

SPECIFICHE TECNICHE

## **SACE Tmax XT**

Interruttori scatolati di bassa tensione



**Esplorare nuove frontiere**

- **Dati e connettività**
- **Facilità d'uso e installazione**
- **Prestazione e protezione**
- **Sicurezza e affidabilità**



---

# SACE Tmax XT

L'offerta completa

INSTALLAZIONE

DIMENSIONI  
D'INGOMBRO

SCHEMI ELETTRICI

01

02

03



---

# Installazione

## **Ambiente d'installazione**

- 1/2** Temperatura
- 1/2** Condizioni ambientali
- 1/2** Urti e vibrazioni
- 1/2** Compatibilità elettromagnetica
- 1/3** Gradi di protezione
- 1/3** Posizione di installazione

## **Prestazioni in temperatura**

- 1/4** Interruttori con sganciatori termomagnetici
- 1/6** Interruttori con sganciatori solo magnetici o elettronici e interruttori di manovra-sezionatori
- 1/8** Potenze dissipate

## **Distanze di isolamento**

- 1/10** Distanze minime per installazione in scomparti metallici
- 1/12** Applicazione in corrente alternata (AC)
- 1/13** Applicazione in corrente continua (DC)
- 1/14** Distanza minima tra due interruttori affiancati
- 1/16** Distanza minima tra due interruttori sovrapposti
- 1/17** Posizione del primo ancoraggio

## **Applicazioni speciali**

- 1/19** Impiego di apparecchi in corrente continua

## **1/21 Coordinamento**

### **Curve caratteristiche**

- 1/23** Esempio di lettura di curve
- 1/26** Curve di intervento con sganciatore termomagnetico
- 1/32** Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Dip
- 1/46** Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Touch e Hi-Touch
- 1/57** Curve dell'energia specifica passante
- 1/67** Curve di limitazione

## Ambiente d'installazione

### Temperatura

Gli interruttori Tmax XT possono essere utilizzati in condizioni ambientali in cui la temperatura ambiente varia tra -25°C e +70°C, e immagazzinati a temperature comprese tra -40 °C e +70 °C.

Gli interruttori dotati di sganciatori termomagnetici hanno il proprio elemento termico impostato a una temperatura di riferimento. Per temperature diverse da quella di riferimento è necessario considerare una variazione di soglia di intervento. Gli sganciatori elettronici non subiscono variazioni di prestazione al variare della temperatura ma, in caso di temperature superiori a +40°C, potrebbe essere necessario ridurre la regolazione massima per la protezione L (protezione dai sovraccarichi), come indicato dal grafico di declassamento, per poter tenere conto dei fenomeni di riscaldamento che si manifestano nelle parti in rame dell'interruttore attraversate dalla corrente di fase. Per temperature superiori a +70°C non è garantito il mantenimento delle prestazioni dell'interruttore.

### Condizioni ambientali

Gli interruttori Tmax XT sono progettati per funzionare in ambienti con un grado di inquinamento 3 secondo la classificazione della norma IEC 60947-2.

#### Altitudine

Fino a 2000m di altitudine gli interruttori Tmax XT non subiscono alterazioni nelle prestazioni nominali. All'aumentare dell'altitudine si assiste ad una variazione delle proprietà dell'atmosfera in termini di composizione, resistenza dielettrica, potere refrigerante e pressione. Pertanto, alcuni parametri delle prestazioni degli interruttori (es. la tensione nominale massima di esercizio e la corrente nominale ininterrotta) subiscono un declassamento.

Altitudine	2000m	3000m	4000m	5000m
Tensione nominale di servizio, Ue	[V] 690	621	540	470
Corrente nominale ininterrotta	% 100	98	93	90

### Urti e vibrazioni

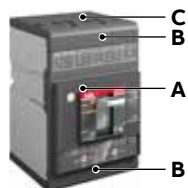
Gli interruttori Tmax XT sono insensibili alle vibrazioni generate meccanicamente e per effetto elettromagnetico, in conformità alle norme IEC 60068-2-6 e ai regolamenti dei più importanti registri navali, compreso:

- RINA
- Det Norske Veritas
- Bureau Veritas
- Registro Navale Lloyd's
- Germanischer Lloyd
- ABS
- Registro Navale Russo
- Nippon Kaiji Kyokai.

Gli interruttori Tmax XT sono stati inoltre testati secondo la norma IEC 60068-2-27 per resistere a urti fino a 15 g per 11 ms.

### Compatibilità elettromagnetica

Grazie all'impiego degli sganciatori elettronici e degli sganciatori differenziali è garantita la protezione in presenza di disturbi provocati da apparecchiature elettroniche, perturbazioni atmosferiche o scariche di natura elettrica. Non vengono generati disturbi ad altre apparecchiature elettroniche in prossimità del luogo di installazione. Ciò è conforme alla norma IEC 60947-2 Allegato B + Allegato F e alla Direttiva Europea n. 2014/30/EC relativa alla compatibilità elettromagnetica EMC.



## Gradi di protezione

Il grado IP dell'interruttore varia in base all'area considerata e alla presenza di accessori come un motore o un copriterminale.

Nella seguente tabella sono indicati i gradi di protezione garantiti sugli interruttori Tmax XT secondo quanto prescritto dalla norma IEC 60529, nelle varie configurazioni. Sono anche disponibili kit speciali per ottenere un IP54 con MOE o RHD installati su XT5, XT6 e XT7.

	Con frontale	Senza frontale	Con FLD	Con RHD	Con RHE	Comando a motore MOD, MOE o MOE-E	Dispositivi di protezione differenziali
<b>A</b>	IP40	IP20	IP40	IP40	IP40 <sup>(1)</sup>	IP30	IP40

(1) XT5-XT6-XT7: IP65

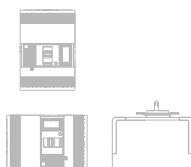
	Senza TC	Con HTC	Con LTC
<b>B</b>	IP20	IP40	IP40
<b>C</b>	NC	IP40	IP30

Kit di protezione per	RHE	RHD	MOE
<b>XT1, XT2, XT3, XT4</b>	IP54	-	-
<b>XT5, XT6, XT7</b>	-	IP54	IP54

	Differenziale RCQ020	Dispositivo di commutazione automatica ATS021, ATS022
<b>Sulla parte frontale</b>	IP41	IP40

## Posizione di installazione

È possibile montare interruttori in esecuzione fissa, rimovibile o estraibile in posizione orizzontale, verticale o coricata senza alcun declassamento delle caratteristiche nominali.



# Prestazioni in temperatura

## Interruttori con sganciatori termomagnetici

Gli interruttori dotati di sganciatore termomagnetico hanno l'elemento termico impostato per una temperatura di riferimento di +40°C. Con la stessa impostazione, per temperature diverse da +40°C c'è una variazione nella soglia termica di intervento come indicato nelle tabelle qui sotto.

### XT1

Tambiente (°C)	10	20	30	40	45	50	60	70								
In [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]
16	13	18	12	18	11,9	17	11,2	16	10,8	15,5	11	15	10	14	9	13
20	16	23	15	22	14,7	21	14	20	13,6	19,4	13	19	12	18	11	16
25	20	29	19	28	18,2	26	17,5	25	16,9	24,2	16	23	15	22	14	20
32	26	37	25	35	23,8	34	22,4	32	21,7	31,0	21	30	20	28	18	26
40	32	46	31	44	29,4	42	28	40	27,1	38,7	27	38	25	35	23	33
50	40	58	39	55	37,1	53	35	50	33,9	48,4	33	47	31	44	28	41
63	51	72	49	69	46,2	66	44,1	63	42,7	61	41	59	39	55	36	51
80	64	92	62	88	58,8	84	56	80	54,2	77	53	75	49	70	46	65
100	81	115	77	110	73,5	105	70	100	67,8	97	66	94	61	88	57	81
125	101	144	96	138	91,7	131	87,5	125	84,7	121	82	117	77	109	71	102
160	129	184	123	176	117,6	168	112	160	108,4	155	105	150	98	140	91	130

### XT2 con sganciatori termomagnetici

Tambiente (°C)	10	20	30	40	45	50	60	70								
In [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]
1,6	1,3	1,8	1,2	1,8	1,2	1,7	1,1	1,6	1,1	1,5	1,1	1,5	1,0	1,4	0,9	1,3
2	1,6	2,3	1,5	2,2	1,5	2,2	1,4	2,0	1,3	1,9	1,3	1,9	1,2	1,7	1,1	1,6
2,5	2,0	2,9	1,9	2,8	1,8	2,6	1,8	2,5	1,7	2,4	1,6	2,3	1,5	2,2	1,4	2,0
3,2	2,5	3,6	2,5	3,5	2,5	3,5	2,0	3,2	2,0	3,0	2,0	2,8	1,8	2,6	1,6	2,3
4	3,2	4,6	3,1	4,4	2,9	4,2	2,8	4,0	2,7	3,9	2,6	3,7	2,5	3,5	2,2	3,2
5	4	5,7	3,9	5,5	3,7	5,3	3,5	5	3,4	4,8	3,3	4,7	3	4,3	2,8	4
6,3	5,0	7,2	4,9	6,9	4,6	6,6	4,4	6,3	4,2	6,1	4,1	5,9	3,9	5,5	3,6	5,1
8	6,4	9,2	6,2	8,8	5,9	8,4	5,6	8,0	5,4	7,7	5,3	7,5	4,9	7,0	4,6	6,5
10	8,1	11,5	7,7	11,0	7,4	10,5	7,0	10,0	6,7	9,6	6,5	9,3	6,1	8,7	5,7	8,1
12,5	10,1	14,4	9,7	13,8	9,2	13,2	8,8	12,5	8,4	12,0	8,2	11,7	7,6	10,9	7,1	10,1
16	13	18,0	12,0	18,0	11,9	17,0	11,2	16,0	10,8	15,4	10,5	15,0	9,8	14,0	9,1	13,0
20	16	23,0	15,4	22,0	14,7	21,0	14,0	20,0	13,5	19,3	13,3	19,0	11,9	17,0	11,2	16,0
25	20	29,0	19,6	28,0	18,2	26,0	17,5	25,0	16,8	24,0	16,1	23,0	15,4	22,0	14,0	20,0
32	26	37,0	24,5	35,0	23,8	34,0	22,4	32,0	21,6	30,8	21,0	30,0	19,6	28,0	18,2	26,0
40	32	46,0	30,8	44,0	29,4	42,0	28,0	40,0	27,0	38,5	25,9	37,0	24,5	35,0	22,4	32,0
50	40	57,0	38,5	55,0	37,1	53,0	35,0	50,0	33,7	48,2	32,9	47,0	30,1	43,0	28,0	40,0
63	50	72,0	48,3	69,0	46,2	66,0	44,1	63,0	42,5	60,7	41,3	59,0	38,5	55,0	35,7	51,0
80	64	92,0	61,6	88,0	58,8	84,0	56,0	80,0	54,0	77,1	52,5	75,0	49,0	70,0	45,5	65,0
100	81	115,0	77,0	110,0	73,5	105,0	70,0	100,0	67,5	96,4	65,1	93,0	60,9	87,0	56,7	81,0
125	101	144,0	96,6	138,0	92,4	132,0	87,5	125,0	84,3	120,5	81,9	117,0	76,3	109,0	70,7	101,0
160	129	184,0	123,0	178,0	117,6	168,0	112,0	160,0	107,9	154,2	105,0	150,0	97,3	139,0	94,5	135,0

**XT3**

Tambiente (°C)	10		20		30		40		45		50		60		70	
In [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]	MIN [A]	MAX [A]
63	51	72	49	69	46	66	44	63	43	61	41	59	39	55	36	51
80	64	92	62	88	59	84	56	80	54	77	53	75	48	69	45	64
100	80	115	77	110	74	105	70	100	68	97	65	93	61	87	56	80
125	101	144	96	138	92	132	88	125	85	121	81	116	76	108	70	100
160	129	184	123	176	118	168	112	160	108	155	104	149	97	139	90	129
200	161	230	154	220	148	211	140	200	136	194	130	186	121	173	113	161
250	201	287	193	278	184	263	175	250	169	242	163	233	151	216	143,5	205

**XT4 con sganciatori termomagnetici**

Tambiente (°C)	10		20		30		40		45		50		60		70	
In [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]
16	13	19	13	18	12	17	11	16	11	15	10	14	9	13	8	12
20	19	27	17	24	16	23	14	20	14	19	12	17	11	15	9	13
25	21	30	20	28	19	27	18	25	17	24	16	23	15	21	13	19
32	26	43	24	39	25	36	22	32	22	31	19	27	17	24	15	21
40	33	48	32	45	30	43	28	40	27	39	26	37	24	34	21	30
50	37	62	35	58	38	54	35	50	34	48	32	46	29	42	27	39
63	53	75	50	71	47	67	44	63	43	61	41	58	37	53	33	48
80	59	98	55	92	60	86	56	80	54	77	52	74	46	66	41	58
100	83	118	79	113	74	106	70	100	68	97	67	95	60	85	53	75
125	102	145	100	140	94	134	88	125	85	121	81	115	74	105	67	95
160	130	185	123	176	118	168	112	160	108	155	105	150	96	137	91	130
200	161	230	154	220	147	210	140	200	136	194	133	190	123	175	112	160
225	188	269	179	255	168	241	158	225	152	218	146	208	133	190	119	170
250	200	285	193	275	183	262	175	250	169	242	168	240	161	230	154	220

**XT5 TMA/TMG**

Tambiente (°C)	10		20		30		40		45		50		60		70	
In [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]
320	295	370	260	360	240	340	225	320	220	315	210	310	195	300	160	280
400	370	465	315	450	310	420	280	400	275	390	260	380	235	360	225	320
500	485	605	400	570	375	535	350	500	340	485	330	470	305	435	280	400
630	540	675	460	660	450	645	440	630	430	615	420	605	375	580	330	550

**XT6 TMA**

Tambiente (°C)	10		20		30		40		45		50		60		70	
In [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]	MIN[A]	MAX [A]
630	560	700	470	670	450	645	440	630	430	615	420	605	375	580	335	555
800	770	960	635	910	600	860	560	800	545	780	530	760	455	700	385	640

## Prestazioni in temperatura

Interruttori con sganciatori solo magnetici o sganciatori elettronici e interruttori di manovra-sezionatori

Gli sganciatori elettronici di massima corrente non subiscono variazioni di prestazioni col cambiare della temperatura. Tuttavia, anche se il calore non influisce sulle soglie di intervento degli sganciatori elettronici (ELT), se la temperatura supera i +40° è consigliabile ridurre l'impostazione massima della funzione L (protezione dai sovraccarichi) per proteggere le parti in rame dell'interruttore dalle temperature elevate. Le stesse considerazioni possono essere fatte per gli interruttori di manovra-sezionatori (SD) e gli interruttori solo magnetici (M). La tabella sottostante indica il valore massimo della corrente che può essere portata dal dispositivo in base alla temperatura ambiente e alla tipologia di terminale usato. Il valore indicato corrisponde al valore massimo a cui deve essere impostata la soglia I1 della protezione di massima corrente L per i relè elettronici (ELT).

				40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
				I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]
<b>XT1</b>	F	M-SD	F-EF-ES-FCCu-R	160		160		153		140
	P	M-SD	EF-HR/VR	125		117		108		100
<b>XT2</b>	F	M-ELT	F-FCCu	160		160		160		145
	P/W	M-ELT	EF-HR/VR	160		160		160		148
<b>XT3</b>	F	M-SD	F-FCCu	250		250		228		204
	P	M-SD	EF-HR/VR	250		222		196		170
<b>XT4</b>	F	M-ELT-SD	F-FCCu	250		250		238		213
	P/W	M-ELT-SD	EF-HR/VR	250		231		211		190
<b>XT5 400</b>	F	M-ELT-SD	F	400	400	400	400	383	365	346
			VR, ES, EF	400	400	400	400	400	381	362
			FC CuAl	400	400	400	400	383	365	346
			HR	400	400	400	400	383	365	346
	P/W	M-ELT-SD	VR, ES, EF	400	385	370	355	338	321	302
			FC CuAl	400	385	370	355	338	321	302
			HR	400	385	370	355	338	321	302
<b>XT5 630</b>	F	M-ELT-SD	F	630	630	630	630	590	550	505
			VR, ES, EF	630	630	630	630	601	570	537
			FC CuAl	630	630	630	630	601	570	537
			HR	630	630	630	630	590	550	505
	P/W	M-ELT-SD	VR, ES, EF	600	578	555	532	507	481	454
			FC CuAl	600	578	555	532	507	481	454
			HR	600	565	530	507	484	457	430
<b>XT6 800</b>	F	ELT-SD	F-ES-EF-FC CuAl	800	800	800	780	760	740	720
			VR	800	800	800	800	800	780	760
			HR	800	800	800	760	720	680	640
	W	ELT-SD	ES-EF-FC CuAl	800	780	760	740	720	680	640
			VR	800	800	800	780	760	740	720
			HR	800	780	760	740	720	680	640
<b>XT6 1000<sup>(1)</sup></b>	F	ELT-SD	F-EF-FC CuAl	1000	980	960	918,5	877	830,5	784
			ES	1000	950	900	860	820	770	720
			VR	1000	1000	1000	956,5	913	865	817
			HR	1000	963	926	885,5	845	800,5	756

(1) XT6 1000 con la fornitura standard prevede i terminali EF.

				40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C	
				I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	I <sub>max</sub> [A]	
<b>XT7 800A</b>	F	ELT	F	800	800	800	800	800	750	700	
			VR, ES, FCCuAl	800	800	800	800	800	800	778	755
			HR, EF	800	800	800	800	800	800	750	700
	W	ELT	EF, ES	800	800	800	766	730	693	653	
			HR, SHR	800	800	800	800	800	800	750	700
			VR, Rear FCCuAl	800	800	800	800	800	800	759	716
<b>XT7 1000A</b>	F	ELT-SD	F	1000	1000	1000	971	942	885	827	
			VR, ES, FCCuAl	1000	1000	1000	1000	949	885	894	
			HR, EF	1000	1000	1000	971	942	885	827	
	W	ELT-SD	EF, ES	1000	1000	961	920	877	832	784	
			HR, SHR	1000	1000	1000	971	942	885	827	
			VR, Rear FCCuAl	1000	1000	1000	1000	953	905	853	
<b>XT7 1250A</b>	F	ELT-SD	F with 2x40x10	1250	1250	1250	1184	1118	1049	980	
			F with 2x50x10	1250	1250	1250	1240	1182	1122	1057	
			VR, ES, FCCuAl	1250	1250	1250	1250	1192	1131	1066	
			HR, EF	1250	1250	1250	1184	1118	1049	980	
	W	ELT-SD	EF, ES	1250	1205	1157	1108	1056	1002	945	
			HR, SHR	1250	1250	1250	1184	1118	1049	980	
<b>XT7 1600A</b>	F	ELT-SD	F with 2x50x10	1400	1350	1296	1240	1183	1122	1058	
			F with 3x50x10	1600	1541	1481	1417	1352	1281	1209	
			VR, ES, FCCuAl	1600	1600	1537	1470	1403	1329	1255	
			HR, EF	1600	1541	1481	1417	1352	1281	1209	
	W	ELT-SD	EF, ES	1400	1350	1296	1240	1183	1122	1058	
			HR, SHR	1600	1541	1481	1417	1352	1281	1209	
			VR, Rear FCCuAl	1600	1600	1537	1470	1403	1329	1255	



Power Potenza [W/polo]	In [A]	XT7- XT7 M	
		F	w
Ekip Dip	800	24	35
Ekip Touch	1000	37	55
	1250	57	86
	1600	94	141

La potenza dissipata fornisce un'indicazione sul calore generato in determinate condizioni. La misura della potenza dissipata è eseguita sugli stessi campioni in aria libera (in conformità con l'Allegato G della norma IEC).

La misura della resistenza non può essere direttamente correlata alla potenza dissipata del dispositivo e non è sufficiente per determinare la qualità dei contatti.

## Distanze di isolamento

### Distanze minime per installazione in scomparti metallici

Questa sezione riporta le distanze minime da rispettare per l'installazione dell'interruttore all'interno di uno scomparto metallico.

Lo scomparto rappresenta le parti metalliche del quadro adiacenti all'interruttore e si usa come riferimento nella definizione delle distanze minime da rispettare per consentire la libera fuoriuscita di gas ionizzati e vapori di metallo e per prevenire l'addescamento verso parti adiacenti.

Le distanze minime si riferiscono ai test effettuati in conformità alla norma IEC 60947-2.

Le tabelle sottostanti riportano in sintesi la modalità di installazione in relazione al tipo di interruttore e le protezioni obbligatorie che devono essere adottate in base ai terminali di connessione. Per ulteriori informazioni sull'installazione, si rimanda alle istruzioni corrispondenti fornite con l'interruttore.

		LTC	HTC	HTC-ES	PB 25mm	PB 100mm	PB 200mm
<b>XT1</b>	F	-	R	-	S	R	R
	EF	-	R	-	-	S	R
	ES	-	-	-	-	-	S
	FC Cu	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x1,5...70	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x3595	-	S	-	-	-	-
	FB	-	R	-	S	R	R
	MC	-	S	-	-	-	-
	R	S	-	-	-	-	-
<b>XT2</b>	F	-	R	-	S	R	R
	EF	-	S	-	-	S	R
	ES	-	-	-	-	-	S
	FC Cu	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x1...95	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x70...185	-	S	-	-	-	-
	FC CuAl 2x35...70	-	S	-	-	-	-
	FB	-	R	-	S	R	R
	MC	-	S	-	-	-	-
	R	S	-	-	-	-	-
<b>XT3</b>	F	-	R	-	S	R	R
	EF	-	R	-	-	S	R
	ES	-	-	-	-	-	S
	FC Cu	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x35...150	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x95...185	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 2x35...120	-	S	-	-	-	-
	FB	-	R	-	S	R	R
	MC	-	S	-	-	-	-
	R	S	-	-	-	-	-

		LTC <sup>3)</sup>	HTC	HTC-ES	PB 25mm	PB 100mm	PB 200mm
<b>XT4</b>	F	-	R	-	S	R	R
	EF	-	S	-	-	S	R
	ES	-	-	-	-	-	S
	FC Cu	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x1...150	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 2x35...120	-	S	-	-	-	-
	FB	-	R	-	S	R	R
	MC	-	S	-	-	-	-
	R	S	-	-	-	-	-
<b>XT5 F</b>	F	-	R	-	S <sup>(1)</sup>	R	R
	EF	-	R	-	-	S <sup>(2)</sup>	R
	ES	-	-	R	-	-	S
	R	S	-	-	-	-	-
	FC CuAl 1x35-185	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x120-240	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 1x185-300	-	R	-	S	R	R
	FC CuAl 2x70-240	-	R	-	-	S	R
	<b>XT6</b>	F	R	R	-	-	R
EF 800A		-	R	-	-	S	R
EF 1000A		-	-	-	-	-	S
ES		-	-	R	-	-	S
R		S	-	-	-	-	-
Fc CuAl 2x 120...240		R	R	-	-	R	R
Fc CuAl 3x 70...185		-	S	-	-	-	-
Fc CuAl 4x 70...150		-	S	-	-	-	-
<b>XT7</b> <b>XT7 M</b>		F	R	R	-	-	R
	EF	-	R	-	-	S	R
	ES	-	-	R	-	-	S
	HR/VR	S	-	-	-	-	-
	FC CuAl 4x240	-	S	-	-	-	-
	FC CuAl 2x185...240	S	R	-	-	S	R

(1) sopra 500V AC

(2) PBs 50mm per versioni W/P

(3) Per XT5 gli LTC hanno altezza di 25mm

# Distanze di isolamento

## Applicazione in corrente alternata (AC)

		Nessun accessorio	Copriterminale basso (LTC)	Copriterminale alto (HTC)	Separatori di fase 25mm			Separatori di fase 100mm			Separatori di fase 200mm								
		T	D	L	T	D	L	T	D	L	T	D	L	T	D	L			
<b>XT1</b>	$U < 440 \text{ V}$	-	-	-	25	20	20	10	5	20	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>			
	$440 \text{ V} < U < 500 \text{ V}$	-	-	-	25	20	20	10	5	20	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>			
	$500 \text{ V} \leq U \leq 690 \text{ V}$	-	-	-	25	20	20	10	5	20	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>			
<b>XT2</b>	$U < 440 \text{ V}$	-	-	-	30	25	10	20	15	10	5	0	10	0	0	10 <sup>(1)</sup>			
	$440 \text{ V} < U < 500 \text{ V}$	-	-	-	50	45	20	40	35	20	25	20	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>			
	$500 \text{ V} \leq U \leq 690 \text{ V}$	-	-	-	50	45	20	40	35	20	25	20	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>			
<b>XT3</b>	$U < 440 \text{ V}$	-	-	-	50	20	20	45	15	20	25	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>			
	$440 \text{ V} < U < 500 \text{ V}$	-	-	-	50	20	20	45	15	20	25	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>			
	$500 \text{ V} \leq U \leq 690 \text{ V}$	-	-	-	50	20	20	45	15	20	25	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>			
<b>XT4</b>	$U < 440 \text{ V}$	-	-	-	30	25	10	25	20	10	5	0	10	0	0	10 <sup>(1)</sup>			
	$440 \text{ V} < U < 500 \text{ V}$	-	-	-	50	45	20	45	40	20	25	20	20	10	5	20 <sup>(1)</sup>			
	$500 \text{ V} \leq U \leq 690 \text{ V}$ <sup>(3)</sup>	-	-	-	50	45 <sup>(2)</sup>	20	45	40	20	25	20 <sup>(2)</sup>	20	10	5	20 <sup>(1)</sup>			
<b>XT4X</b>	$U \leq 690 \text{ V AC}$	-	-	-	100	100	50	40	40	50	75	75	50	10	10	50	0	0	20 <sup>(1)</sup>
<b>XT5</b>	$U \leq 440 \text{ V AC}$	30	25	25	5	5	25	10	10	25	10	10	25	10	10	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
	$440 \text{ V AC} < U < 500 \text{ V AC}$	30	25	25	5	5	25	10	10	25	10	10	25	10	10	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
	$500 \text{ V AC} \leq U \leq 690 \text{ V AC}$	-	-	-	35	20	25	40	40	25	35	20	25	10	10	25	0	0	50 <sup>(1)</sup>
<b>XT6</b>	$U \leq 440 \text{ V AC}$	35	20	25	35	20	25	35	20	25	-	-	-	0	0	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
	$440 \text{ V AC} < U < 500 \text{ V AC}$	100	20	25	100	20	25	35	20	25	-	-	-	0	0	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
	$500 \text{ V AC} \leq U \leq 690 \text{ V AC}$	100	20	25	100	20	25	35	20	25	-	-	-	0	0	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
<b>XT7</b>	$U < 440 \text{ V}$	50	10	20	50	10	20	5	0	5	-	-	-	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>
	$440 \text{ V} < U < 500 \text{ V}$	100	10	20	100	10	20	40	10	5	-	-	-	50	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>
	$500 \text{ V} \leq U \leq 690 \text{ V}$	100	10	20	100	10	20	40	10	5	-	-	-	50	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>

(1) In caso di terminali ES che partono dal bordo del terminale

(2) Solo XT4V: 50mm con LTC e 25mm con PSs 25mm

(3) solo per XT4V: per applicazioni a 690 VAC considerare le distanze di isolamento indicate per XT4X

## Applicazione in corrente continua (DC)

		Nessun accessorio	Copriterminale basso (LTC)	Copriterminale alto (HTC)	Separatori di fase 25mm	Separatori di fase 100mm	Separatori di fase 200mm												
		T	D	L	T	D	L	T	D	L	T	D	L	T	D	L	T	D	L
<b>XT1</b>	$U \leq 250V$	-	-	-	25	20	20	10	5	20	0	0	20	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>
	$250V < U \leq 500V$	-	-	-	25	20	20	10	5	20	0	0	20	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>
<b>XT2</b>	$U \leq 250V$	-	-	-	50	45	50	40	35	50	25	20	50	0	0	50	0	0	50 <sup>(1)</sup>
	$250V < U \leq 500V$	-	-	-	50	45	50	40	35	50	25	20	50	0	0	50	0	0	50 <sup>(1)</sup>
<b>XT3</b>	$U \leq 250V$	-	-	-	50	20	20	45	15	20	25	0	20	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>
	$250V < U \leq 500V$	-	-	-	50	20	20	45	15	20	25	0	20	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>
<b>XT4</b>	$U \leq 250V$	-	-	-	30	25	20	25	20	20	5	0	20	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>
	$250V < U \leq 500V$	-	-	-	50	45	50	45	40	50	25	20	50	10	5	50	0	0	50 <sup>(1)</sup>
<b>XT4V/X*</b>	$U \leq 500V$	-	-	-	50	45	50	45	40	50	25	20	50	10	5	50	0	0	50
	$500V < U \leq 750V$	-	-	-	100	100	50	45	40	50	75	75	50	10	5	50	0	0	50
<b>XT5</b>	$U \leq 250V DC$	30	25	25	5	0	25	10	10	25	10	10	25	10	10	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
	$U \leq 500V DC$	-	-	-	40	0	25	40	40	25	40	40	25	10	10	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
	$500V DC < U \leq 750V DC$	-	-	-	40	20	25	60	60	50	60	60	50	10	10	50	0	0	50 <sup>(1)</sup>
<b>XT6</b>	$U \leq 500V DC$	35	20	25	35	20	25	35	20	25	-	-	-	0	0	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
	$500V DC < U \leq 750V DC$	100	20	25	100	20	25	35	20	25	-	-	-	0	0	25	0	0	25 <sup>(1)</sup>
<b>XT7</b>	$U \leq 500V$	50	10	20	50	10	20	5	0	5	-	-	-	0	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>
	$500V < U \leq 750V$	100	10	20	100	10	20	30	10	5	-	-	-	50	0	20	0	0	20 <sup>(1)</sup>

\* Per dettagli sulle configurazioni dei terminali ammesse si rimanda al manuale di istruzioni di XT4

(1) In caso di terminali ES che partono dal bordo del terminale

# Distanze di isolamento

## Distanza minima tra due interruttori affiancati

Questa sezione indica le distanze minime da rispettare per installazioni affiancate di interruttori SACE Tmax XT in impianti con tensioni fino a 690V AC. Nella tabella sottostante è riportata la distanza minima tra due interruttori affiancati. Quando gli interruttori affiancati hanno dimensioni diverse, va considerata come distanza di rispetto per l'affiancamento la distanza maggiore indicata per i due interruttori. Con Tmax XT1 fino a XT5<sup>(1)</sup>, i valori sono validi solo quando hanno un HTC o un separatore di fase inserito nella cava che si forma quando i due interruttori fissi sono posizionati affiancati (vedi Fig.1 e Fig.2). Per ulteriori informazioni sull'installazione, si rimanda alle istruzioni corrispondenti fornite con l'interruttore.

	Larghezza interruttore (mm)		Interasse I (mm)	
	3 poli	4 poli	3 poli	4 poli
XT1	76	102	76	102
XT2	90	120	90	120
XT3	105	140	105	140
XT4	105	140	105	140
XT5	140	186	140	186
XT6	210	280	210	280
XT7	210	280	210 <sup>(2)</sup>	280 <sup>(2)</sup>

(1) XT5: HTC o separatori di fase necessari solo per valori di tensione di installazione  $U_e \geq 500$  V

(2) Per l'installazione con terminali F soltanto. Con altri collegamenti si prega di fare riferimento alle distanze fissate dalle dimensioni delle mostrine isolanti posteriori richieste

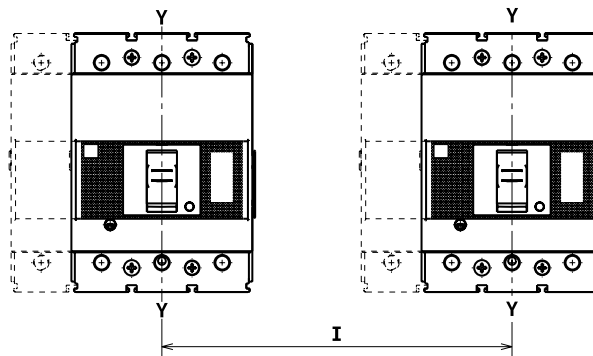


Fig. 1  
XT1...XT5<sup>(1)</sup> affiancati  
con HTC

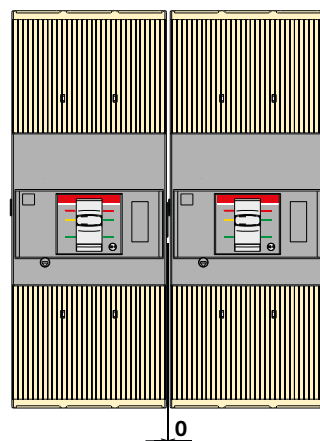


Fig. 2  
XT1...XT5<sup>(1)</sup> affiancati  
con separatori di fase

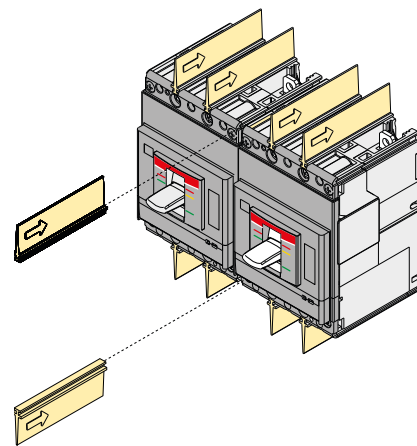


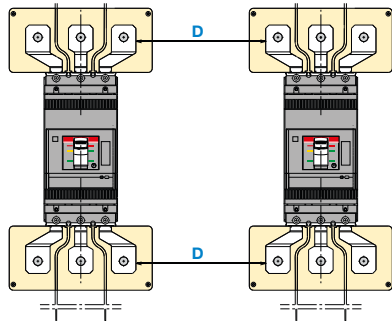
Fig. 1

Fig. 2

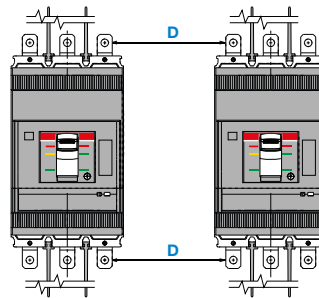
Se le condizioni riportate sopra non sono soddisfatte, gli interruttori SACE Tmax XT possono essere installati affiancati con una distanza minima D come mostra la tabella seguente:

Interruttore	Terminali	D [mm]
XT1-XT3 F-P	ES	35
	EF	35
	Altri tipi di terminali	25
XT2-XT4 F-P-W	ES	120
	EF	35
	Altri tipi di terminali	25
XT5 F-P-W	ES	120
	EF	150
	Altri tipi di terminali	50
XT6 F-W	ES	120
	EF	150
	Altri tipi di terminali	50
XT7 F-W	ES	150
	EF	70
	Altri tipi di terminali	0 fisso - 70 estraibile

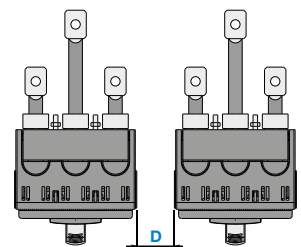
**Interruttori con terminali anteriori prolungati divaricati ES**



**Interruttori con terminali anteriori prolungati EF**



**Terminali posteriori regolabili R e copriterminali bassi LTC**



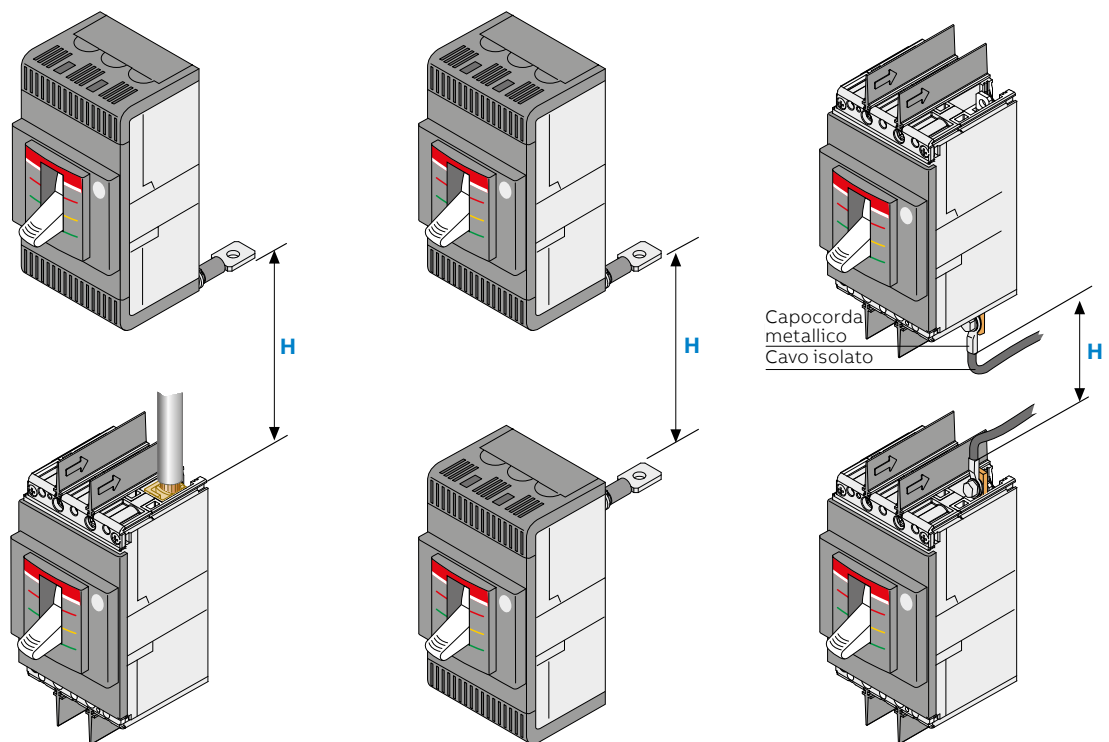
## Distanze di isolamento

### Distanza minima tra due interruttori sovrapposti

In questa sezione sono riportate le distanze minime H da rispettare per il montaggio sovrapposto di interruttori SACE Tmax XT in impianti con tensioni fino a 690Vac. Verificare che le sbarre nude o i cavi di connessione non riducano le distanze minime raccomandate.

Le distanze indicate nella tabella si riferiscono alle dimensioni d'ingombro massime degli interruttori nelle varie esecuzioni (fissa, estraibile, rimovibile), per esempio con terminali e capicorda metallici di cavi isolati inclusi. Quando gli interruttori affiancati hanno dimensioni diverse, va considerata come distanza di rispetto per il montaggio sovrapposto la distanza maggiore indicata per i due interruttori.

Interruttore	H [mm]
XT1	80
XT2	100
XT3	140
XT4	150
XT5	200
XT6	180
XT7	180

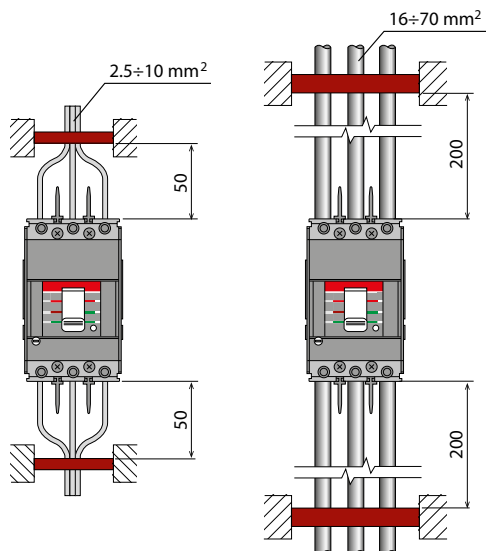


I cavi con capicorda metallici richiedono obbligatoriamente uno schermo isolante dietro i capicorda metallici (sul retro dell'interruttore) o copiterminali alti.

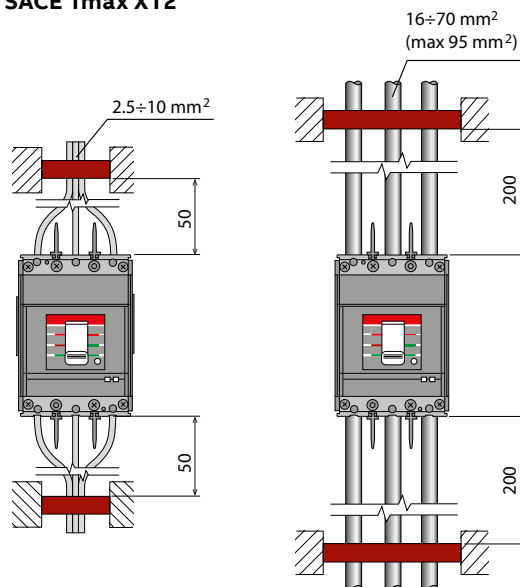
## Posizione del primo ancoraggio

Per gli interruttori scatolati Tmax XT, la figura qui sotto mostra un esempio della distanza massima consigliata (in mm) entro la quale andrebbe posizionato il primo ancoraggio in base al più alto valore ammissibile della corrente di picco dell'interruttore e in relazione alla sezione del cavo. La distanza massima consigliata è anche valida per le connessione in sbarra. Per ulteriori informazioni e dettagli si rimanda ai manuali di istruzioni dell'interruttore.

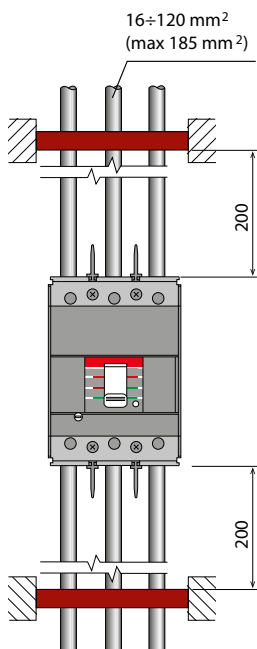
**SACE Tmax XT1**



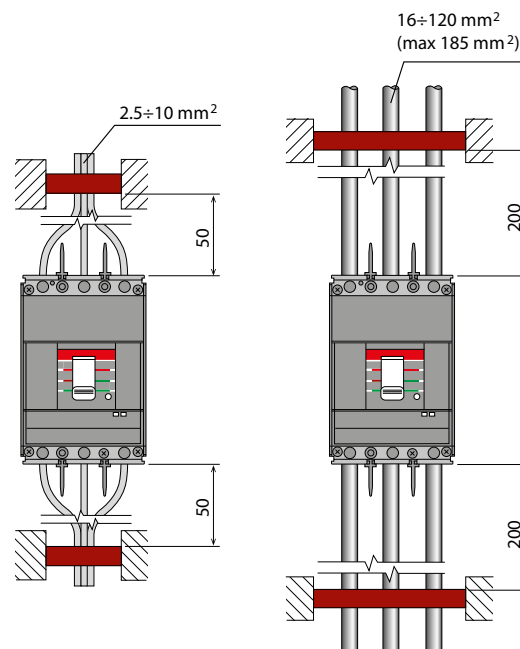
**SACE Tmax XT2**



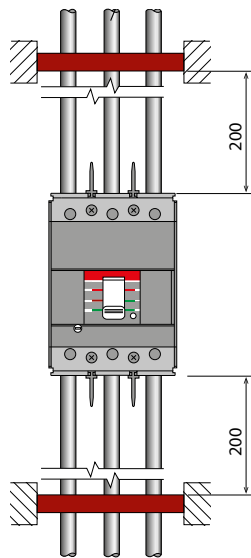
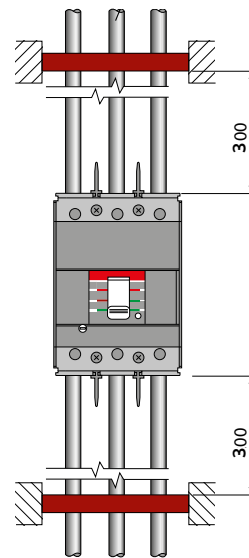
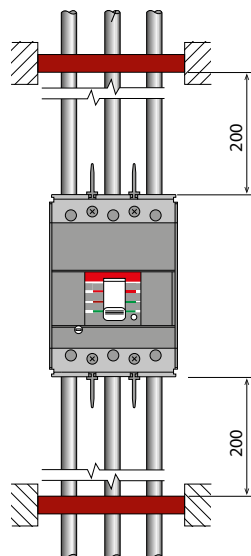
**SACE Tmax XT3**



**SACE Tmax XT4**



## Distanze di isolamento

**SACE Tmax XT5****SACE Tmax XT6****SACE Tmax XT7**

# Applicazioni speciali

## Impiego di apparecchi in corrente continua

### Variazione di intervento magnetico

Gli sganciatori termomagnetici della famiglia SACE Tmax XT sono adatti per l'impiego in applicazioni a corrente continua. Per le soglie di protezione dai cortocircuiti, è necessario usare valori di correzione Km in base al tipo di rete di distribuzione e al numero di poli da collegare in serie (la soglia termica non subisce nessuna alterazione).

Le tabelle qui sotto indicano il valore di correzione da usare.

### Schemi di collegamento dei poli per una rete isolata

Rete isolata		$\leq 250$		$\leq 500$		$\leq 750$	
Funzione di protezione + isolamento							
	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD
XT1	1.6			1.6			
XT2	1.5			1.5			1.5
XT3	1.35			1.35			
XT4	1.5	1.5					1.5
XT5	1.1	1.1					1.1
XT6	1.1	1.1					1

### Schemi di collegamento dei poli per una rete con una polarità messa a terra

Rete con una polarità messa a terra		$\leq 250$		$\leq 500$		$\leq 750$	
Funzione di protezione + isolamento							
	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD
Funzione di protezione							
	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD
XT1		1.6					
XT2		1.5		1.5	1.5		
XT3		1.35		1.35	1.35		
XT4		1.5		1.5	1.5		1.5
XT5	1.1		1.1			1.1	
XT6	1.1		1.1			1	

Nota: nelle connessioni proposte è considerato connesso a terra il polo negativo

# Applicazioni speciali

## Schemi di collegamento dei poli per interruttori di manovra-sezionatori

Interruttori di manovra-sezionatori						
Un	≤250		≤500		≤750	
Funzione di protezione + isolamento						
XT1	■			■		
XT3	■		■			
XT4	■		■			
XT5	■	■			■	
XT6	■	■			■	
XT7	■		■			■

# Coordinamento

## **Coordinamento tra interruttori**

La scelta del sistema di protezione dell'impianto elettrico è fondamentale sia per garantire il servizio corretto, economico e funzionale dell'intera installazione sia per ridurre al minimo i problemi causati da condizioni di servizio anomale o da guasti effettivi.

Il coordinamento tra i dispositivi dedicati alla protezione delle diverse sezioni dell'impianto o di componenti specifici deve essere studiato per realizzare un sistema di protezione in grado di:

- rilevare cosa è successo e dove, discriminando tra situazioni anomale ma tollerabili e situazioni di guasto all'interno della propria zona di competenza, evitando così interventi indesiderati che possono causare fermi di una parte dell'impianto correttamente funzionante;
- agire il più rapidamente possibile per limitare i danni (distruzione, invecchiamento accelerato, ecc.), salvaguardando così continuità e stabilità dell'alimentazione.

Per raggiungere questi obiettivi è necessario conoscere il coordinamento operativo tra interruttore a monte e interruttore a valle e scegliere la combinazione più adatta alle specifiche esigenze installative.

## **Selettività e coordinamento di back up**

Esistono due diversi tipi di coordinamento tra interruttori.

Se la priorità dell'impianto è assicurare la continuità del servizio, allora la selettività è la strategia di coordinamento da perseguire. La selettività, secondo IEC 60947-1, è il coordinamento tra le caratteristiche di funzionamento di due dispositivi di protezione da sovracorrente. In caso di sovracorrente entro limiti stabiliti, interverrà solo l'interruttore installato sulla linea interessata dal guasto (a valle). Se il valore della sovracorrente supera il limite di selettività, allora interverrà anche il dispositivo a monte.

Se la priorità dell'installazione è ottenere un risparmio economico sui componenti, allora il back up è il coordinamento più adeguato. Il back up è il coordinamento tra le caratteristiche operative di due dispositivi di protezione da sovracorrente, in modo che la protezione a monte supporti l'intervento di quella a valle in caso di cortocircuito di valore superiore alla capacità di interruzione in cortocircuito dell'interruttore a valle. In questo modo è possibile ottimizzare il potere di interruzione del dispositivo di protezione a valle, sottodimensionandolo.

# Coordinamento

## Selected Optimized Coordination – Strumento online SOC

ABB offre un modo semplice e veloce per trovare il miglior coordinamento tra interruttori grazie al tool online SOC.

Questo strumento non si limita agli interruttori scatolati, ma include tabelle di coordinamento costantemente aggiornate per un'ampia gamma di dispositivi di protezione ABB.

Le tabelle possono essere esaminate direttamente online ma è anche possibile scaricare una versione PDF per avere una documentazione di progetto pronta all'uso.

### Passo 1

Seleziona Paese/lingua o consulta la help page



Seleziona il tipo di coordinamento

### Passo 2

Seleziona la tensione\*

Scegli il dispositivo di protezione a monte\*

Scegli il dispositivo di protezione a valle\*



Cliccando qui è possibile scaricare le tabelle o inviarle tramite email

Tabelle con i risultati del coordinamento (espressi in kA):

- **Valore numerico:** rappresenta il valore massimo di corrente di cortocircuito per la quale il dispositivo di monte è selettivo (o garantisce back-up) nei confronti del dispositivo a valle;
- **Celle vuote:** significa che per le relative correnti nominali non è possibile ottenere selettività/back-up;
- **T\*\*:** significa che il dispositivo a monte assicura selettività fino al valore di  $I_{cu}$  del dispositivo a valle (selettività totale)

\* I filtri possono essere impostati senza seguire un ordine fisso. Se un filtro viene modificato, gli altri rimangono attivi (se permesso dalle condizioni).

\*\* Valido solo per tabelle di selettività

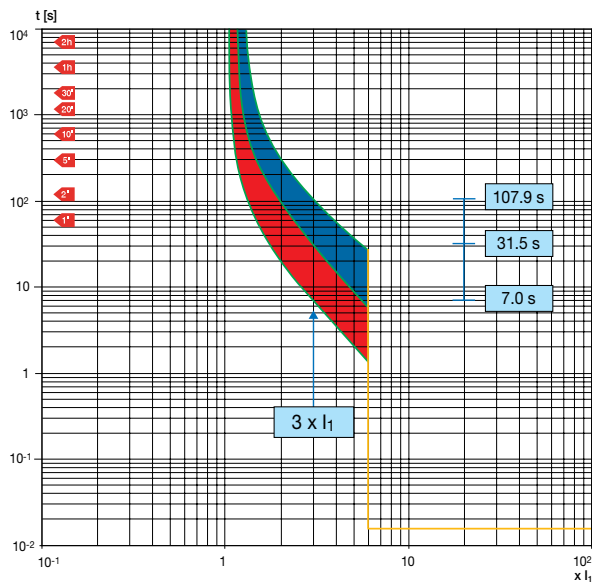
# Curve caratteristiche

## Esempio di lettura di curve

### Esempio 1 - XT3N 250

#### Curve di intervento per distribuzione - (sganciatore termomagnetico)

Queste curve forniscono informazioni sul tempo di intervento degli sganciatori termomagnetici. La banda rossa indica i tempi di intervento a caldo, quindi con l'interruttore già caricato con la relativa corrente nominale quando si verifica il sovraccarico. La banda blu indica i tempi di intervento a freddo, quindi con l'interruttore non attraversato dalla corrente prima del guasto. Le curve sono considerate ad una temperatura di riferimento dell'aria ambiente di 40°C e tenendo conto di un sovraccarico trifase con correnti simmetriche ed equilibrate. Consideriamo come esempio un interruttore XT3N 250 TMD  $I_n=250$  A. Il tempo di intervento della protezione termica varia considerevolmente in base alle condizioni in cui si verifica il sovraccarico, ovvero se l'interruttore è a regime termico (condizioni di intervento sia a caldo che a freddo). Per esempio, per una corrente di sovraccarico di  $3 \times I_n$ , il tempo di intervento è compreso tra 107,9 e 31,5 s per intervento a freddo, e tra 31,5 e 7,0 s per intervento a caldo. Per valori di corrente di guasto superiori a 2500 A, l'interruttore interviene istantaneamente con la protezione magnetica  $I_3$ .

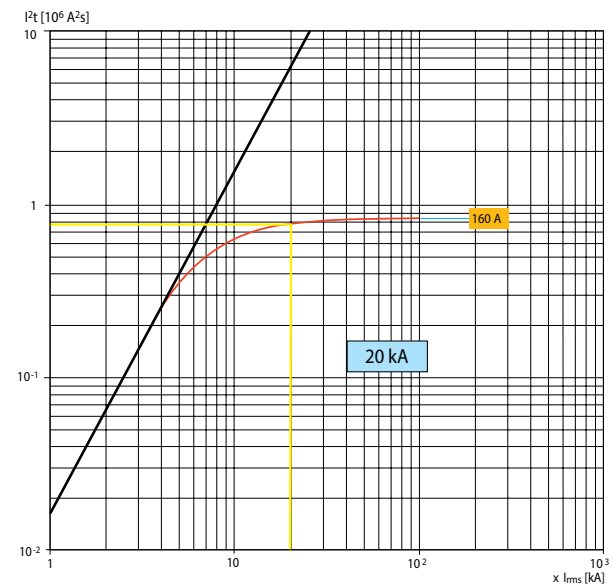


### Esempio 2 - XT2N 160

#### Curve dell'energia specifica passante

La seguente figura sotto riportata mostra un esempio di un grafico dell'energia specifica passante dell'interruttore XT2N 160  $I_n=160$  A a 220/230V. La corrente di cortocircuito simmetrica è riportata sull'asse orizzontale, mentre il valore dell'energia specifica passante, espressa in  $A^2s$ , è mostrata sull'asse verticale.

L'interruttore lascia passare un valore di  $I^2t$  equivalente a  $0,76 \cdot 10^6 \cdot A^2s$  in corrispondenza di una corrente di cortocircuito di 20 kA. Le curve di energia specifica lasciata passare dagli interruttori variano al variare della tensione di riferimento.



# Curve caratteristiche

## Esempio di lettura di curve

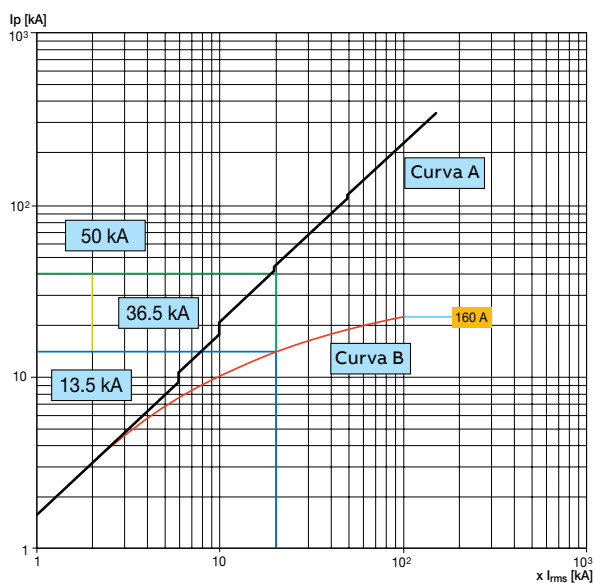
### Esempio 3 - XT2N 160

#### Curve di limitazione

La figura qui sotto mostra l'andamento delle curve di limitazione dell'interruttore XT2N 160  $I_n=160$  A. Sull'asse x del diagramma è riportato il valore reale della corrente di cortocircuito simmetrica presunta, mentre sull'asse y è riportato il valore di picco della corrente di cortocircuito.

L'effetto di limitazione può essere valutato confrontando, a pari valore della corrente simmetrica di cortocircuito, il valore di picco corrispondente alla corrente di cortocircuito presunta (curva A) con il valore di picco limitato (curva B).

Per una corrente di guasto di 20 kA, l'interruttore XT2N 160 con sganciatore termomagnetico  $I_n=160$  A limita la corrente di cortocircuito di picco a 13.5 kA a una tensione di 500 V, con una riduzione di 36,5 kA rispetto al valore di picco della corrente di cortocircuito presunta. Le curve di limitazione della corrente di picco degli interruttori variano al variare della tensione di riferimento.



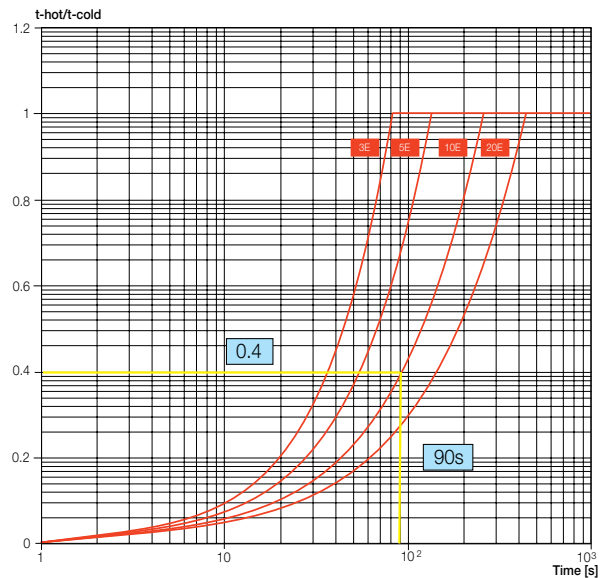
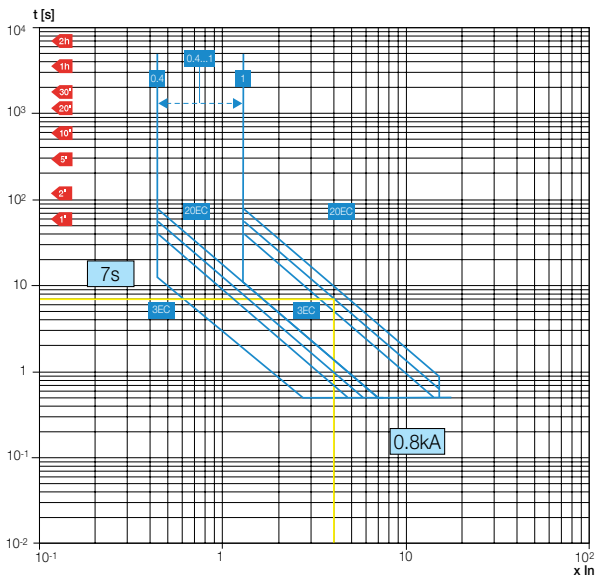
**Esempio 4 – XT4N 250 Ekip M-LIU**

**Curve di intervento a freddo / a caldo**

Le curve del primo grafico indicano il tempo di intervento dello sganciatore per protezione motori Ekip M-LIU in caso di guasto in condizioni di bassa temperatura. Ogni curva è riferita a un'unica classe di intervento (a freddo) come definito dalla norma IEC 60947-4-1 (3E, 5E, 10E o 10E). Le curve del secondo grafico forniscono, in funzione della classe di intervento e del tempo durante il quale l'interruttore è rimasto aperto dopo il primo intervento (t-off sull'asse x del tempo), il parametro t-hot/t-cold che permette di calcolare in base

alla relazione  $t\text{-caldo} = t\text{-freddo} \times t\text{-hot}/t\text{-cold}$ , il tempo di intervento a caldo partendo dal tempo di intervento a freddo ricavato dal primo grafico.

Ipotizzando un interruttore XT4N 250  $I_n = 200$  A con classe di intervento 10E, data una corrente di guasto di 0,8 kA ( $4 \times I_n$ ), il tempo di intervento a freddo è di 7 s. Se si considera un  $t_{off} = 90$  s, un  $t\text{-hot}/t\text{-cold} = 0,4$  s, il tempo di intervento a caldo sarà 2,8 s.

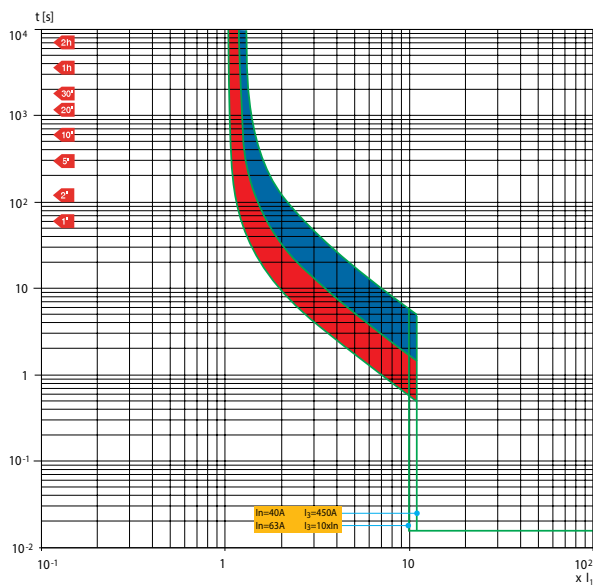


# Curve caratteristiche

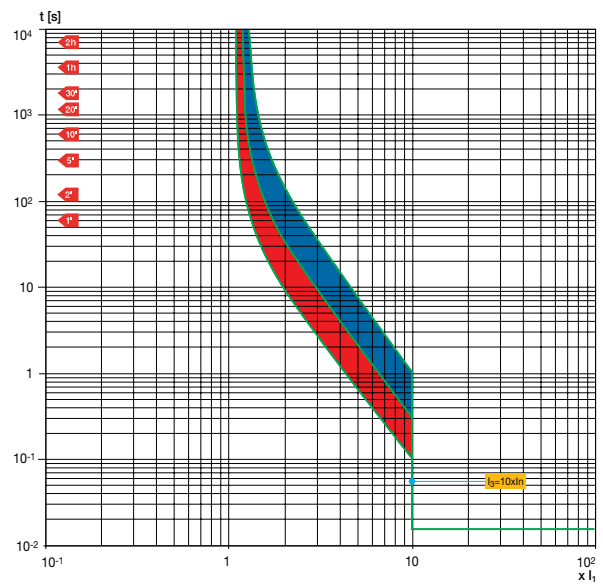
## Curve di intervento con sganciatore termomagnetico

Curve di intervento per distribuzione

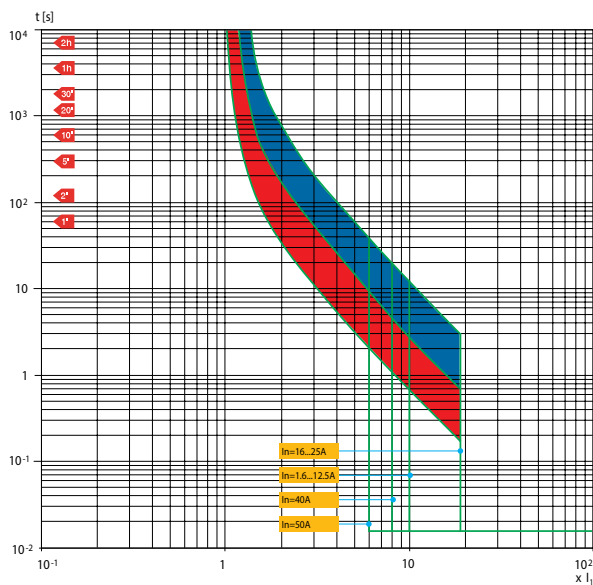
**XT1 160 TMD In=16...63A**



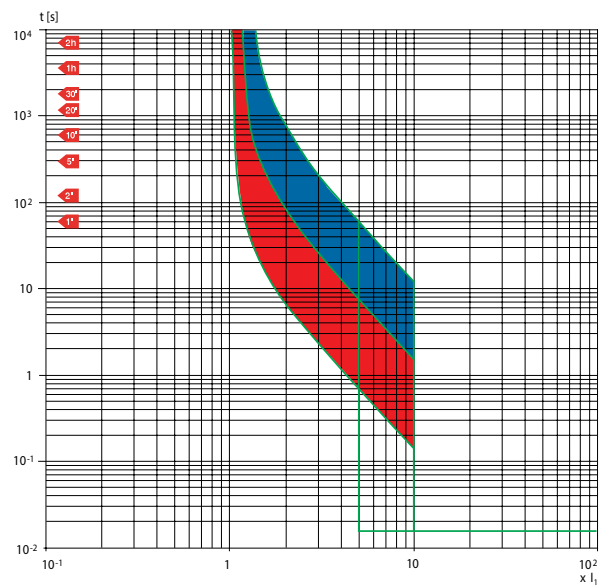
**XT1 160 TMD In=80...160A**



**XT2 160 TMA In=1,6...50A**

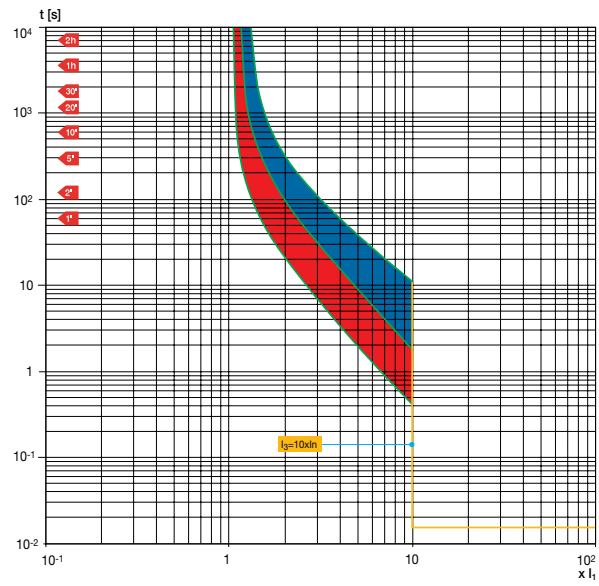
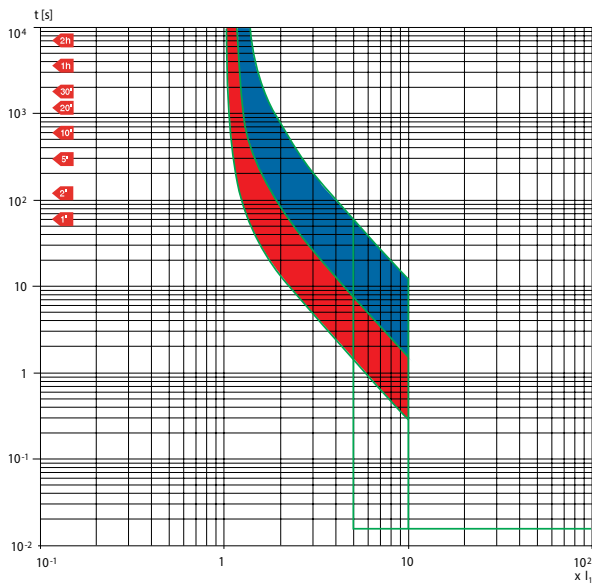


**XT2 160 TMA In=63...160A**



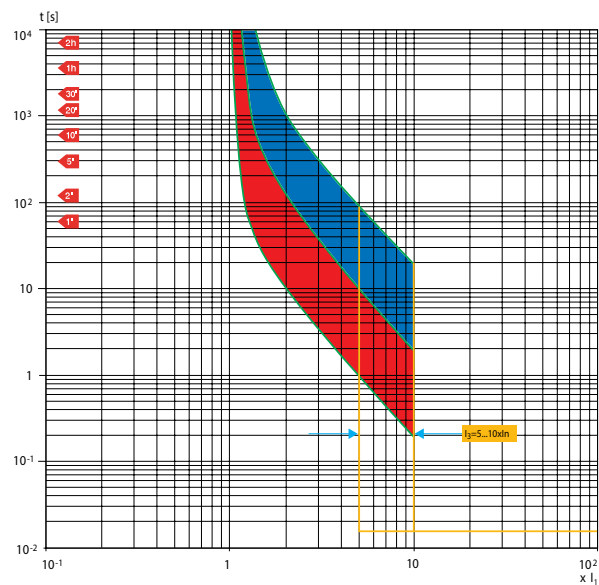
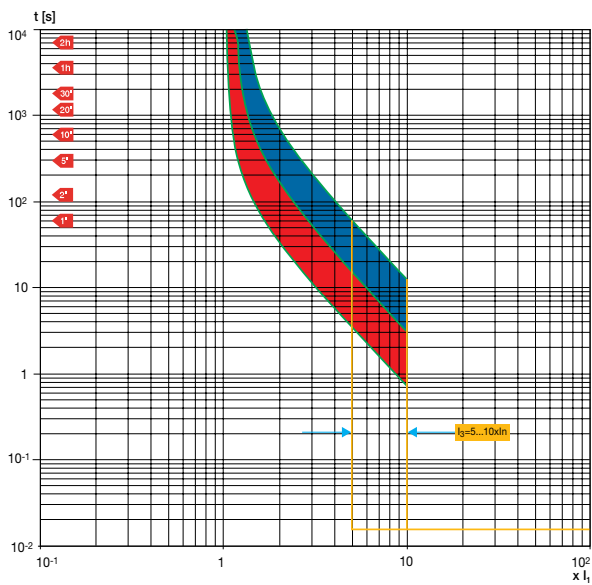
**XT2 160 TMA In=100A**

**XT3 250 TMD In=63...250A**



**XT4 250 TMA In=16...250A**

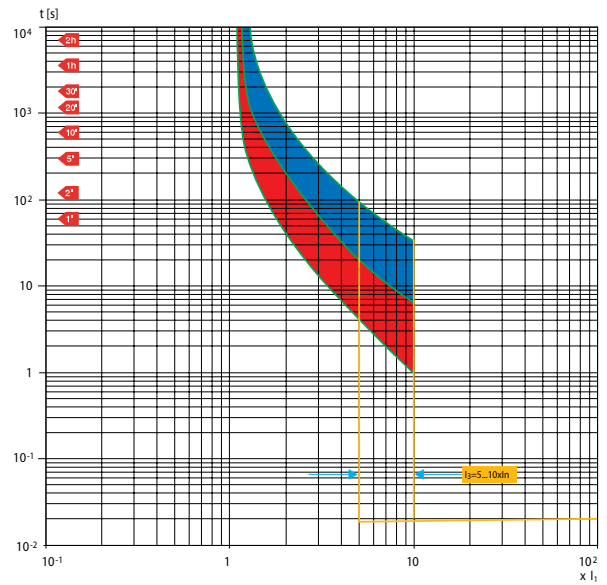
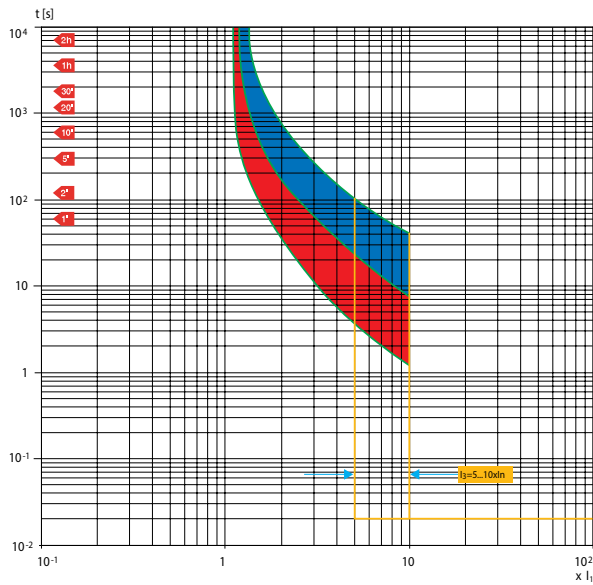
**XT5 400-630 TMA In=320...630A**



# Curve caratteristiche

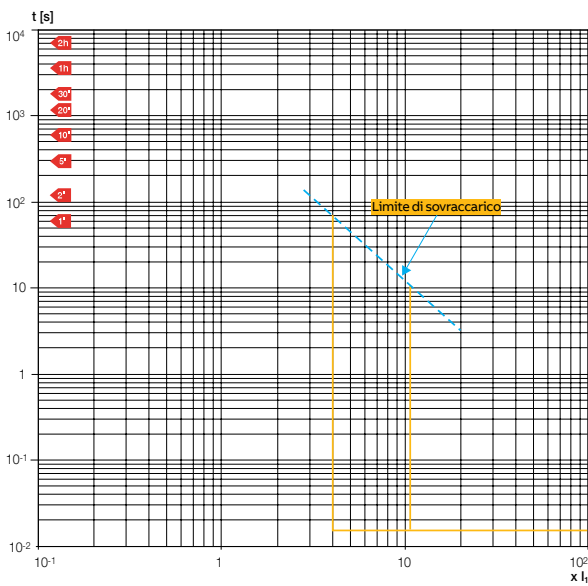
Curve di intervento con sganciatore termomagnetico

## XT6 800 TMA In=630...800A

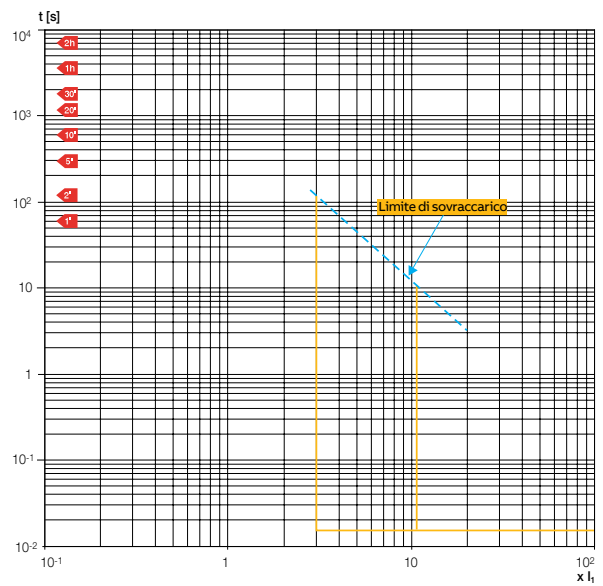


## Curve di intervento per protezione motori

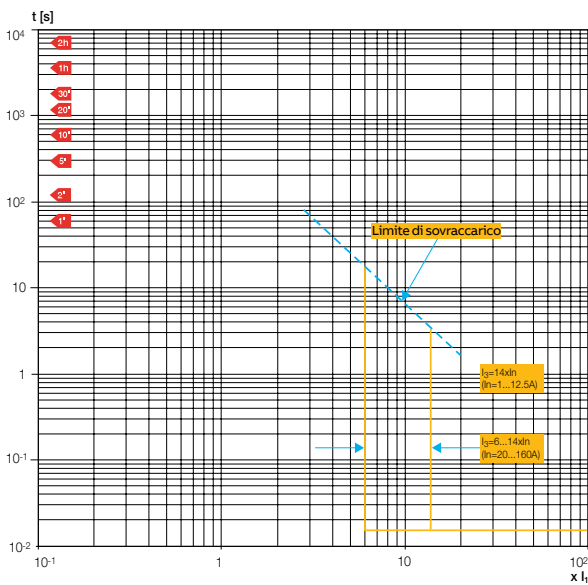
**XT1 125 MA In=3,2...6,3A**



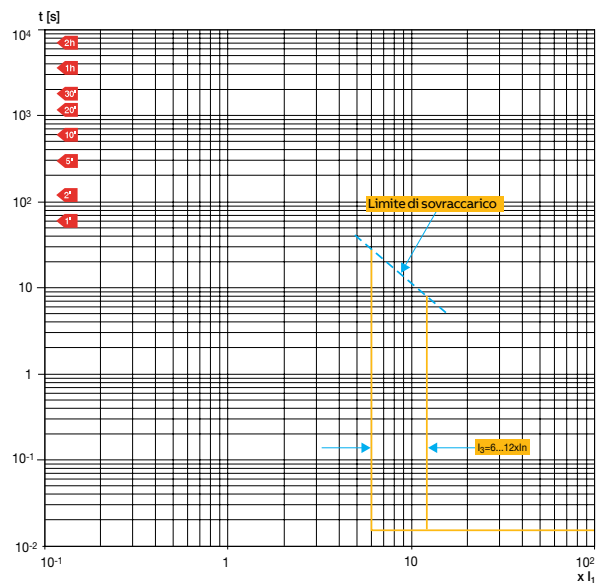
**XT1 125 MA In=16...125A**



**XT2 160 MF/MA In=1...160A**



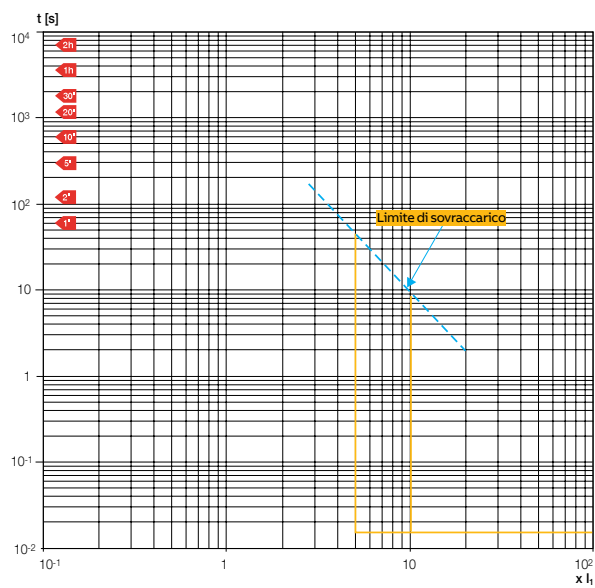
**XT3 250 MA In=100...250A**



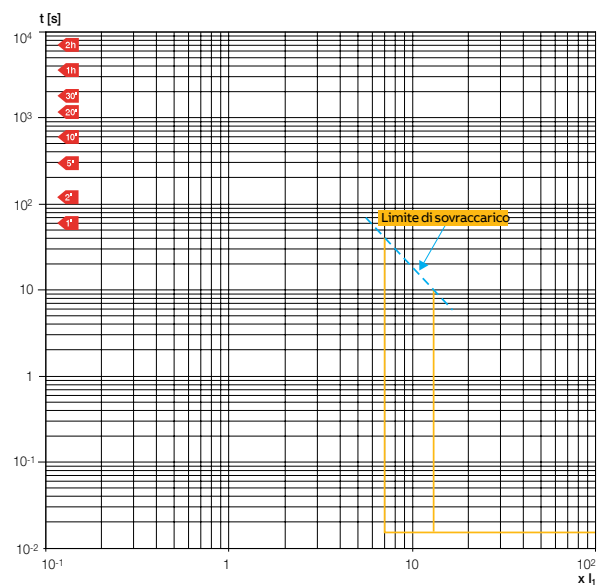
# Curve caratteristiche

Curve di intervento con sganciatore termomagnetico

XT4 200 MA  $I_n=10\dots200A$



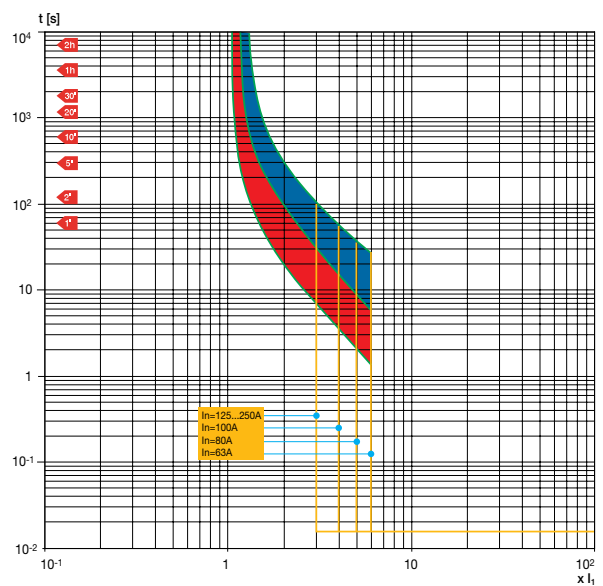
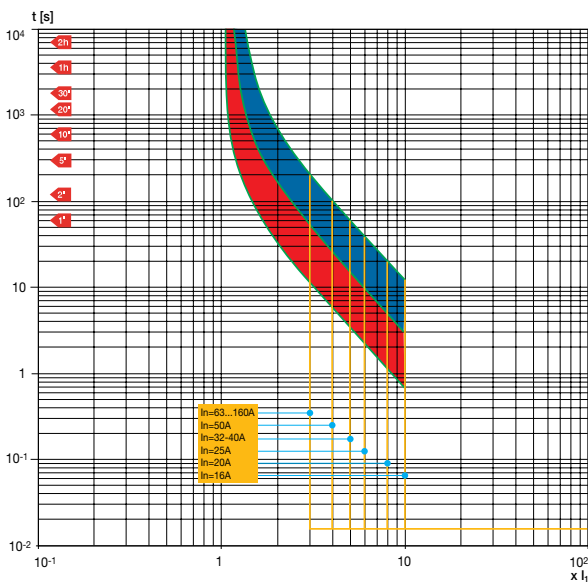
XT5 400-630  $I_n=320\dots500A$



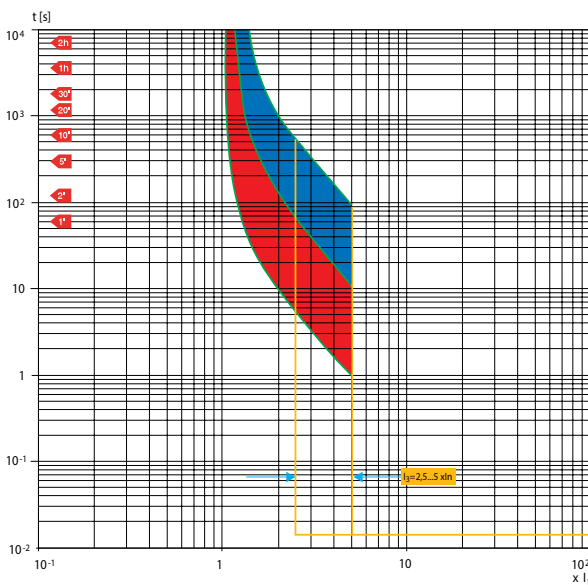
## Curve di intervento per protezione generatori

**XT2 160 TMG In=16...160A**

**XT3 250 TMG In=63...250A**



**XT5 400-630 In=320...630A**

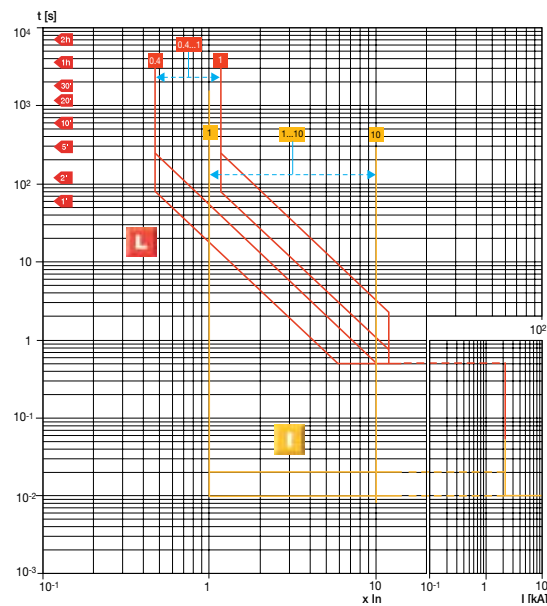


# Curve caratteristiche

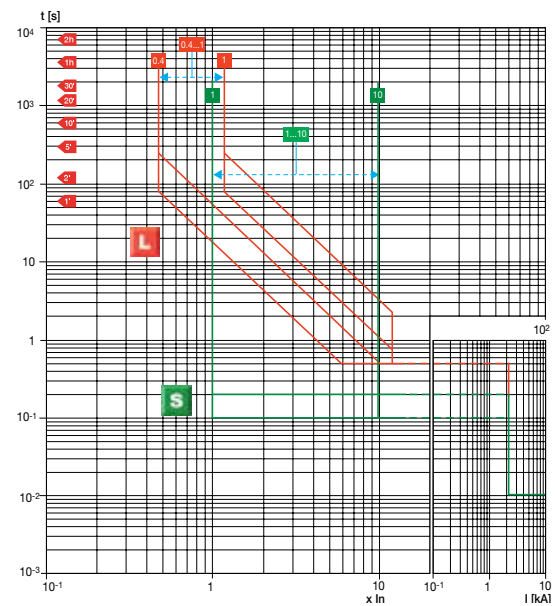
## Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Dip

Curve di intervento per distribuzione

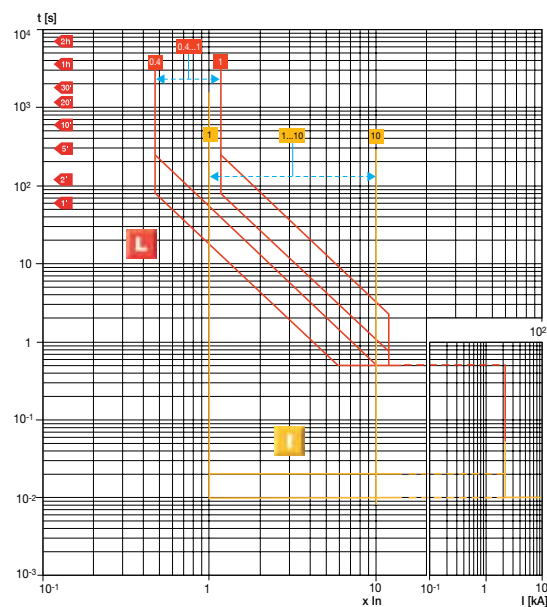
**XT2 Ekip LS/I**  
funzioni L-I



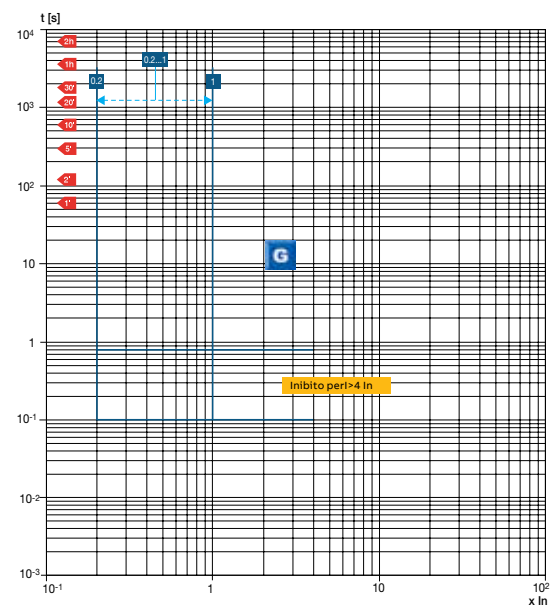
**XT2 Ekip LS/I**  
funzioni L-S



**XT2 Ekip LIG**  
funzioni L-I

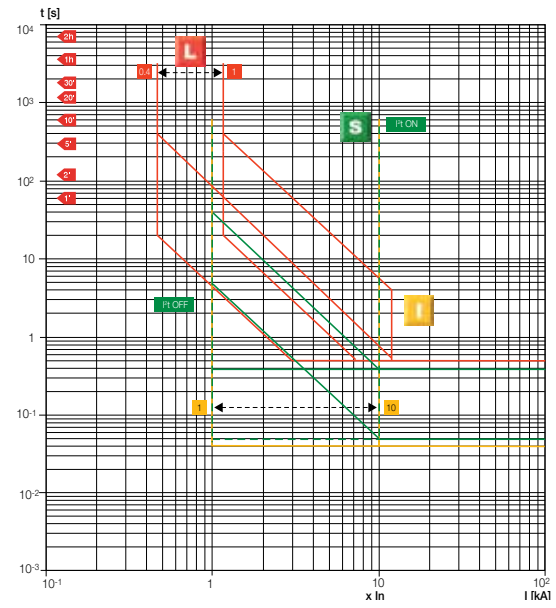
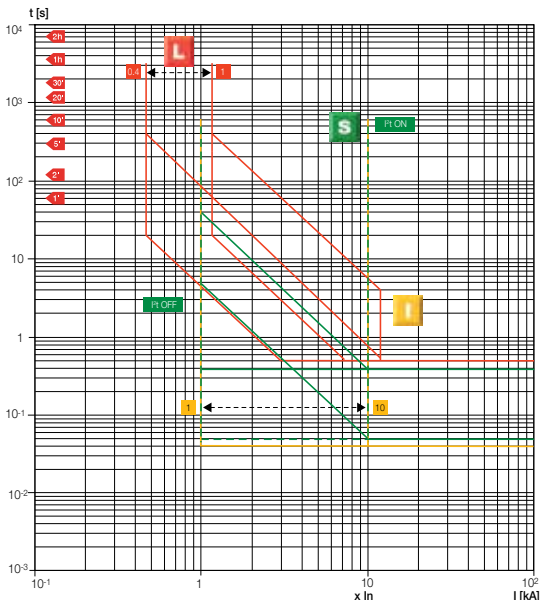


**XT2 Ekip LIG**  
funzione G



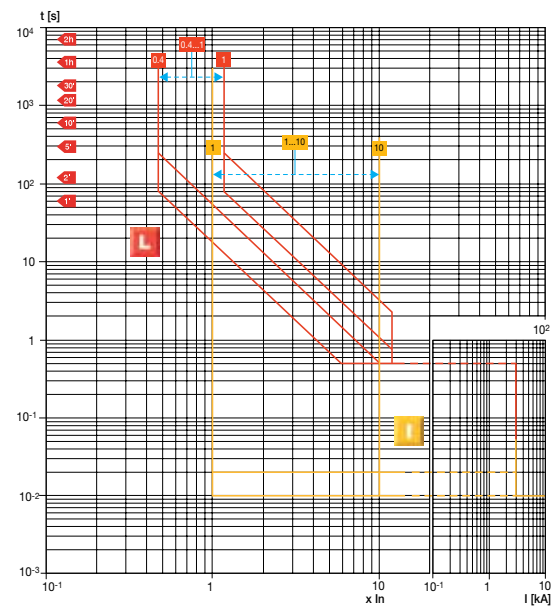
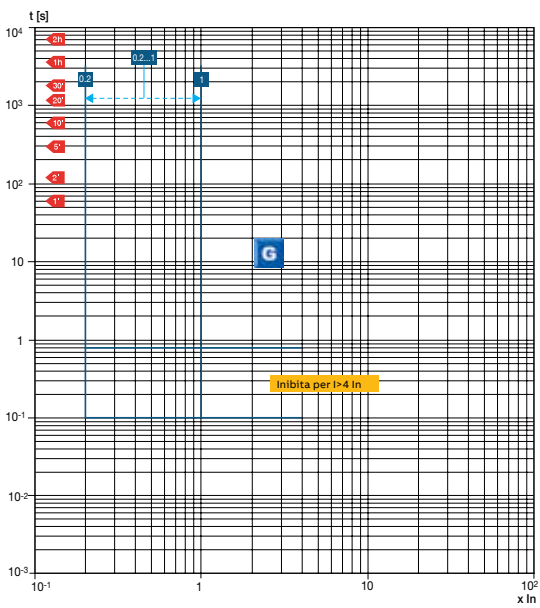
**XT2 Ekip LSI**  
funzioni L-S-I

**XT2 Ekip LSIG**  
funzioni L-S-I



**XT2 Ekip LSIG**  
funzione G

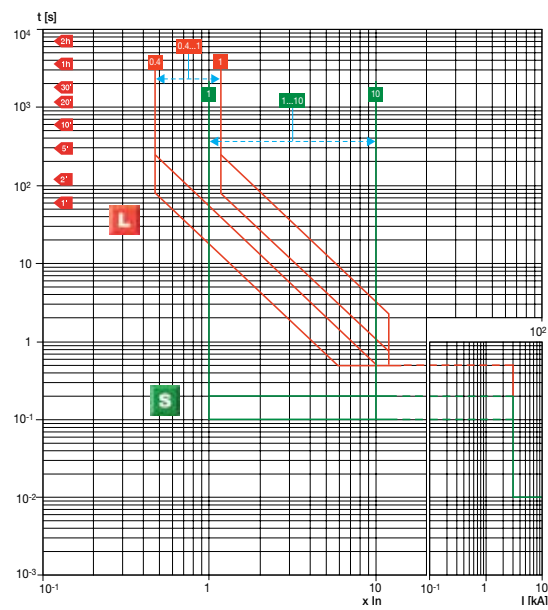
**XT4 Ekip LS/I**  
funzioni L-I



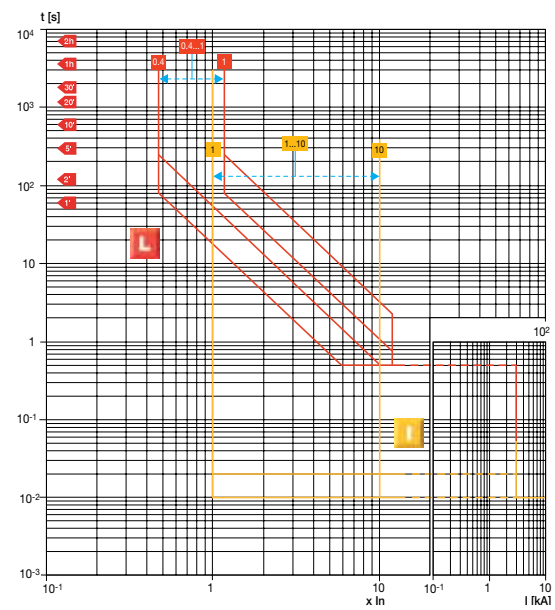
# Curve caratteristiche

## Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Dip

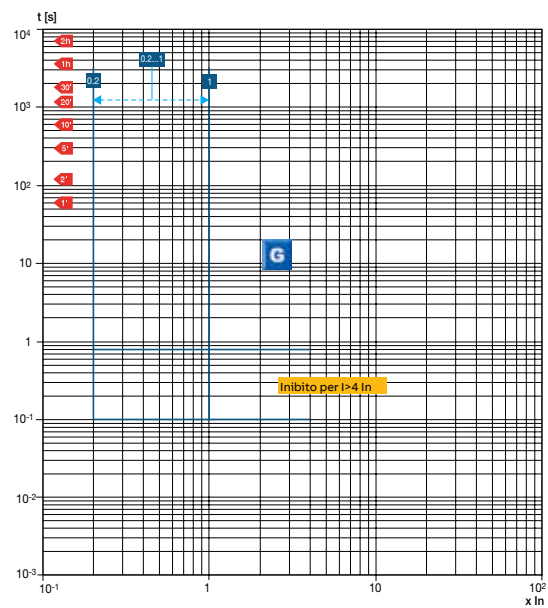
**XT4 Ekip LS/I**  
funzioni L-S



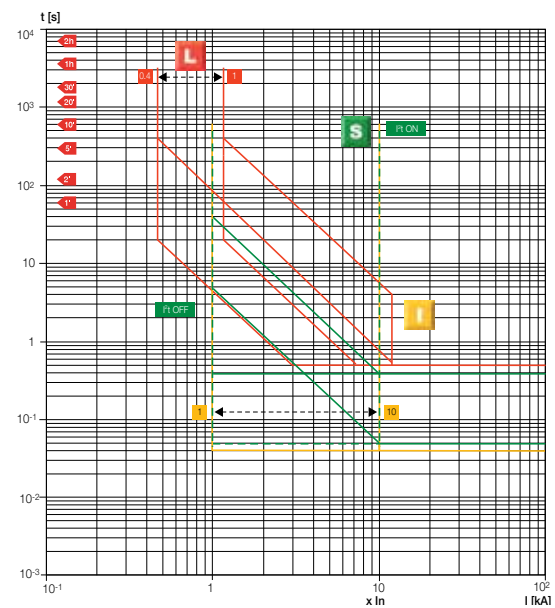
**XT4 Ekip LIG**  
funzioni L-I



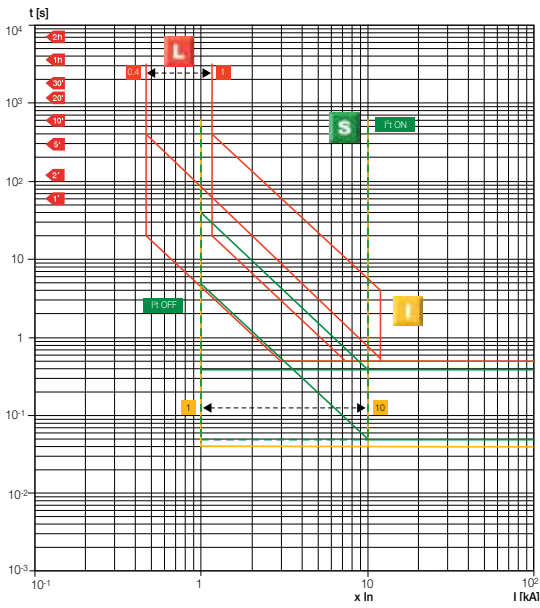
**XT4 Ekip LIG**  
funzione G



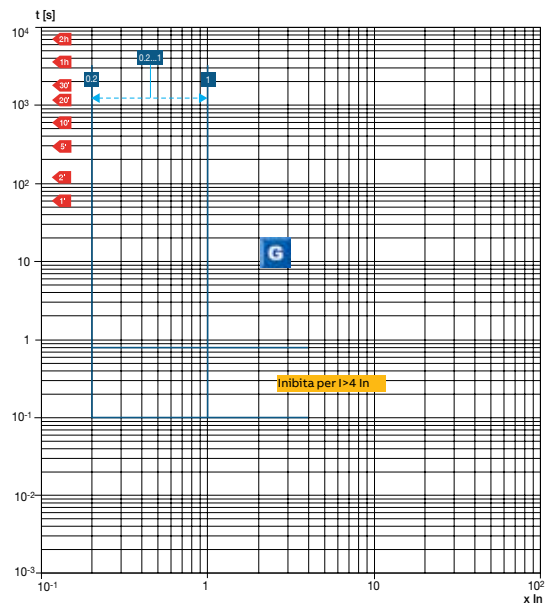
**XT4 Ekip LSI**  
funzioni L-S-I



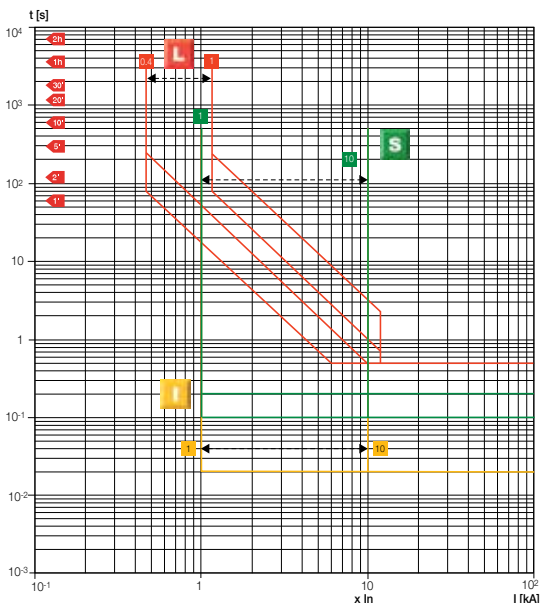
**XT4 Ekip LSIG**  
funzioni L-S-I



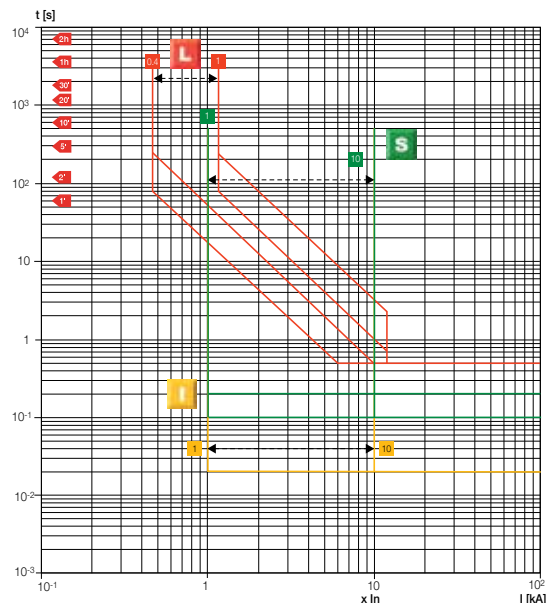
**XT4 Ekip LSIG**  
funzione G



**XT5 Ekip Dip LS/I**  
funzioni L-S-I



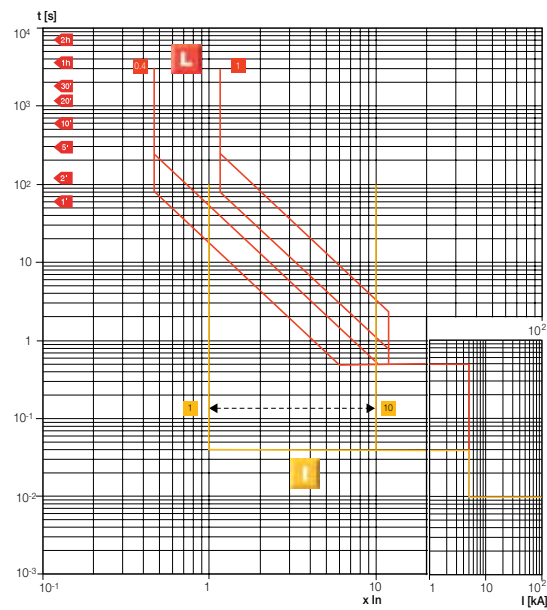
**XT6 Ekip Dip LS/I**  
funzioni L-S-I



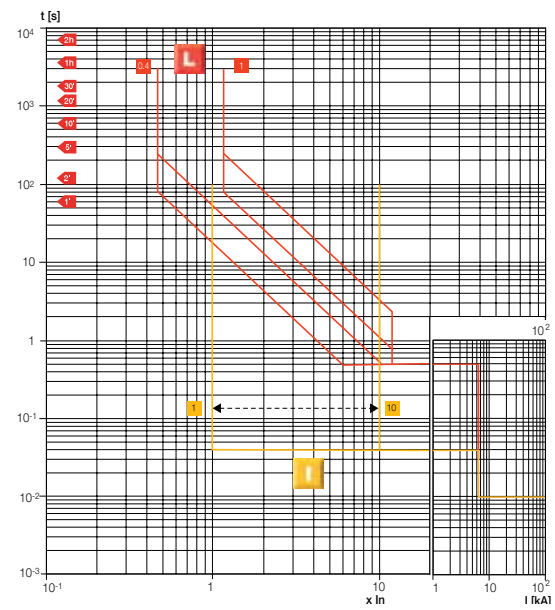
# Curve caratteristiche

## Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Dip

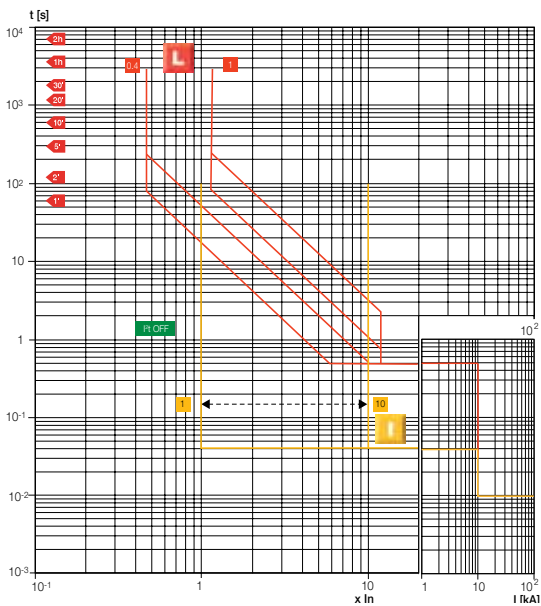
**XT5 400 Ekip Dip LIG**  
funzioni L-I



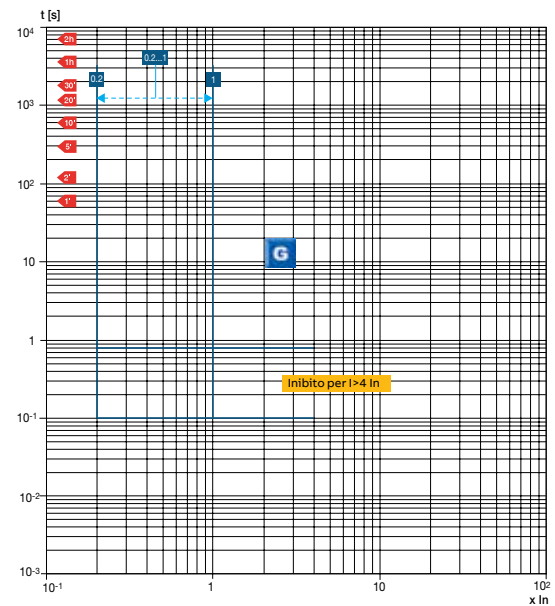
**XT5 630 Ekip Dip LIG**  
funzioni L-I



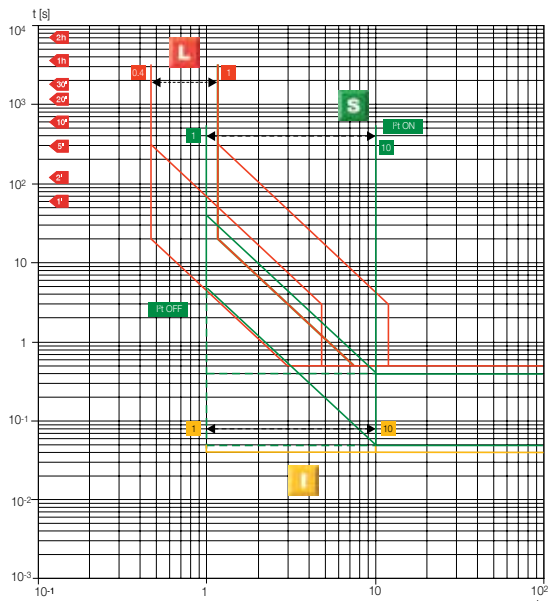
**XT6 Ekip Dip LIG**  
funzioni L-I



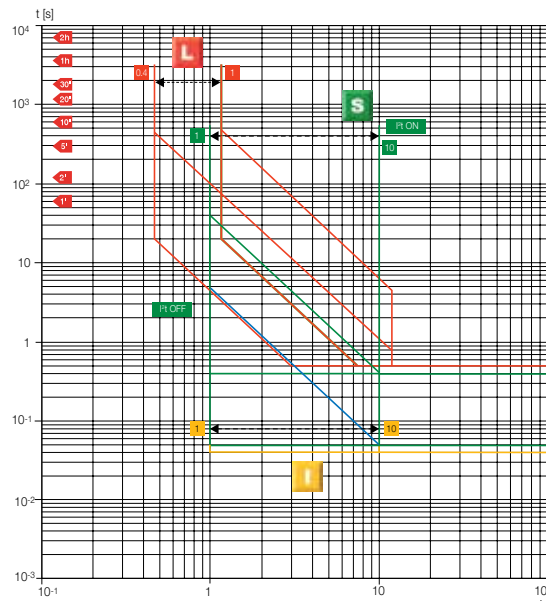
**XT5-XT6 Ekip Dip LIG**  
funzione G



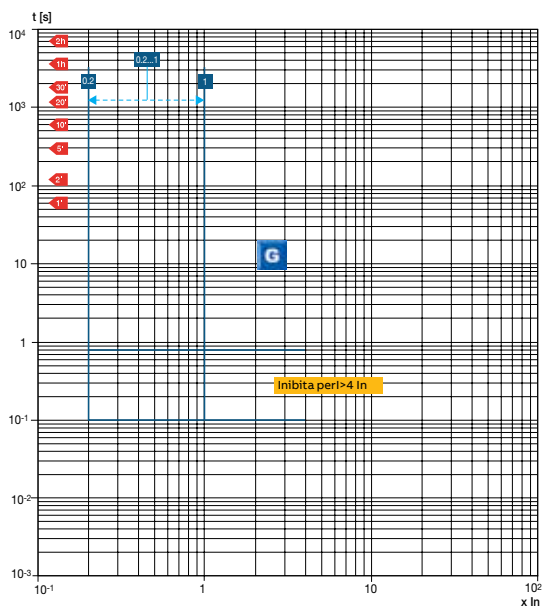
**XT5 Ekip Dip LSI**  
funzioni L-S-I



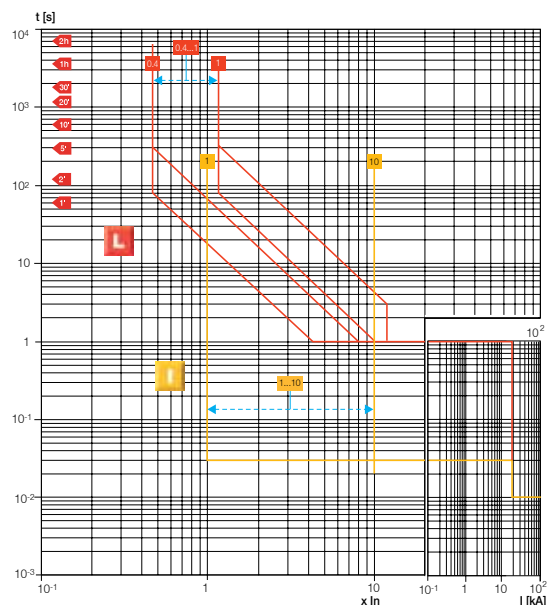
**XT6 Ekip Dip LSI**  
funzioni L-S-I



**XT5-XT6 Ekip Dip LSIG**  
funzione G



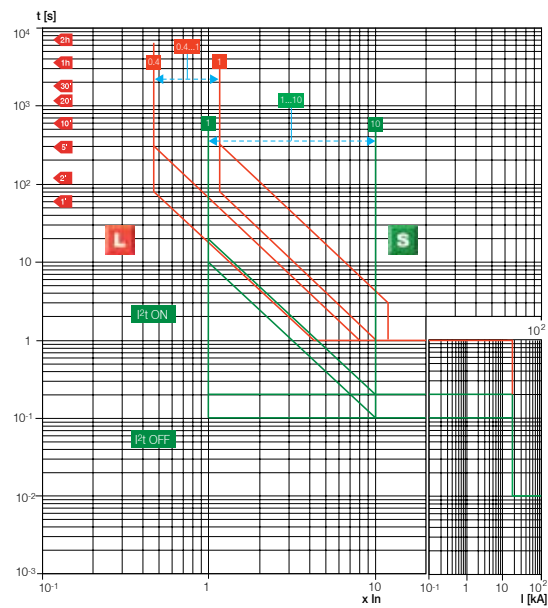
**XT7 - XT7 M Ekip Dip LS/I**  
funzioni L-I



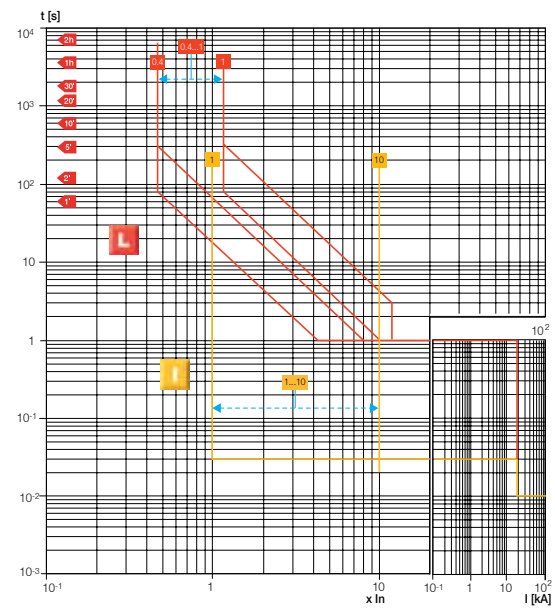
# Curve caratteristiche

## Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Dip

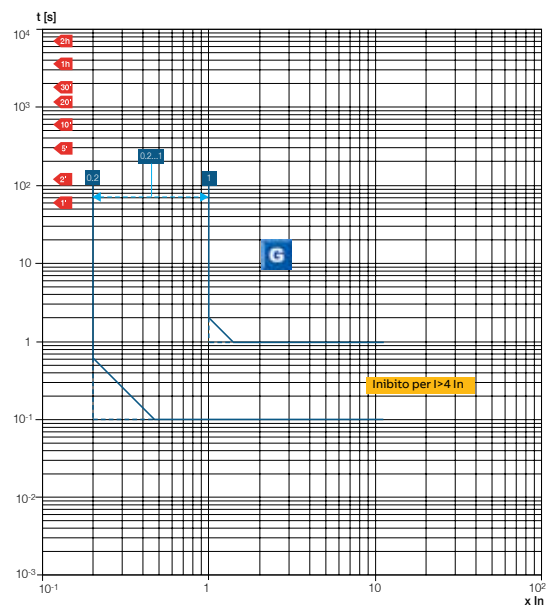
**XT7 - XT7 M Ekip Dip LS/I  
funzioni L-S**



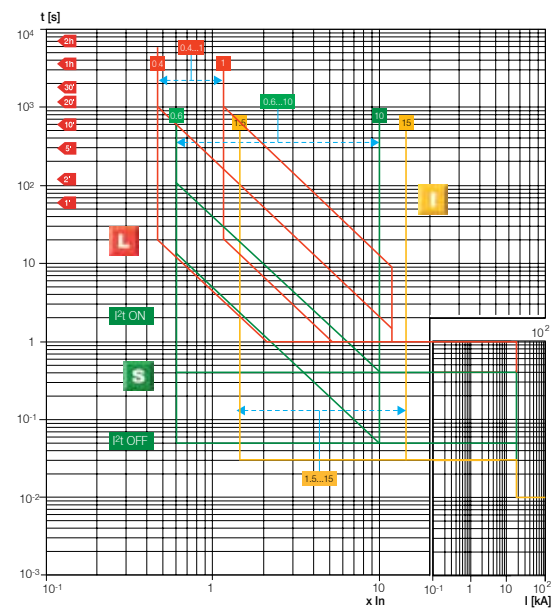
**XT7 - XT7 M Ekip Dip LIG  
funzioni L-I**



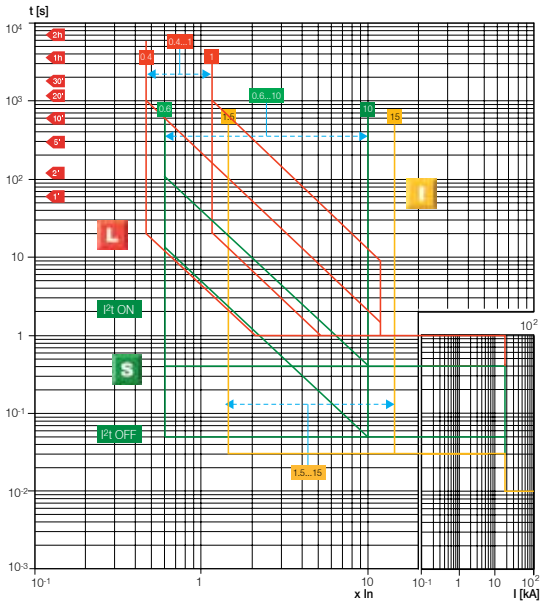
**XT7 - XT7 M Ekip Dip LIG  
funzione G**



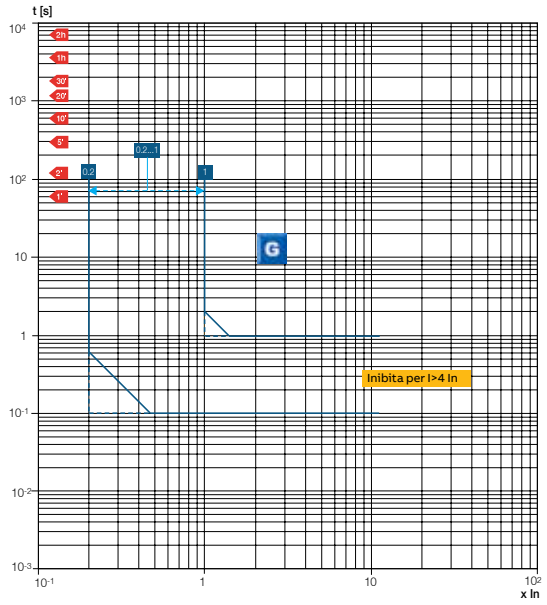
**XT7 - XT7 M Ekip Dip LSI  
funzioni L-S-I**



**XT7 - XT7 M Ekip Dip LSIG**  
**funzioni L-S-I**

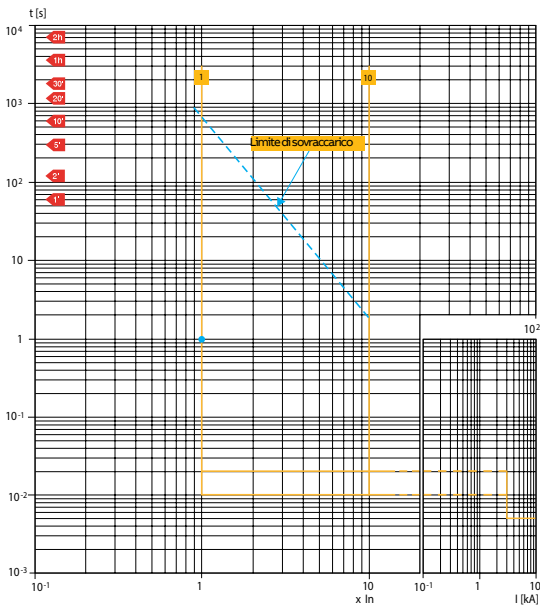


**XT7 - XT7 M Ekip Dip LSIG**  
**funzione G**

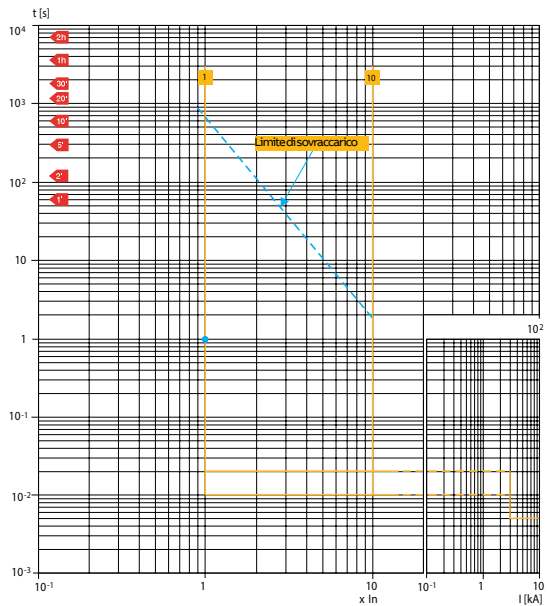


Curve di intervento per protezione motori

**XT2 Ekip I**  
**funzione I**



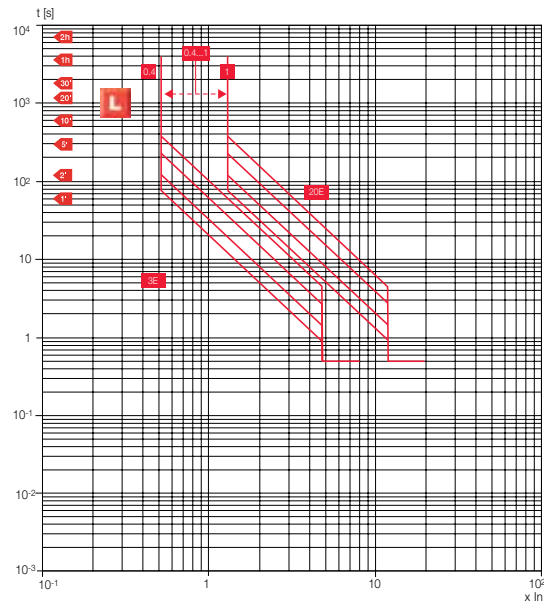
**XT4 Ekip I**  
**funzione I**



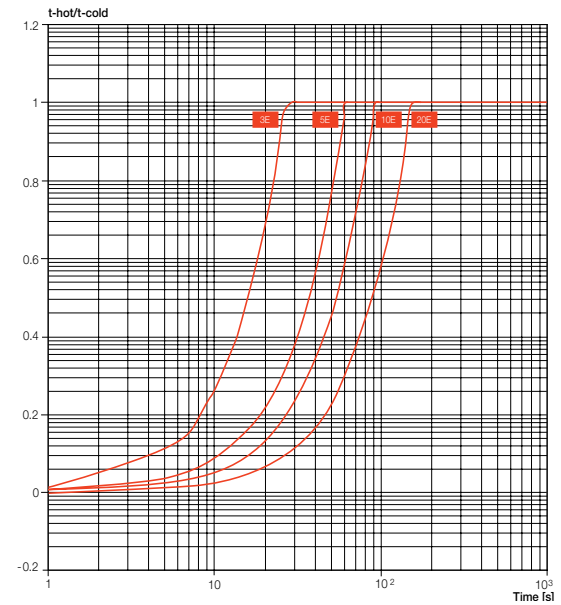
# Curve caratteristiche

Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Dip

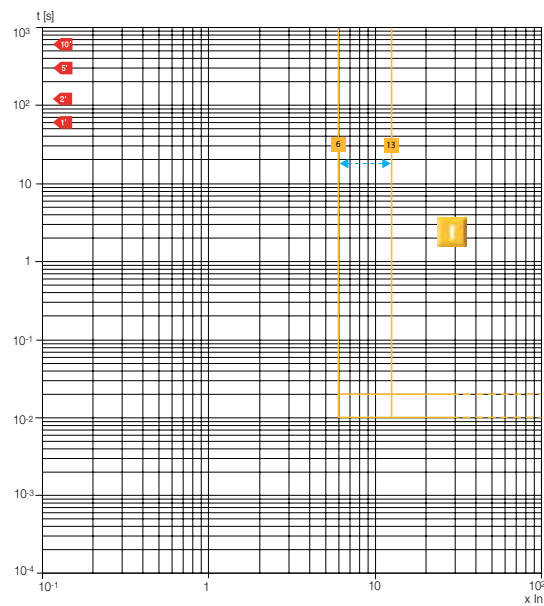
**XT2 - XT4 Ekip M-LIU**  
funzione L (Intervento a freddo)



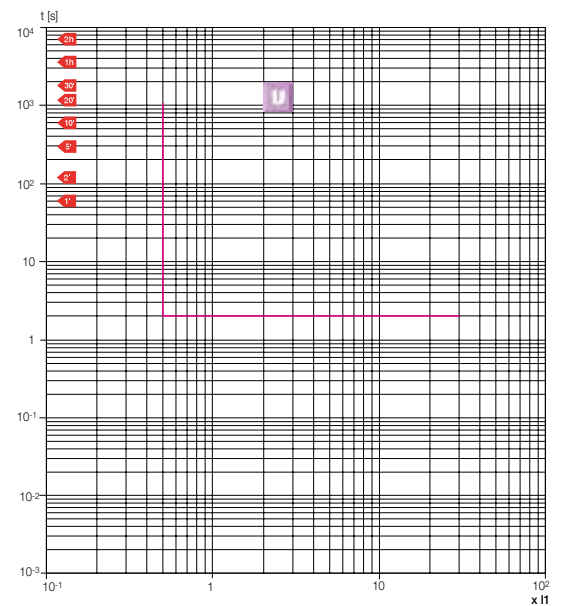
**XT2 - XT4 Ekip M-LIU**  
(Intervento a caldo)



**XT2 - XT4 Ekip M-LIU**  
funzione I



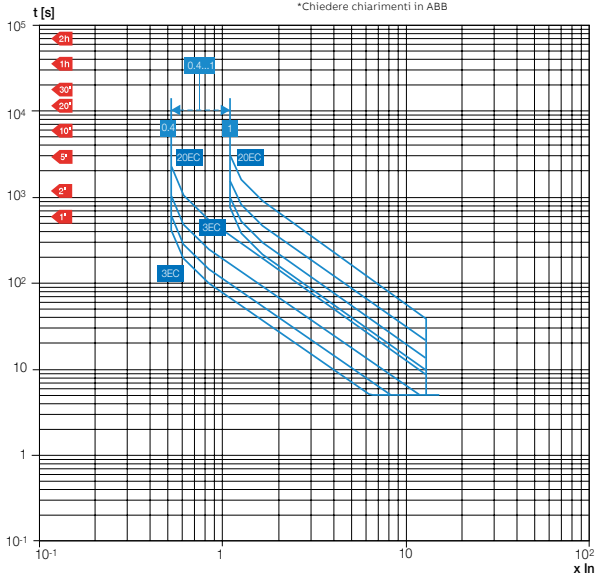
**XT2 - XT4 Ekip M-LIU**  
funzione U



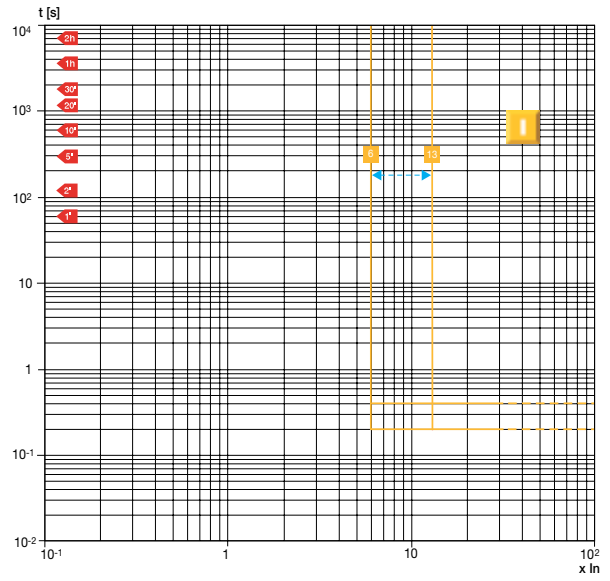
**XT2 - XT4 Ekip M-LRIU**  
**funzione L (Int. a freddo)**

Intervento a caldo*	3E	5E	10E	20E
Memoria termica	200s	320s	600s	1200s
Tempo di ripristino				

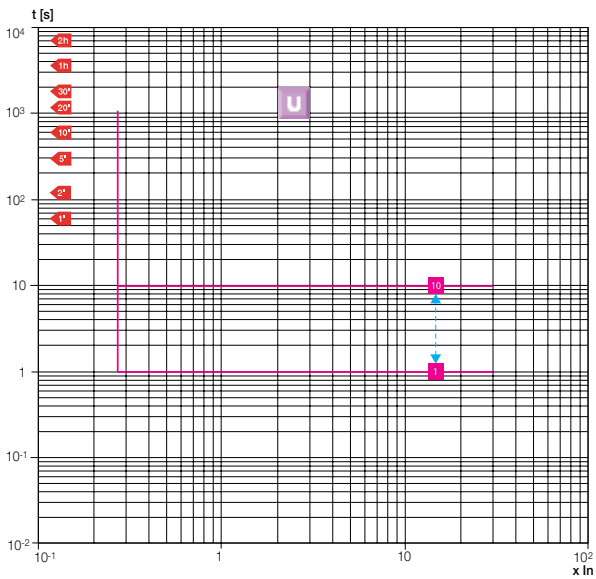
\*Chiedere chiarimenti in ABB



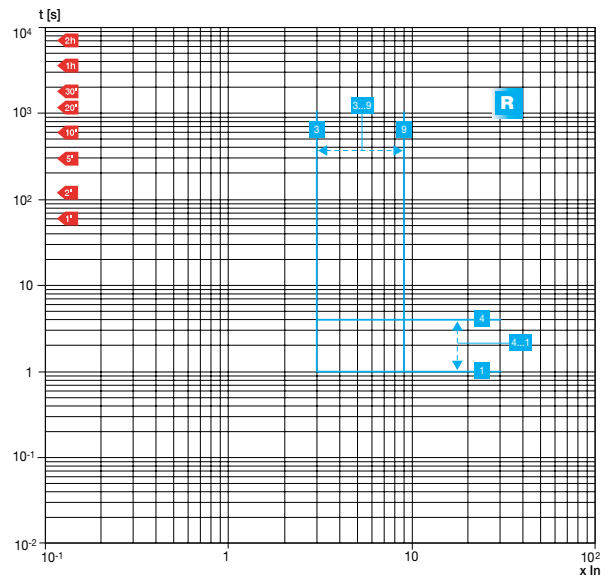
**XT2 - XT4 Ekip M-LRIU**  
**funzione I**



**XT2 - XT4 Ekip M-LRIU**  
**funzione U**



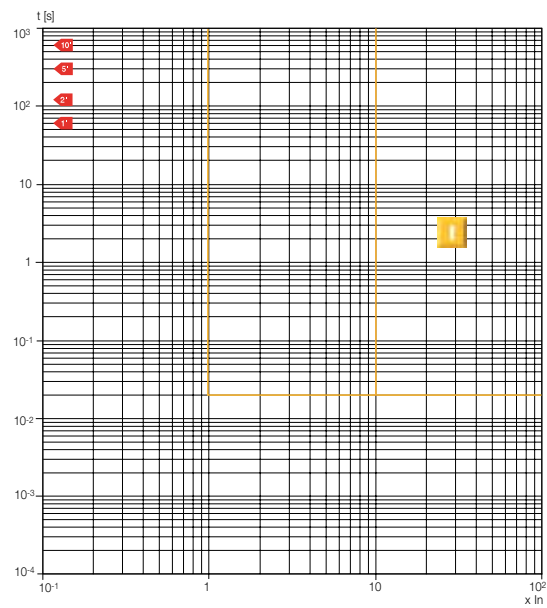
**XT2 - XT4 Ekip M-LRIU**  
**funzione R**



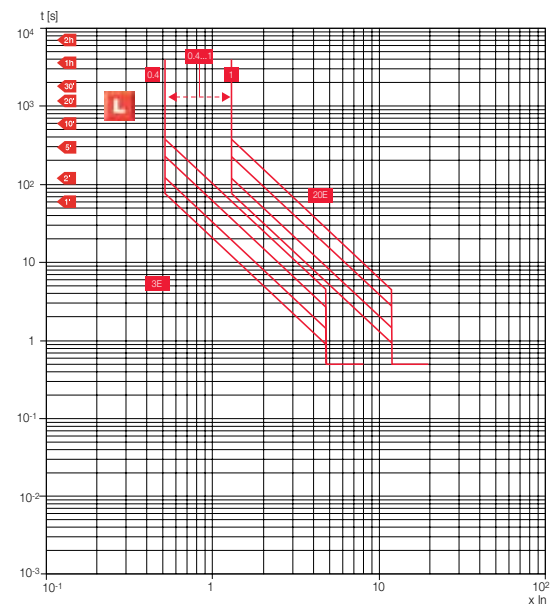
# Curve caratteristiche

Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Dip

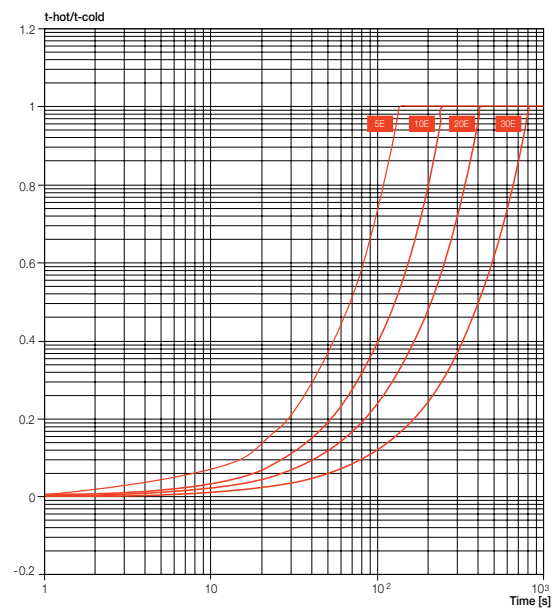
**XT5-XT6 Ekip M Dip I  
funzione I**



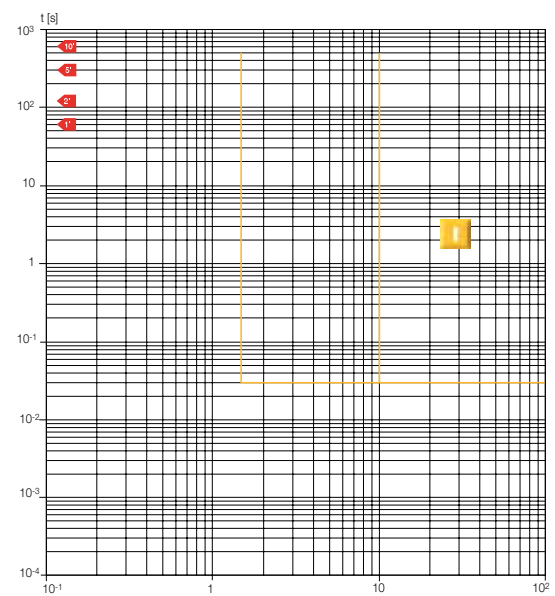
**XT5-XT6 Ekip M Dip LIU  
funzione L (Intervento a freddo)**



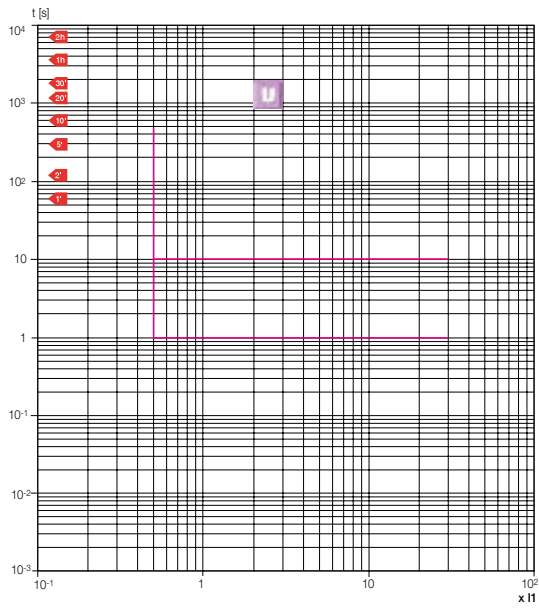
**XT5-XT6 Ekip M Dip LIU  
(Intervento a caldo)**



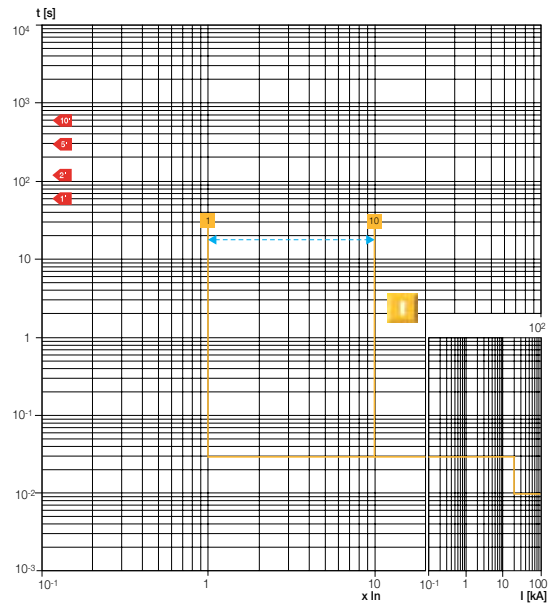
**XT5-XT6 Ekip M Dip LIU  
funzione I**



**XT5-XT6 Ekip M Dip LIU**  
**funzione U**



**XT7 - XT7 M Ekip M Dip I**  
**funzione I**

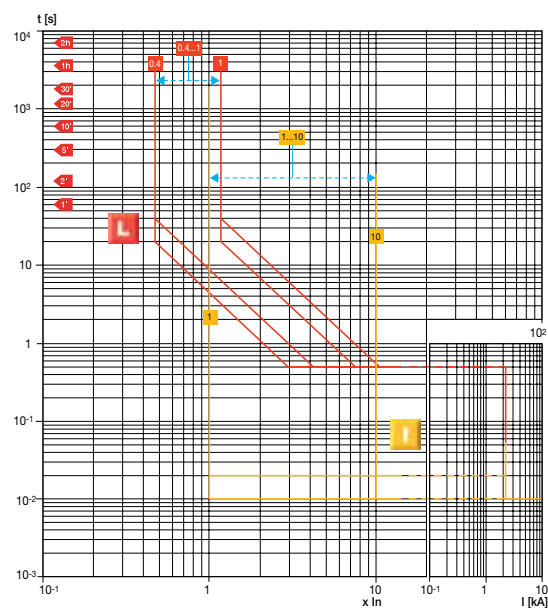


# Curve caratteristiche

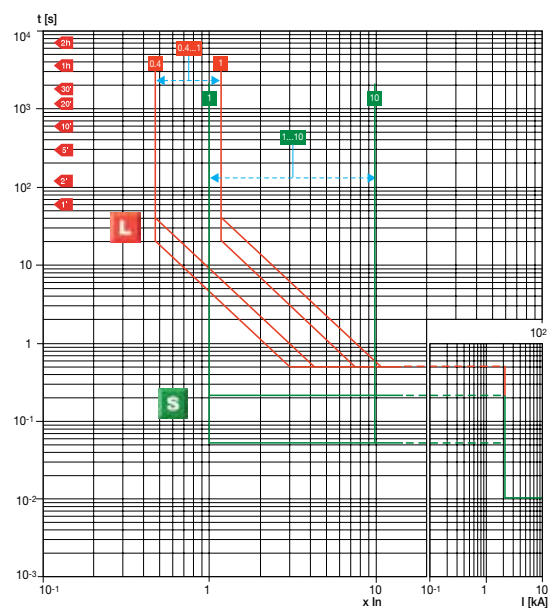
## Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Dip

Curve di intervento per protezione generatori

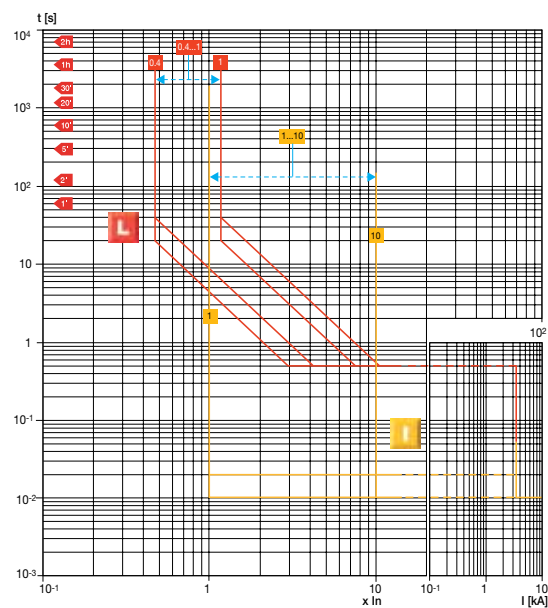
**XT2 Ekip G-LS/I**  
funzioni L-I



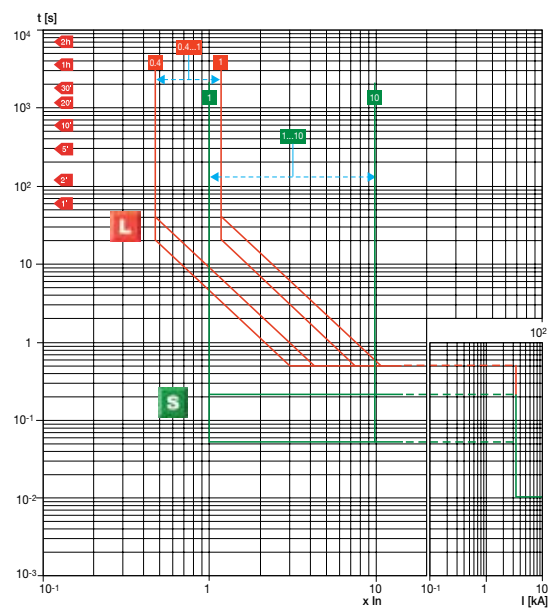
**XT2 Ekip G-LS/I**  
funzioni L-S



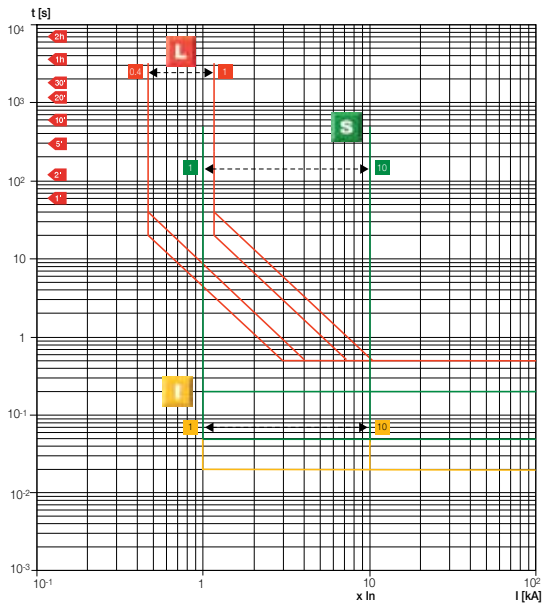
**XT4 Ekip G-LS/I**  
funzioni L-I



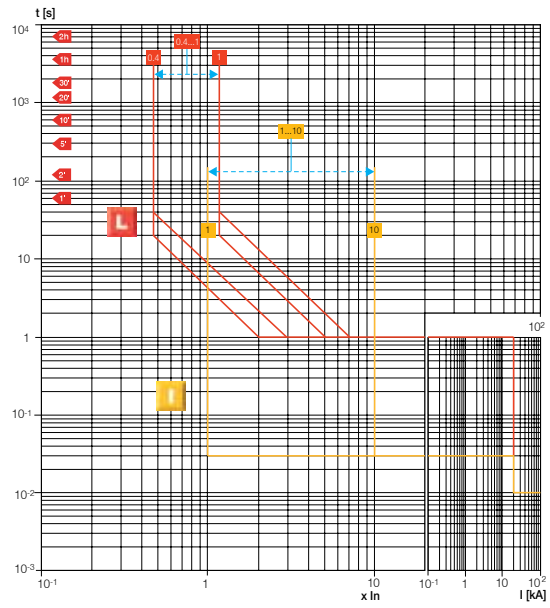
**XT4 Ekip G-LS/I**  
funzioni L-S



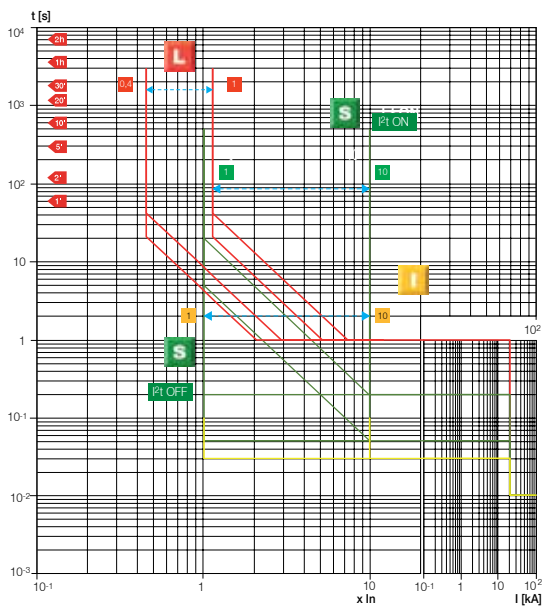
**XT5-XT6 Ekip G Dip LS/I**  
**funzioni L-S-I**



**XT7 - XT7 M Ekip G Dip LS/I**  
**funzioni L-I**



**XT7 - XT7 M Ekip G Dip LS/I**  
**funzioni L-S**

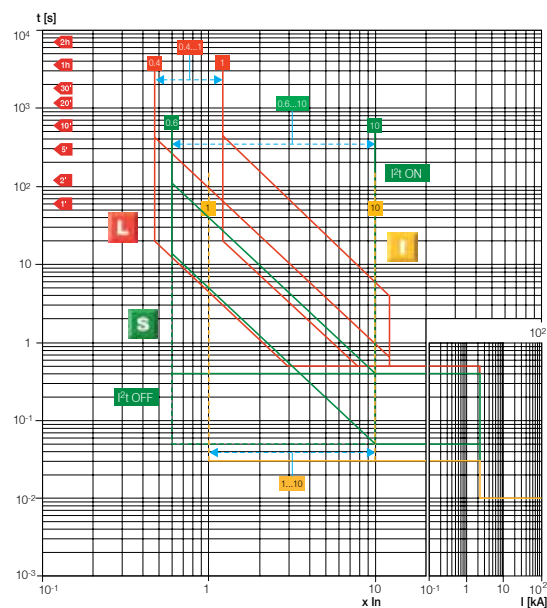


# Curve caratteristiche

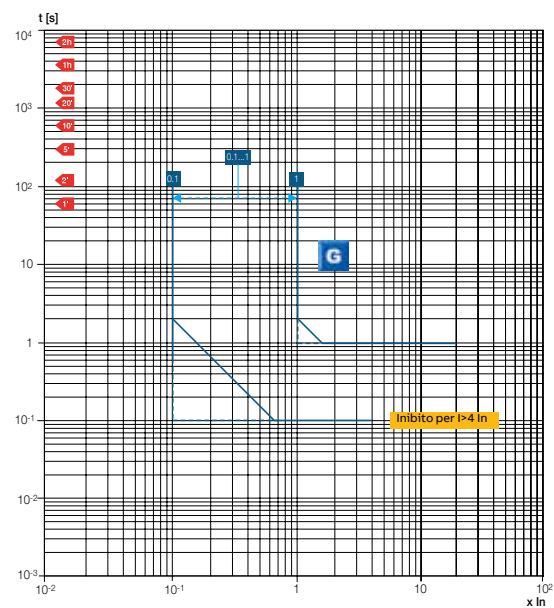
## Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Touch e Hi-Touch

Curve di intervento per distribuzione

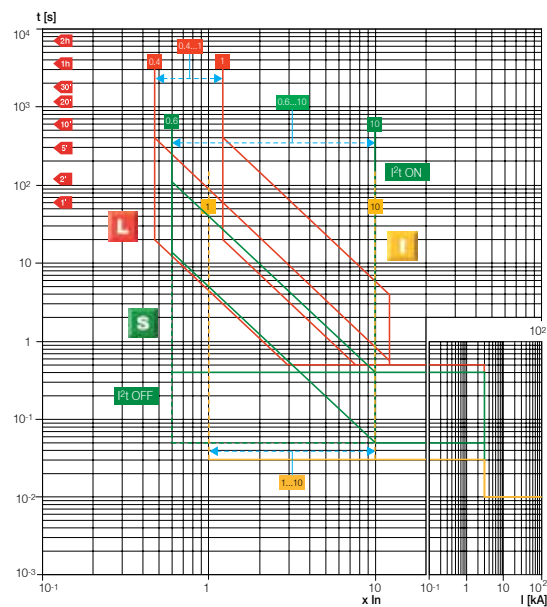
**XT2**  
**Ekip Touch LSI • Ekip Touch LSIG • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Touch Measuring LSIG • Ekip Hi-Touch LSI- Ekip Hi-Touch LSIG • funzioni L – S – I**



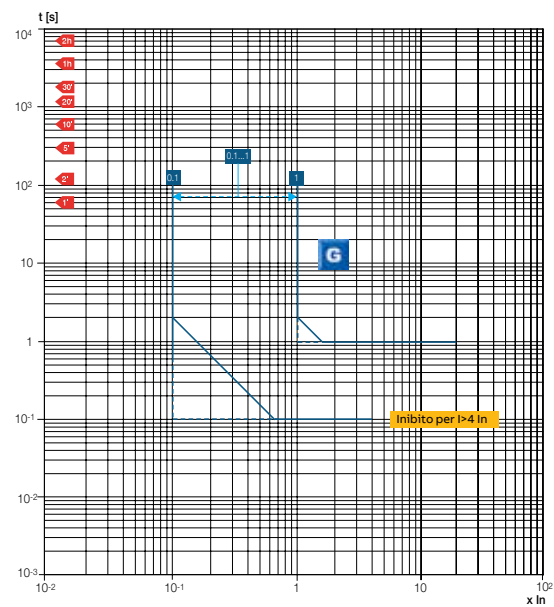
**XT2**  
**Ekip Touch LSIG • Ekip Touch Measuring LSIG • Ekip Hi-Touch LSIG • funzione G**



**XT4**  
**Ekip Touch LSI • Ekip Touch LSIG • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Touch Measuring LSIG • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSIG • funzioni L – S – I**

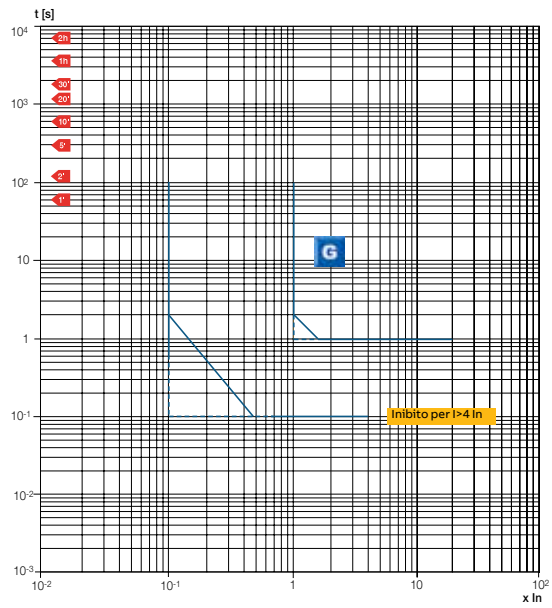
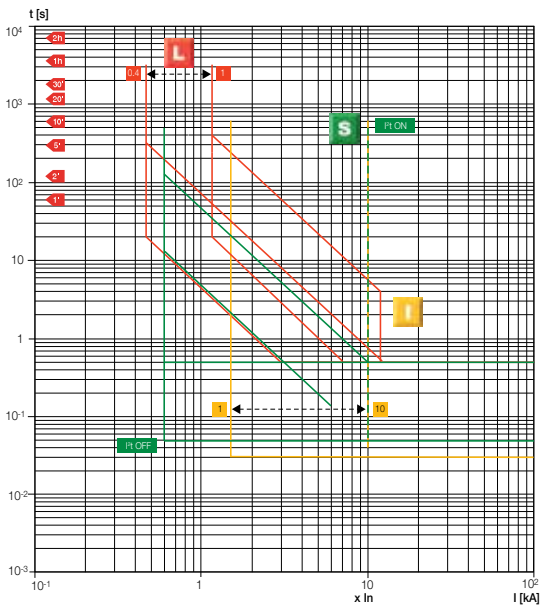


**XT4**  
**Ekip Touch LSIG • Ekip Touch Measuring LSIG • Ekip Hi-Touch LSIG • funzione G**



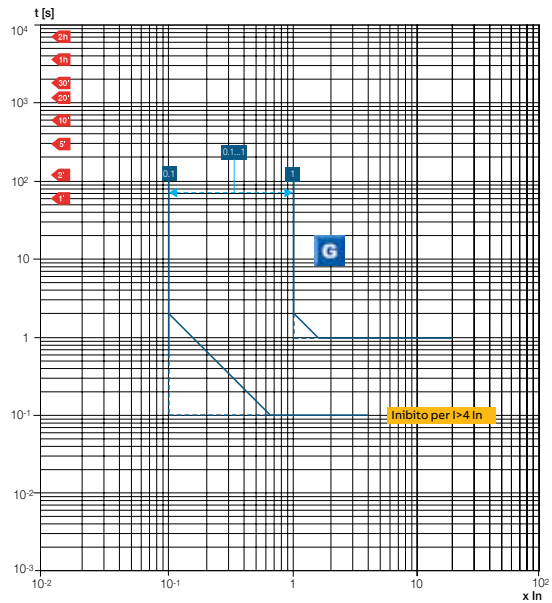
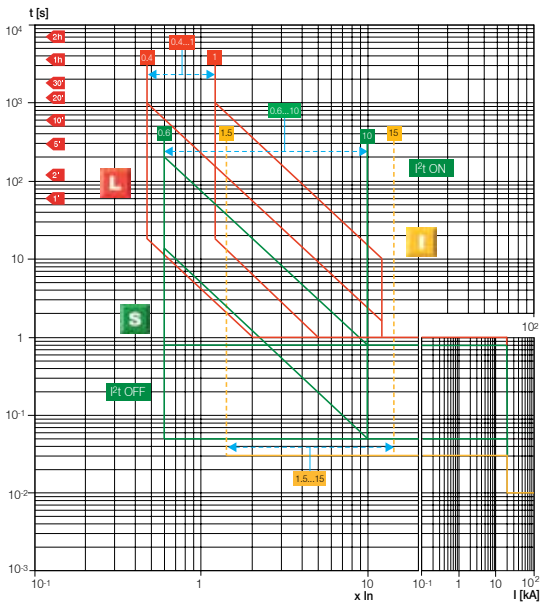
**XT5**  
**Ekip Touch LSI • Ekip Touch LSIG • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Touch Measuring LSIG • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSIG • funzioni L – S – I**

**XT5**  
**Ekip Touch LSIG • Ekip Touch Measuring LSIG • Ekip Hi-Touch LSIG • funzione G**



**XT7 – XT7 M**  
**Ekip Touch LSI • Ekip Touch LSIG • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Touch Measuring LSIG • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSIG • funzioni L – S – I**

**XT7 – XT7 M**  
**Ekip Touch LSIG • Ekip Touch Measuring LSIG • Ekip Hi-Touch LSIG • funzione G**



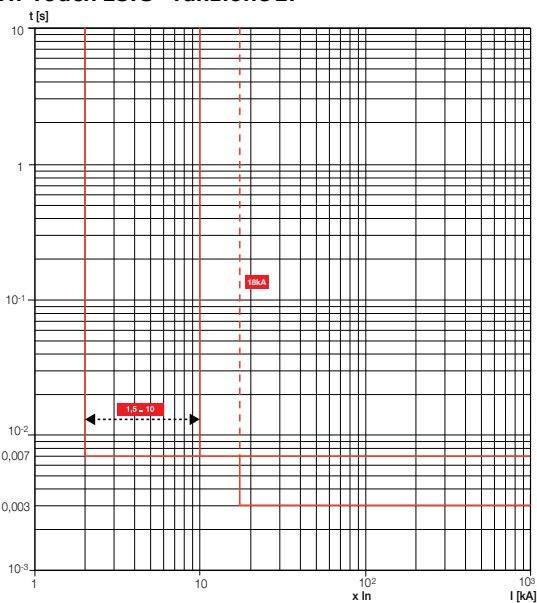
# Curve caratteristiche

## Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Touch e Hi-Touch

Curve di intervento per distribuzione

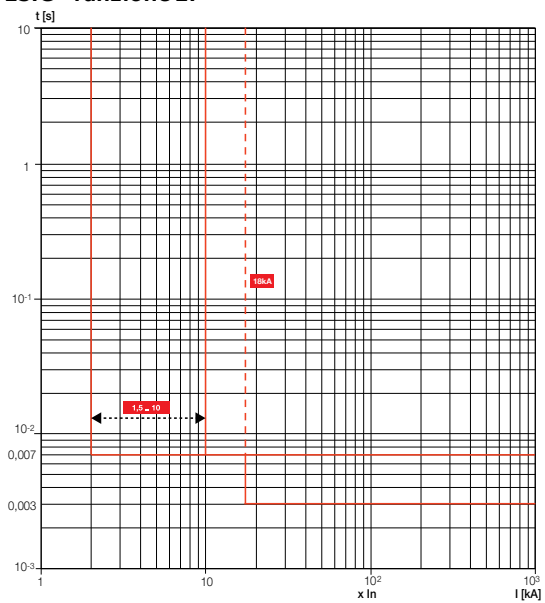
### XT2

Ekip Touch LSI • Ekip Touch LSI • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • funzione 2I



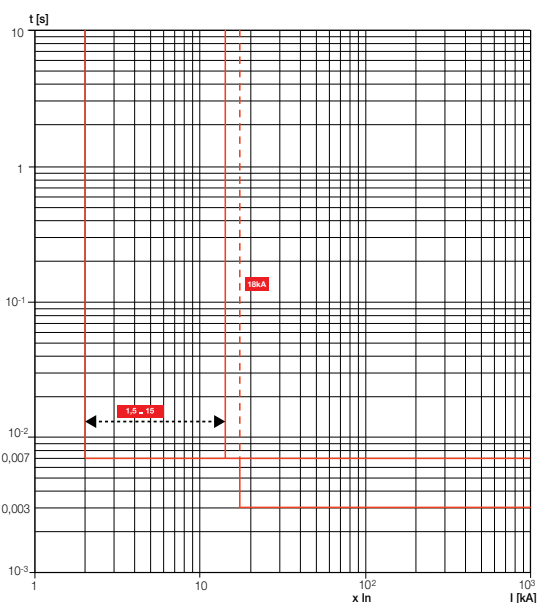
### XT4

Ekip Touch LSI • Ekip Touch LSI • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • funzione 2I



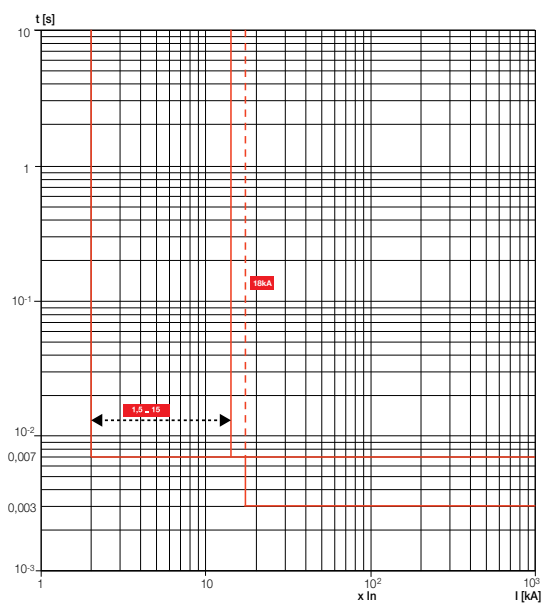
### XT5

Ekip Touch LSI • Ekip Touch LSI • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • funzione 2I



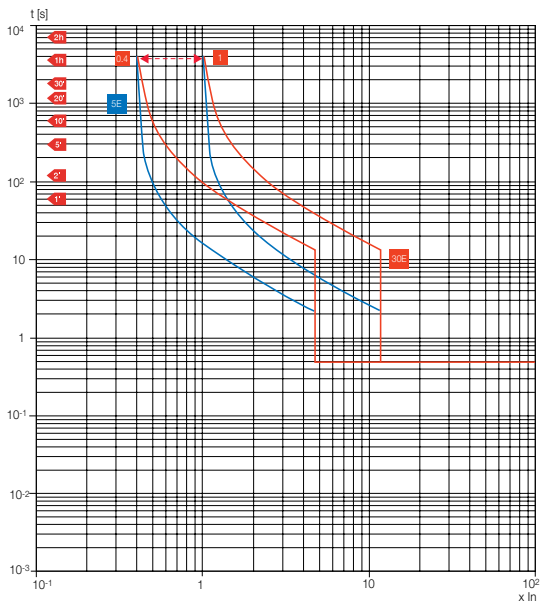
### XT7 – XT7 M

Ekip Touch LSI • Ekip Touch LSI • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Touch Measuring LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • Ekip Hi-Touch LSI • funzione 2I

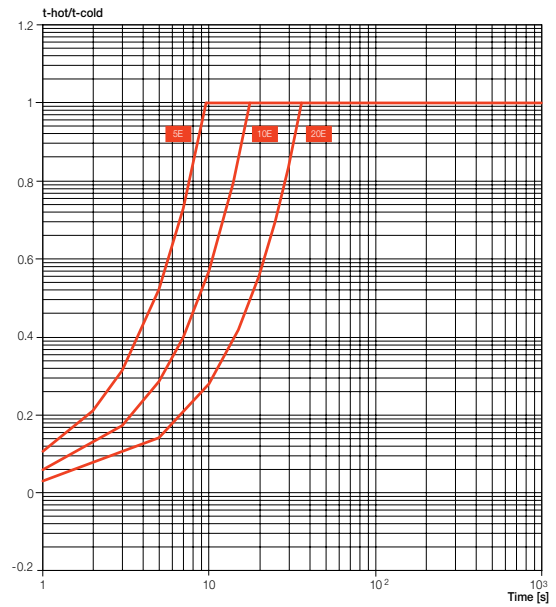


## Curve di intervento per protezione motori

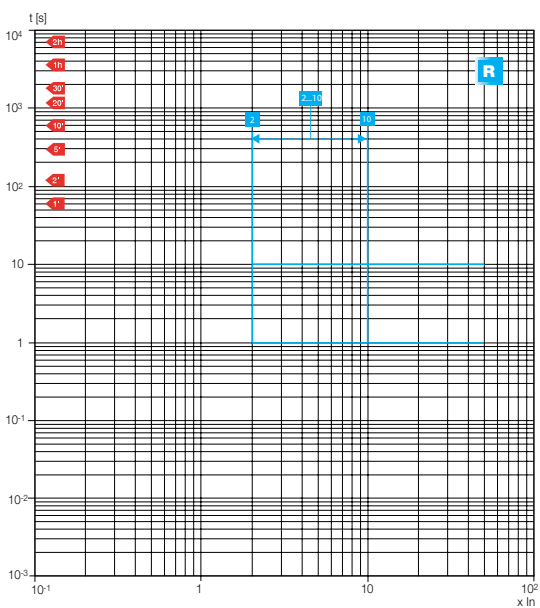
**XT2 Ekip M Touch LRIU**  
**funzione L (intervento a freddo)**



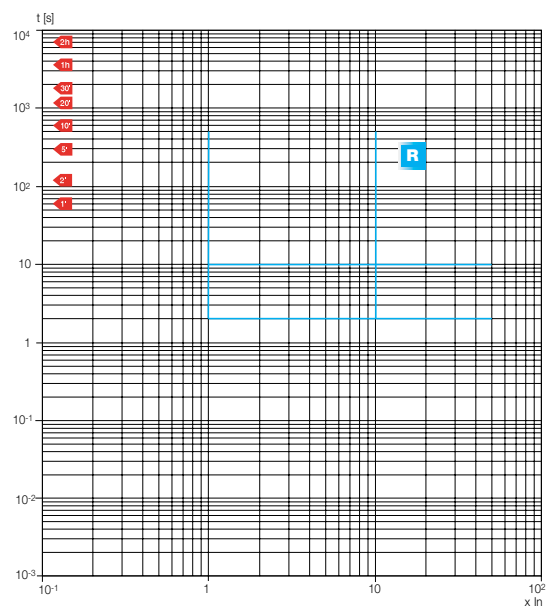
**XT2 Ekip M Touch LRIU**  
**(intervento a caldo)**



**XT2 Ekip M Touch LRIU**  
**funzione R - Inceppamento**



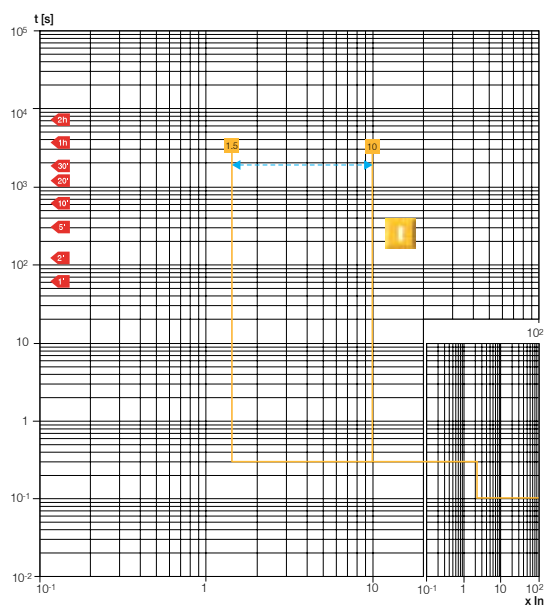
**XT2 Ekip M Touch LRIU**  
**funzione R - Stallo**



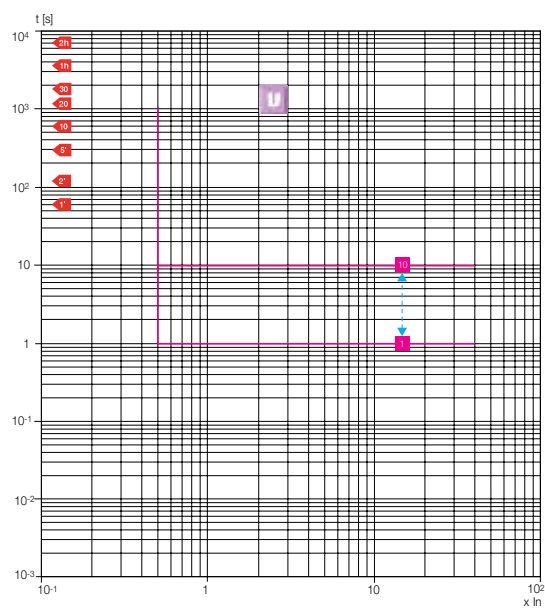
## Curve caratteristiche

Curve di intervento con sganciatore elettronico  
Ekip Touch e Hi-Touch

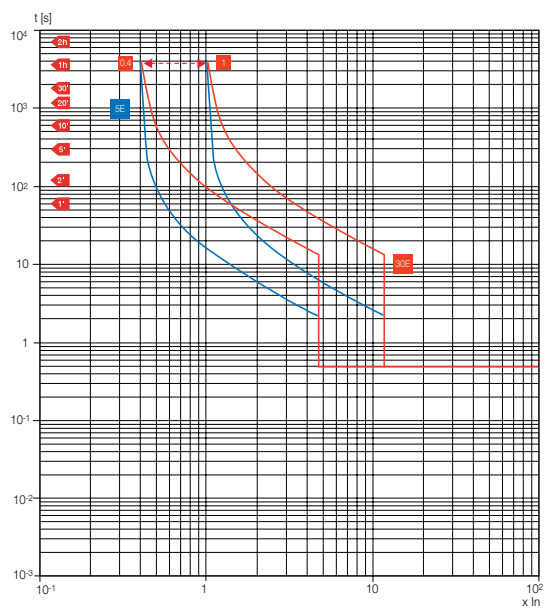
**XT2 Ekip M Touch LRIU  
funzione I**



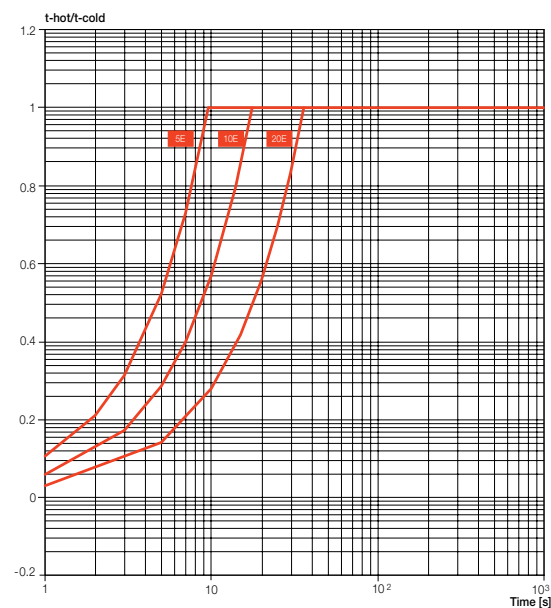
**XT2 Ekip M Touch LRIU  
funzione U**



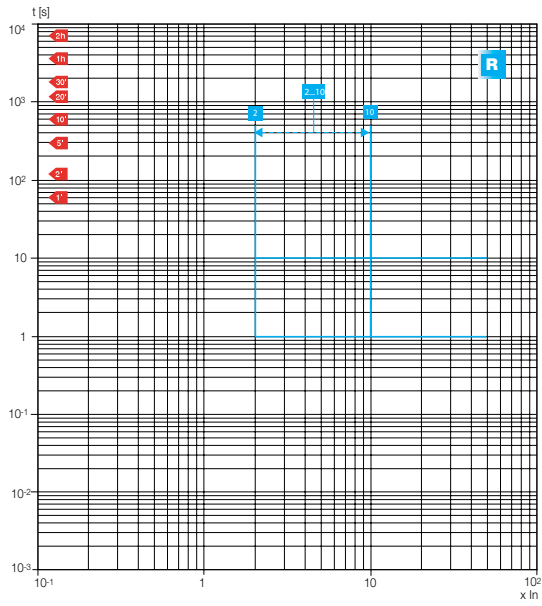
**XT4 Ekip M Touch LRIU  
funzione L (intervento a freddo)**



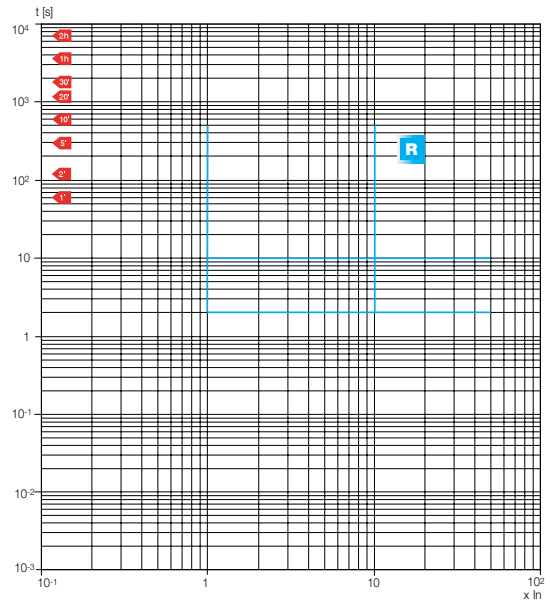
**XT4 Ekip M Touch LRIU  
(intervento a caldo)**



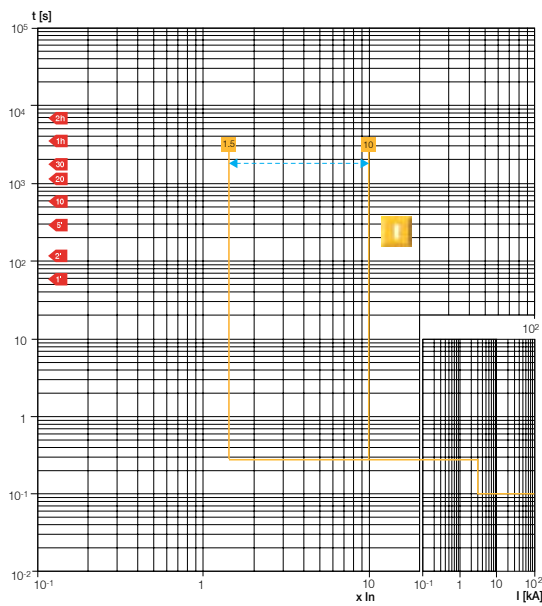
**XT4 Ekip M Touch LRIU**  
**funzione R - Inceppamento**



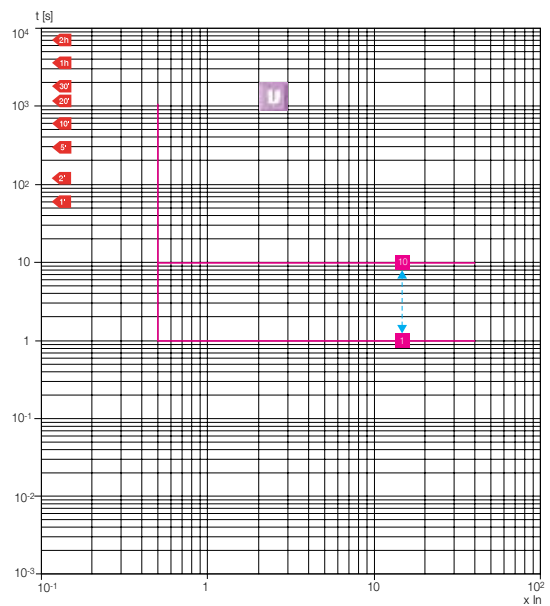
**XT4 Ekip M Touch LRIU**  
**funzione R - Stallo**



**XT4 Ekip M Touch LRIU**  
**funzione I**



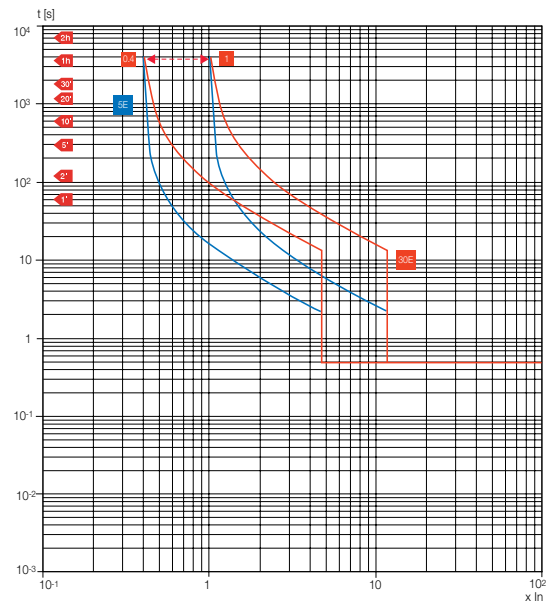
**XT4 Ekip M Touch LRIU**  
**funzione U**



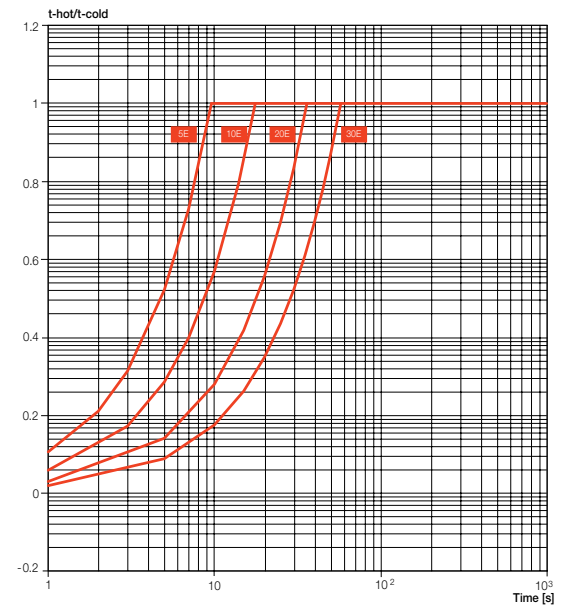
# Curve caratteristiche

Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Touch e Hi-Touch

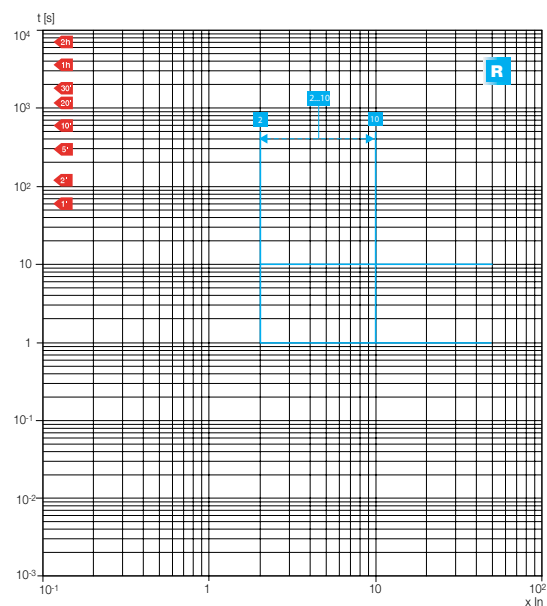
**XT5 Ekip M Touch LRIU**  
funzione L (intervento a freddo)



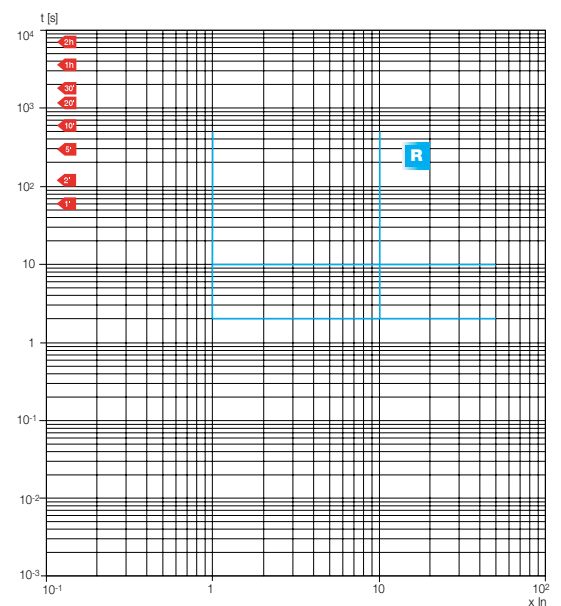
**XT5 Ekip M Touch LRIU**  
(intervento a caldo)



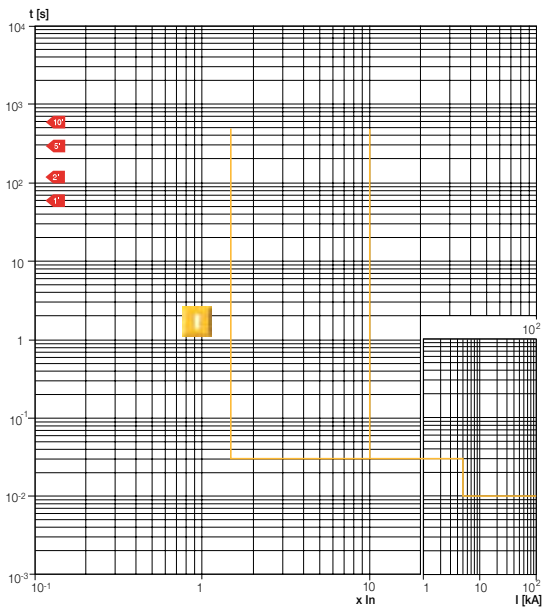
**XT5 Ekip M Touch LRIU**  
funzione R - Inceppamento



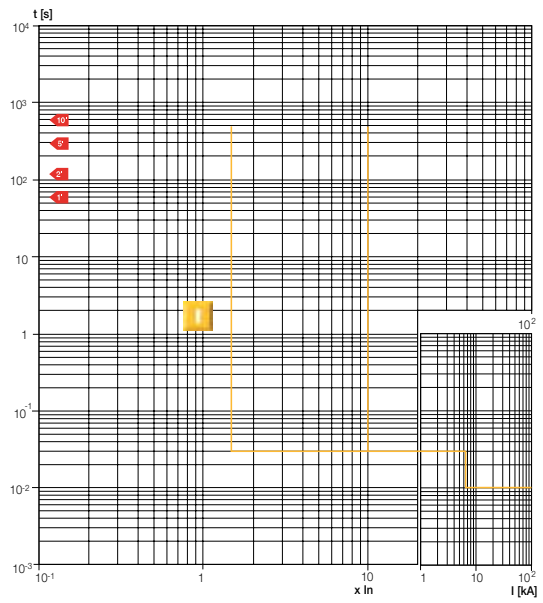
**XT5 Ekip M Touch LRIU**  
funzione R - Stallo



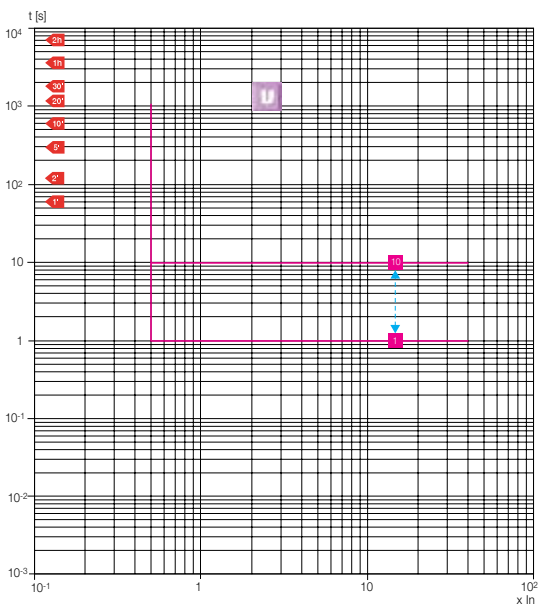
**XT5 400 Ekip M Touch LRIU**  
funzione I



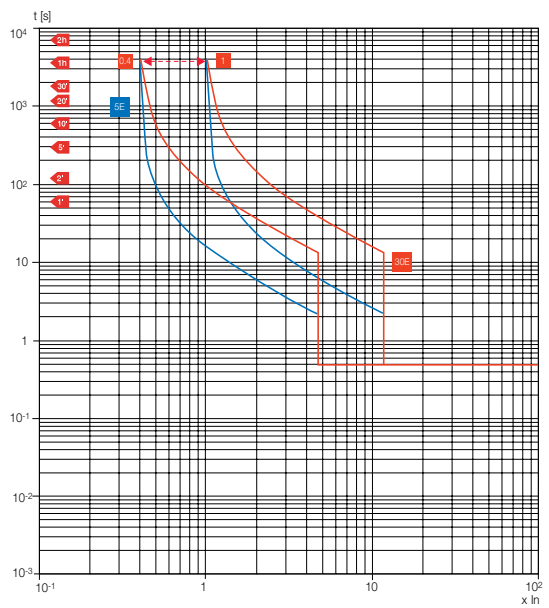
**XT5 630 Ekip M Touch LRIU**  
funzione I



**XT5 Ekip M Touch LRIU**  
funzione U



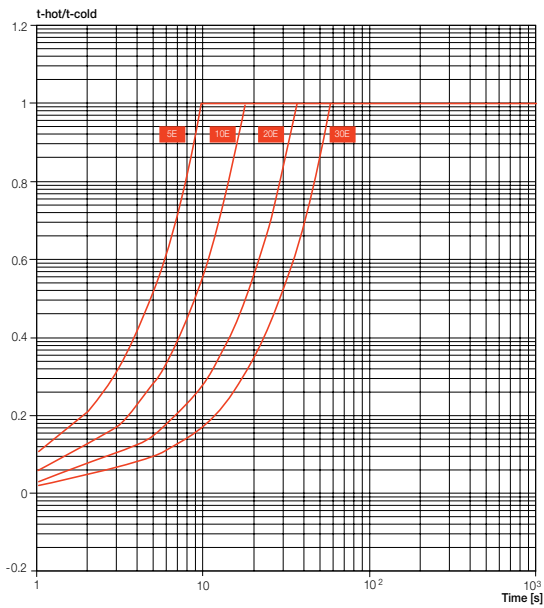
**XT7 – XT7 M Ekip M Touch LRIU**  
funzione L (intervento a freddo)



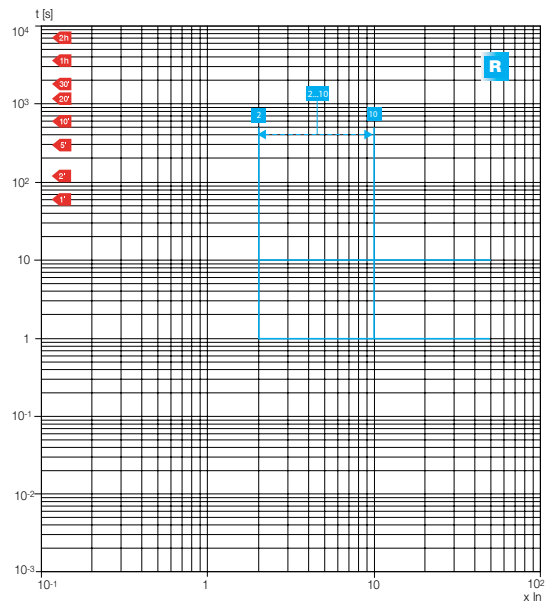
# Curve caratteristiche

Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Touch e Hi-Touch

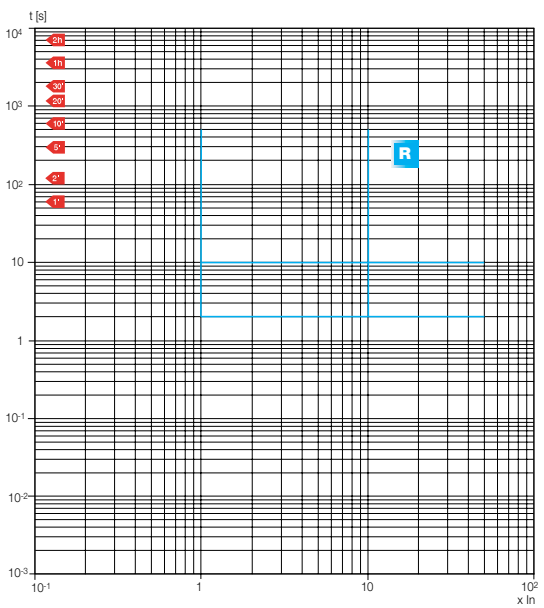
**XT7-XT7M Ekip M Touch LRIU  
(intervento a caldo)**



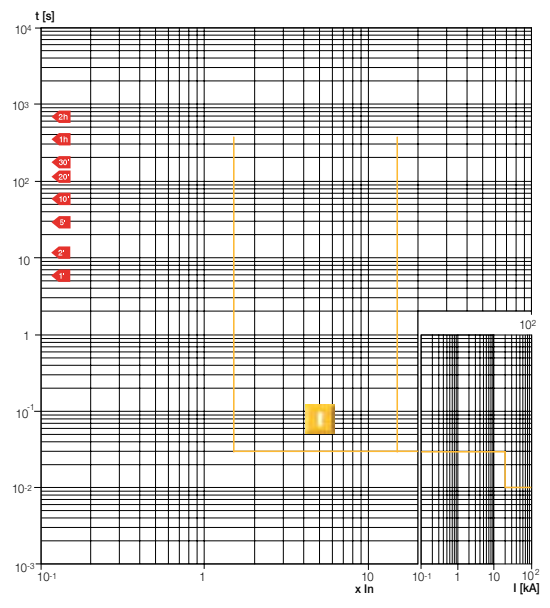
**XT7 – XT7 M Ekip M Touch LRIU  
funzione R - Inceppamento**



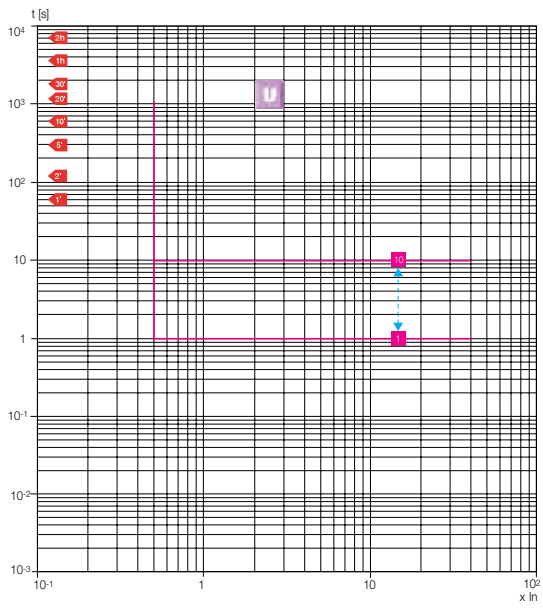
**XT7-XT7 M Ekip M Touch LRIU  
funzione R - Stallo**



**XT7 – XT7 M Ekip M Touch LRIU  
funzione I**



**XT7 – XT7 M Ekip M Touch LRIU**  
**funzione U**

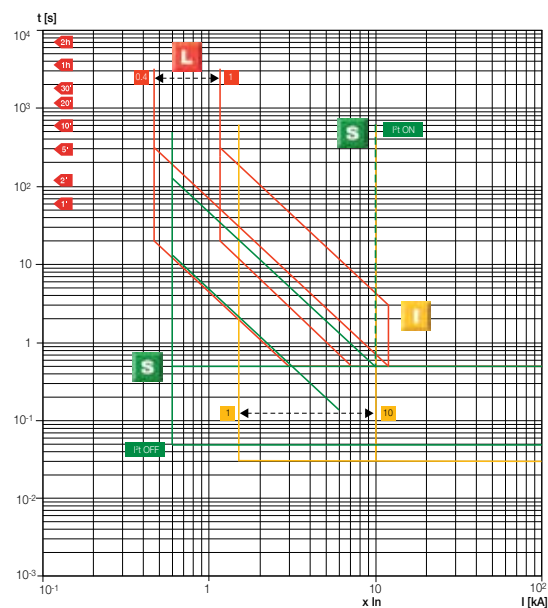


# Curve caratteristiche

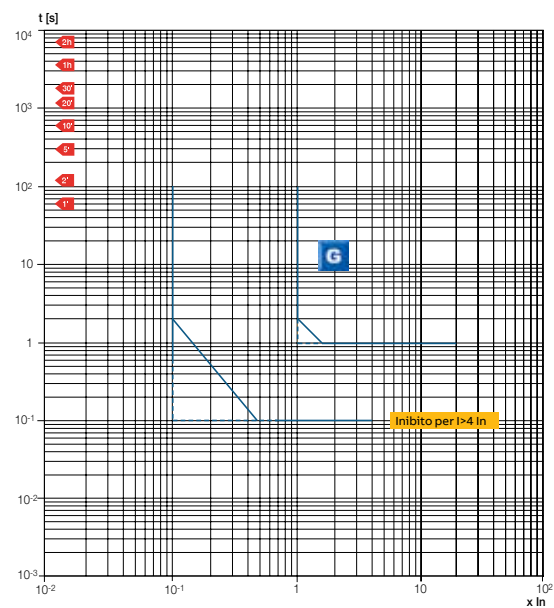
## Curve di intervento con sganciatore elettronico Ekip Touch e Hi-Touch

Curve di intervento per protezione generatori

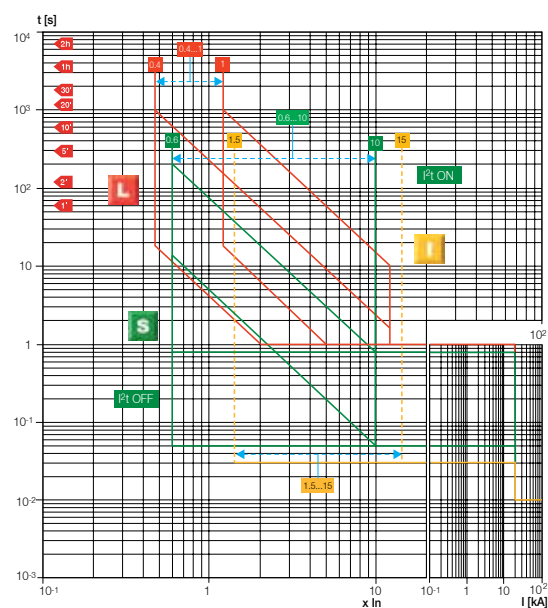
**XT5 Ekip G Touch LSIG • Ekip G Hi-Touch LSIG**  
funzioni L-S-I



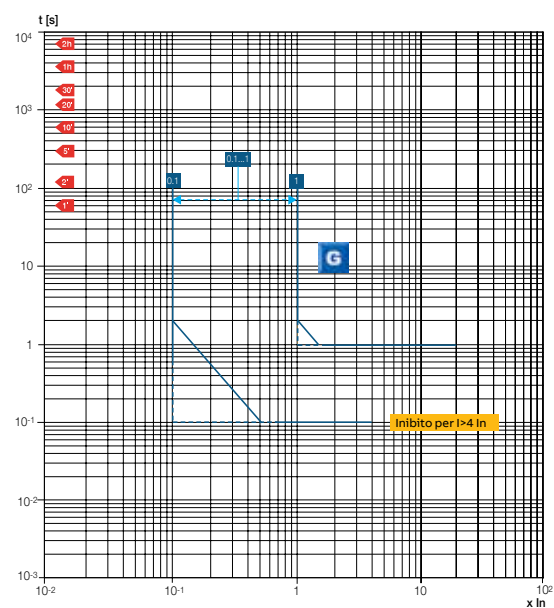
**XT5 Ekip G Touch LSIG • Ekip G Hi-Touch LSIG**  
funzione G



**XT7 – XT7 M Ekip G Touch LSIG • Ekip G Hi-Touch LSIG**  
funzioni L-S-I



**XT7 – XT7 M Ekip G Touch LSIG • Ekip G Hi-Touch LSIG**  
funzione G

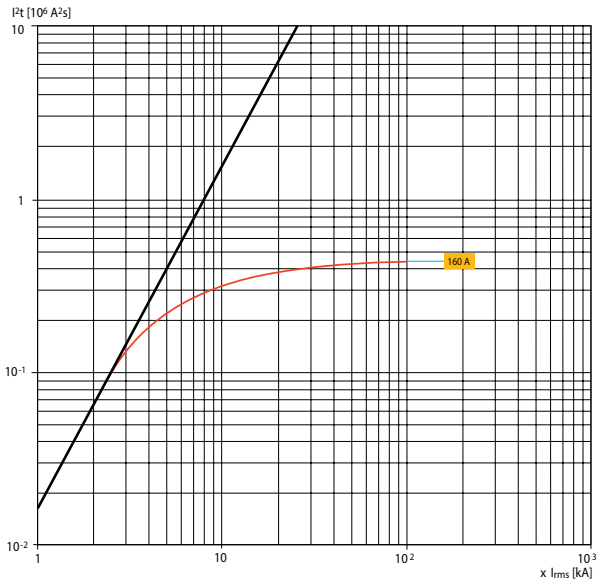


# Curve caratteristiche

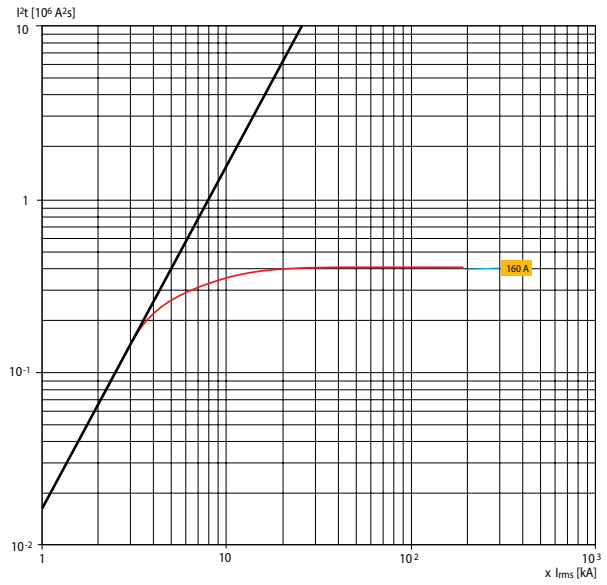
## Curve dell'energia specifica passante

240V

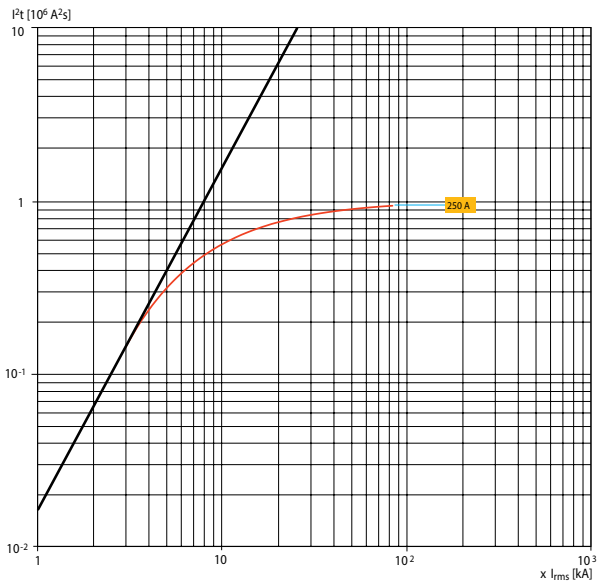
**XT1**  
**240V**



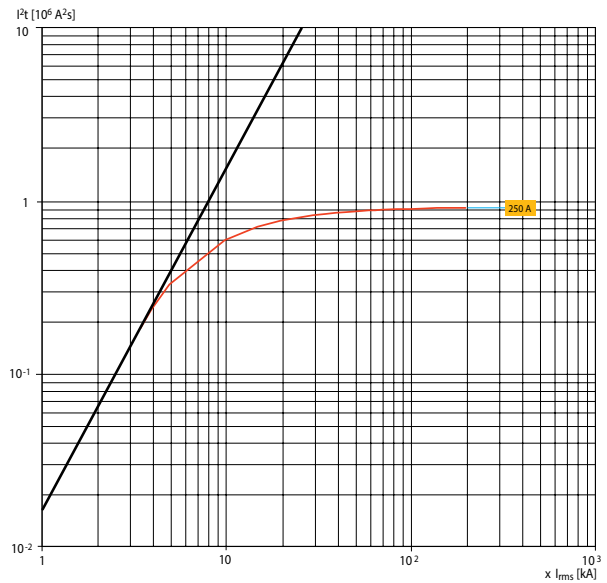
**XT2**  
**240V**



**XT3**  
**240V**



**XT4**  
**240V**

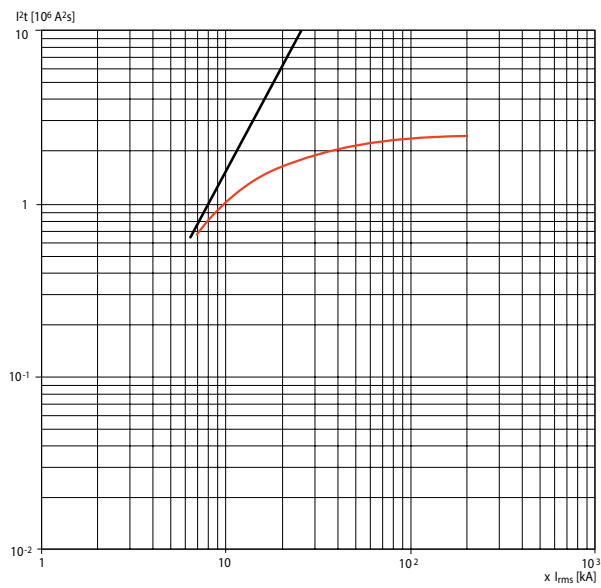


# Curve caratteristiche

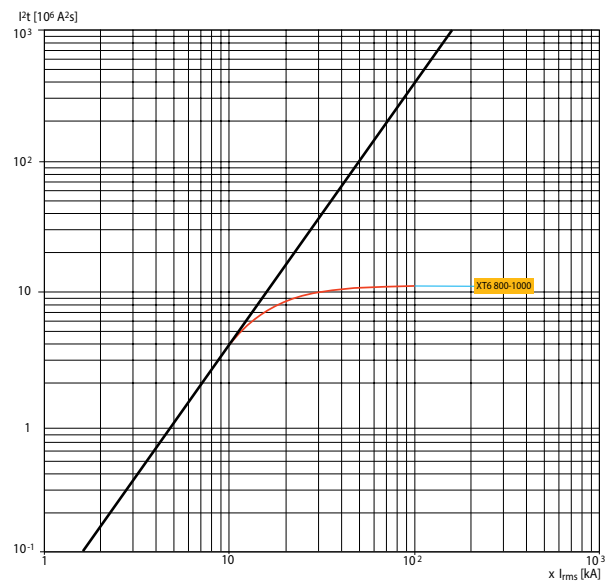
## Curve dell'energia specifica passante

240V

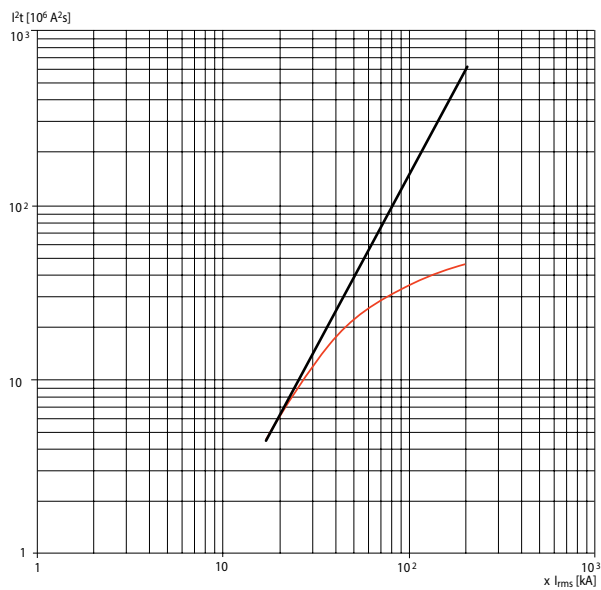
**XT5**  
**240V**



**XT6**  
**240V**

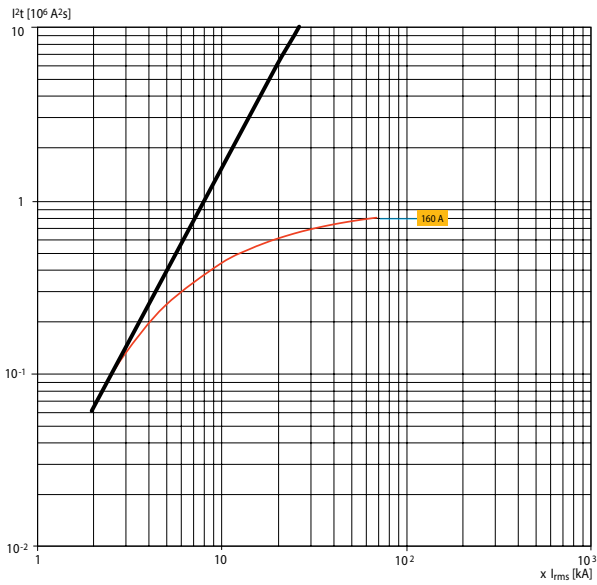


**XT7 - XT7 M S-H-L**  
**240V**

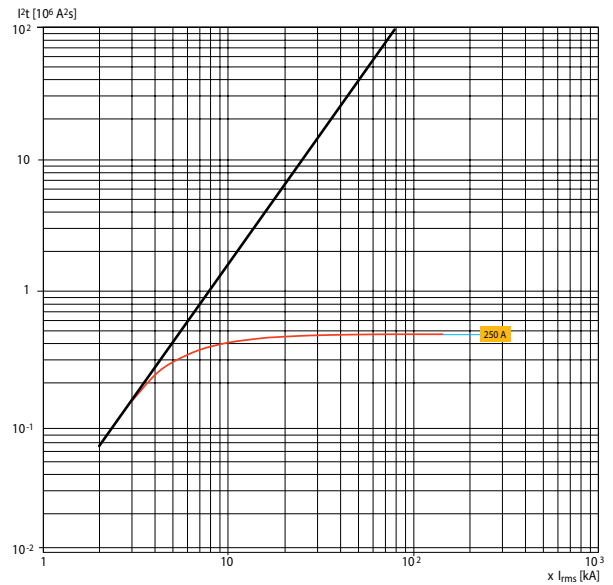


415V

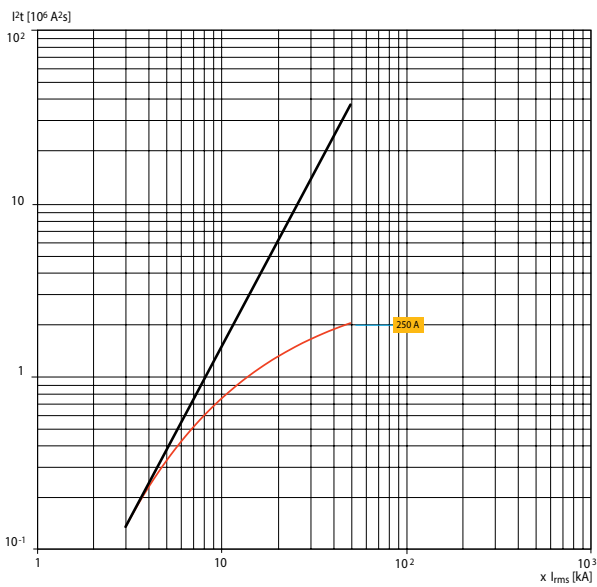
**XT1  
415V**



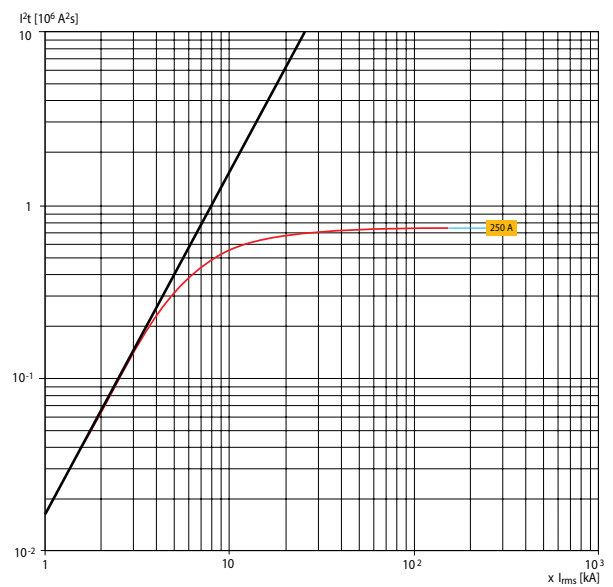
**XT2  
415V**



**XT3  
415V**



**XT4 N-S-H-L  
415V**

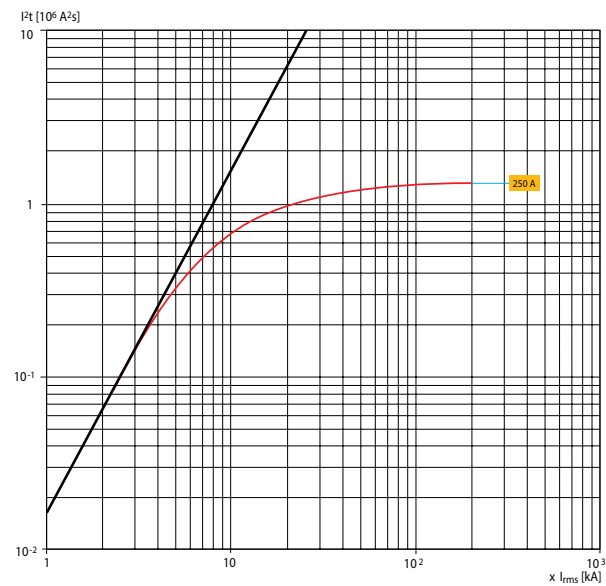


# Curve caratteristiche

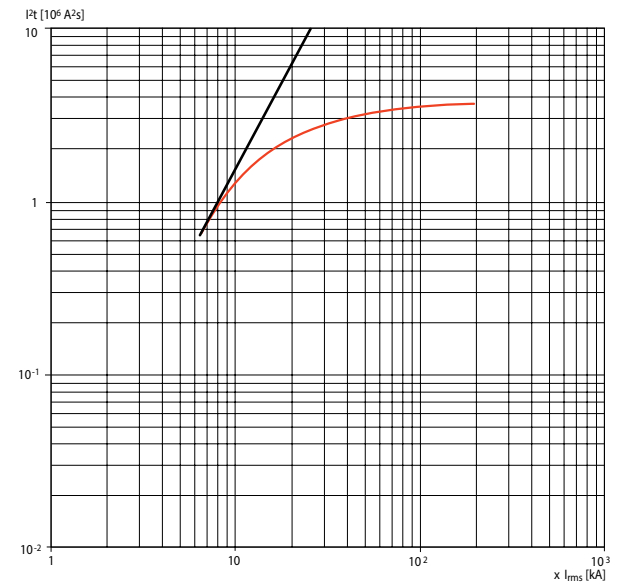
## Curve dell'energia specifica passante

415V

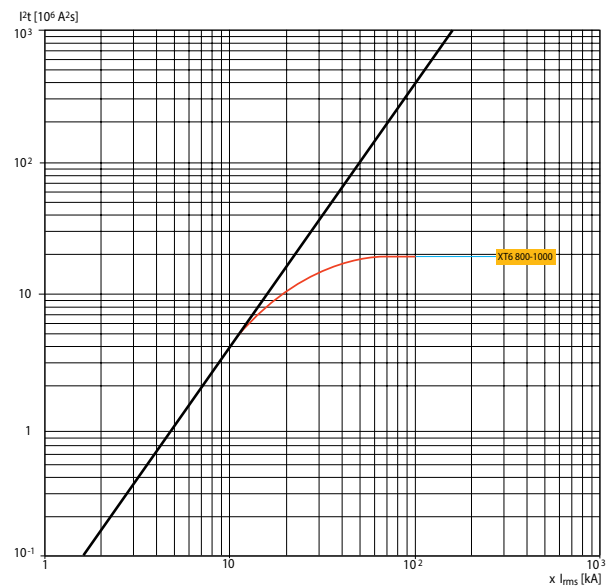
**XT4 V-X**  
**415V**



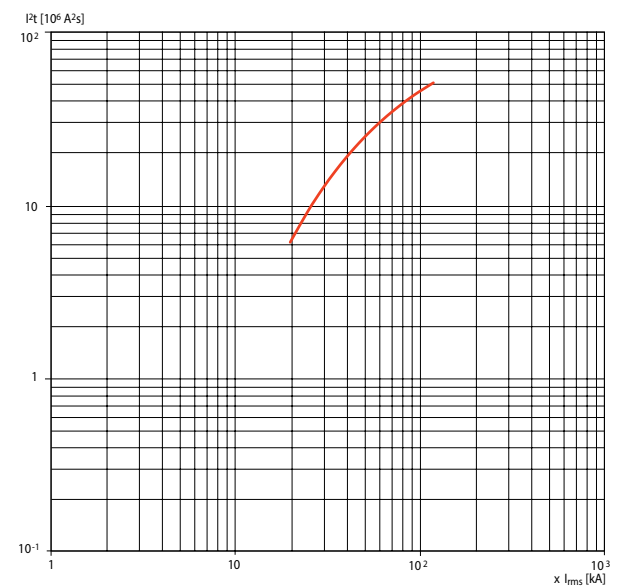
**XT5**  
**415V**



**XT6**  
**415V**

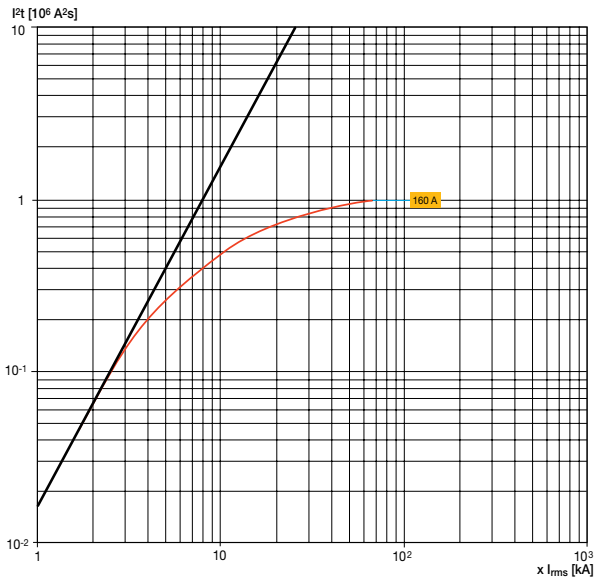


**XT7 - XT7 M S-H-L**  
**415V**

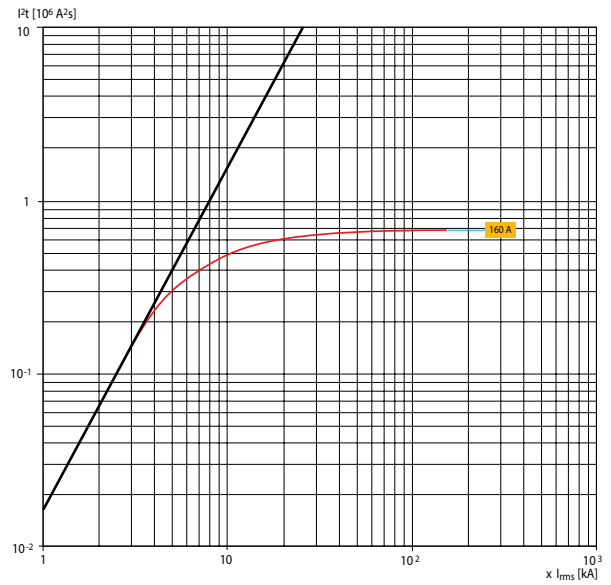


440V

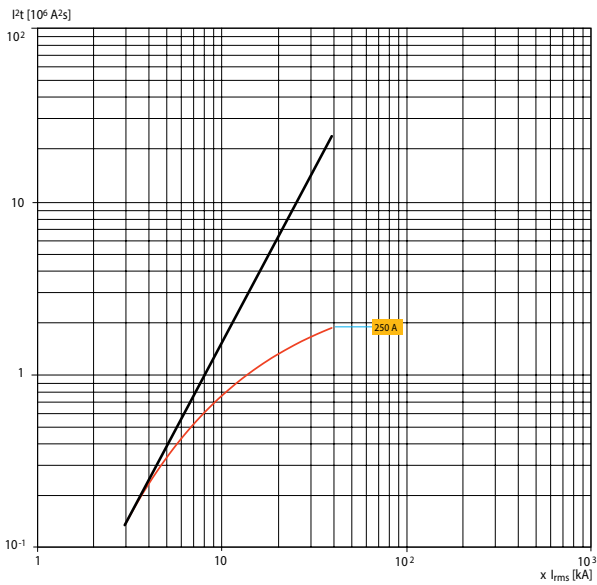
**XT1  
440V**



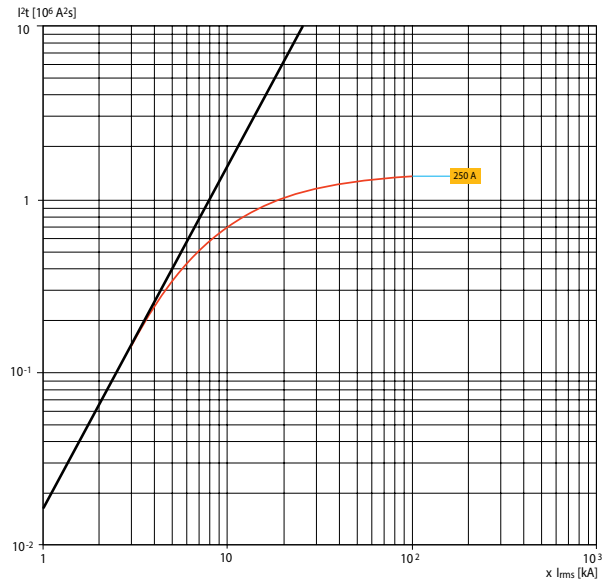
**XT2  
440V**



**XT3  
440V**



**XT4 N-S-H-L  
440V**

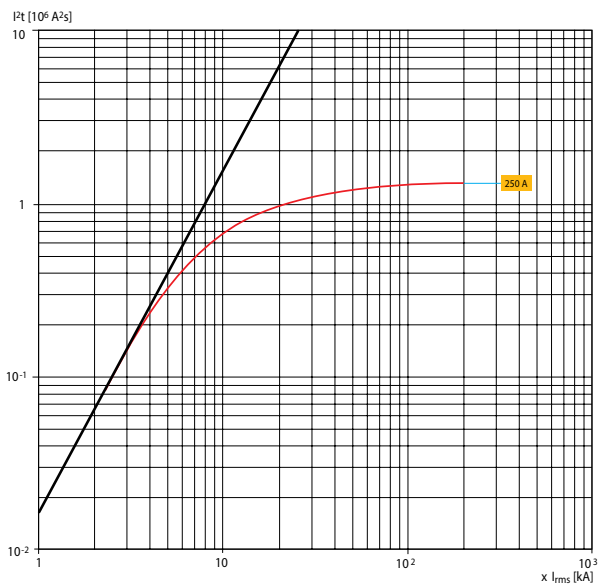


# Curve caratteristiche

## Curve dell'energia specifica passante

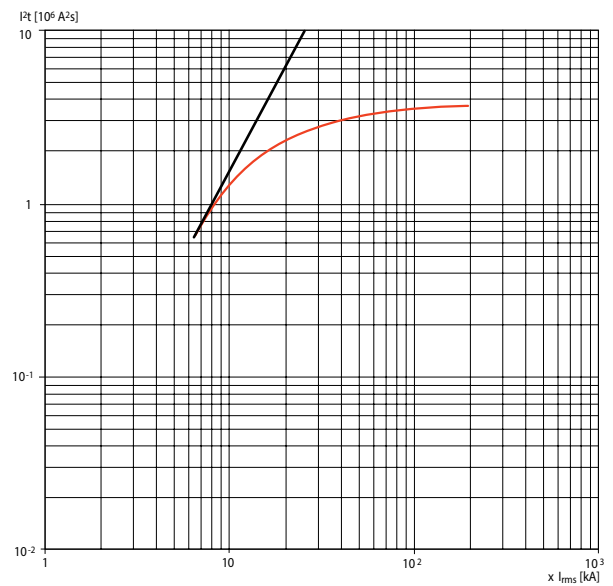
440V

**XT4 V-X**  
**440V**

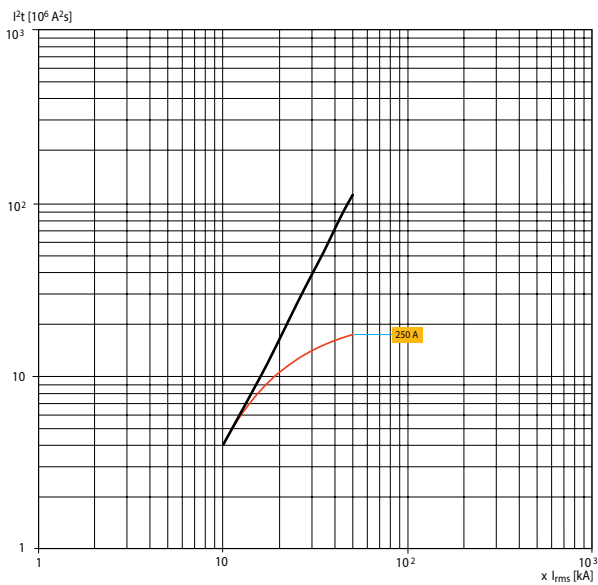


Nota: XT4X parte da  $I_n=32\text{A}$

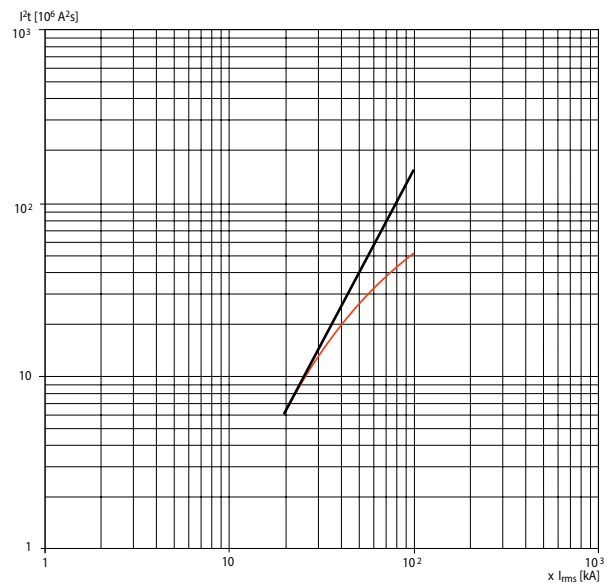
**XT5**  
**440V**



**XT6**  
**440V**

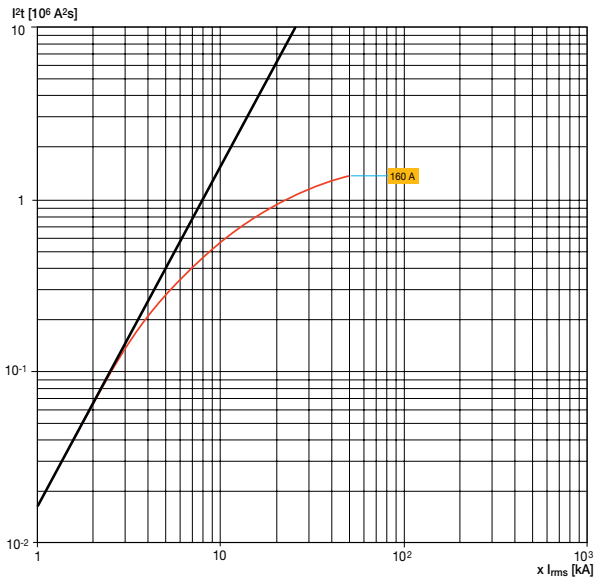


**XT7 - XT7 M S-H-L**  
**440V**

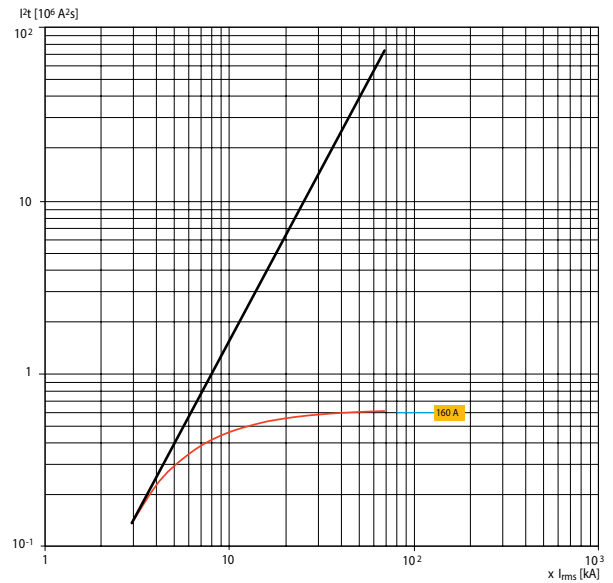


500V

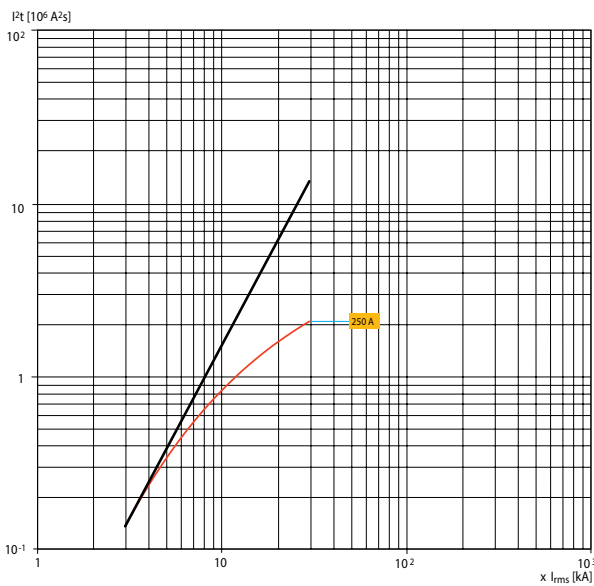
**XT1  
500V**



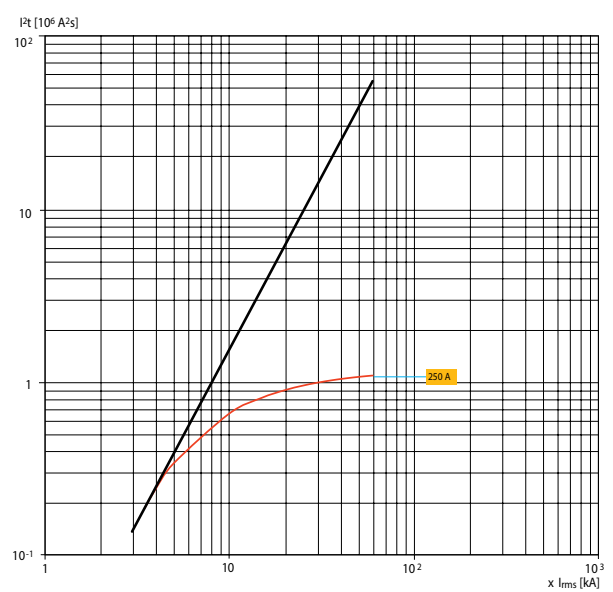
**XT2  
500V**



**XT3  
500V**



**XT4 N-S-H-L  
500V**

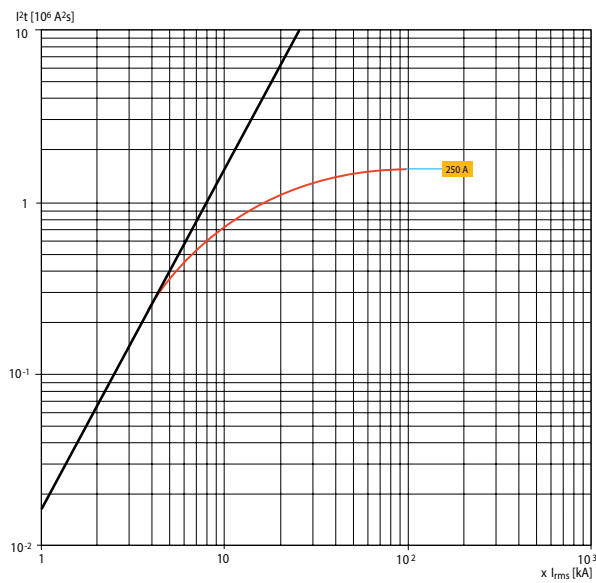


# Curve caratteristiche

## Curve dell'energia specifica passante

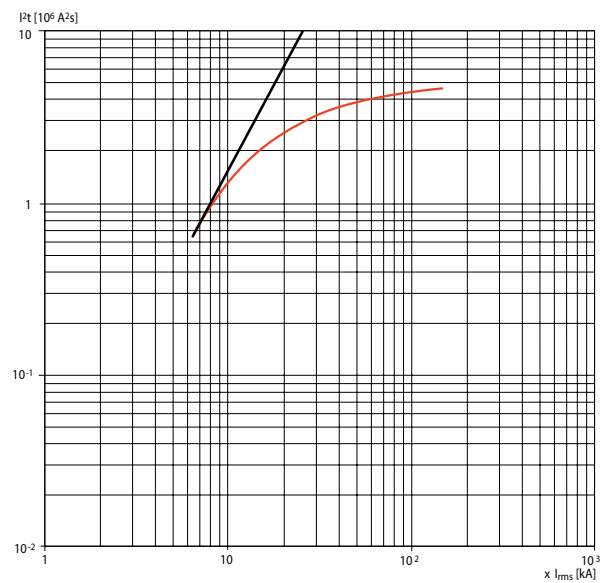
500V

**XT4 V-X**  
**500V**

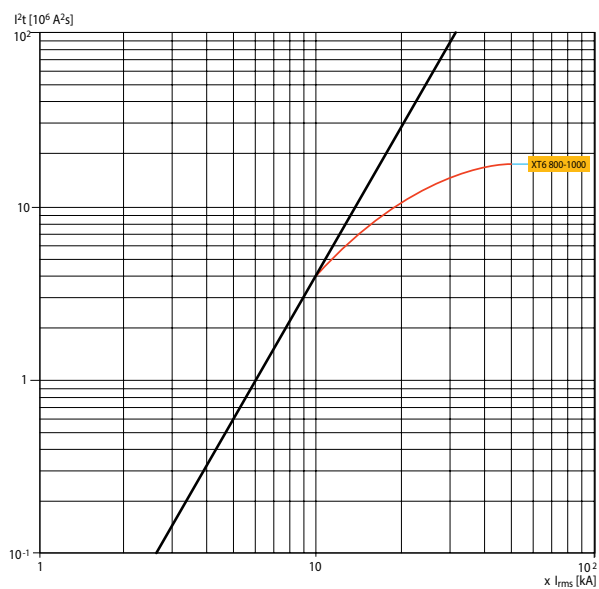


Nota: XT4X parte da  $I_n=32\text{A}$

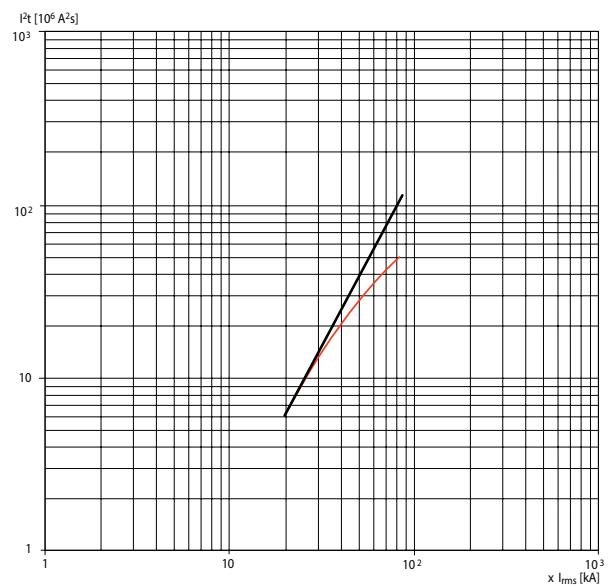
**XT5**  
**500V**



**XT6**  
**500V**

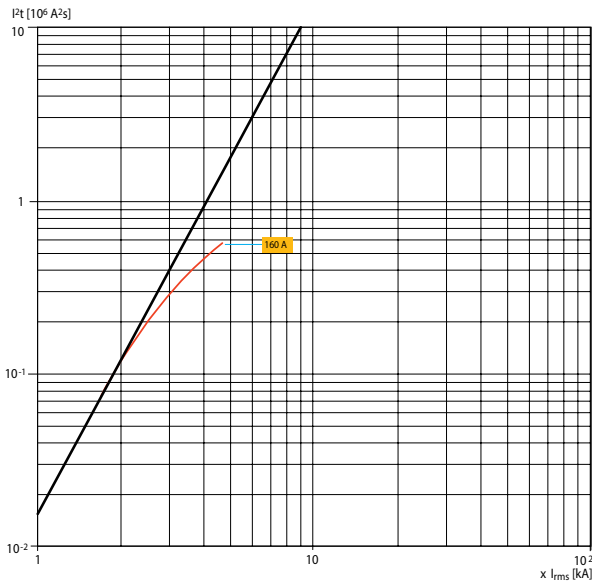


**XT7 - XT7 M S-H-L**  
**500V**

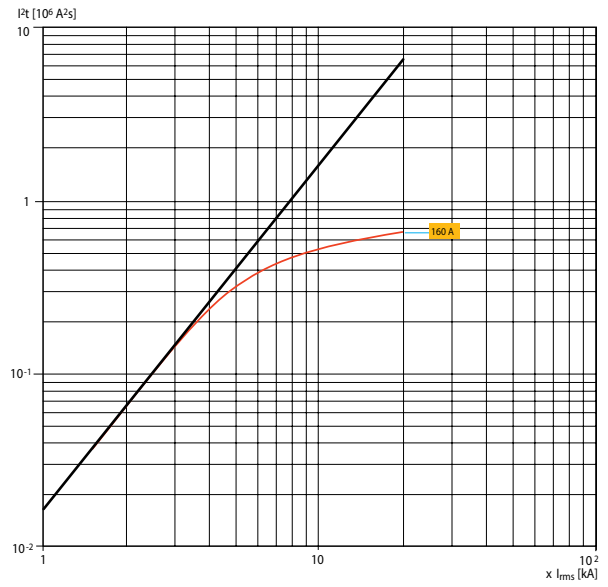


690V

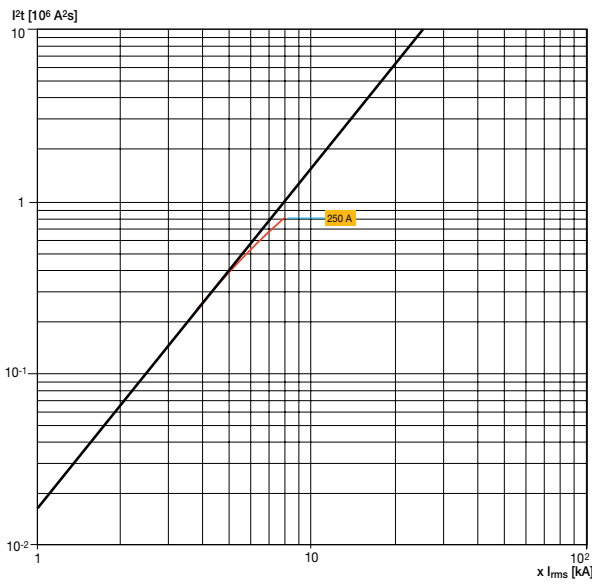
**XT1  
690V**



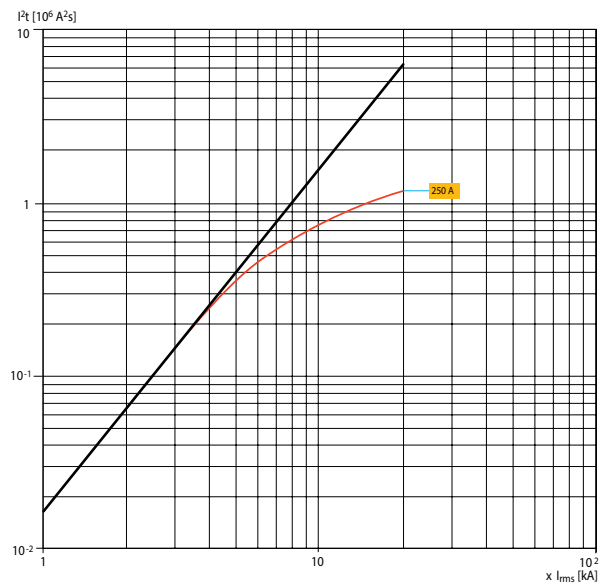
**XT2  
690V**



**XT3  
690V**



**XT4 N-S-H-L  
690V**

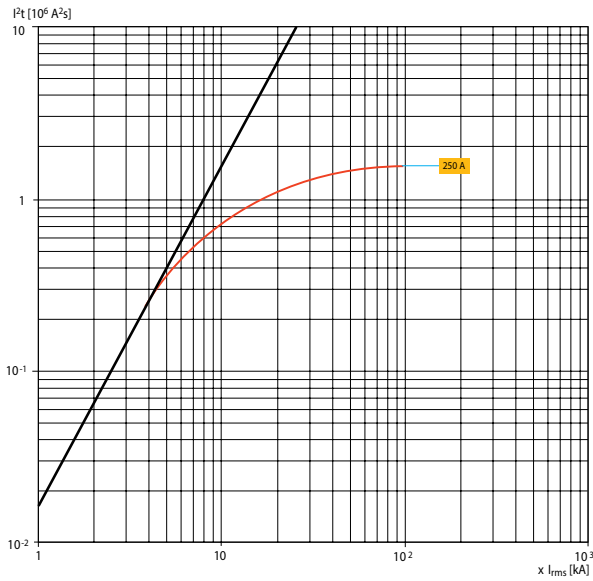


# Curve caratteristiche

## Curve dell'energia specifica passante

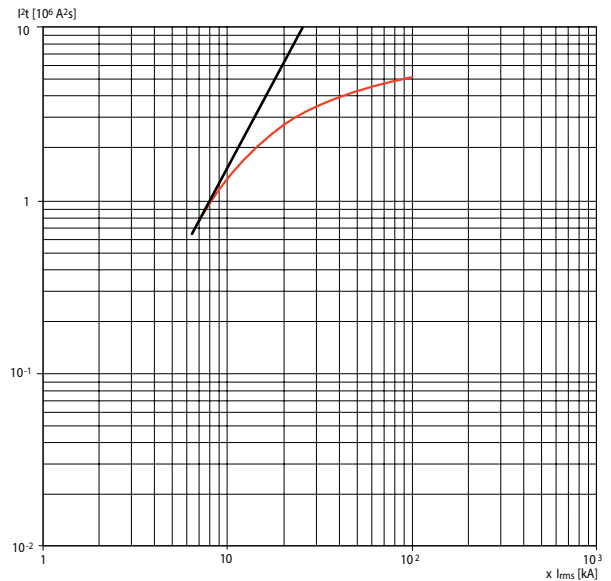
690V

**XT4 V-X  
690V**

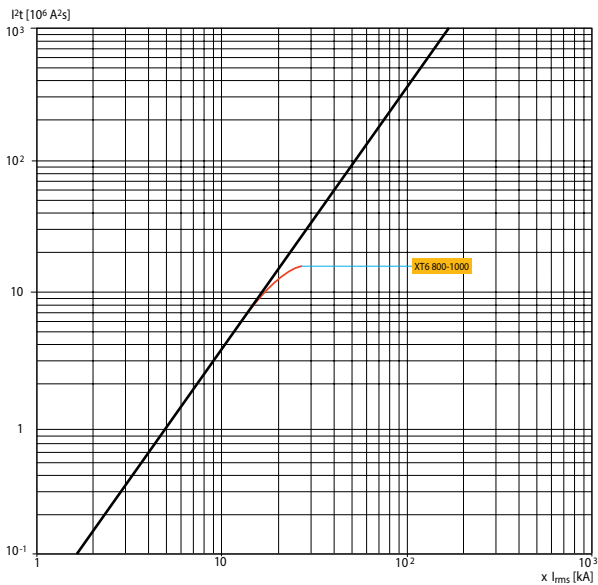


Nota: XT4X parte da  $I_n=32$ A

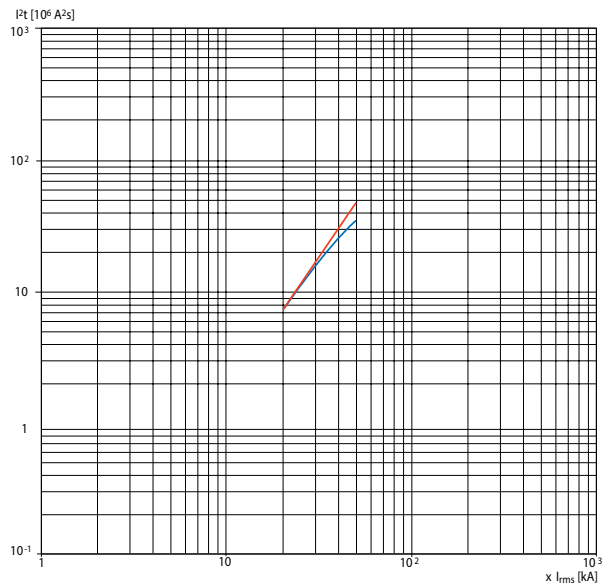
**XT5  
690V**



**XT6 800/1000  
690V**



**XT7 - XT7 M S-H-L  
690V**

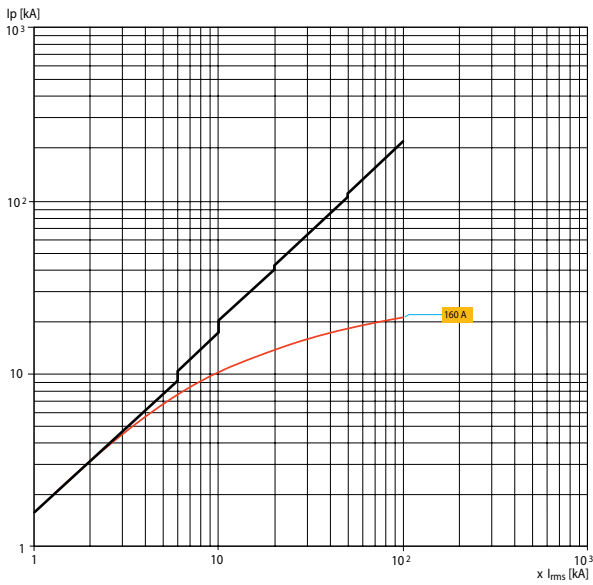


# Curve caratteristiche

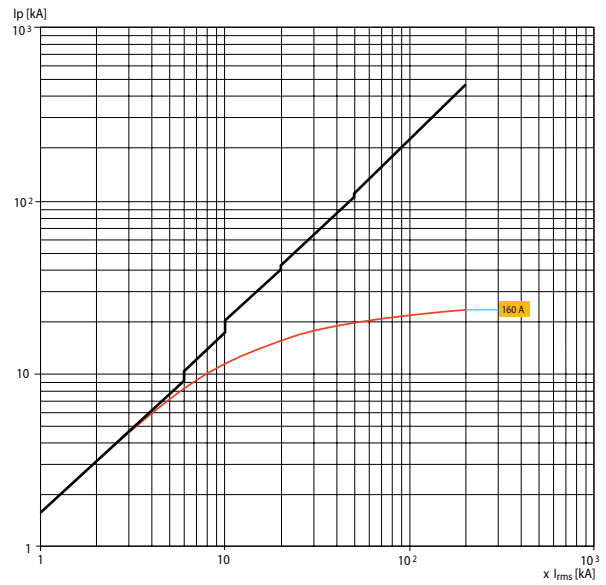
## Curve di limitazione

240V

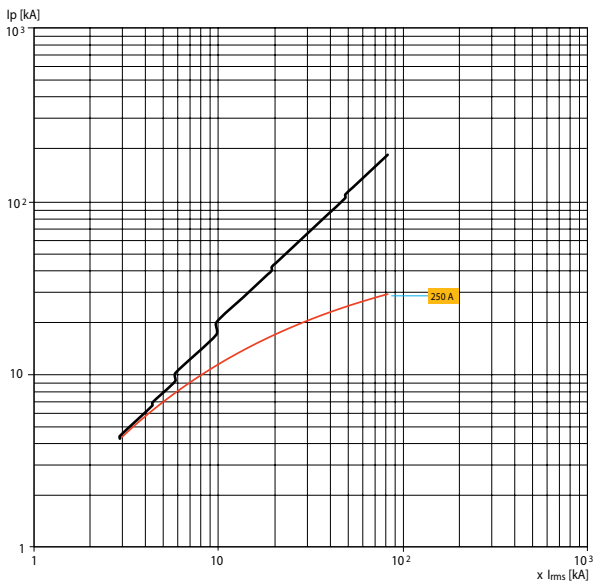
**XT1**  
**240V**



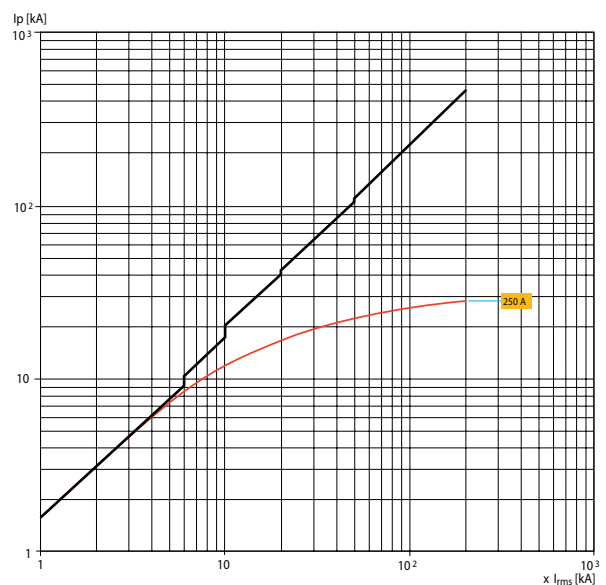
**XT2**  
**240V**



**XT3**  
**240V**



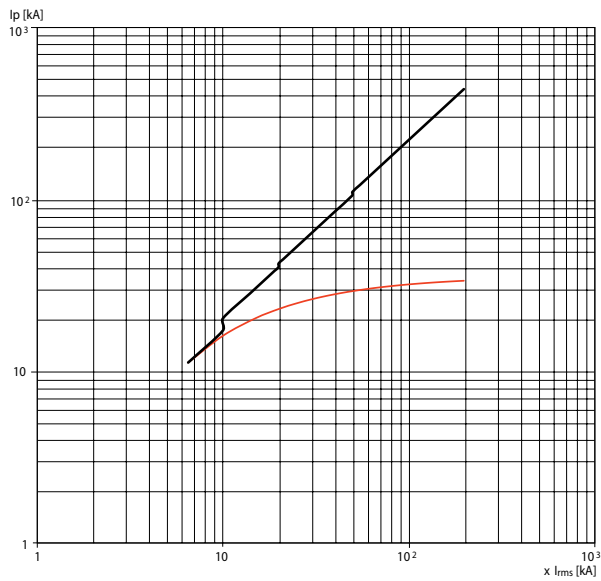
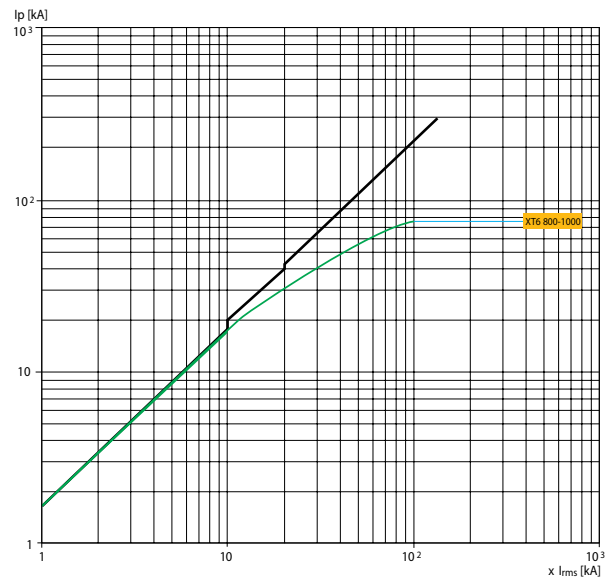
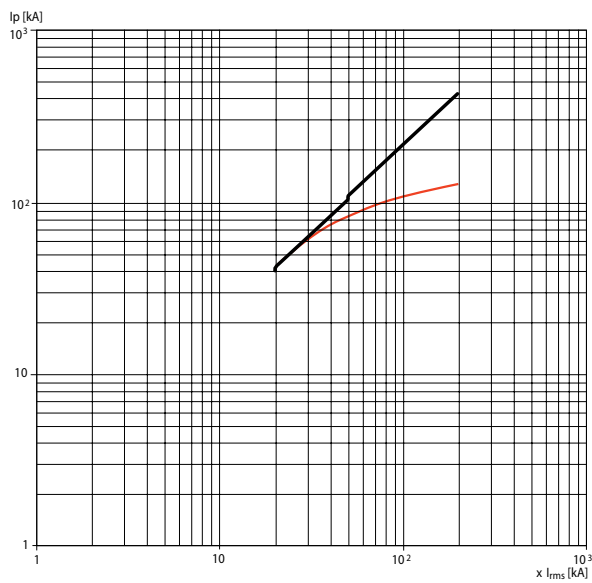
**XT4**  
**240V**



# Curve caratteristiche

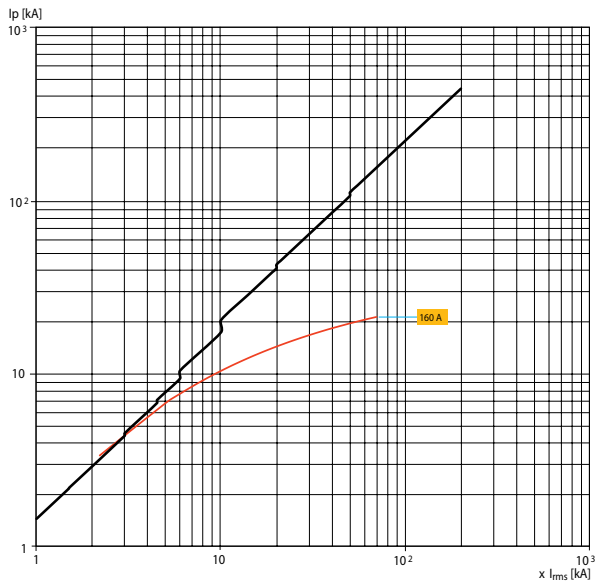
## Curve di limitazione

240V

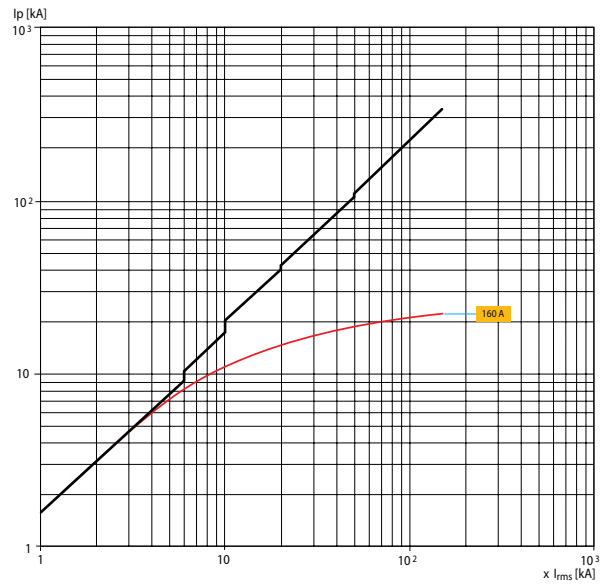
**XT5**  
**240V**

**XT6**  
**240V**

**XT7 - XT7 M S-H-L**  
**240V**


415V

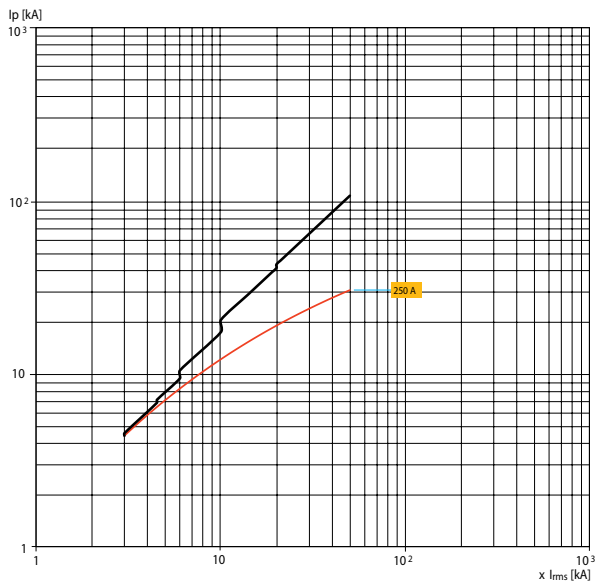
**XT1  
415V**



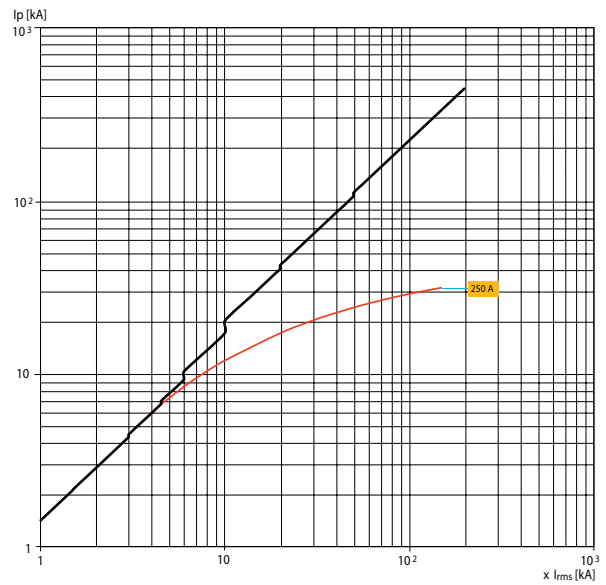
**XT2  
415V**



**XT3  
415V**



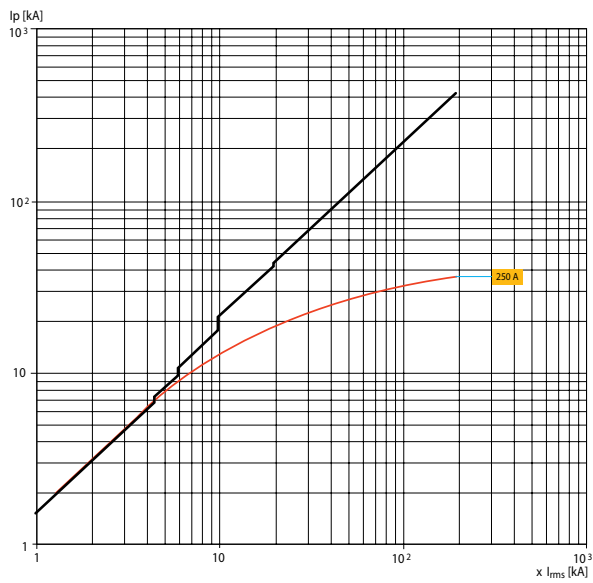
**XT4 N-S-H-L  
415V**



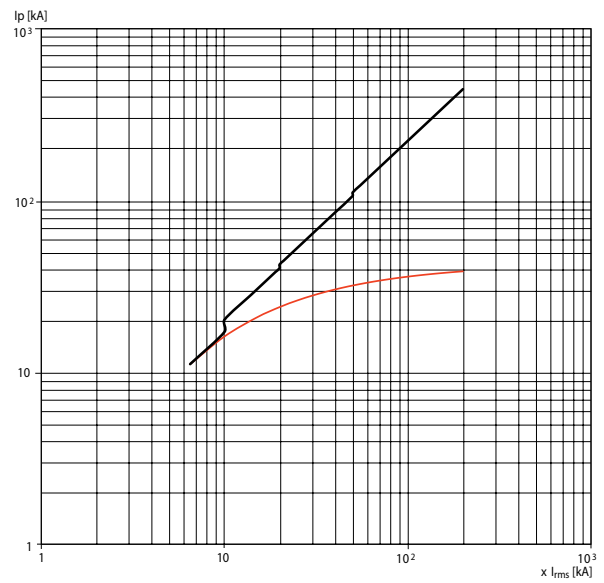
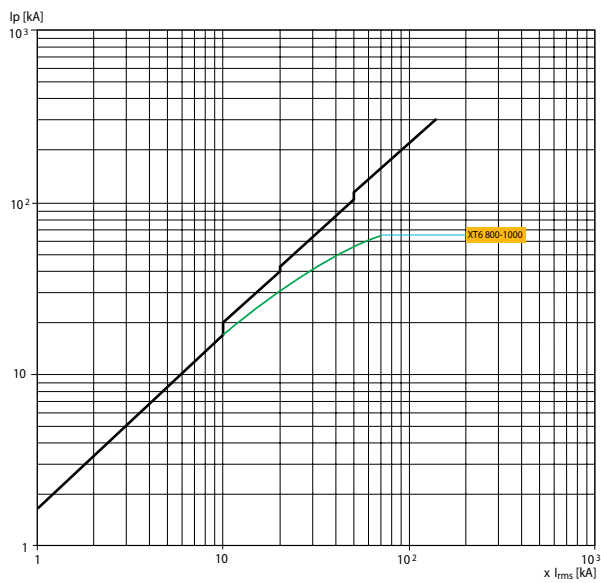
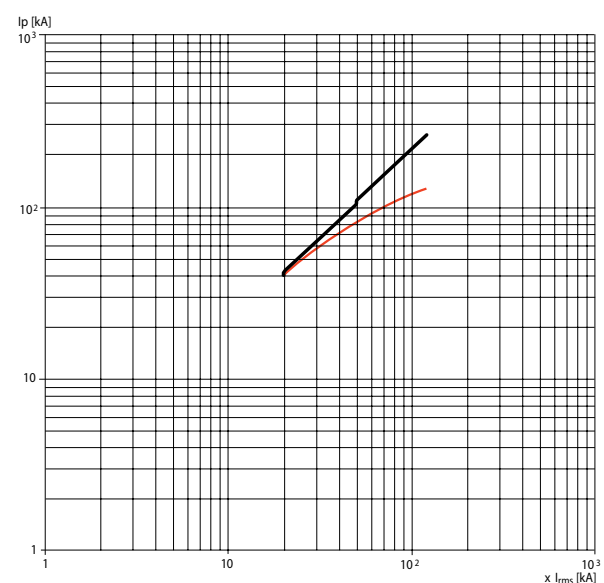
# Curve caratteristiche

## Curve di limitazione

415V

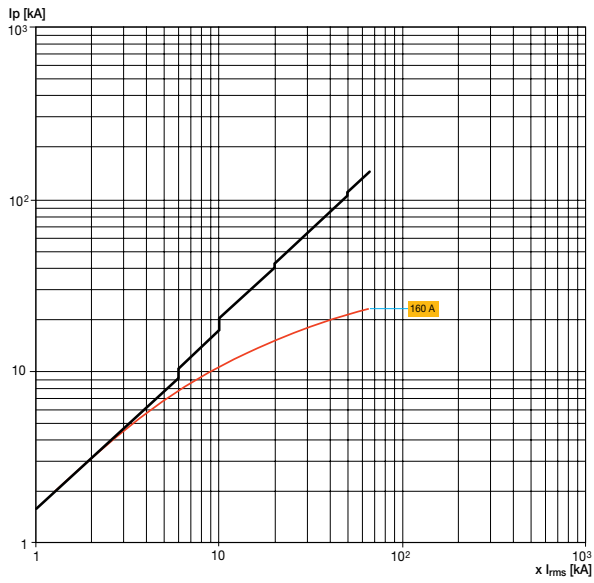
**XT4 V-X**  
**415V**


Nota: XT4X parte da In=32A

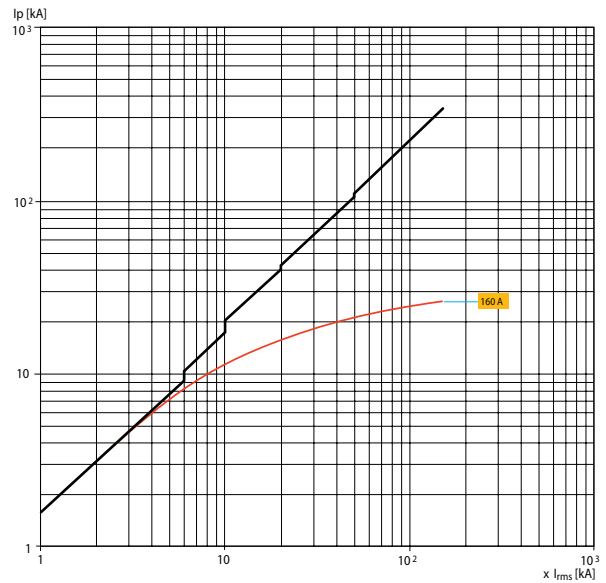
**XT5**  
**415V**

**XT6**  
**415V**

**XT7 - XT7 M S-H-L**  
**415V**


440V

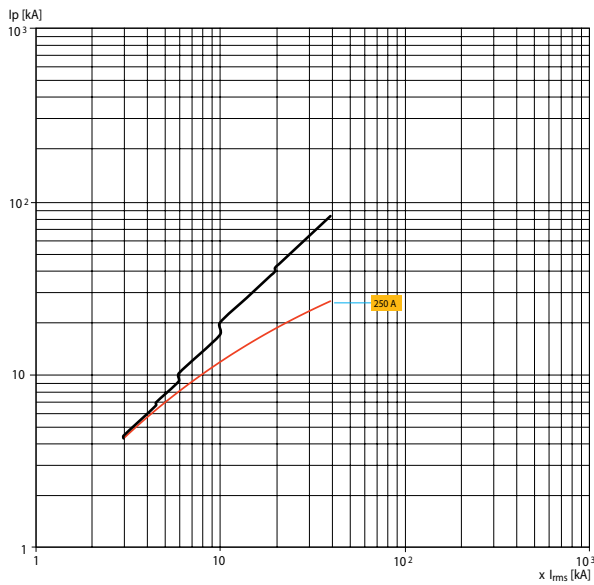
**XT1  
440V**



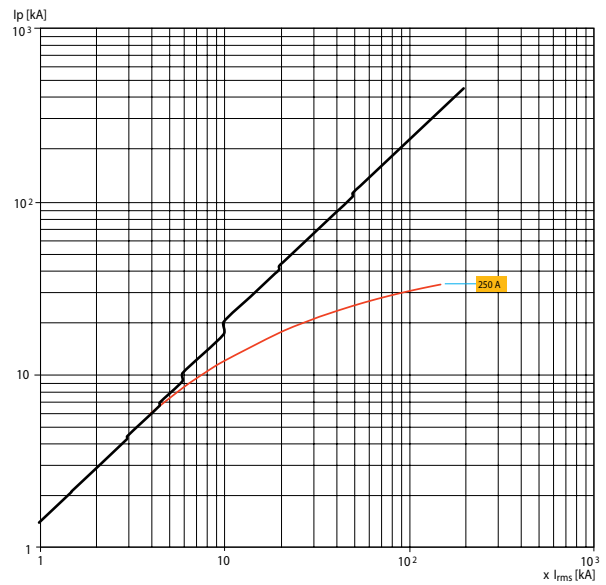
**XT2  
440V**



**XT3  
440V**



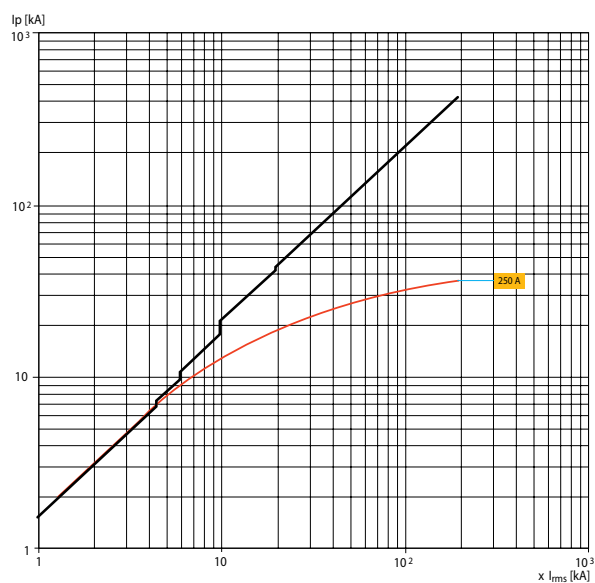
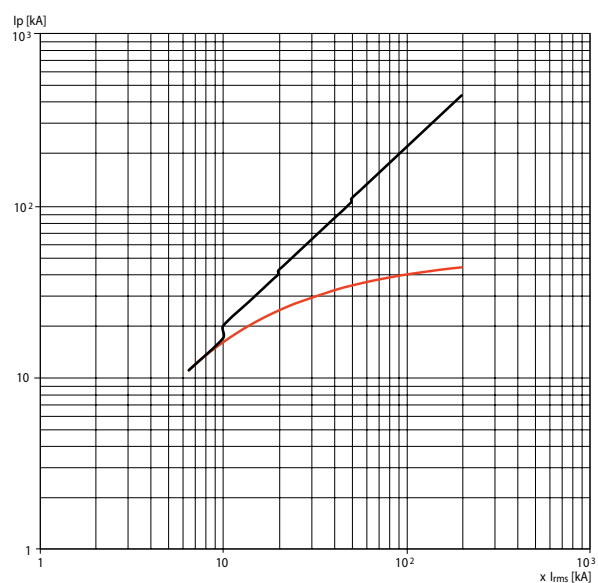
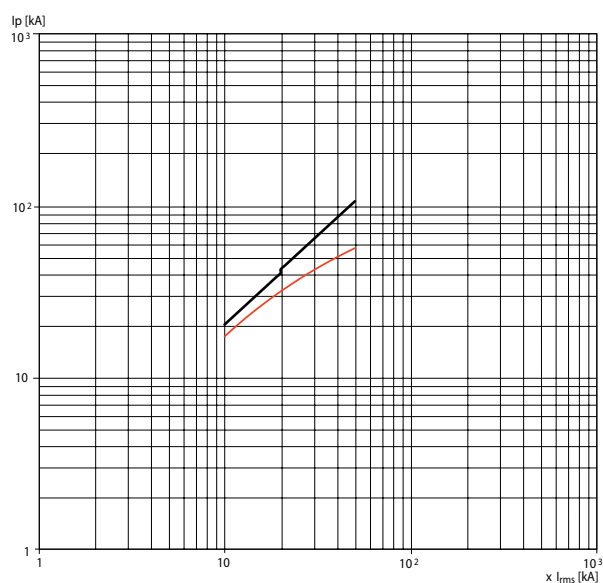
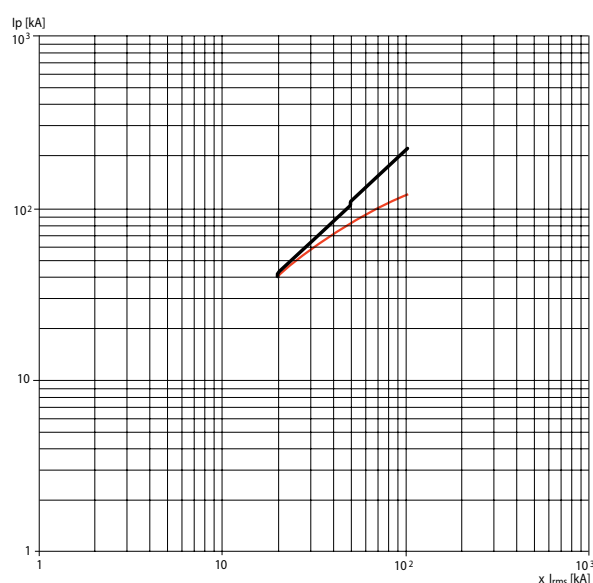
**XT4 N-S-H-L  
440V**



# Curve caratteristiche

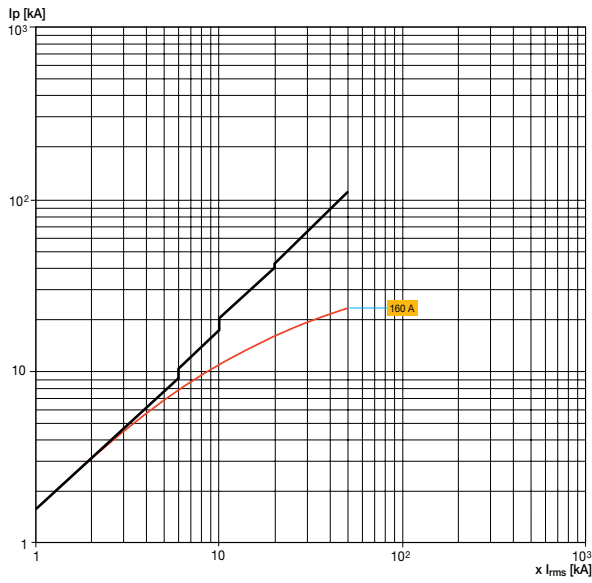
## Curve di limitazione

440V

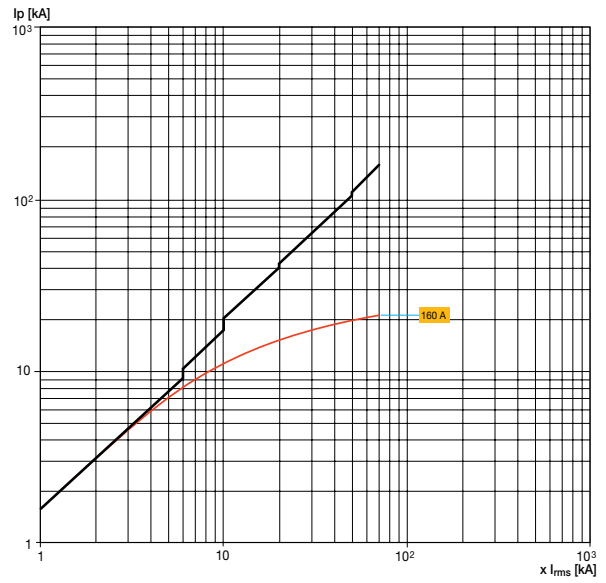
**XT4 V-X  
440V**Nota: XT4X parte da  $I_n=32A$ **XT5  
440V****XT6  
440V****XT7 - XT7 M S-H-L  
440V**

500V

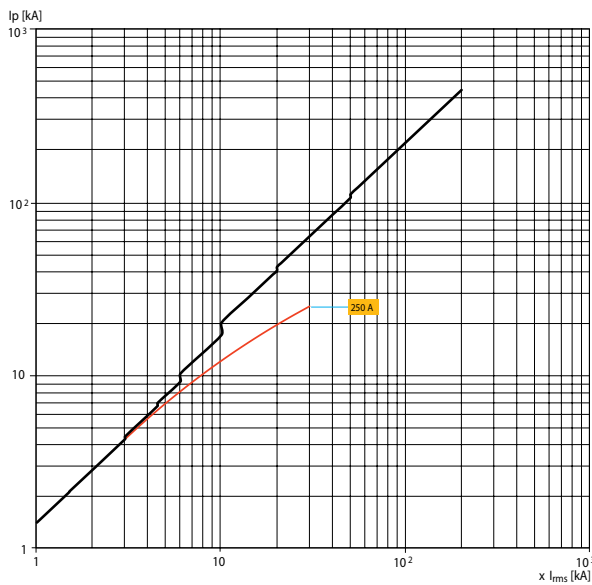
**XT1  
500V**



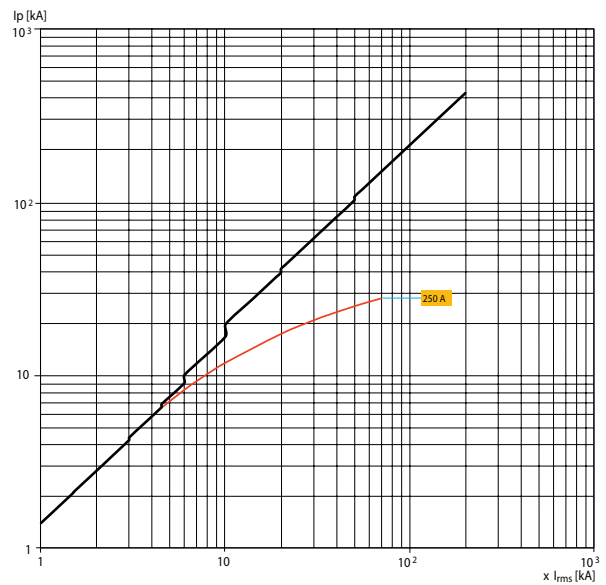
**XT2  
500V**



**XT3  
500V**



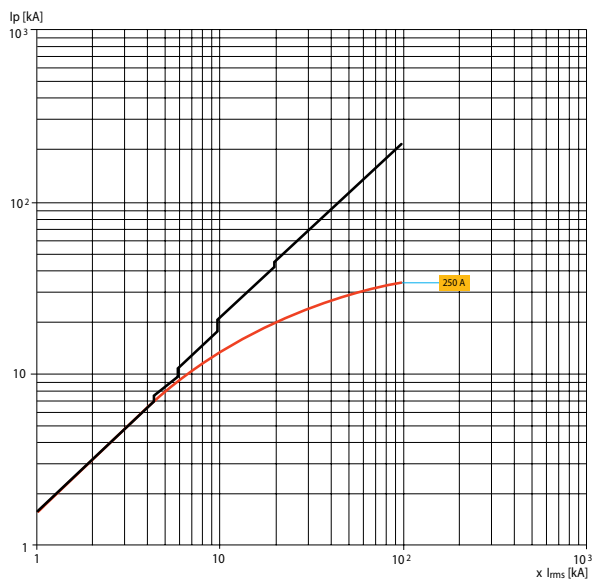
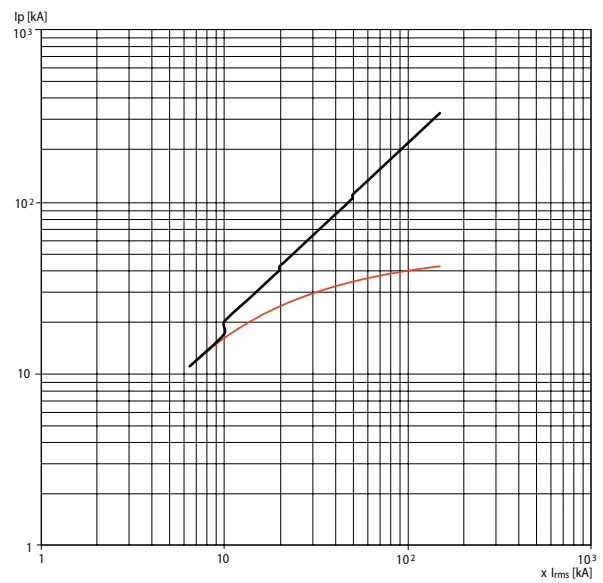
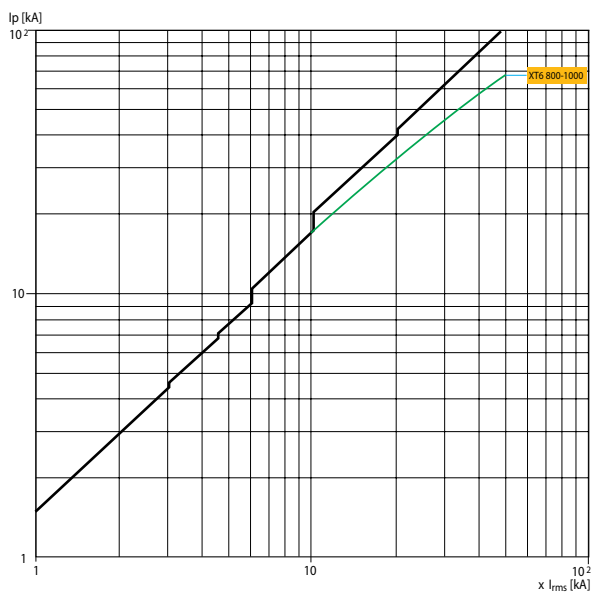
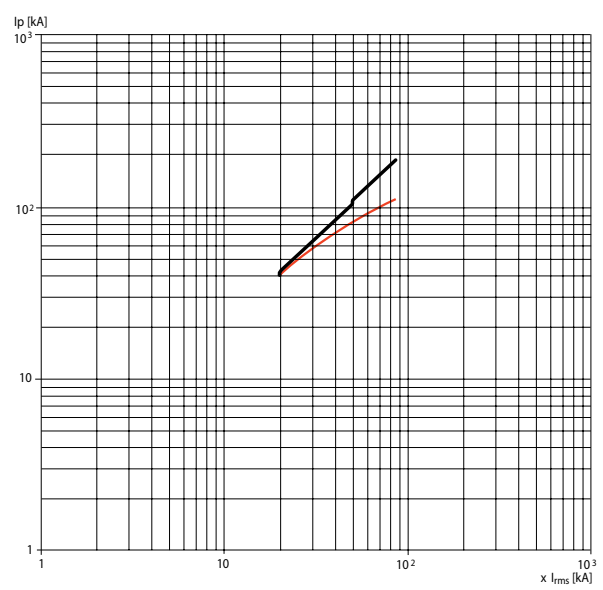
**XT4 N-S-H-L  
500V**



# Curve caratteristiche

## Curve di limitazione

500V

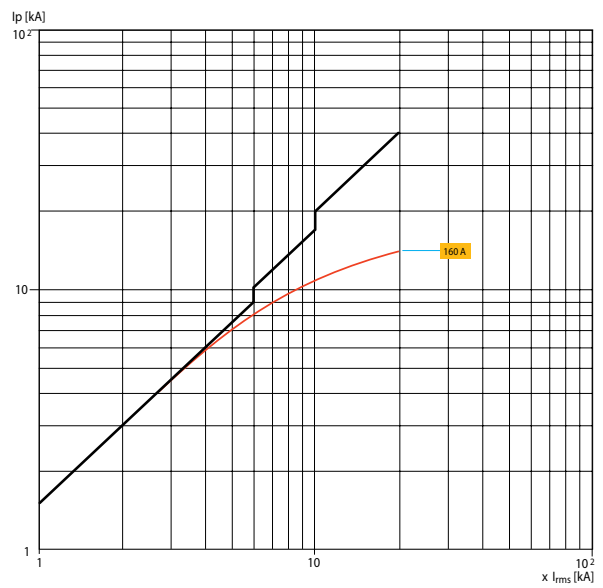
**XT4 V-X**  
**500V**
Nota: XT4X parte da  $I_n=32A$ 
**XT5**  
**500V**

**XT6**  
**500V**

**XT7 - XT7 M S-H-L**  
**500V**


690V

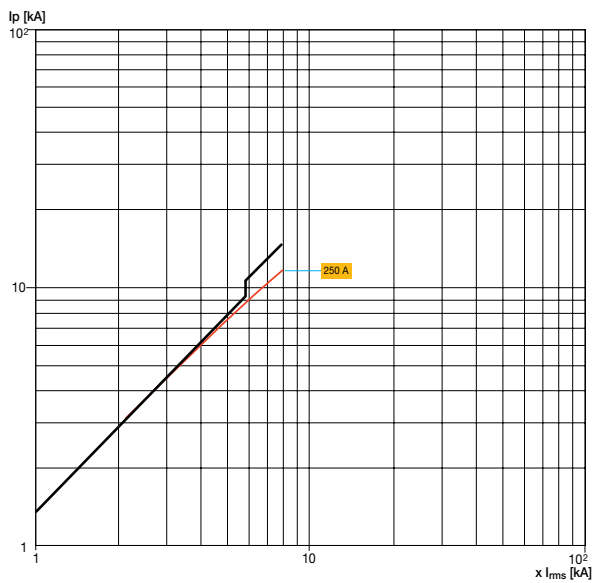
**XT1  
690V**



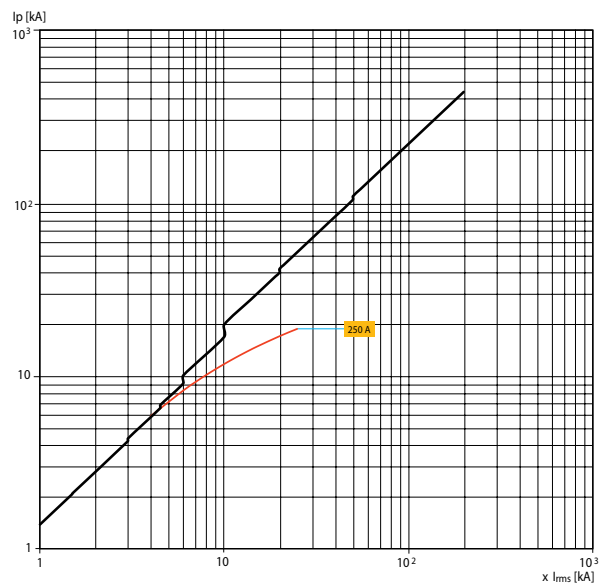
**XT2  
690V**



**XT3  
690V**



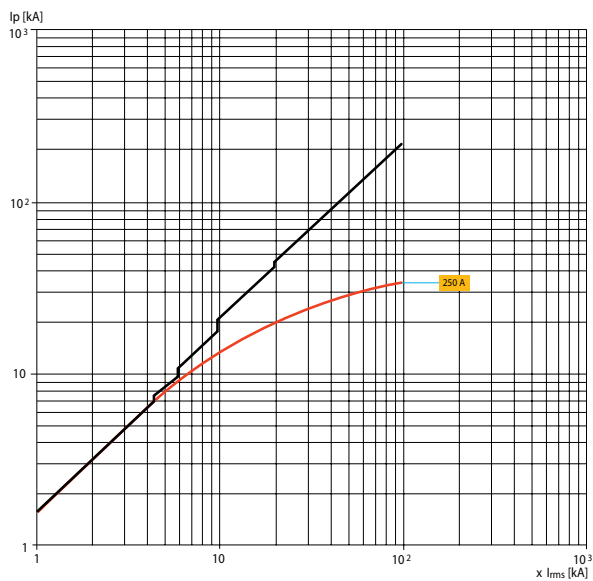
**XT4 N-S-H-L  
690V**



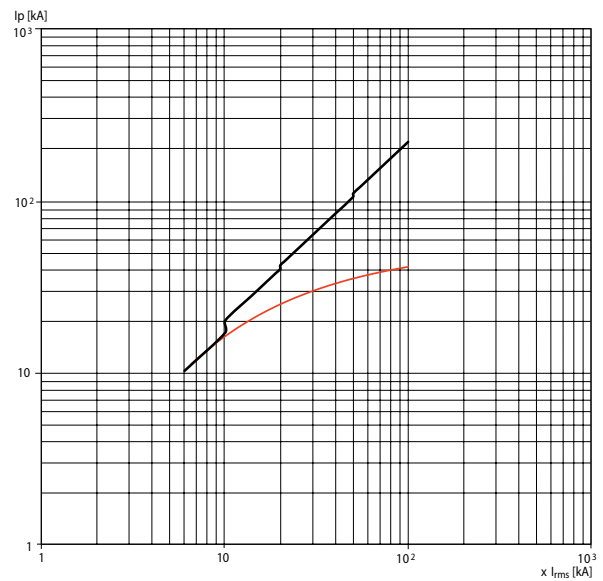
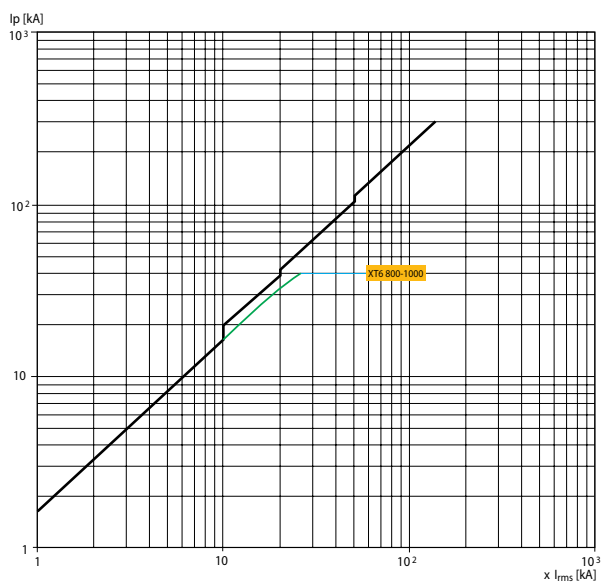
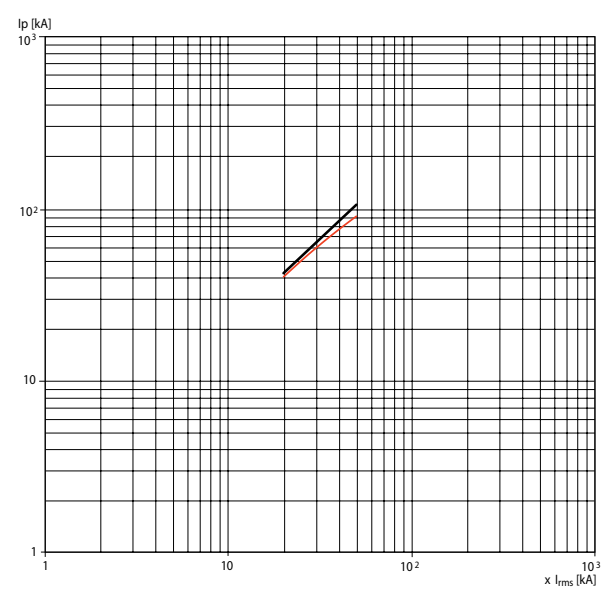
# Curve caratteristiche

## Curve di limitazione

690V

**XT4 V-X**  
**690V**


Nota: XT4X parte da In=32A

**XT5**  
**690V**

**XT6**  
**690V**

**XT7 - XT7 M S-H-L**  
**690V**


---

# Dimensioni d'ingombro

	<b>Tmax XT1 - Installazione</b>
<b>2/3</b>	Installazione per interruttore fisso
<b>2/6</b>	Terminali per interruttore fisso
<b>2/9</b>	Accessori per interruttore fisso
<b>2/17</b>	Installazione per interruttore rimovibile
<b>2/20</b>	Terminali per interruttore rimovibile
<b>2/23</b>	Accessori per interruttore rimovibile
	<b>Tmax XT2 - Installazione</b>
<b>2/24</b>	Installazione per interruttore fisso
<b>2/27</b>	Terminali per interruttore fisso
<b>2/31</b>	Accessori per interruttore fisso
<b>2/37</b>	Installazione per interruttore rimovibile
<b>2/41</b>	Terminali per interruttore rimovibile
<b>2/45</b>	Accessori per interruttore rimovibile
<b>2/49</b>	Installazione per interruttore estraibile
<b>2/53</b>	Terminali per interruttore estraibile
<b>2/58</b>	Accessori per interruttore estraibile
	<b>Tmax XT3 - Installazione</b>
<b>2/63</b>	Installazione per interruttore fisso
<b>2/66</b>	Terminali per interruttore fisso
<b>2/70</b>	Accessori per interruttore fisso
<b>2/76</b>	Installazione per interruttore rimovibile
<b>2/79</b>	Terminali per interruttore rimovibile
<b>2/83</b>	Accessori per interruttore rimovibile
	<b>Tmax XT4 - Installazione</b>
<b>2/84</b>	Installazione per interruttore fisso
<b>2/87</b>	Terminali per interruttore fisso
<b>2/92</b>	Accessori per interruttore fisso
<b>2/98</b>	Installazione per interruttore rimovibile
<b>2/102</b>	Terminali per interruttore rimovibile
<b>2/106</b>	Accessori per interruttore rimovibile
<b>2/110</b>	Installazione per interruttore estraibile
<b>2/114</b>	Terminali per interruttore estraibile
<b>2/119</b>	Accessori per interruttore estraibile
	<b>Tmax XT5 - Installazione</b>
<b>2/124</b>	Installazione per interruttore fisso
<b>2/126</b>	Terminali per interruttore fisso
<b>2/132</b>	Accessori per interruttore fisso
<b>2/142</b>	Installazione per interruttore rimovibile
<b>2/144</b>	Terminali per interruttore rimovibile
<b>2/147</b>	Accessori per interruttore rimovibile
<b>2/157</b>	Installazione per interruttore estraibile
<b>2/159</b>	Terminali per interruttore estraibile
<b>2/162</b>	Accessori per interruttore estraibile

**Tmax XT6 - Installazione**

- 2/198 Installazione per interruttore fisso
- 2/200 Terminali per interruttore fisso
- 2/206 Accessori per interruttore fisso
- 2/213 Installazione per interruttore estraibile
- 2/215 Terminali per interruttore estraibile
- 2/216 Accessori per interruttore estraibile

**Tmax XT7 - Installazione**

- 2/221 Installazione per interruttore fisso
- 2/222 Terminali per interruttore fisso
- 2/226 Accessori per interruttore fisso
- 2/228 Installazione per interruttore estraibile
- 2/229 Terminali per interruttore estraibile
- 2/233 Accessori per interruttore estraibile

**Tmax XT7 M - Installazione**

- 2/234 Installazione per interruttore fisso
- 2/235 Terminali per interruttore fisso
- 2/239 Installazione per interruttore estraibile
- 2/240 Terminali per interruttore estraibile

**Tmax XT – Accessori comuni**

- 2/241 Interblocco orizzontale per serie XT
- 2/245 Interblocco verticale per serie XT



Per accedere a tutti i disegni disponibili scannerizzare il codice QR o seguire il link:

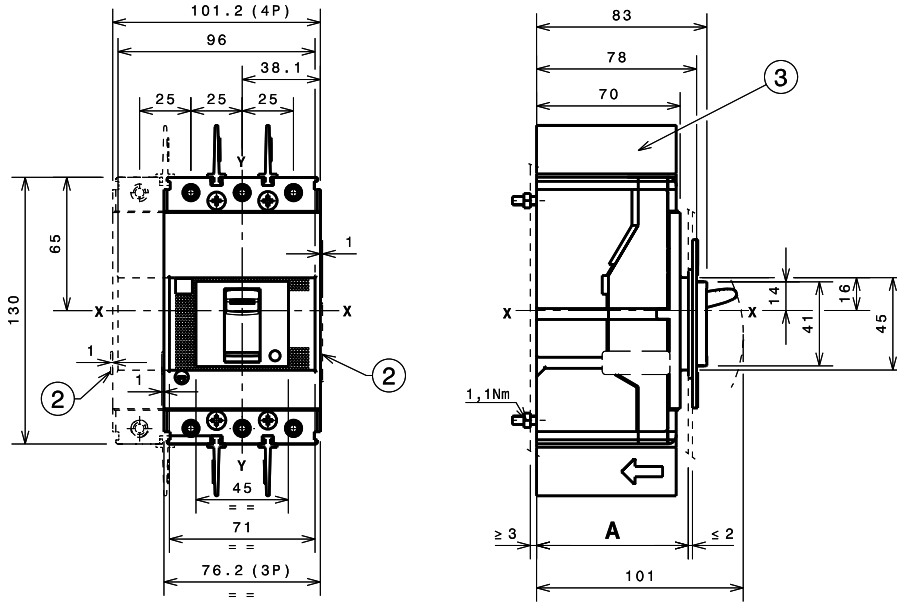
<https://new.abb.com/low-voltage/products/circuit-breakers/xt/drawings-selector---tmax-xt>

# Tmax XT1 - Installazione

## Installazione per interruttore fisso

### Fissaggio su lamiera di supporto

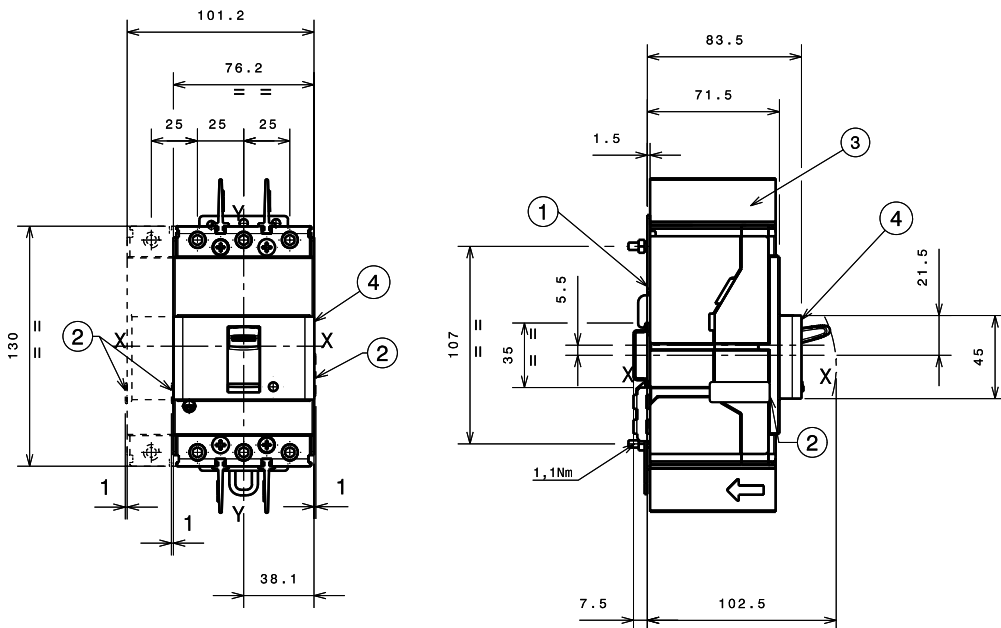
- Legenda  
2 Dimensioni di ingombro delle canaline opzionali per interconnessioni  
3 Separatori di fase da 25 mm



		A
Con mostrina di serie	3p - 4p	74
Senza mostrina	3p - 4p	71
	3p - 4p	79

### Fissaggio su guida DIN 50022

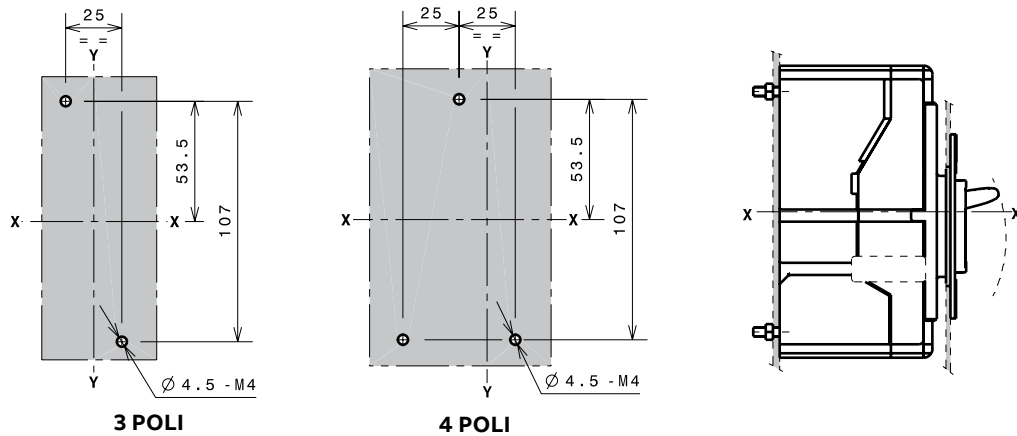
- Legenda  
1 Staffa di fissaggio  
2 Dimensioni di ingombro delle canaline opzionali per interconnessioni  
3 Separatori di fase da 25 mm  
4 Coperchio anteriore opzionale per guida DIN



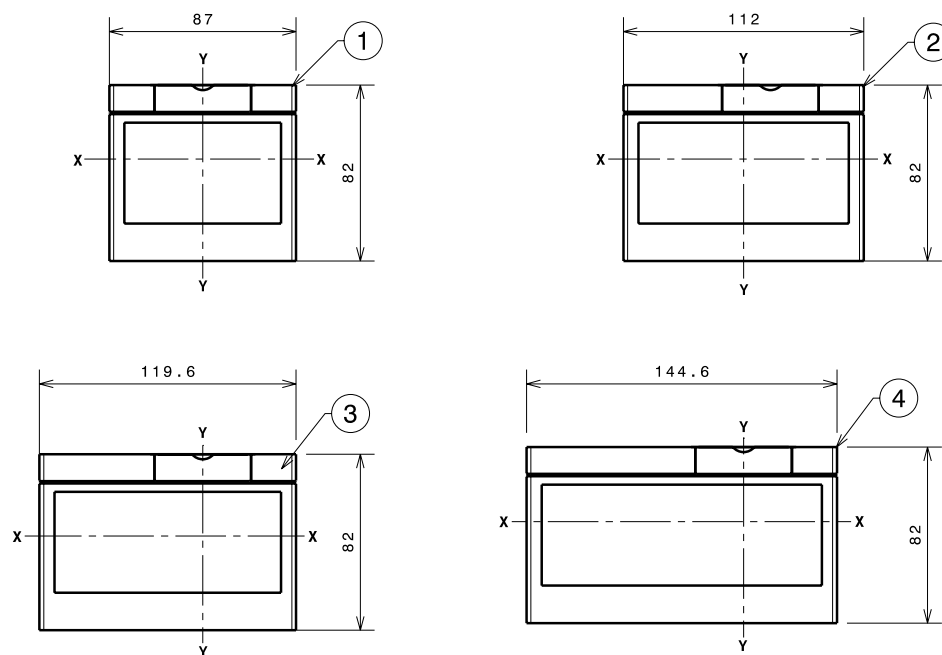
# Tmax XT1 - Installazione

## Installazione per interruttore fisso

Dime di foratura per fissaggio interruttore

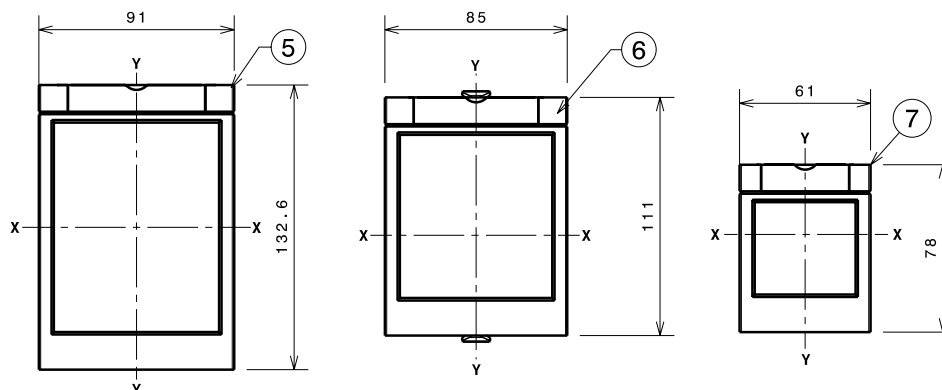


Mostrine



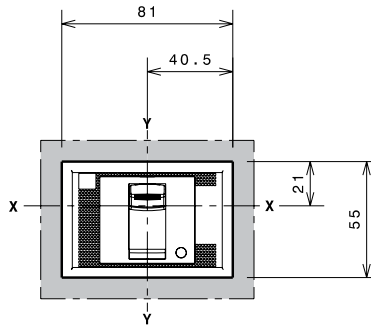
Legenda

- 1 Mostrina per interruttore 3p
- 2 Mostrina per interruttore 4p
- 3 Mostrina per interruttore 3p con RC Sel - Sganciatore differenziale RC
- 4 Mostrina per interruttore 4p con RC Sel - Sganciatore differenziale RC
- 5 Mostrina per interruttore fisso 3p-4p con comando a motore diretto (MOD)
- 6 Mostrina per interruttore 3p-4p con maniglia rotante diretta (RHD)
- 7 Mostrina opzionale

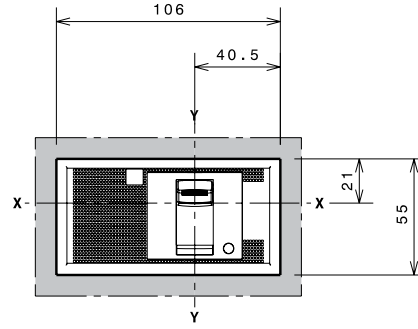


Dime di foratura della porta della cella

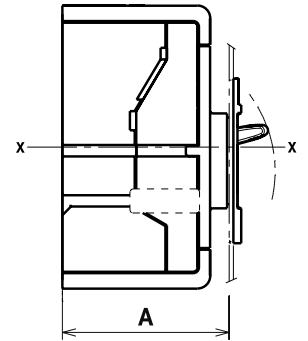
Con mostrina di serie



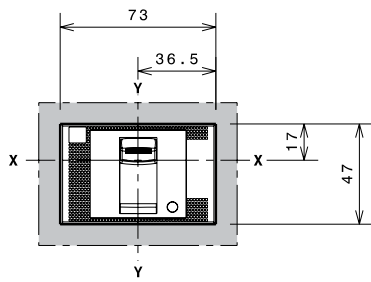
A=74  
3 POLI



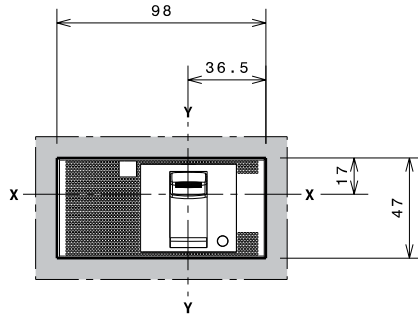
A=74  
4 POLI



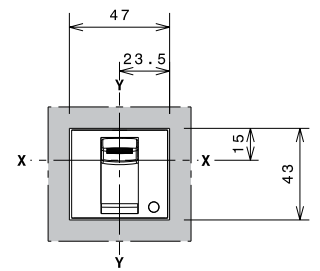
Senza mostrina



A=71  
3 POLI

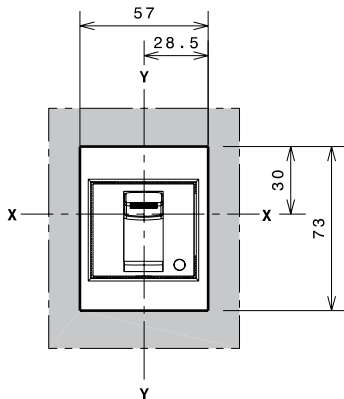


A=71  
4 POLI

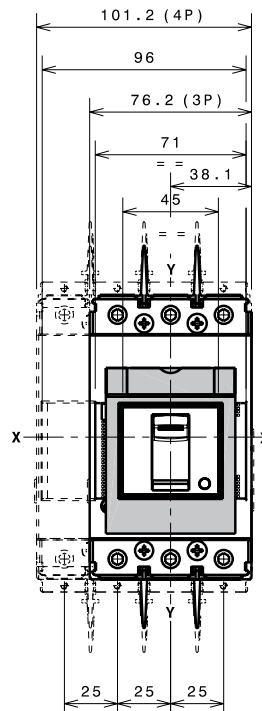


A=79  
3-4 POLI

Con mostrina opzionale



A=79  
3-4 POLI



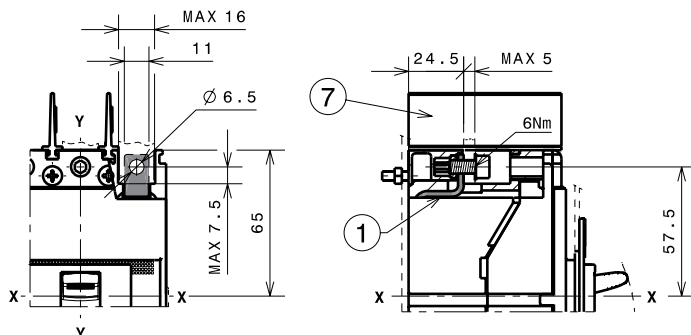
# Tmax XT1 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

### Terminali F

#### Legenda

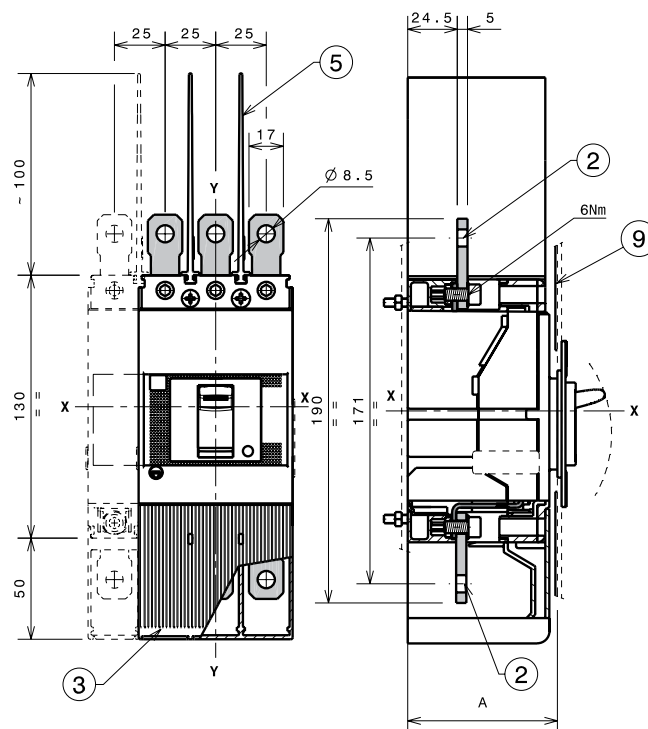
- 1 Terminali anteriori per connessione in sbarra
- 7 Separatori di fase da 25 mm



### Terminali EF

#### Legenda

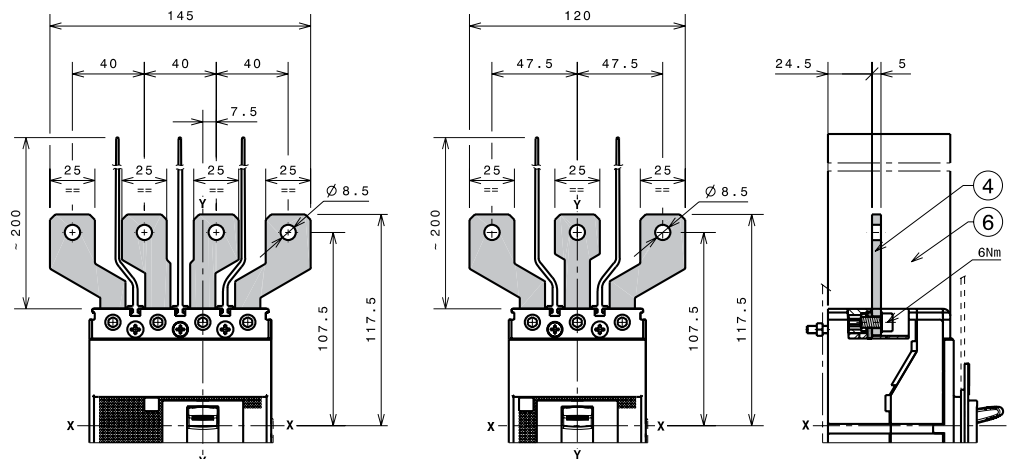
- 2 Terminali anteriori prolungati
- 3 Copristerminali alti con grado di protezione IP40
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 9 Piastra isolante interna



### Terminali ES

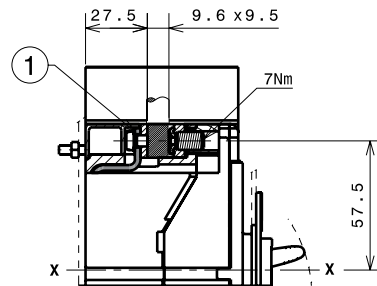
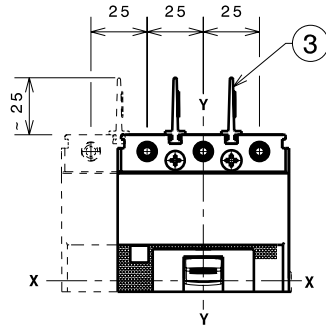
#### Legenda

- 4 Terminali anteriori prolungati per connessione in sbarra
- 6 Separatori di fase da 200 mm



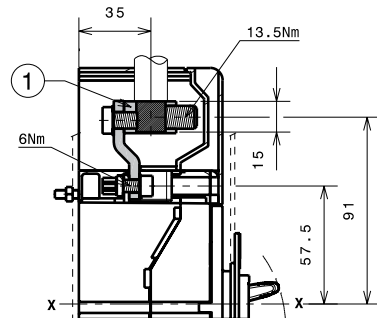
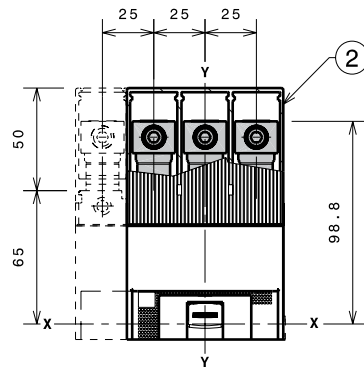
### 1x1,5...50mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda  
1 1x1,5...50mm<sup>2</sup>  
terminale anteriore  
FCCuAl  
3 Separatori di  
fase da 25 mm



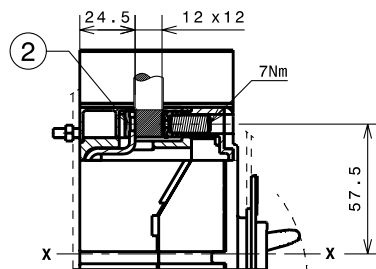
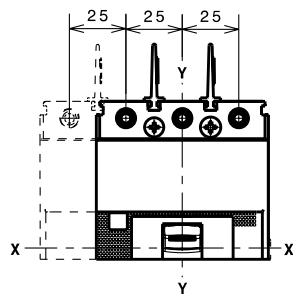
### 1x35...95mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda  
1 Terminale esterno  
FCCuAl  
2 Copriterminali  
alti con grado di  
protezione IP40



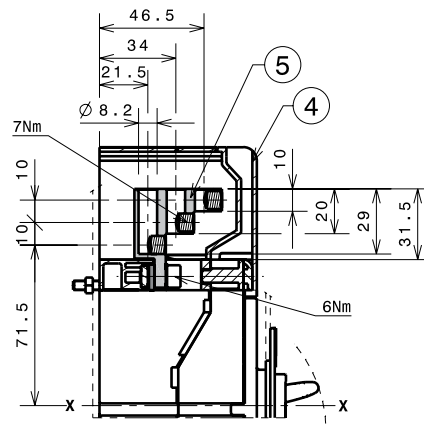
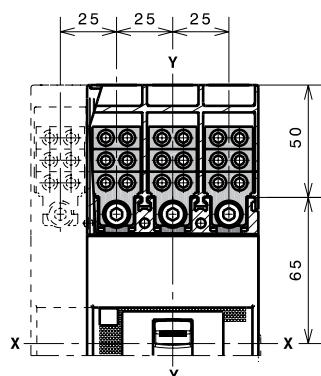
### Terminali FCCu

- Legenda  
2 Terminale  
anteriore FCCu



### Terminali MC

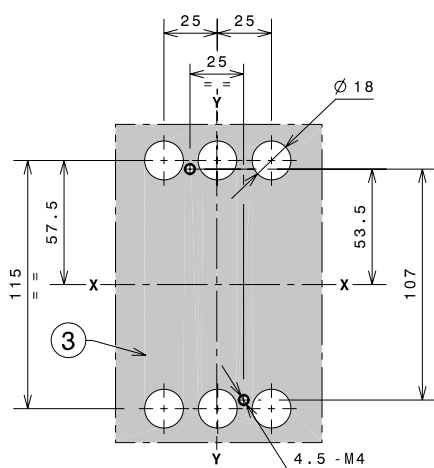
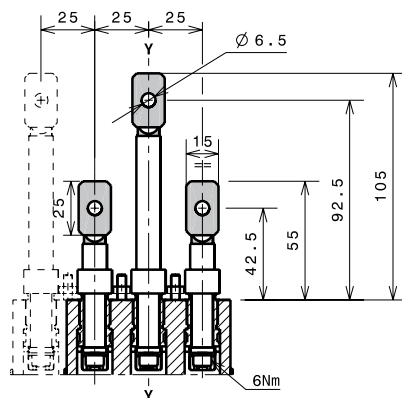
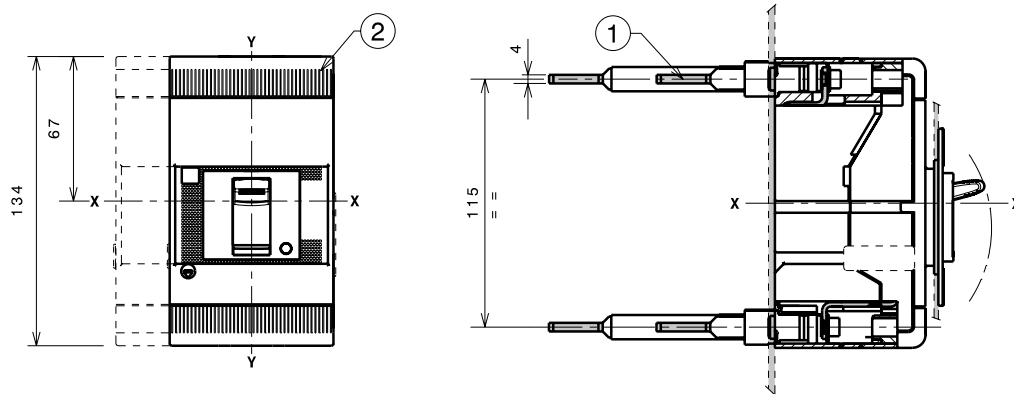
- Legenda  
4 Copriterminali  
con grado di  
protezione IP40  
5 Terminali anteriori  
per collegamento  
multicavo



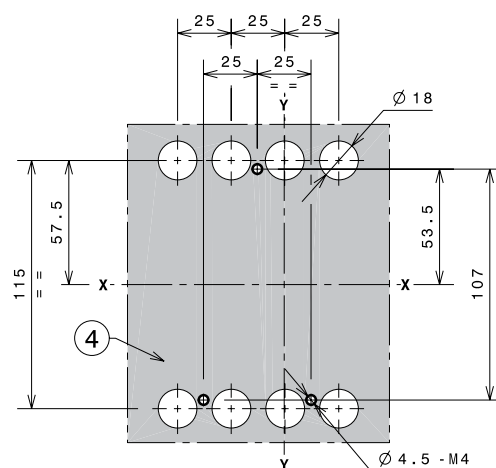
# Tmax XT1 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

Terminali R



**3 POLI**



**4 POLI**

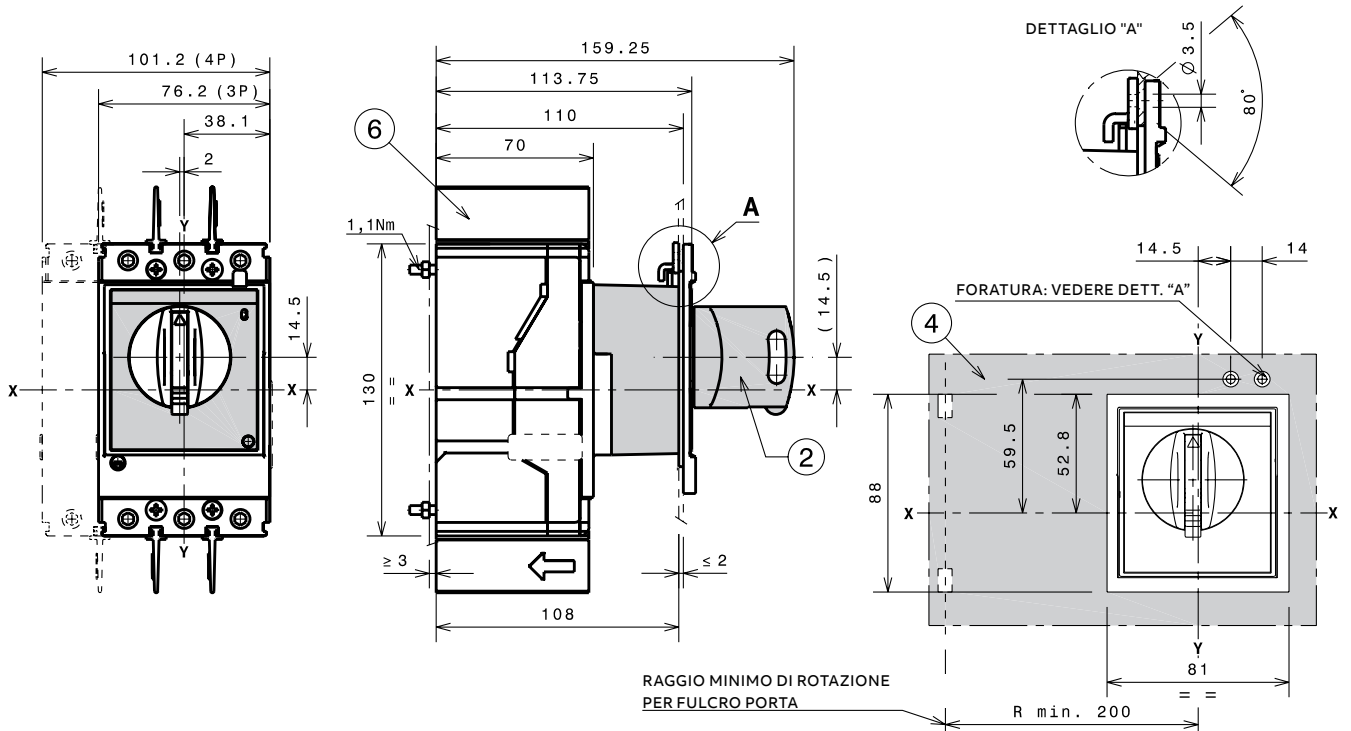
### Legenda

- 1 Terminali posteriori regolabili
- 2 Coprterminali inferiori con grado di protezione IP30
- 3 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p su lamiera
- 4 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p su lamiera

# Tmax XT1 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



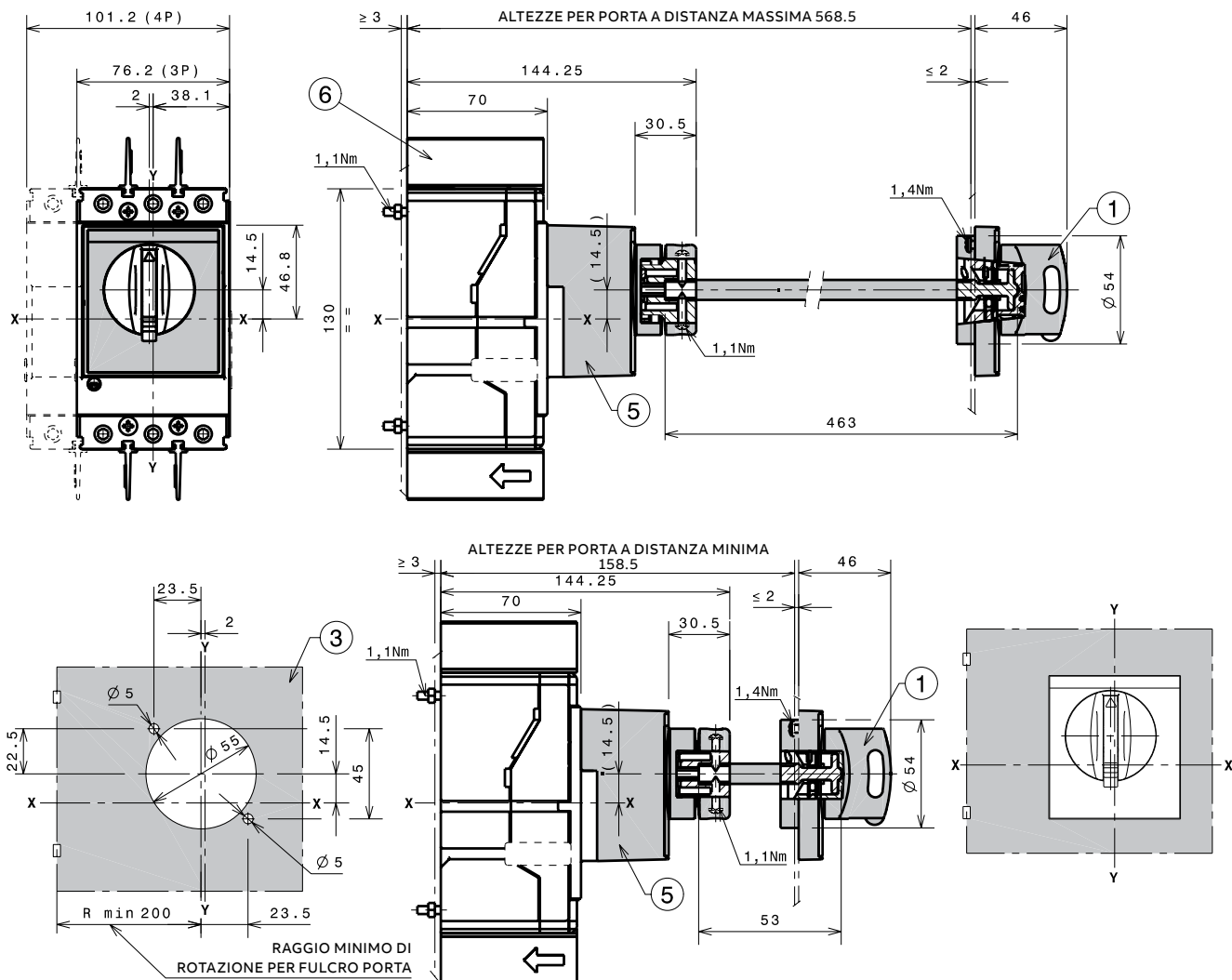
Legenda

- 2 Comando a maniglia rotante su interruttore RHD
- 4 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta
- 6 Separatori di fase da 25 mm

# Tmax XT1 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

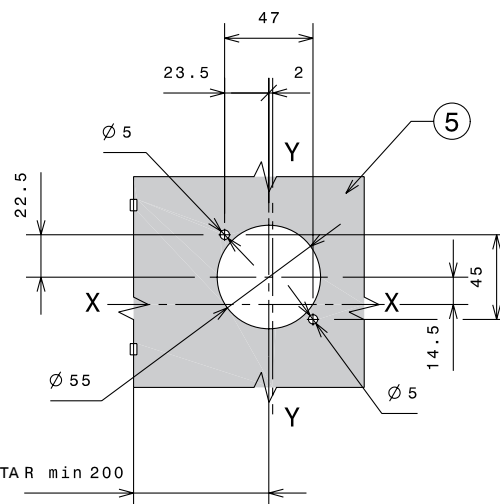
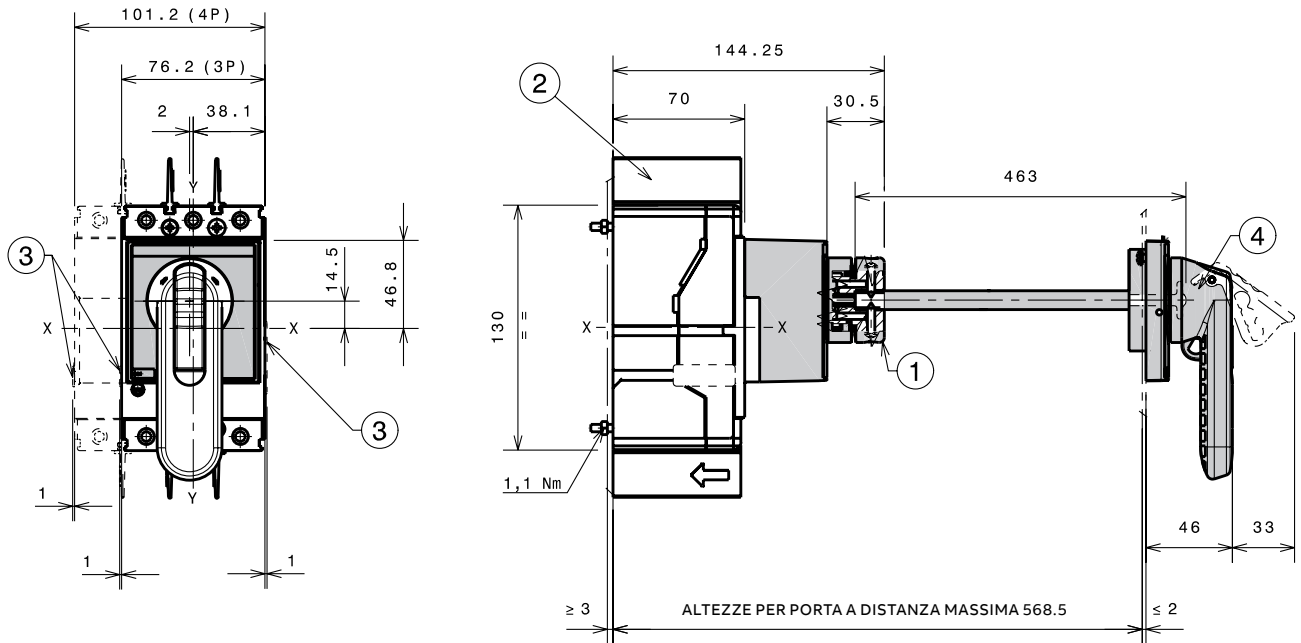
Comando a maniglia rotante su portella



### Legenda

- 1 Maniglia rotante rinvia
- 3 Dima di foratura porta con maniglia rotante rinvia
- 5 Gruppo di rinvio
- 6 Separatori di fase da 25 mm

Comando a maniglia rotante lunga rinvata su portella (RHE:LH)



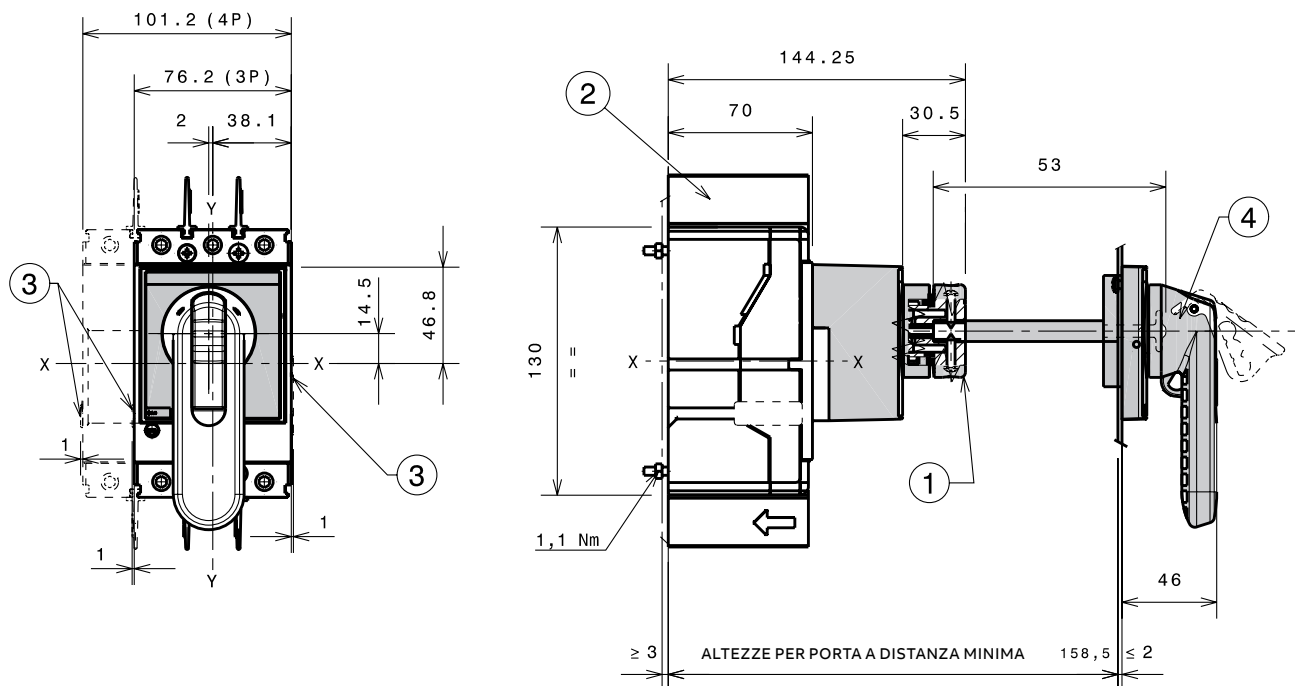
Legenda

- 1 Gruppo di rinvio
- 2 Separatori di fase da 25 mm
- 3 Canaletta opzionale per interconnessioni
- 4 Maniglia rotante lunga
- 5 Dima di foratura porta con maniglia rotante rinvata

# Tmax XT1 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

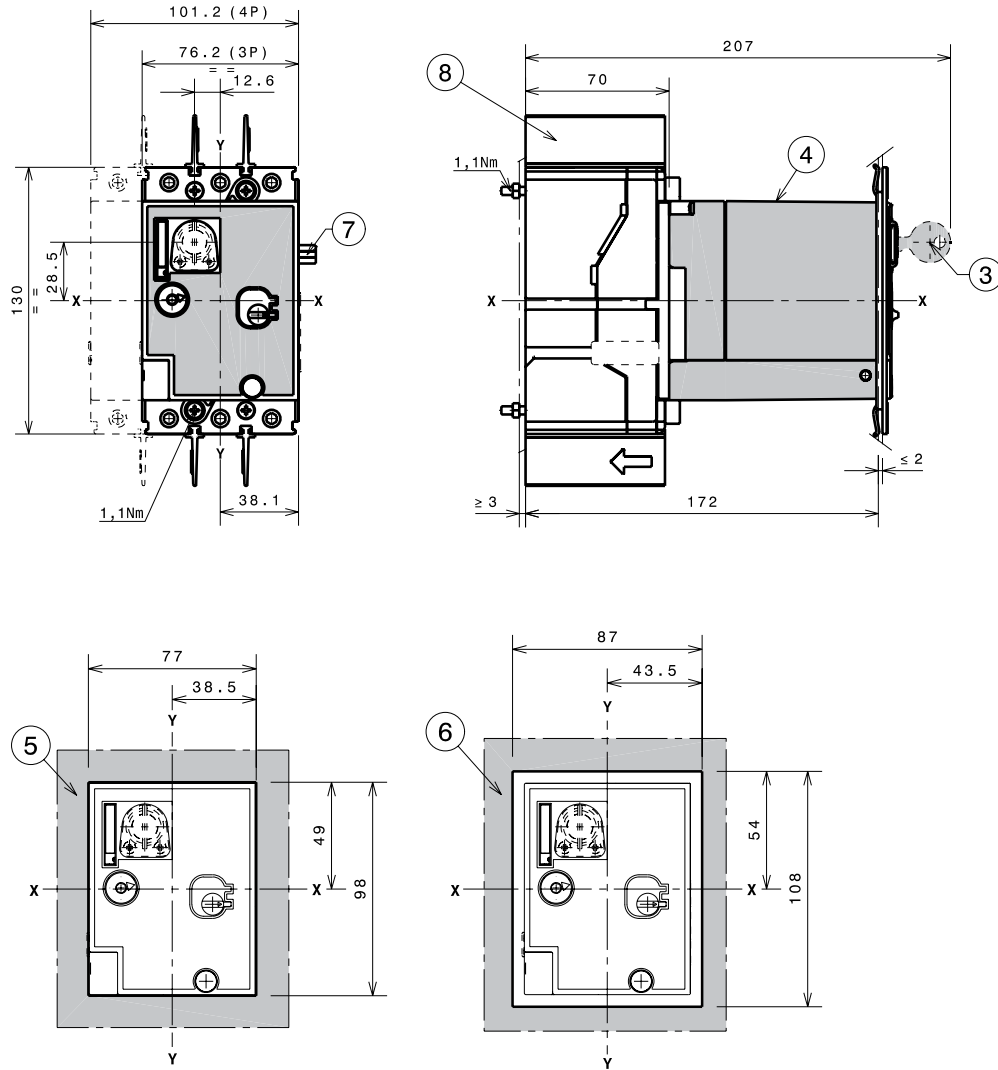
Comando a maniglia rotante lunga rinvia su portella (RHE:LH)



### Legenda

- 1 Gruppo di rinvio
- 2 Separatori di fase da 25 mm
- 3 Canaletta opzionale per interconnessioni
- 4 Maniglia rotante lunga
- 5 Dima di foratura porta con maniglia rotante rinvia

Comando a motore diretto (MOD)



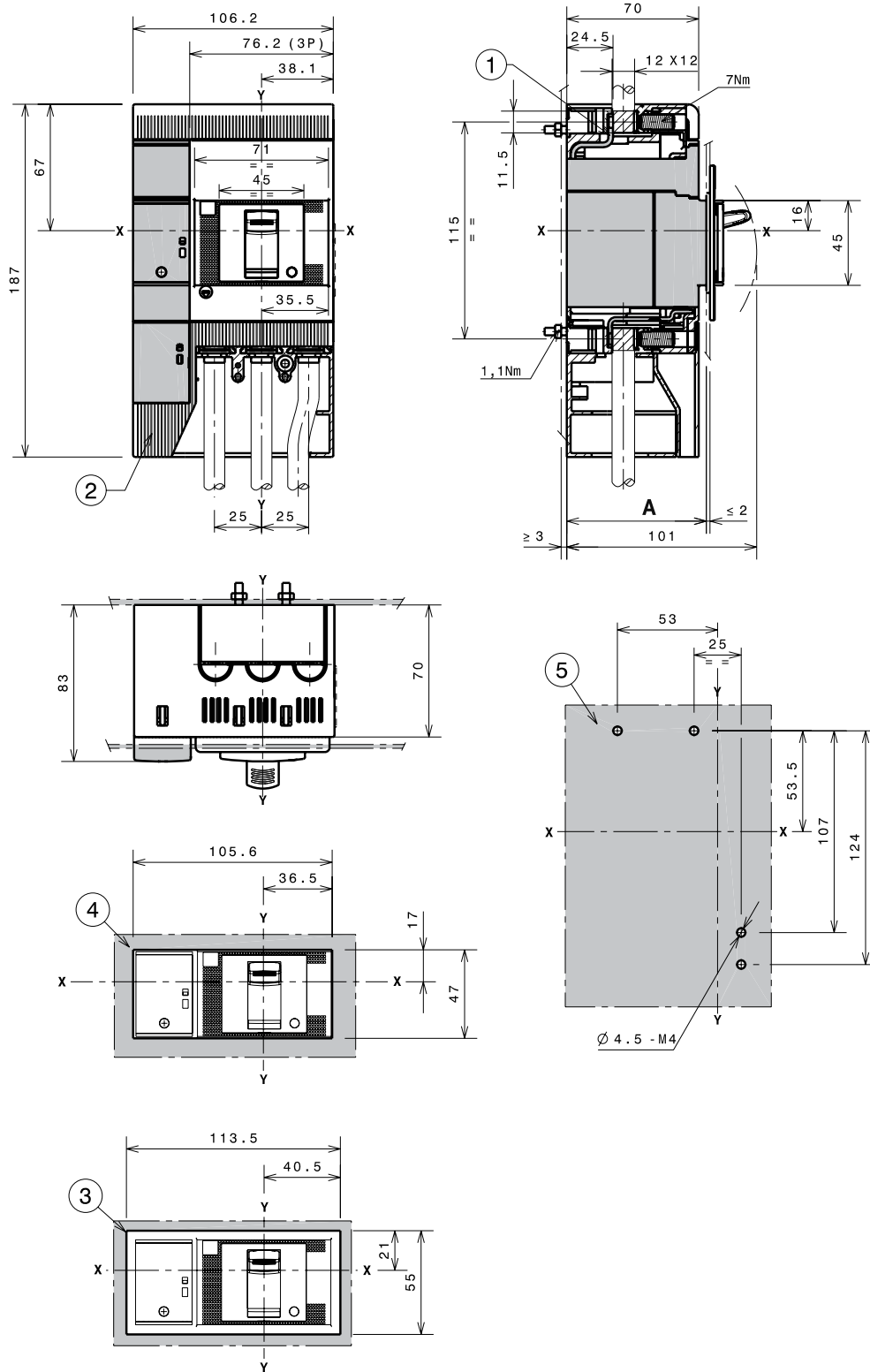
Legenda

- 3 Blocco a chiave
- 4 Comando a motore (MOD)
- 5 Dima di foratura porta con MOD senza mostrina
- 6 Dima di foratura porta con MOD con mostrina
- 7 Collegamento cavi
- 8 Separatori di fase da 25 mm

# Tmax XT1 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Comando a motore diretto (MOD)



### Legenda

- 1 Terminali anteriori per connessione in sbarra
- 2 Copriterminali con grado di protezione IP40
- 3 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta e mostrina
- 4 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta senza mostrina
- 5 Dima di foratura per fissaggio interruttore su lamiera

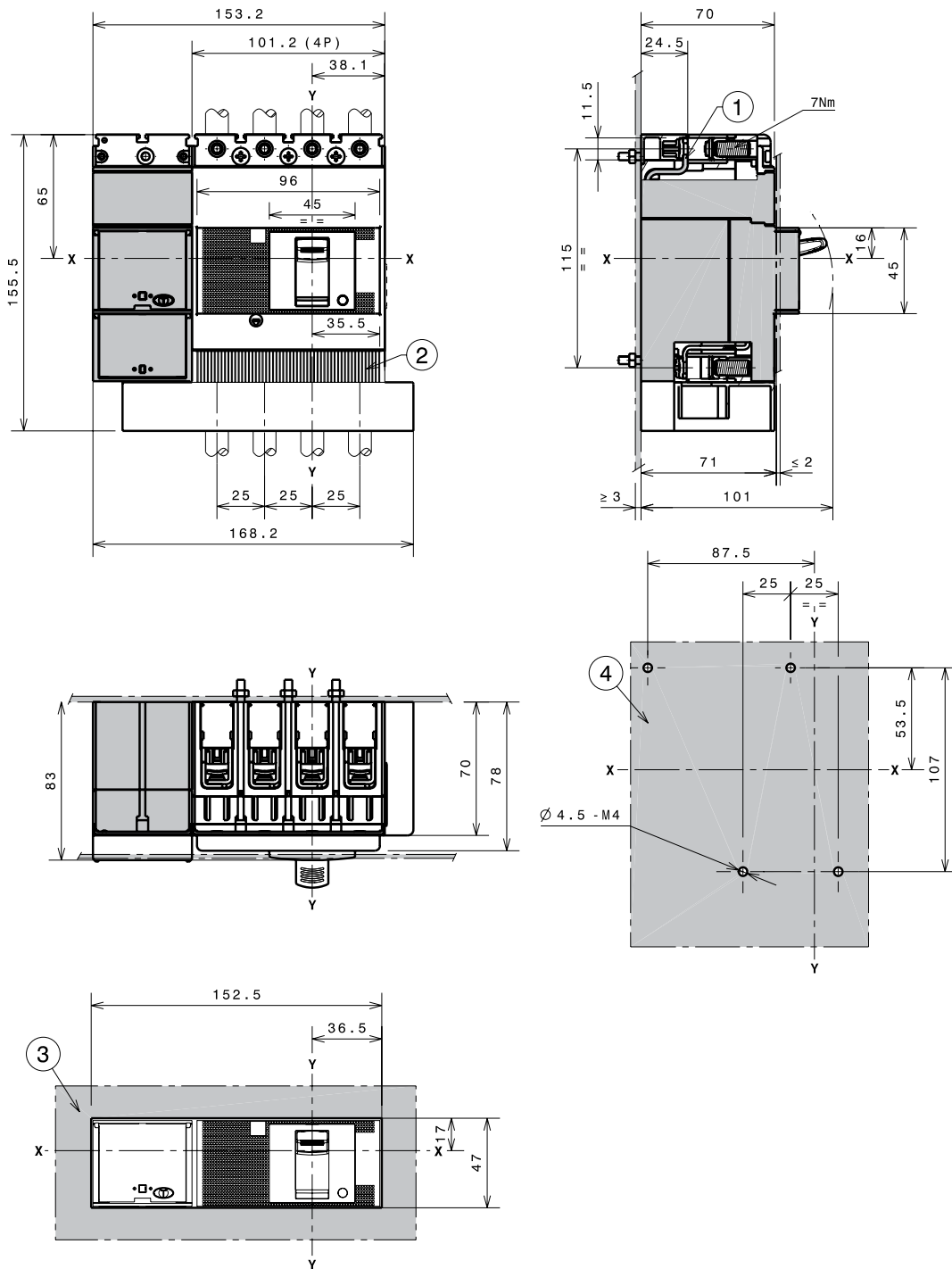
		A
Con mostrina di serie	3p	74
Senza mostrina	3p	71



# Tmax XT1 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Sganciatore differenziale tetrapolare RC Sel 200



### Legenda

- 1 Terminali anteriori per connessione in sbarra
- 2 Coprterminali con grado di protezione IP40
- 3 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta
- 4 Dima di foratura per fissaggio interruttore su lamiera

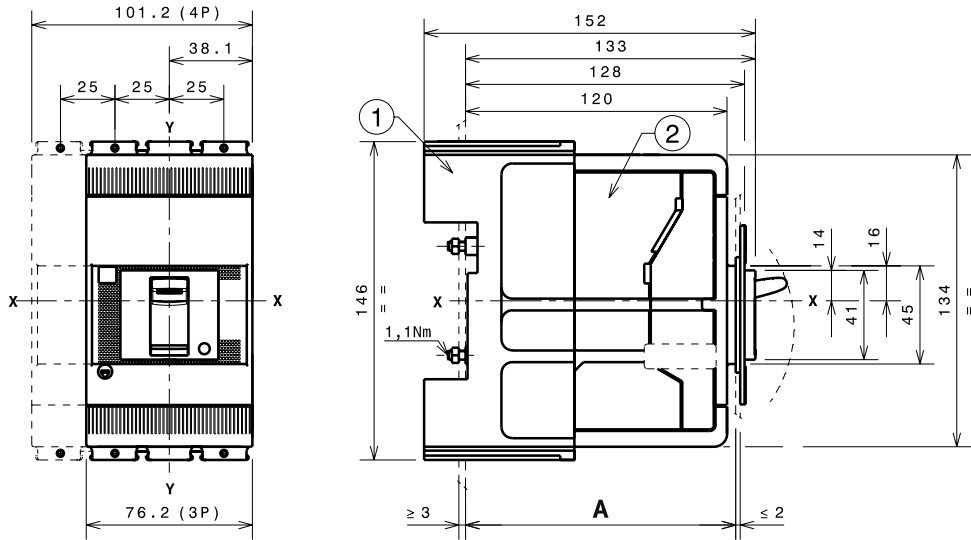
# Tmax XT1 - Installazione

## Installazione per interruttore rimovibile

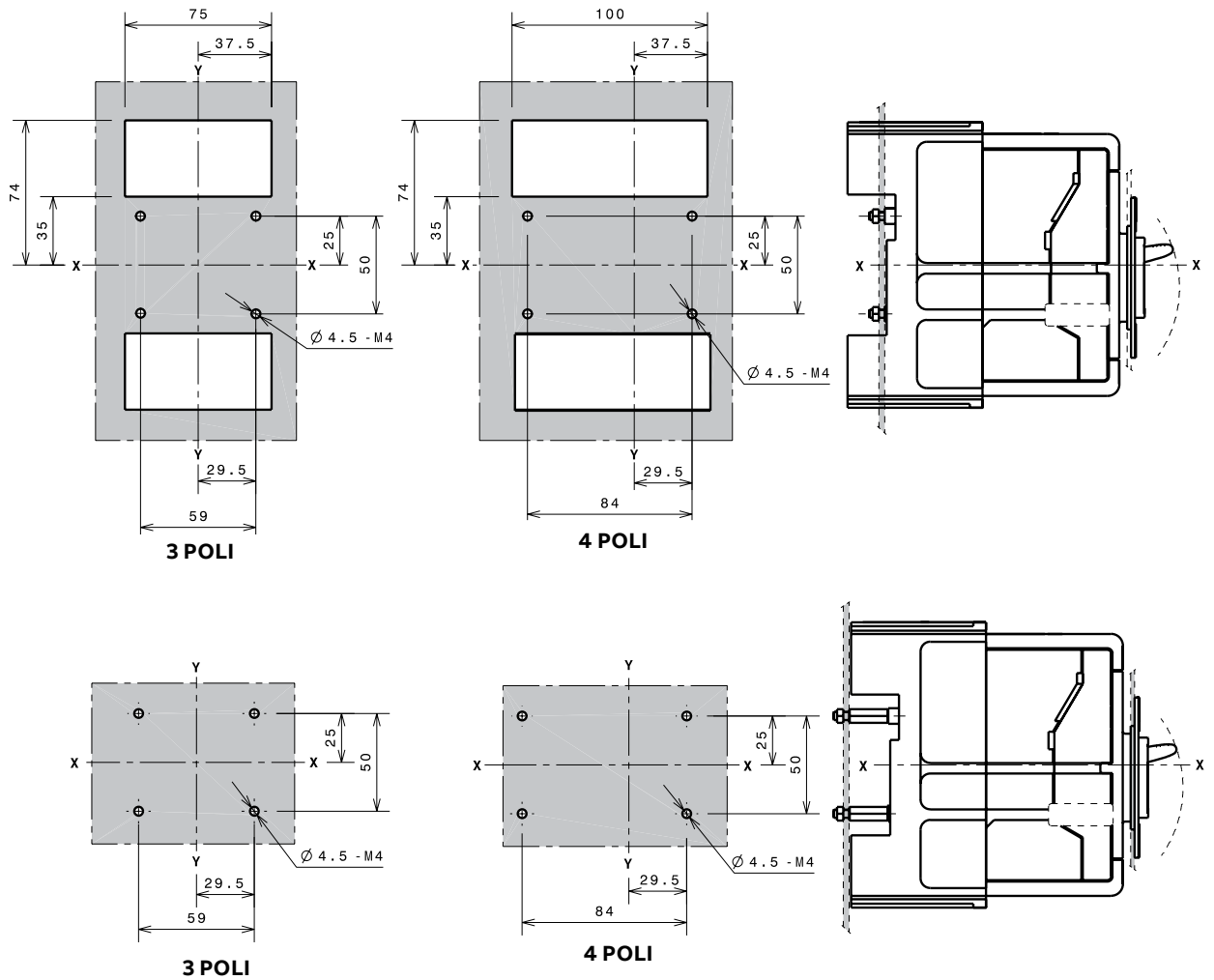
### Fissaggio su lamiera di supporto

—  
Legenda  
1 Parte fissa  
2 Parte mobile

<b>A</b>	
Con mostrina 3p-4p 124 di serie	
Senza 3p-4p 121 mostrina 3p-4p 129	
<b>A</b>	
Con mostrina 3p-4p 144 di serie	
Senza 3p-4p 141 mostrina 3p-4p 149	



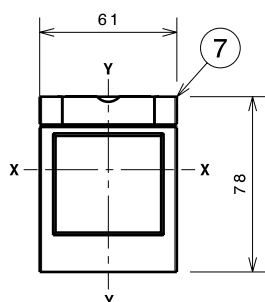
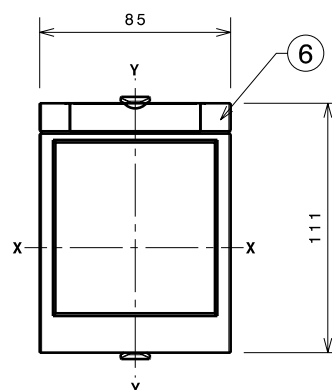
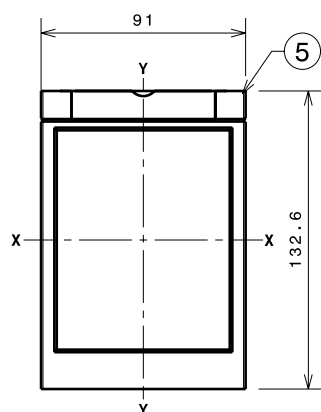
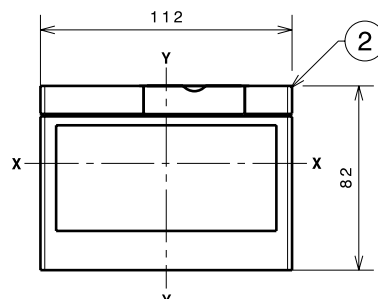
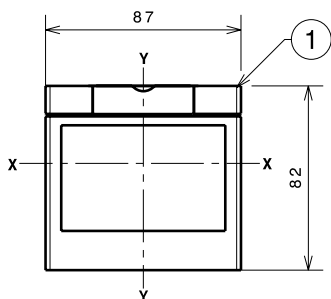
### Dime di foratura per fissaggio interruttore



# Tmax XT1 - Installazione

## Installazione per interruttore rimovibile

Mostrine

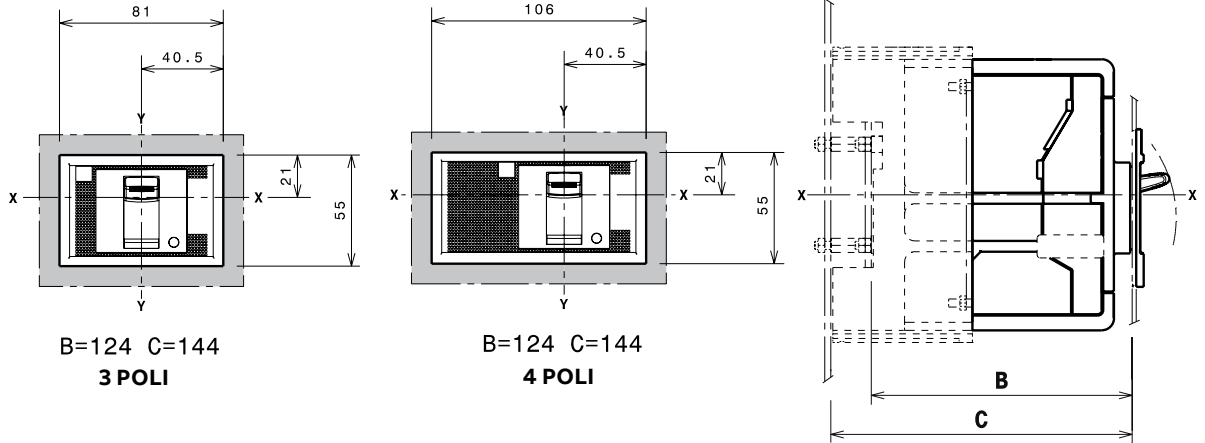


Legenda

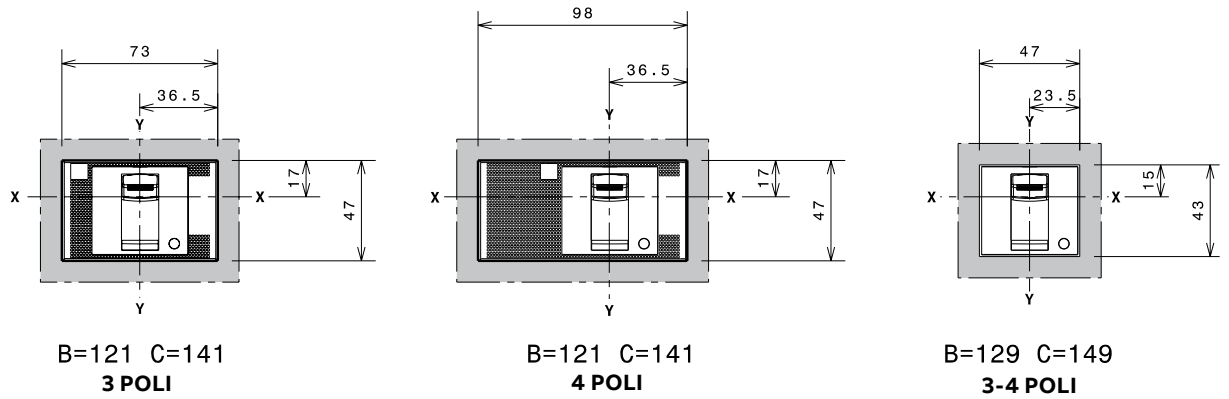
- 1 Mostrina per interruttore rimovibile 3p
- 2 Mostrina per interruttore 4p
- 5 Mostrina per interruttore rimovibile 3p-4p con comando a motore diretto (MOD)
- 6 Mostrina per interruttore rimovibile 3p-4p con maniglia rotante diretta RHD
- 7 Mostrina opzionale

Dime di foratura della porta della cella

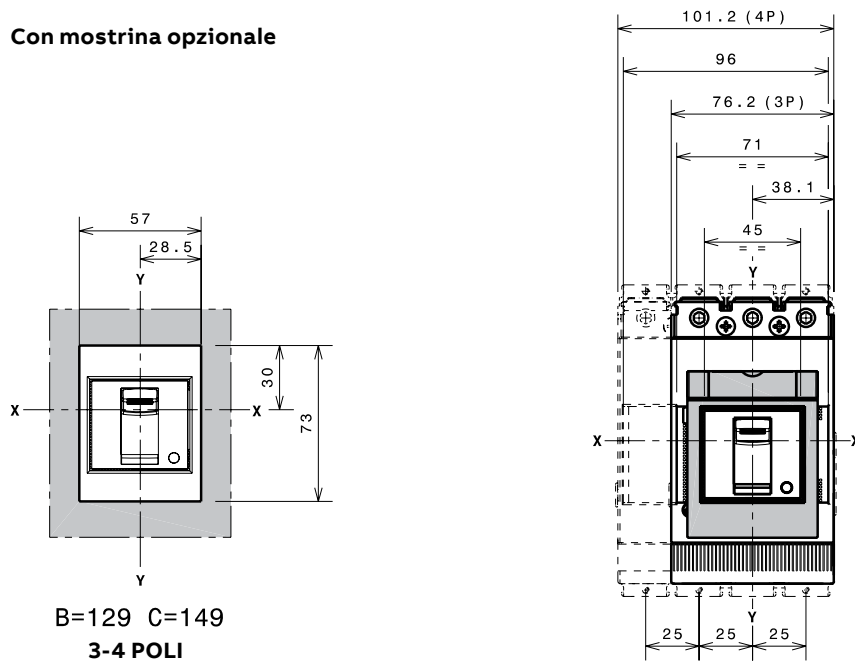
Con mostrina di serie



Senza mostrina



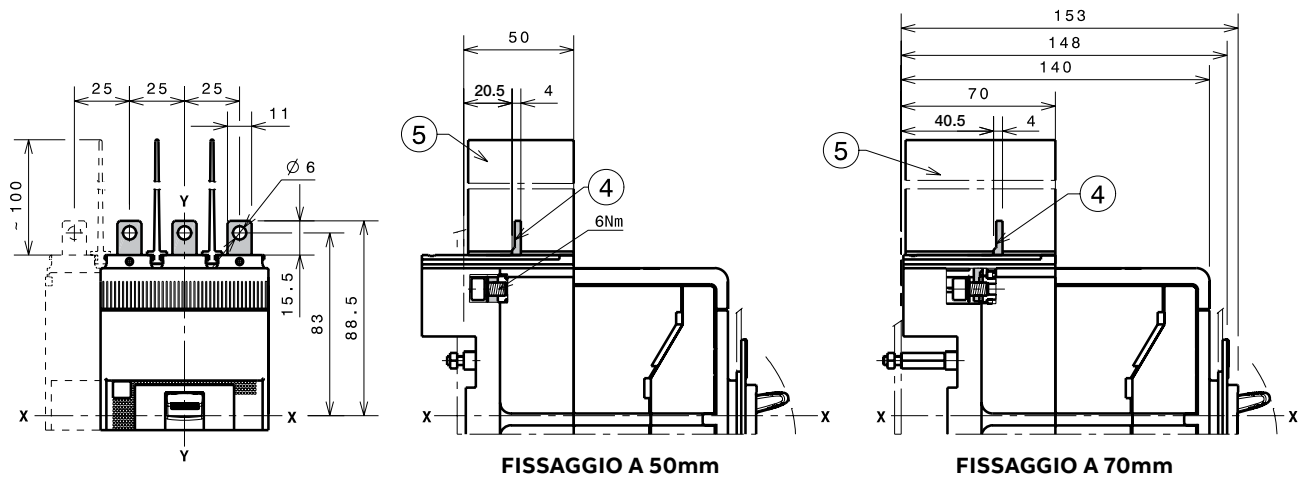
Con mostrina opzionale



# Tmax XT1 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

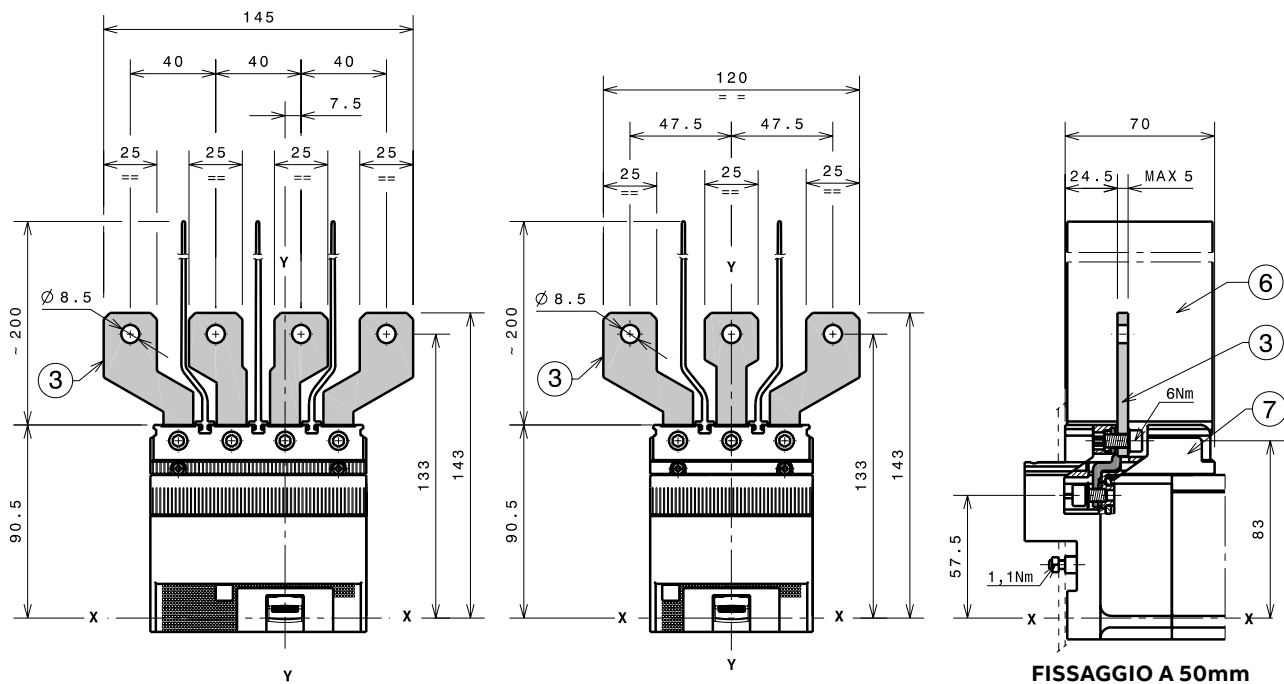
### Terminali EF



#### Legenda

- 4 Terminali anteriori prolungati
- 5 Separatori di fase da 100 mm

### Terminali ES

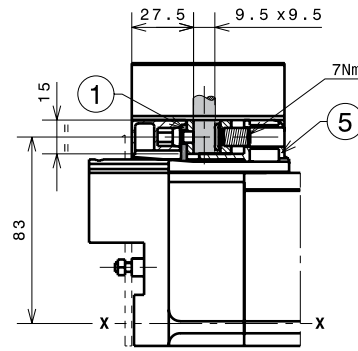
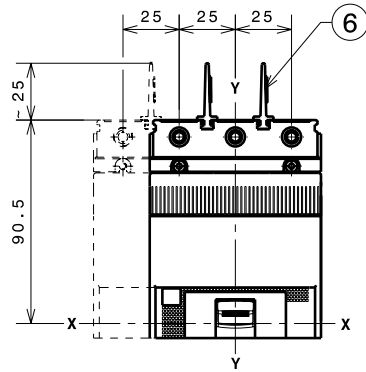


#### Legenda

- 3 Terminali anteriori prolungati divaricati
- 6 Separatori di fase da 200 mm
- 7 Adattatore ADP

1x1,5...50mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

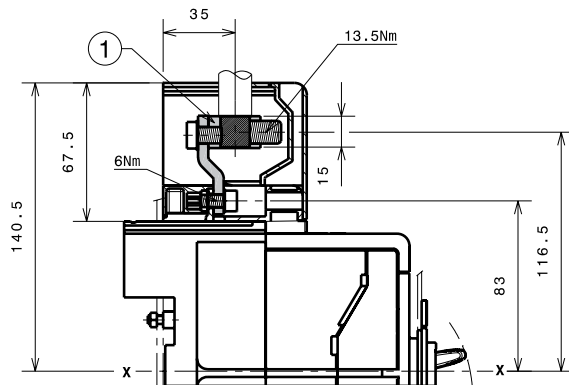
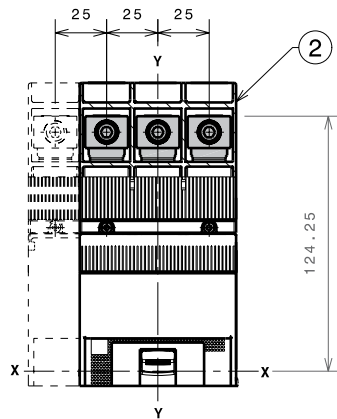
- Legenda  
1 1x1,5...50mm<sup>2</sup>  
terminale anteriore  
FCCuAl  
5 Adattatore ADP  
6 Separatori di  
fase da 25 mm



**FISSAGGIO A 50mm**

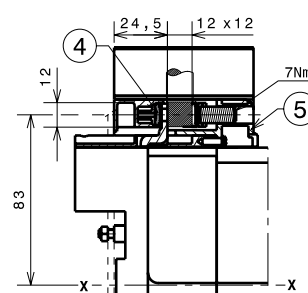
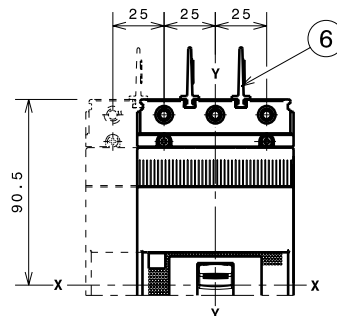
1x35...95mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda  
1 Terminale esterno  
FCCuAl  
2 Copriterminali  
alti con grado di  
protezione IP40



Terminali FCCu

- Legenda  
4 Terminali FCCu  
5 Adattatore ADP  
6 Separatori di  
fase da 25 mm



**FISSAGGIO A 50mm**

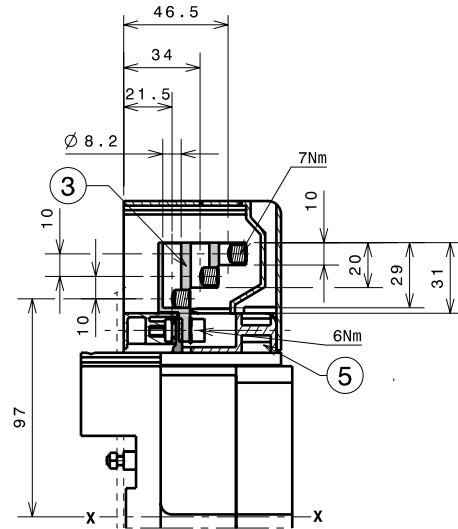
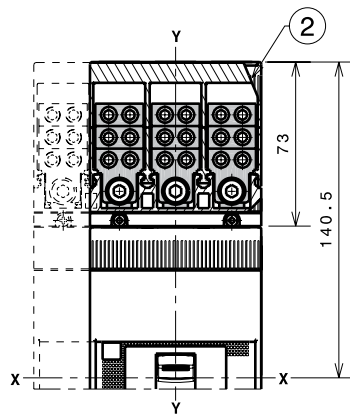
# Tmax XT1 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

### Terminali MC

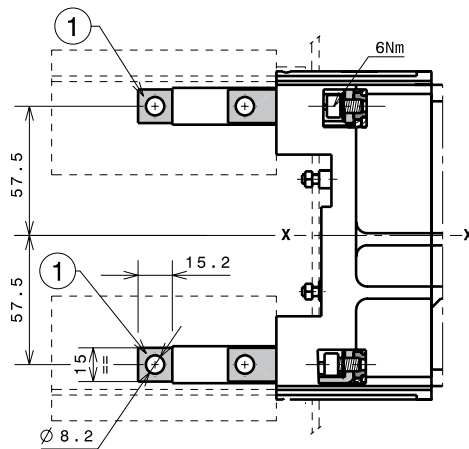
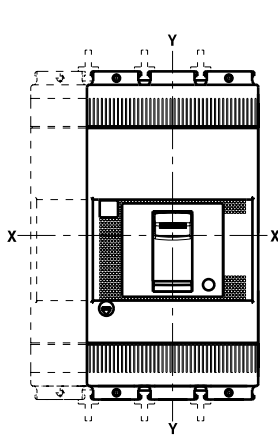
#### Legenda

- 2 Copriterminali bassi con grado di protezione IP40
- 3 Terminali anteriori per collegamento multicavo
- 5 Adattatore ADP

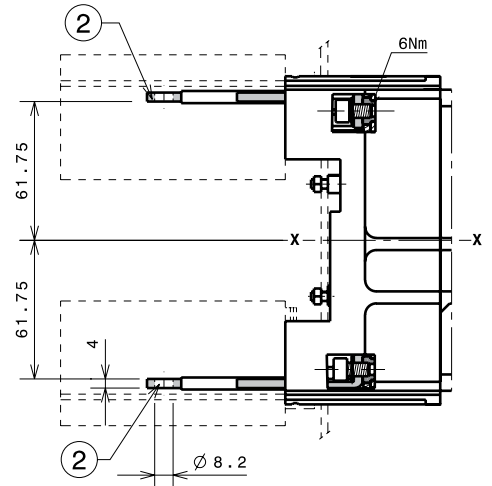


FISSAGGIO A 50mm

### Terminali HR/VR



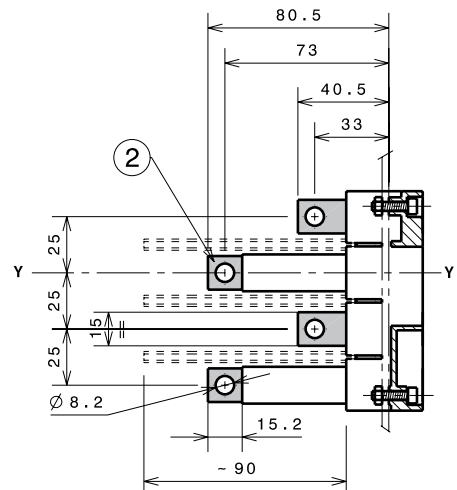
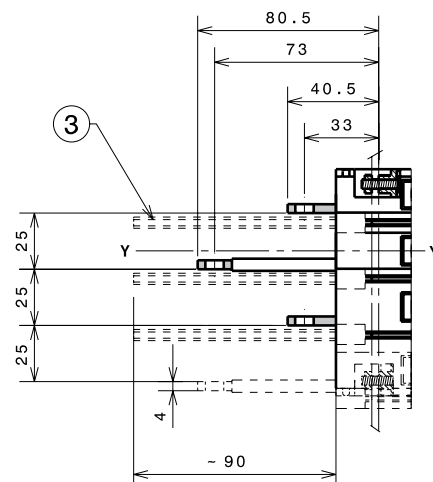
FISSAGGIO A 50mm



FISSAGGIO A 50mm

#### Legenda

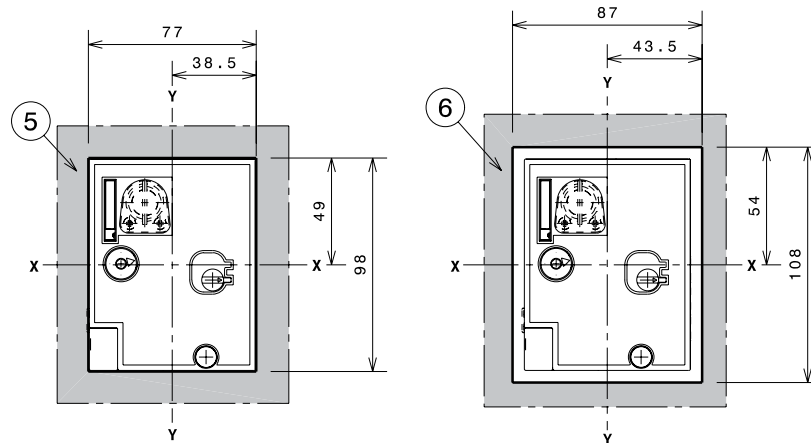
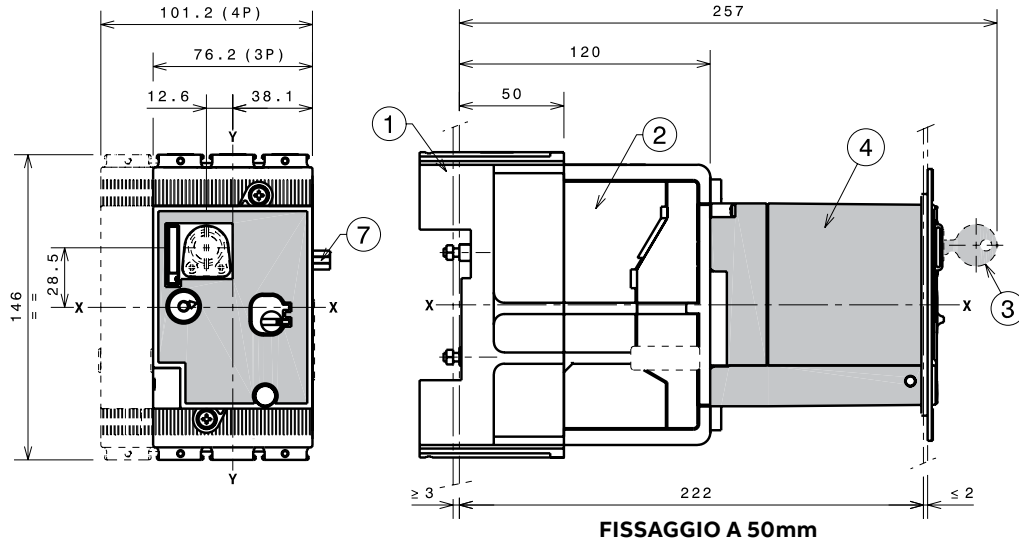
- 1 Terminali posteriori verticali
- 2 Terminali posteriori orizzontali
- 3 Separatori di fase da 90 mm



# Tmax XT1 - Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile

Comando a motore diretto (MOD)



Legenda

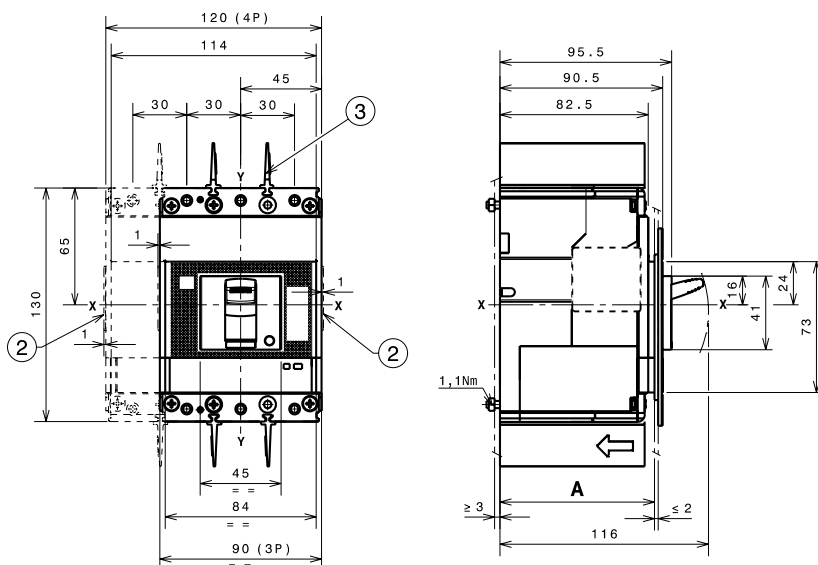
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Blocco a chiave
- 4 Comando a motore (MOD)
- 5 Dima di foratura porta con MOD senza mostrina
- 6 Dima di foratura porta con MOD con mostrina
- 7 Collegamento cavi

# Tmax XT2 - Installazione

## Installazione per interruttore fisso

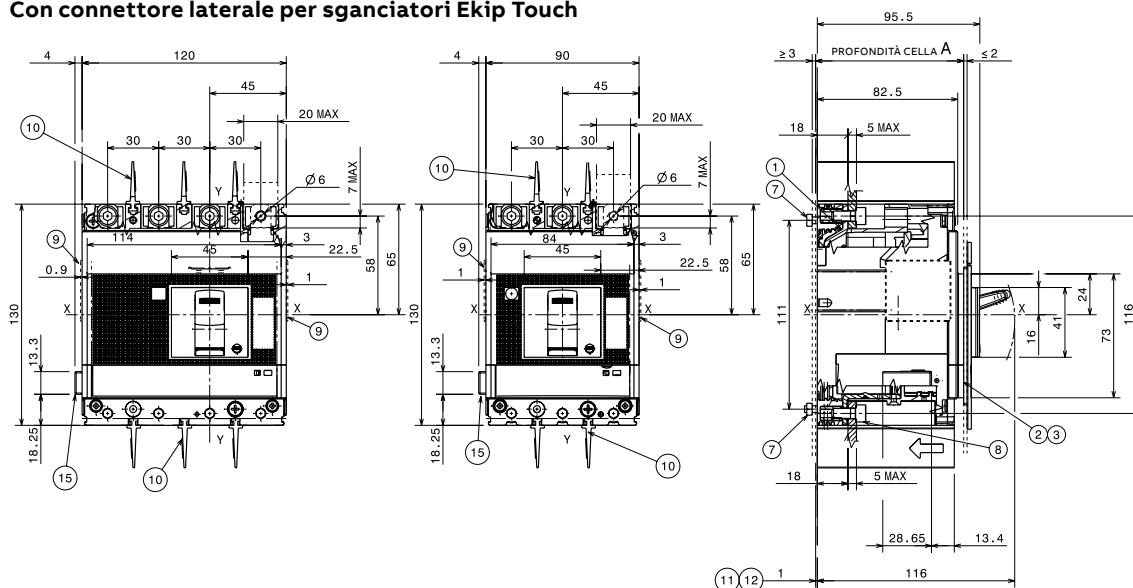
### Fissaggio per interruttore fisso su lamiera

- Legenda  
2 Canaletta opzionale per interconnessioni  
3 Separatori di fase da 25 mm
- | A                              |  |
|--------------------------------|--|
| Con mostrina 3p-4p 86 di serie |  |
| Senza mostrina 3p-4p 83,5      |  |
| Senza mostrina 3p-4p 91,5      |  |



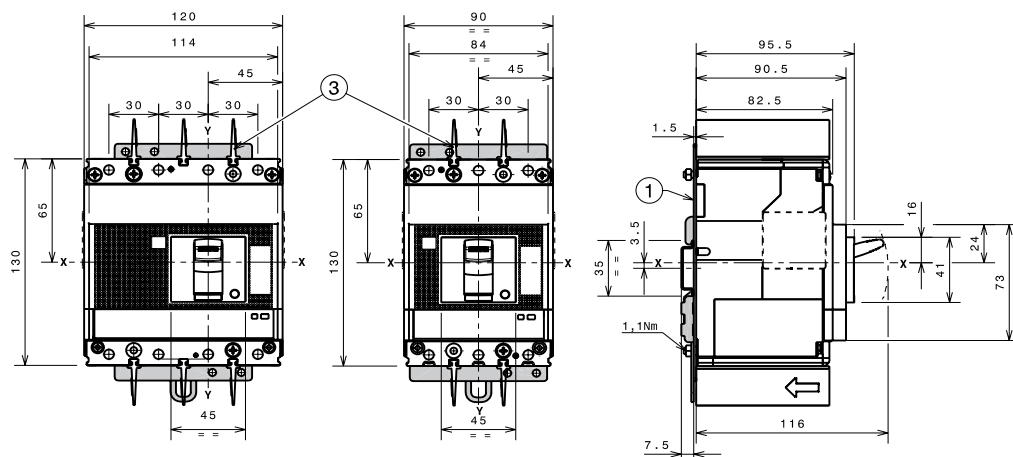
### Con connettore laterale per sganciatori Ekip Touch

- Legenda  
1 Terminali anteriori  
2 Mostrina per interruttore 4p  
3 Mostrina per interruttore 3p  
7 Coppia di serraggio 1,1 Nm - 10 In.Lbs  
8 Coppia di serraggio 6 Nm - 53 In.Lbs  
9 Canaletta opzionale per interconnessioni  
10 Separatori di fase da 25 mm  
11 Piastra isolante posteriore 3p (solo versione ul)  
12 Piastra isolante posteriore 4p (solo versione ul)  
15 Connettore per fisso/rimovibile per collegamento Internal bus/neutro esterno/ selettività di zona

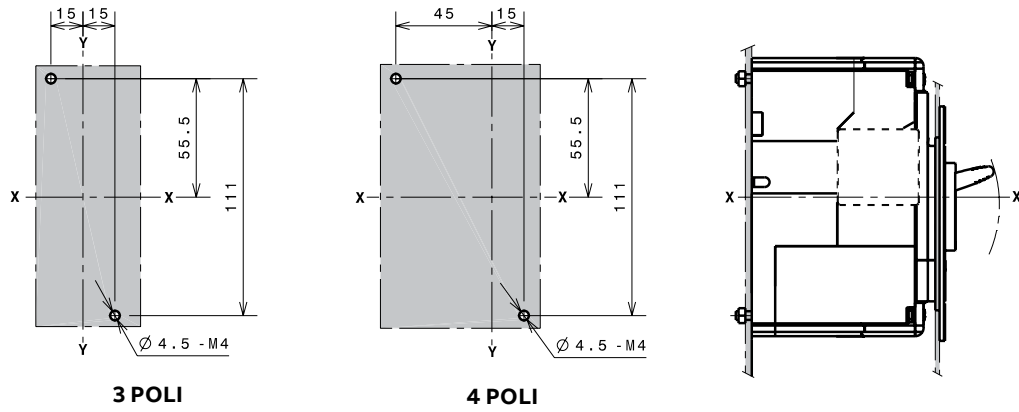


### Fissaggio su guida DIN EN 50022 per interruttore fisso

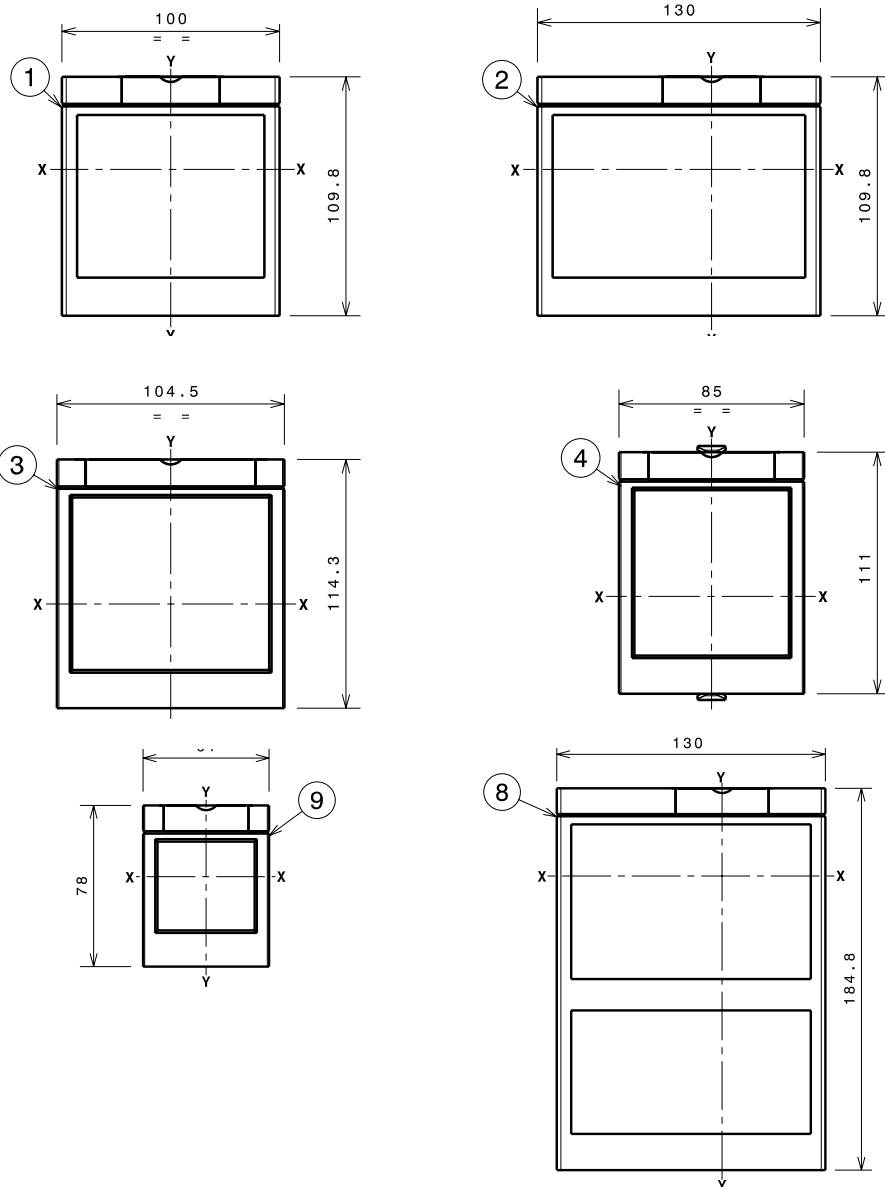
- Legenda  
1 Staffa di fissaggio  
3 Separatori di fase da 25 mm



Dime di foratura e lamiera di supporto



Mostrine



Legenda

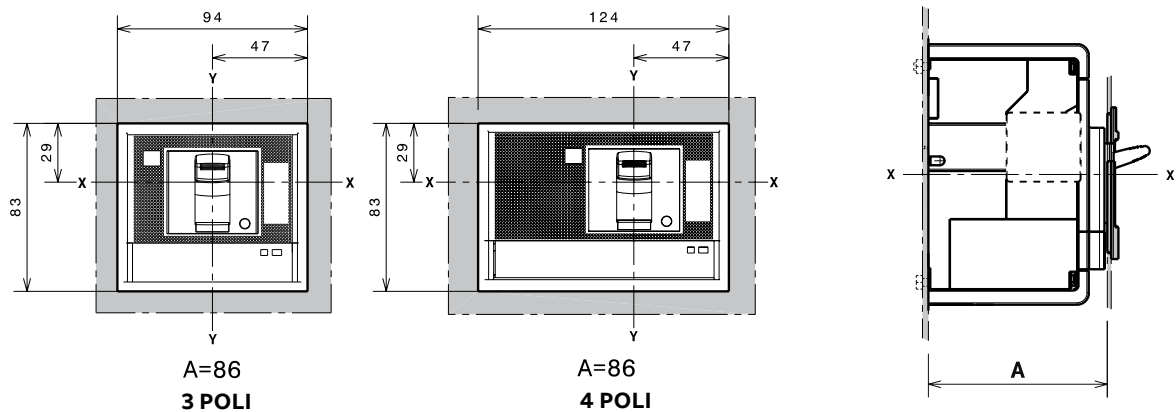
- 1 Mostrina per interruttore fisso 3p
- 2 Mostrina per interruttore fisso 4p
- 3 Mostrina per interruttore fisso 3p-4p con MOE e FLD
- 4 Mostrina per interruttore 3p-4p con maniglia rotante diretta RHD
- 8 Mostrina per interruttore 4p con differenziale fisso e terminali anteriori
- 9 Mostrina opzionale

# Tmax XT2 - Installazione

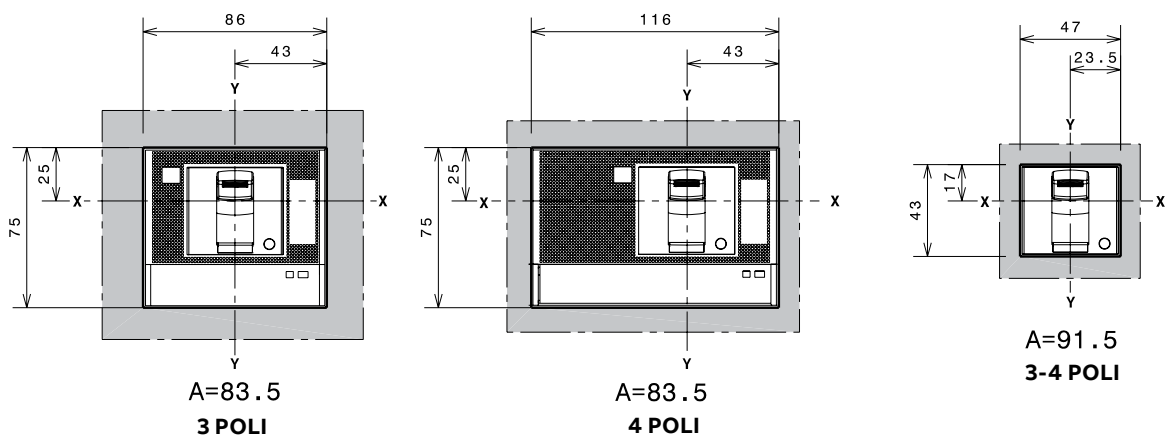
## Installazione per interruttore fisso

Dime di foratura della porta della cella

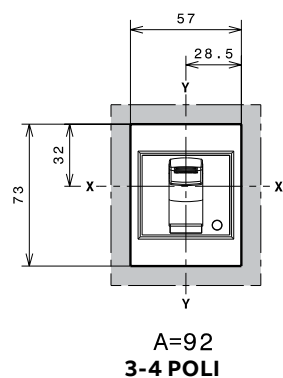
### Con mostrina di serie



### Senza mostrina

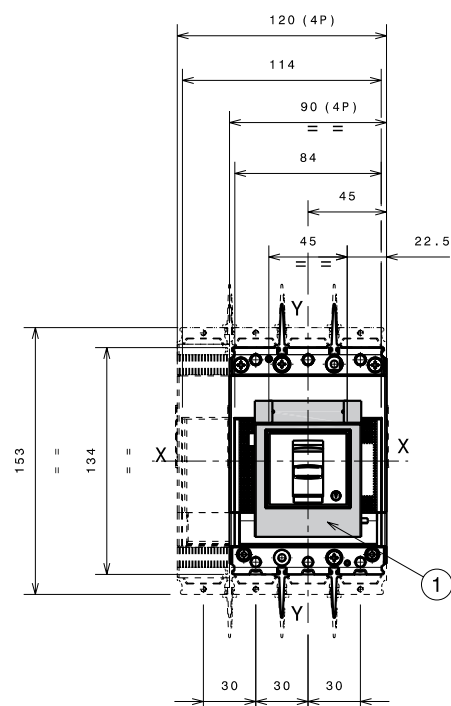


### Con mostrina opzionale



—  
 Legenda  
 1 Mostrina opzionale

Esecuzione		A	B	C
	fissa	92		3-4 poli
Con	rimovibile, fissaggio a		142	3-4 poli
mostrina	50mm			
opzionale	rimovibile, fissaggio a		162	3-4 poli
	70mm			

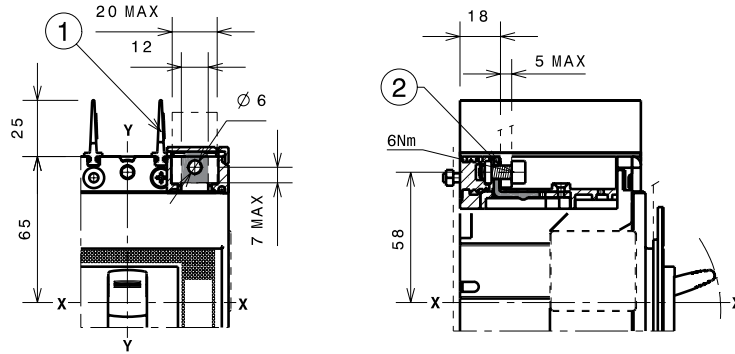


# Tmax XT2 - Installazione

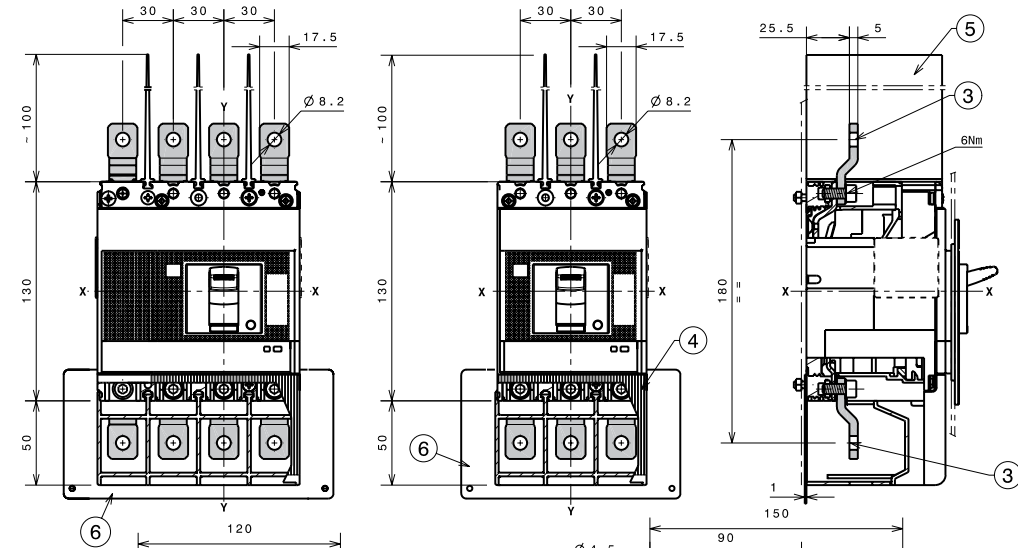
## Terminali per interruttore fisso

### Terminali F

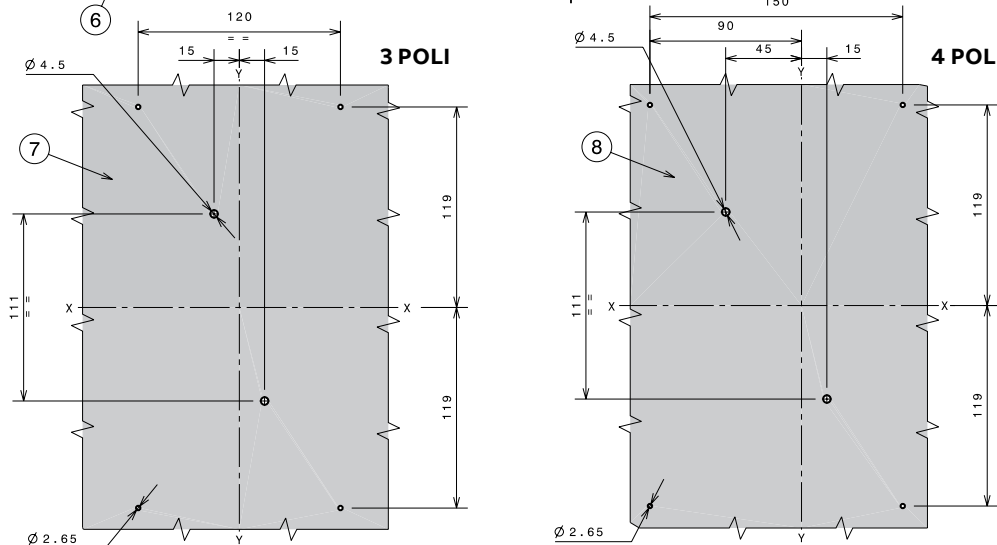
- Legenda
- 1 Separatori di fase da 25 mm
  - 2 Terminali anteriori per connessione in sbarra



### Terminali EF



- Legenda
- 3 Terminali anteriori prolungati
  - 4 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40
  - 5 Separatori di fase da 100 mm
  - 6 Piastra isolante
  - 7 Dima di foratura per interruttore 3p
  - 8 Dima di foratura per interruttore 4p



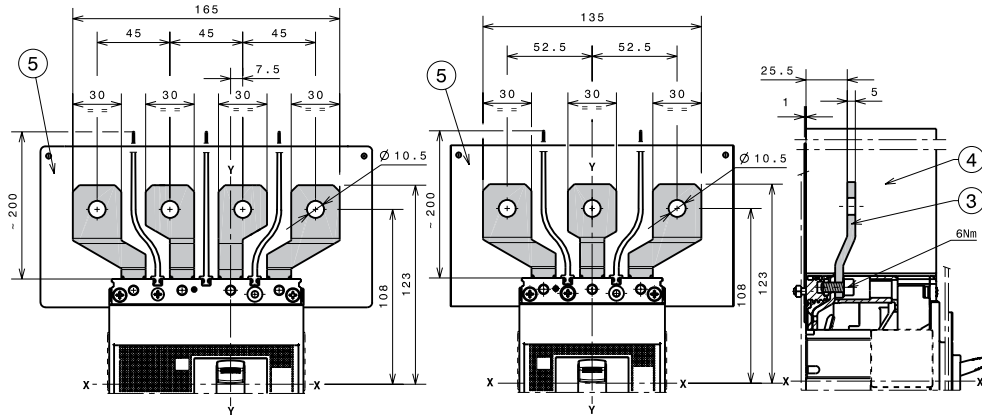
# Tmax XT2 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

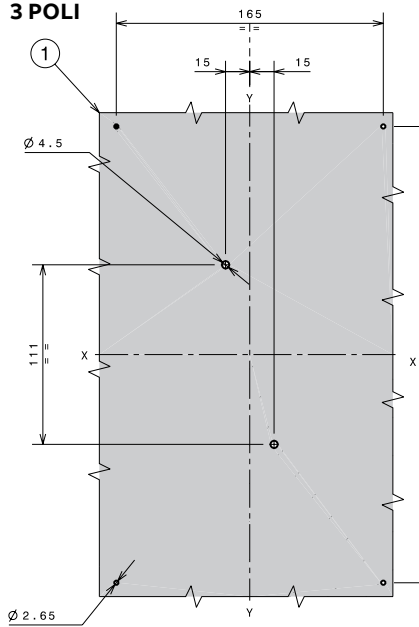
### Terminali ES

#### Legenda

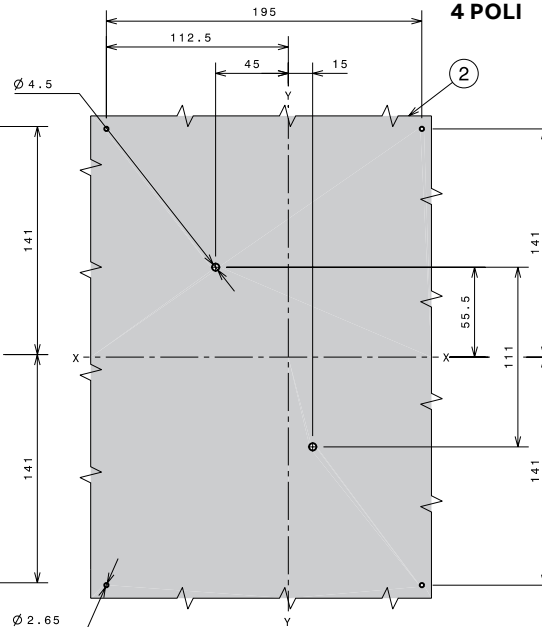
- 1 Dima di foratura per interruttore 3p Ue>440V
- 2 Dima di foratura per interruttore 4p Ue>440V
- 3 Terminali anteriori prolungati divaricati
- 4 Separatori di fase da 200 mm
- 5 Piastra isolante



#### 3 POLI



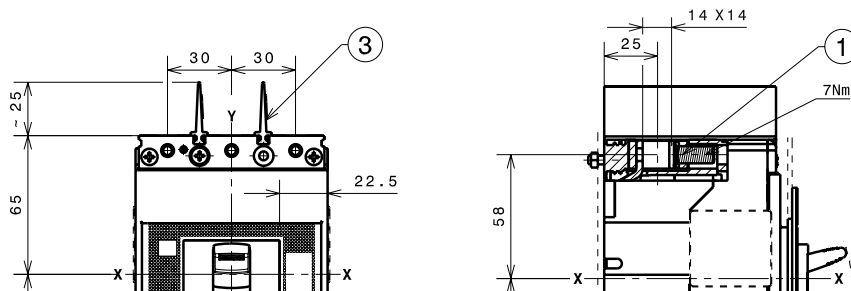
#### 4 POLI



### 1x1...95mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

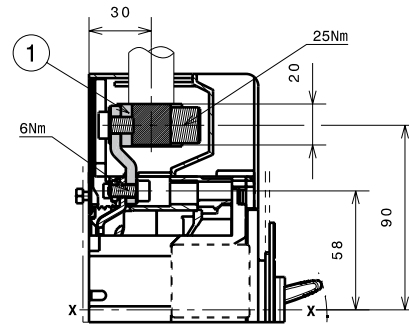
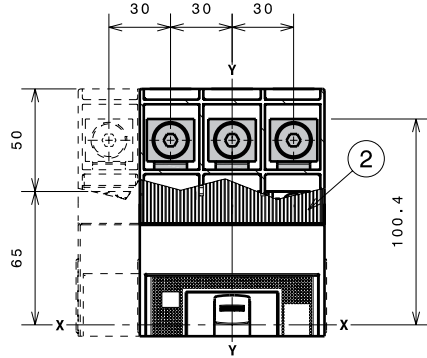
#### Legenda

- 1 1x1...95mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl
- 3 Separatori di fase da 25mm



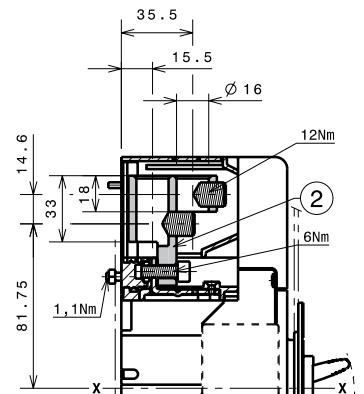
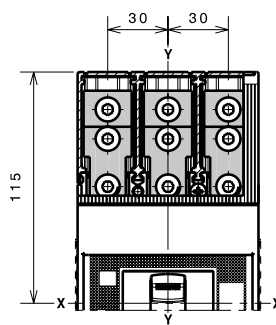
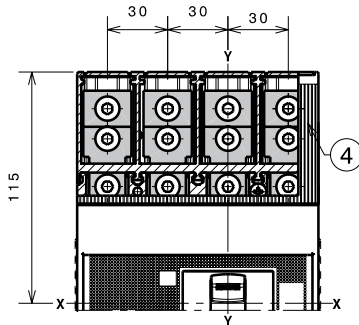
### 1x70...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda  
1 Terminale esterno  
FCCuAl  
2 Copriterminali  
alti con grado di  
protezione IP40



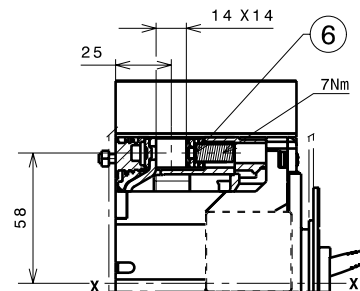
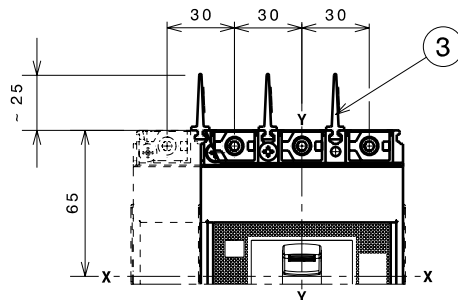
### 2x35...70mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda  
2 2x35...70mm<sup>2</sup>  
terminali FCCuAl  
4 Copriterminali  
bassi con grado di  
protezione IP40



### Terminali FCCu

- Legenda  
3 Separatori di  
fase da 25mm  
6 Terminali FCCu

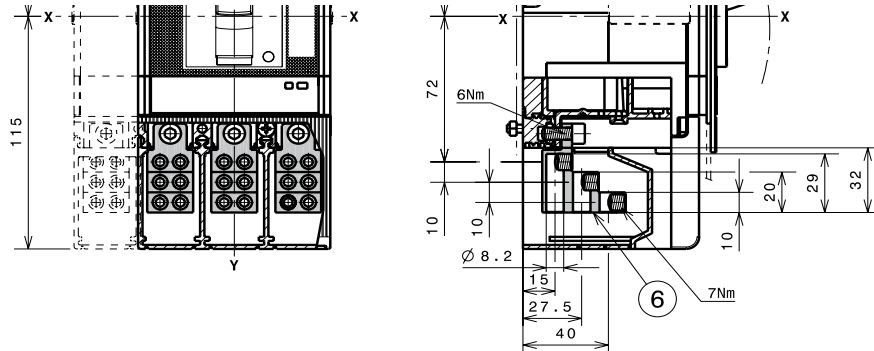


# Tmax XT2 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

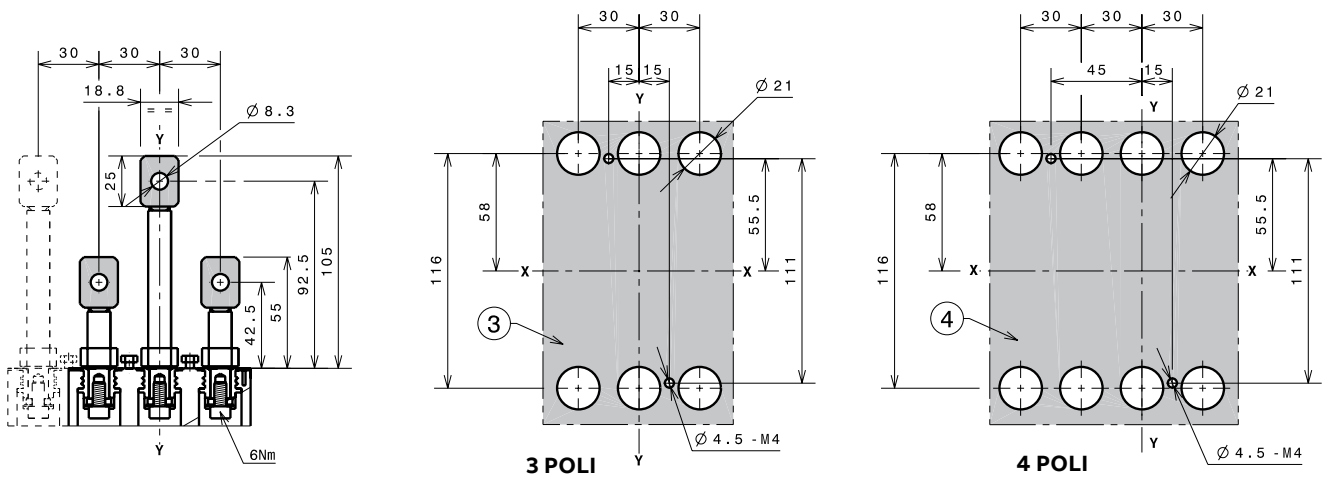
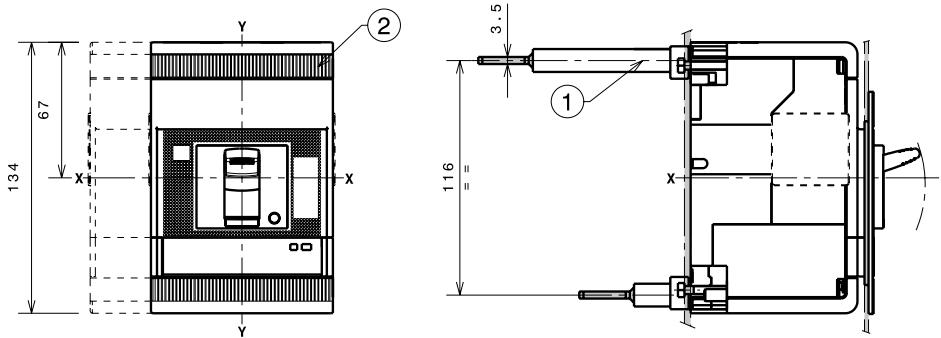
### Terminali MC

- Legenda  
6 Terminali multicavo



### Terminali R

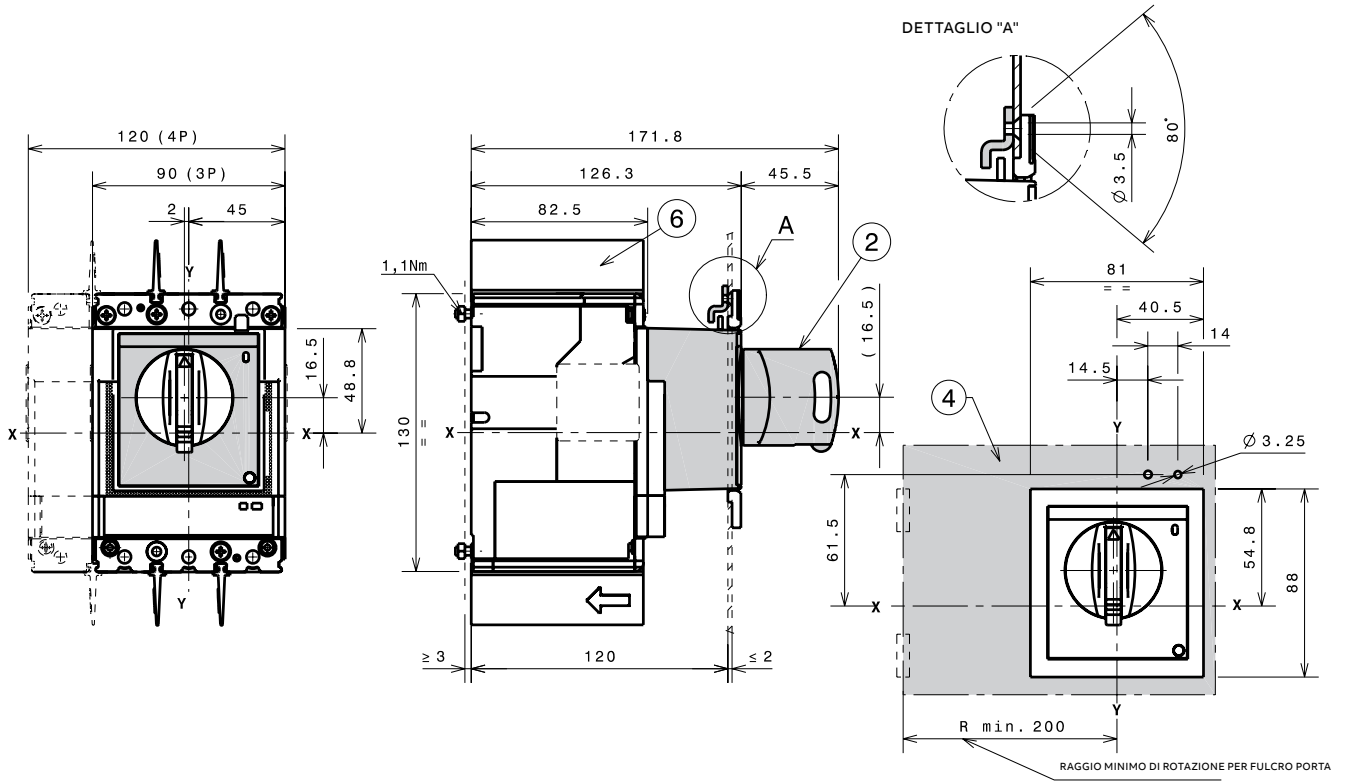
- Legenda  
1 Terminali regolabili posteriori  
2 Coprimerminali inferiori con grado di protezione IP30  
3 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p su lamiera  
4 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p su lamiera



# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



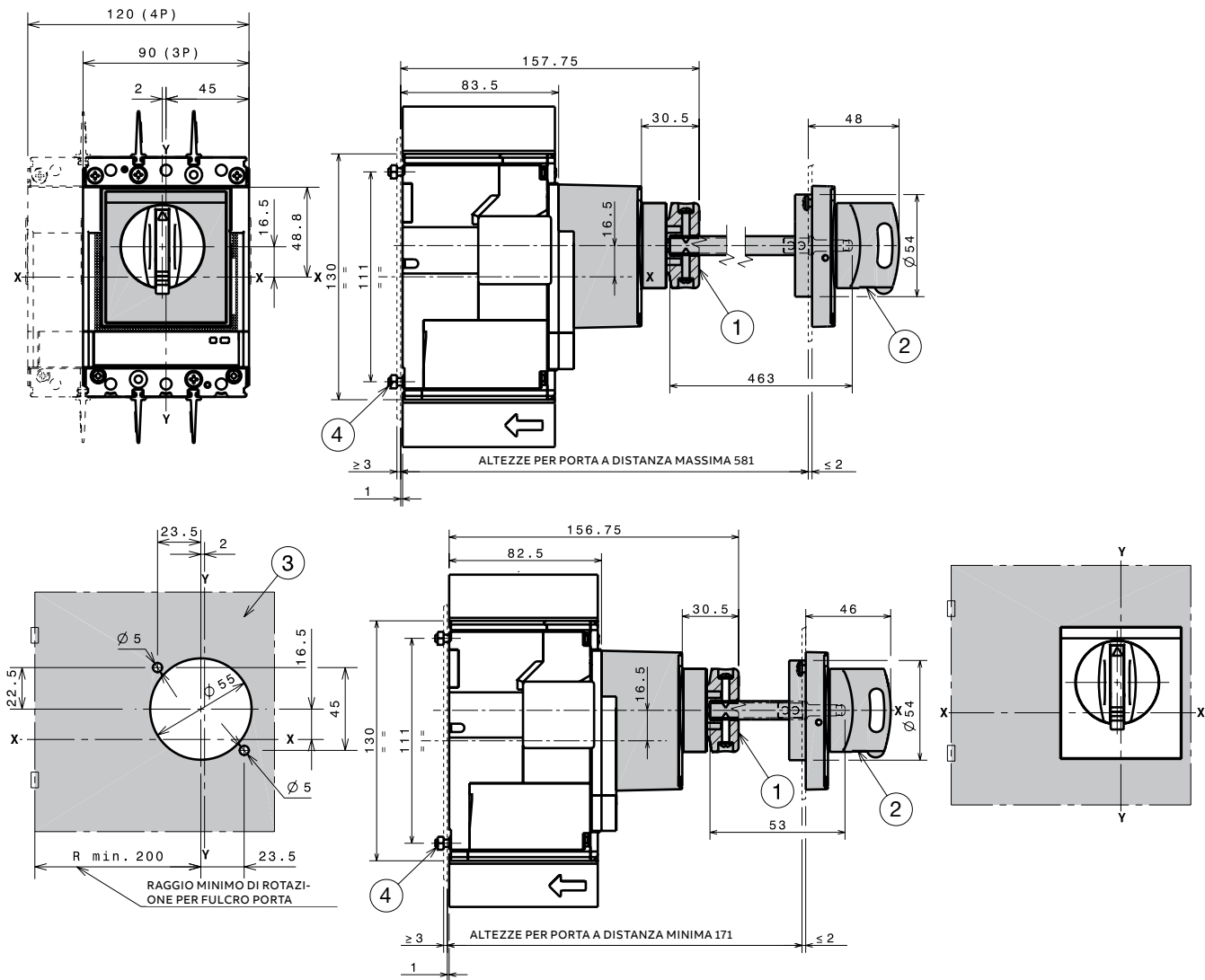
Legenda

- 2 Comando a maniglia rotante su interruttore
- 4 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta
- 6 Separatori di fase da 25 mm

# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

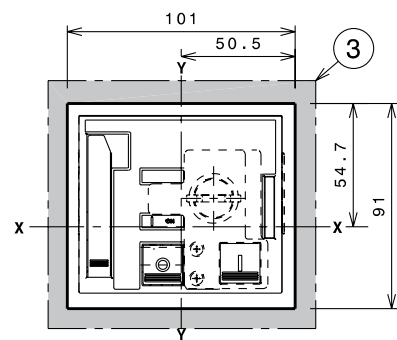
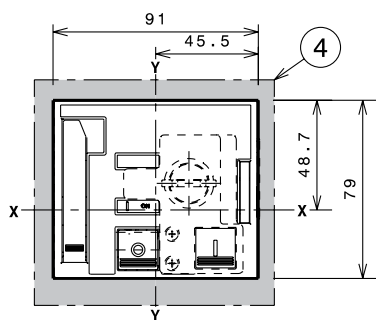
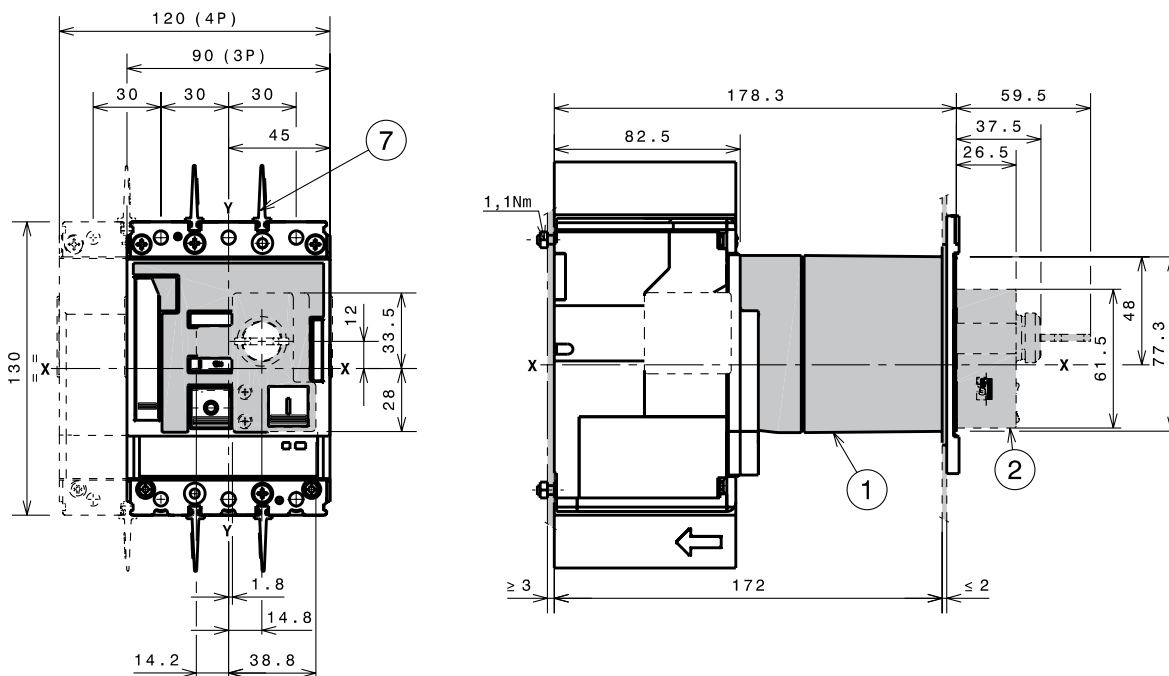
Comando a maniglia rotante su portella (RHE)



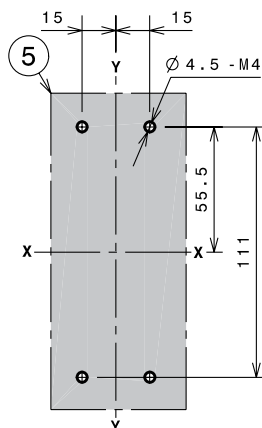
### Legenda

- 1 Meccanismo di rinvio
- 2 Comando a maniglia rotante per porta della cella
- 3 Foratura lamiera d'acciaio porta della cella
- 4 Coppia di serraggio 1,1Nm

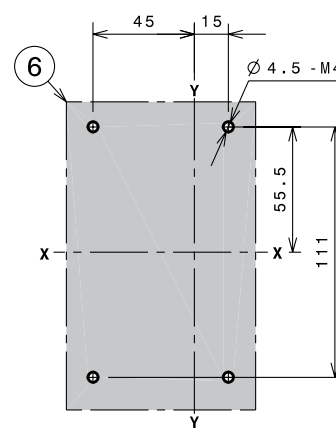
Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



3 POLI



4 POLI



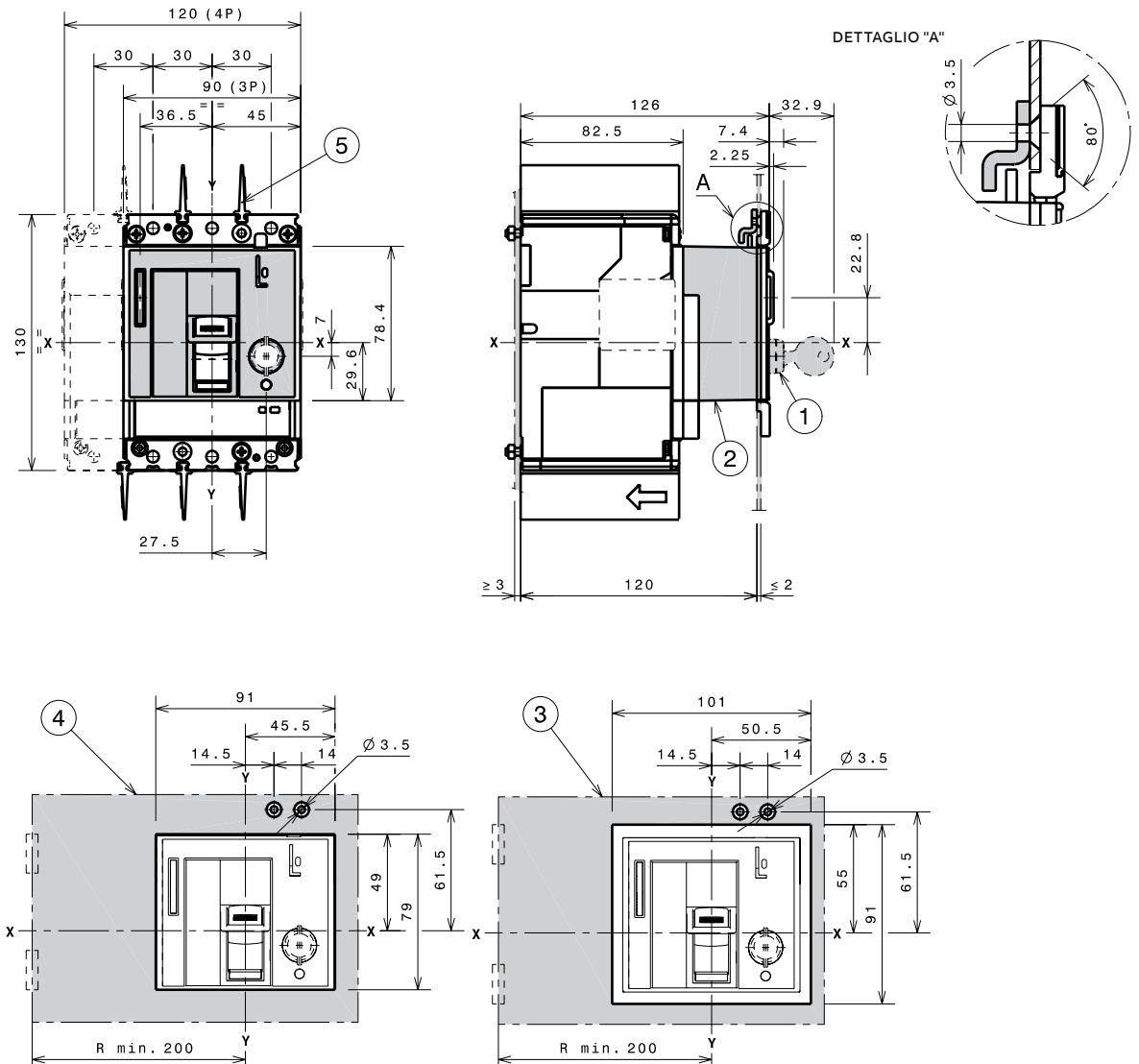
Legenda

- 1 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)
- 2 Blocco a chiave
- 3 Dima di foratura porta con MOE con mostrina
- 4 Dima di foratura porta con MOE senza mostrina
- 5 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p su lamiera
- 6 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p su lamiera
- 7 Separatori di fase da 25 mm

# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

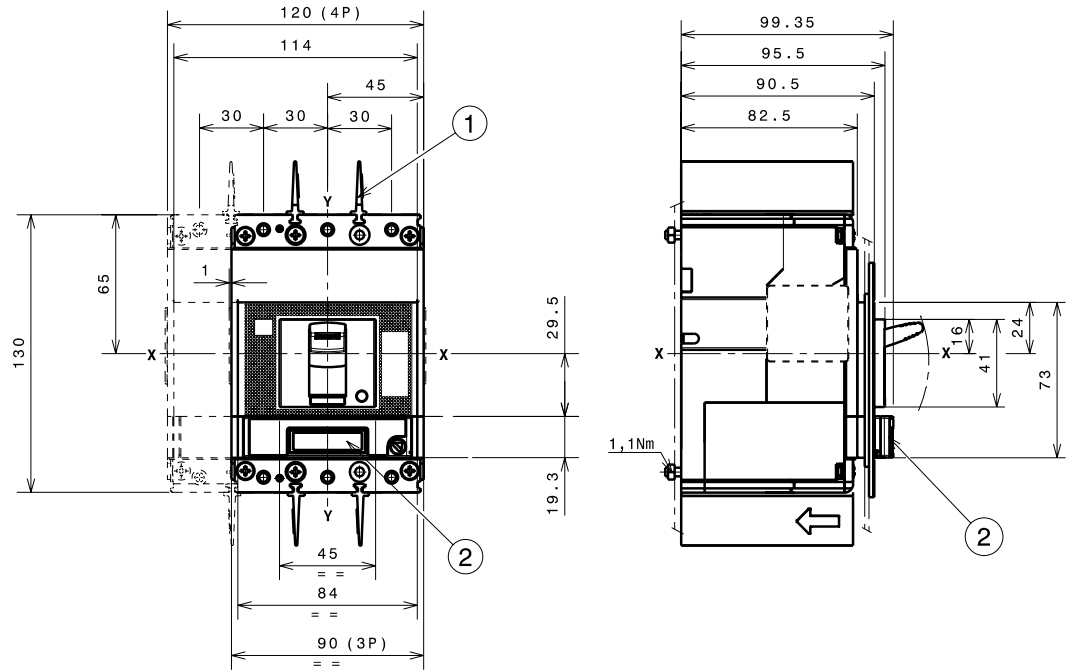
### Frontale per comando a leva (FLD)



#### Legenda

- 1 Blocco a chiave
- 2 Frontale per comando a leva (FLD)
- 3 Dima di foratura porta con FLD con mostrina
- 4 Dima di foratura porta con FLD senza mostrina
- 5 Separatori di fase da 25 mm

Ekip Display o Ekip LED Meter

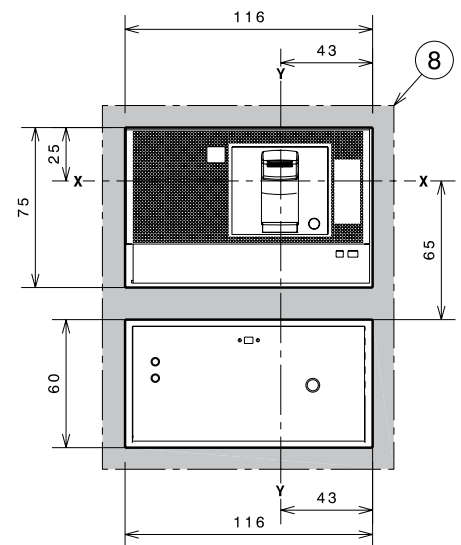
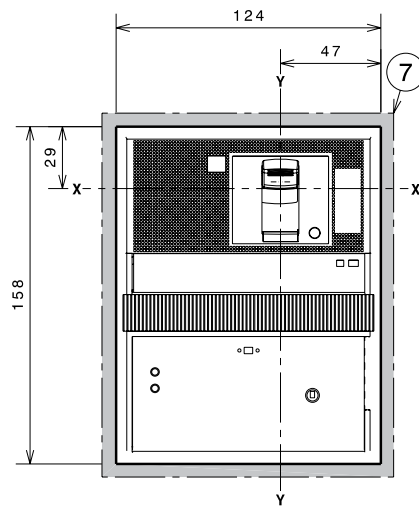
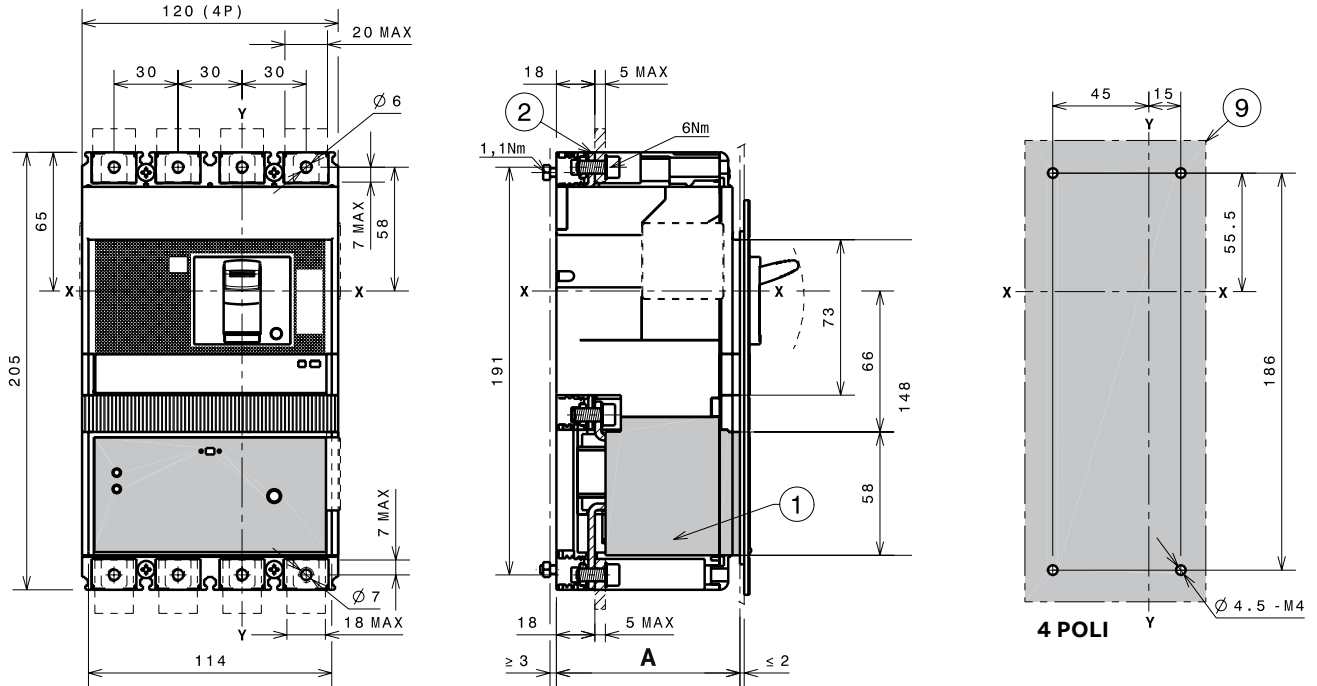


- Legenda  
 1 Separatori di fase da 25 mm  
 2 Ekip Display o Ekip LED Meter

# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

### Differenziale RC Sel



#### Legenda

- 1 Differenziale
- 2 Terminali anteriori
- 7 Dima di foratura porta fissaggio con mostrina
- 8 Dima di foratura porta fissaggio senza mostrina
- 9 Dima di foratura per fissaggio interruttore su lamiera

	<b>A</b>	
Con mostrina di serie	4p	86
Senza mostrina	4p	83,5

# Tmax XT2 - Installazione

## Installazione per interruttore rimovibile

Fissaggio su lamiera per interruttore rimovibile

—

- Legenda  
 1 Parte fissa  
 2 Parte mobile

### Fissaggio a 50mm A

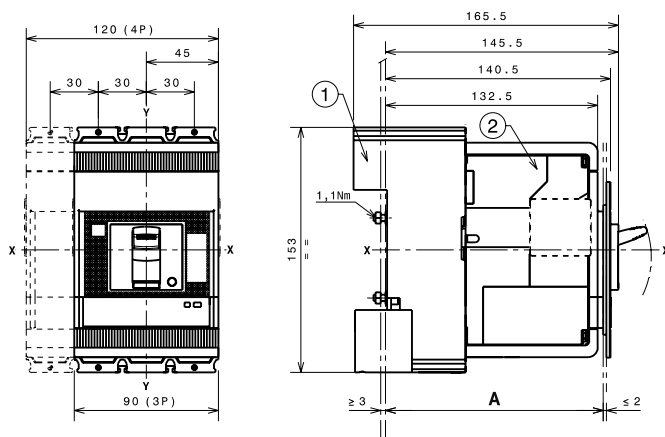
Con mostrina 3p-4p 136 di serie

Senza mostrina 3p-4p 133,5

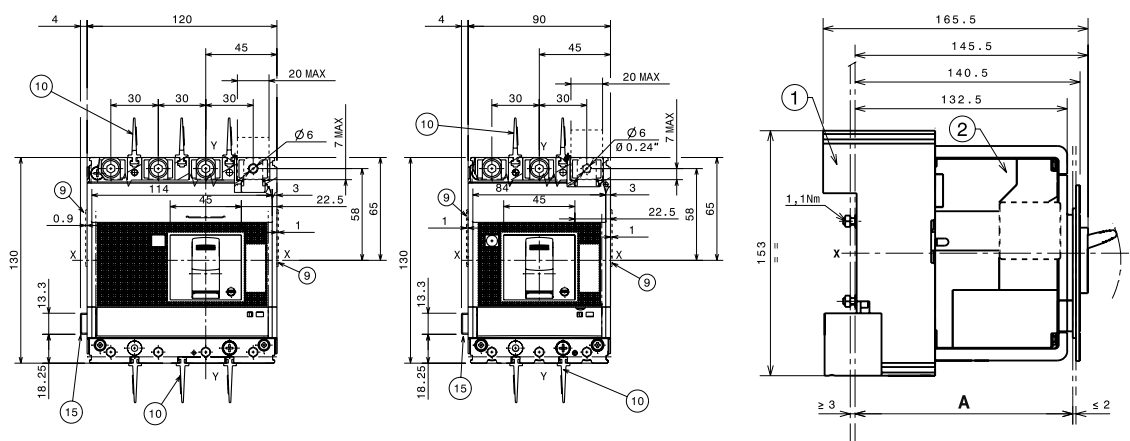
### Fissaggio a 70mm per terminali anteriori prolungati A

Con mostrina 3p-4p 156 di serie

Senza mostrina 3p-4p 153,5



Con connettore laterale per sganciatori Ekip Touch



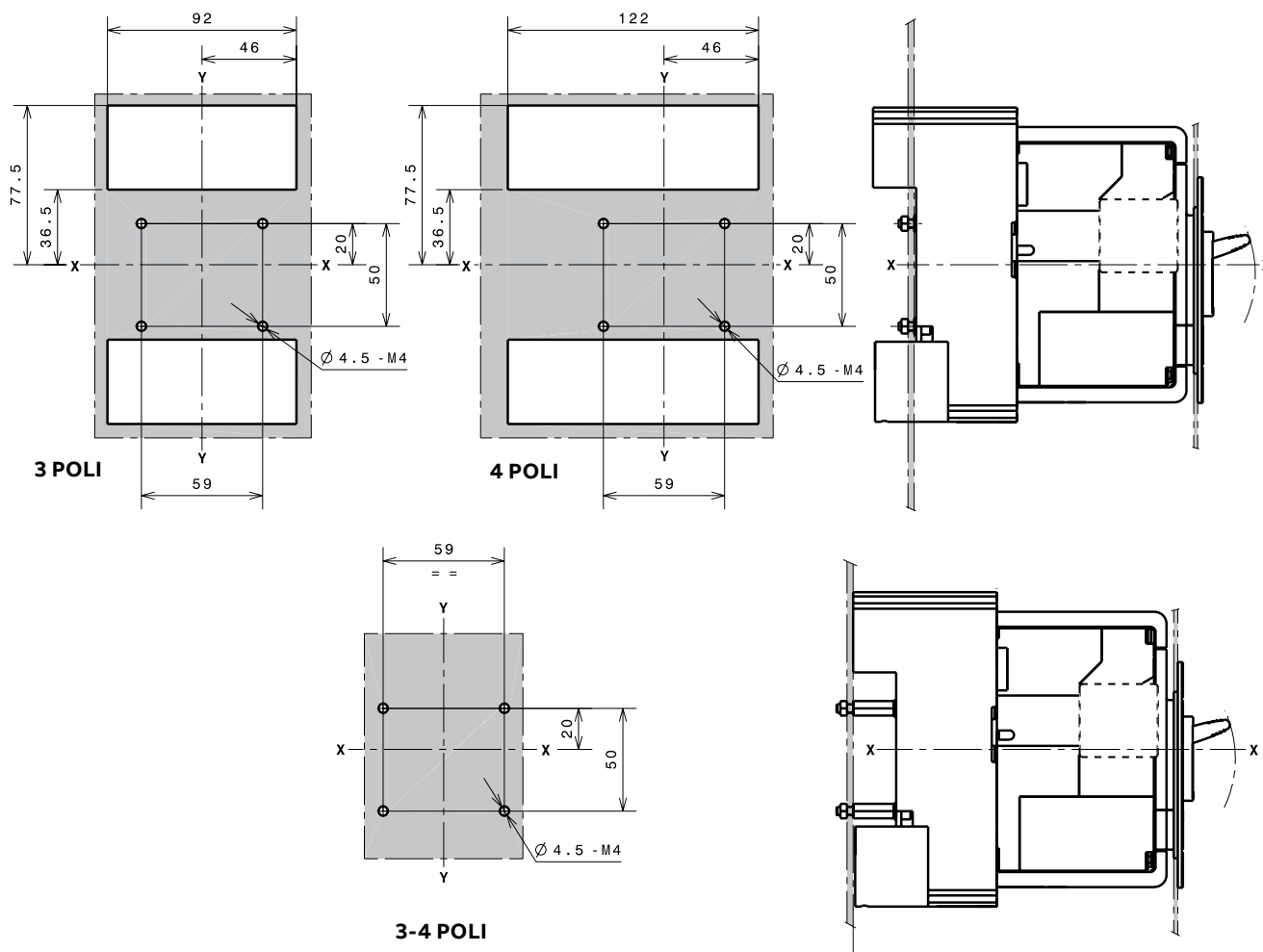
—

- Legenda  
 9 Canaletta opzionale per interconnessioni  
 10 Separatori di fase da 25 mm  
 15 Connettore per fisso/rimovibile per collegamento Internal bus/neutro esterno/selettività di zona

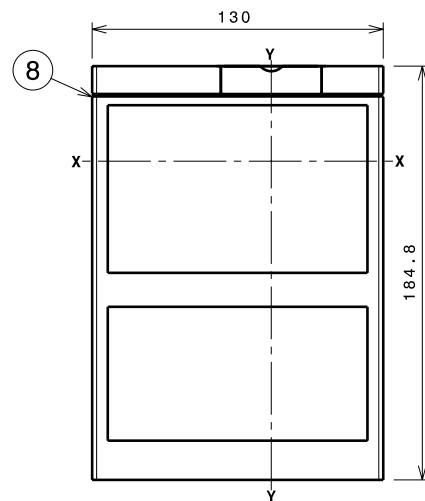
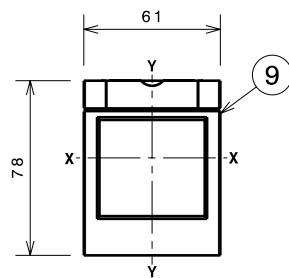
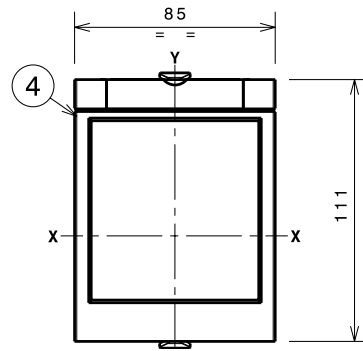
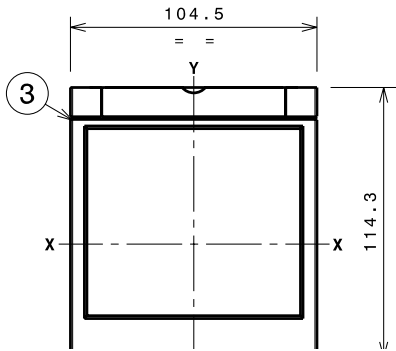
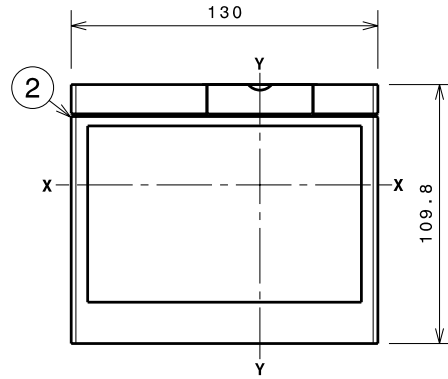
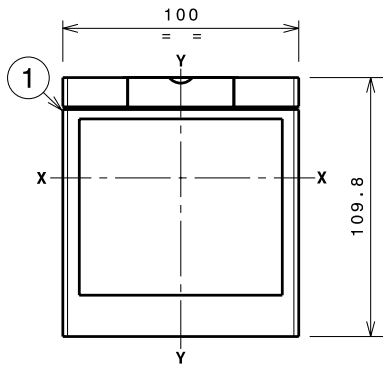
## Tmax XT2 - Installazione

### Installazione per interruttore rimovibile

Dime di foratura della lamiera di supporto



Mostrine



Legenda

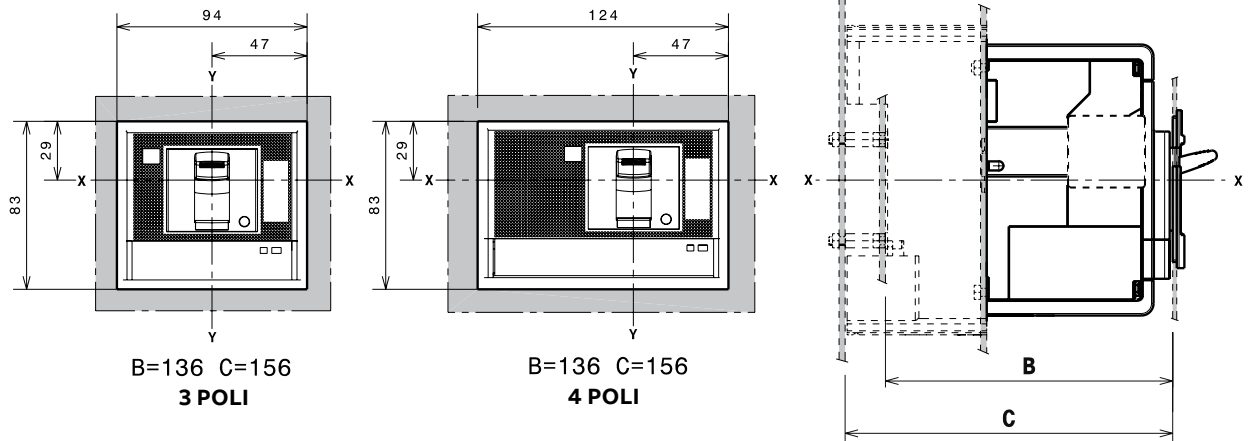
- 1 Mostrina per interruttore rimovibile 3p
- 2 Mostrina per interruttore 4p
- 3 Mostrina per interruttore rimovibile 3p-4p con MOE e FLD
- 4 Mostrina per interruttore 3p-4p con maniglia rotante diretta (RHD)
- 8 Mostrina per interruttore 4p con differenziale e rimovibile con terminali anteriori
- 9 Mostrina opzionale

# Tmax XT2 - Installazione

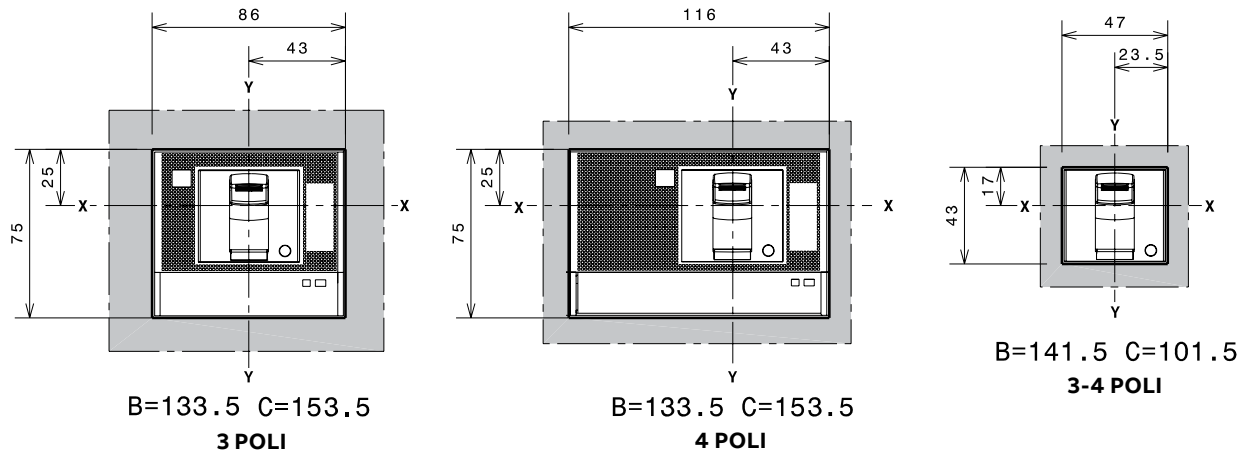
## Installazione per interruttore rimovibile

Dime di foratura della porta della cella

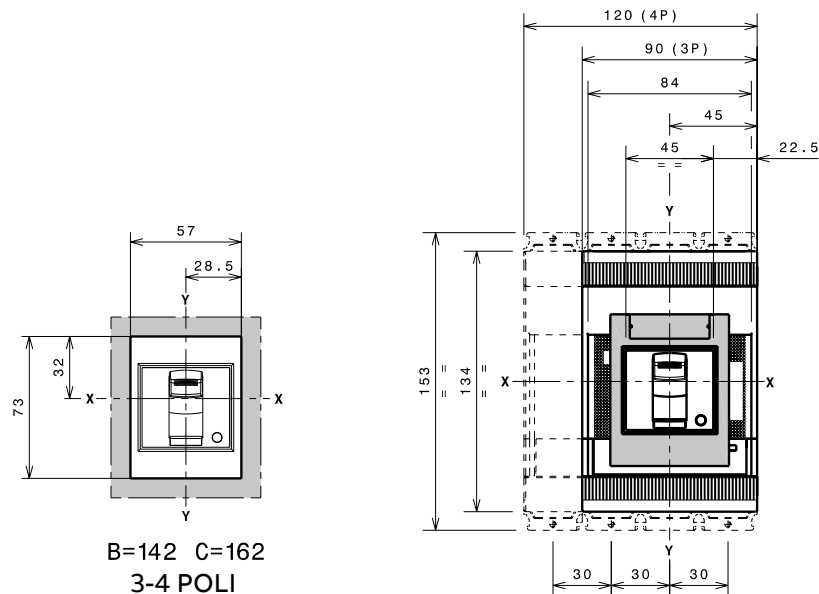
**Con mostrina di serie**



**Senza mostrina**



**Con mostrina opzionale**

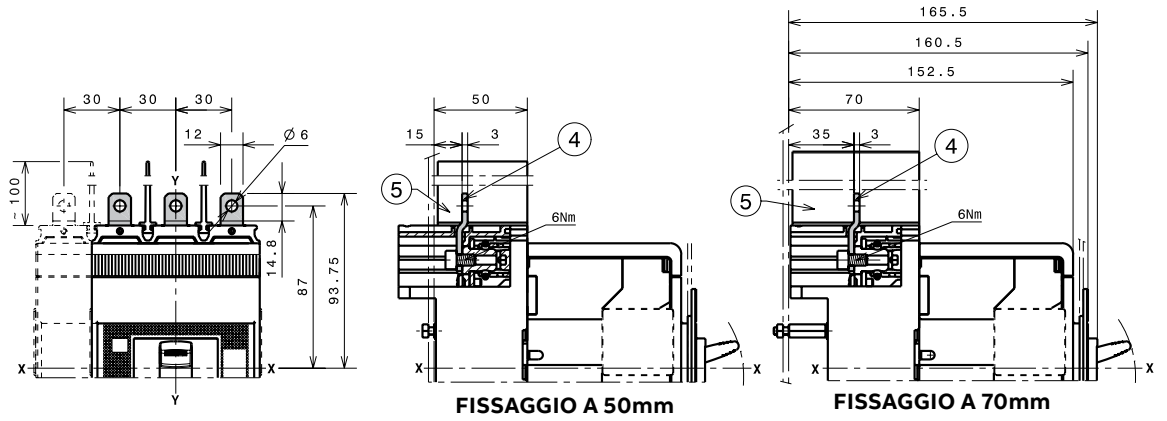


# Tmax XT2 - Installazione

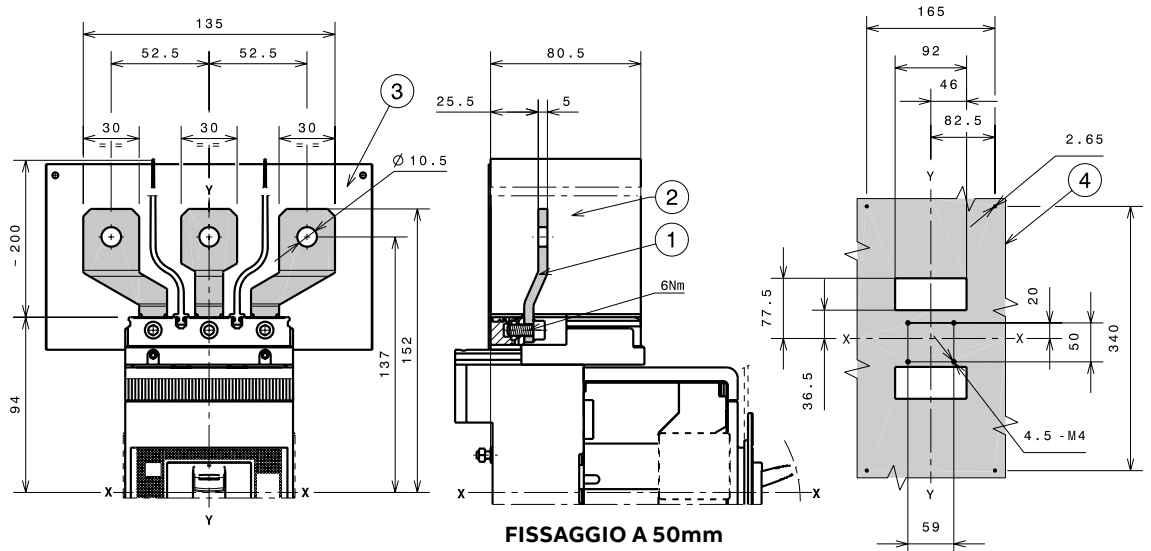
## Terminali per interruttore rimovibile

### Terminali EF

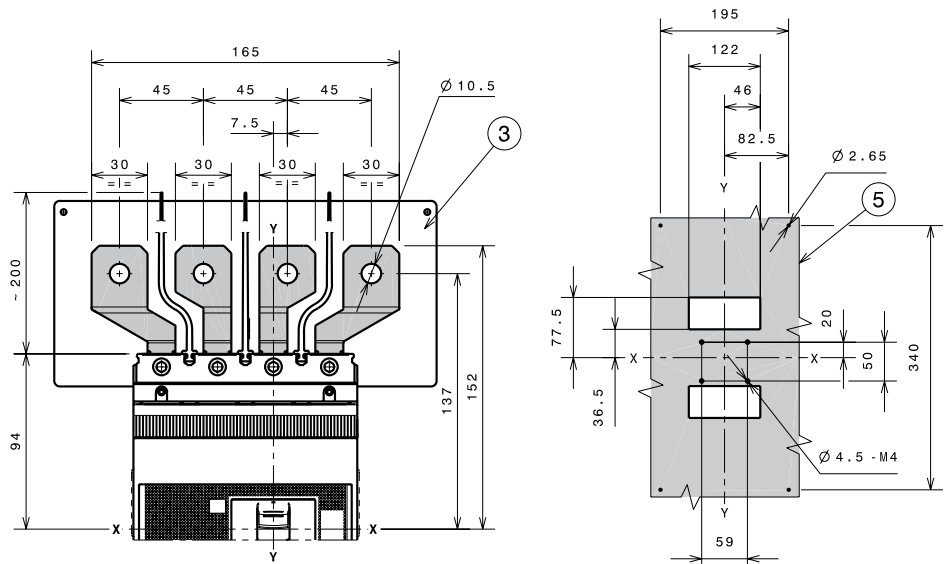
- Legenda  
 4 Terminali anteriori prolungati  
 5 Separatori di fase da 100 mm



### Terminali ES



- Legenda  
 1 Terminali anteriori prolungati divaricati  
 2 Separatori di fase da 200 mm  
 3 Piastra isolante  
 4 Dima di foratura per interruttore 3p  
 5 Dima di foratura per interruttore 4p



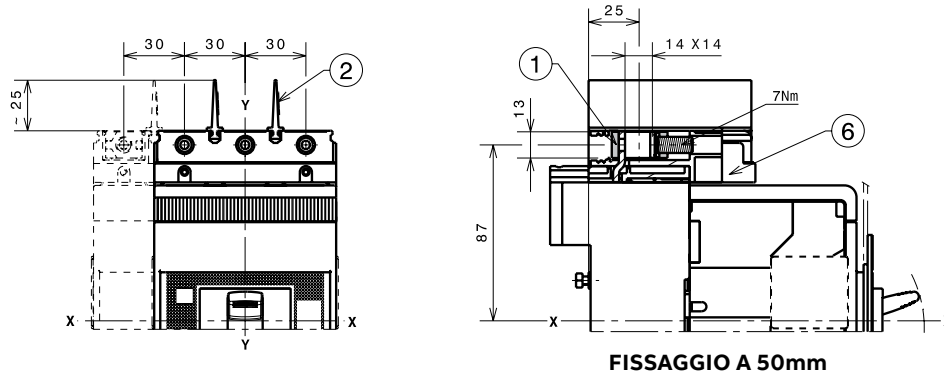
# Tmax XT2 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

1x1...95mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

### Legenda

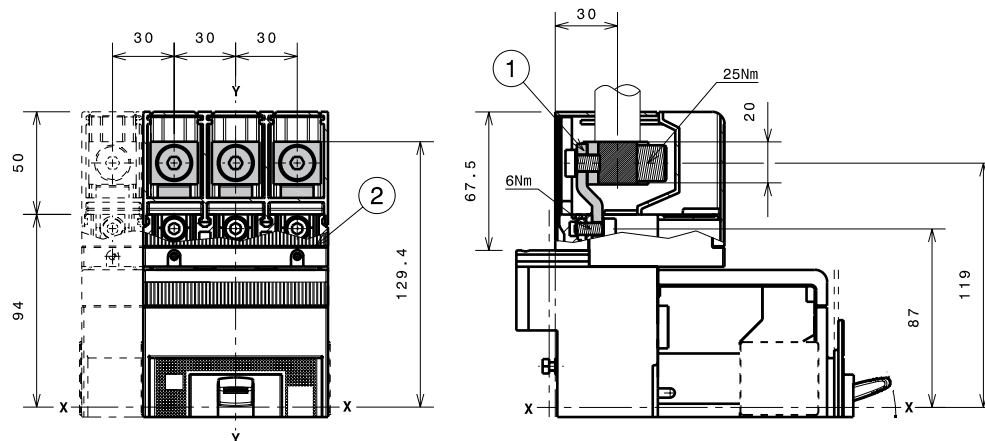
- 1 1x1...95mm<sup>2</sup> terminale anteriore FCCuAl
- 2 Separatori di fase da 25 mm
- 6 Adattatore ADP



1x70...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

### Legenda

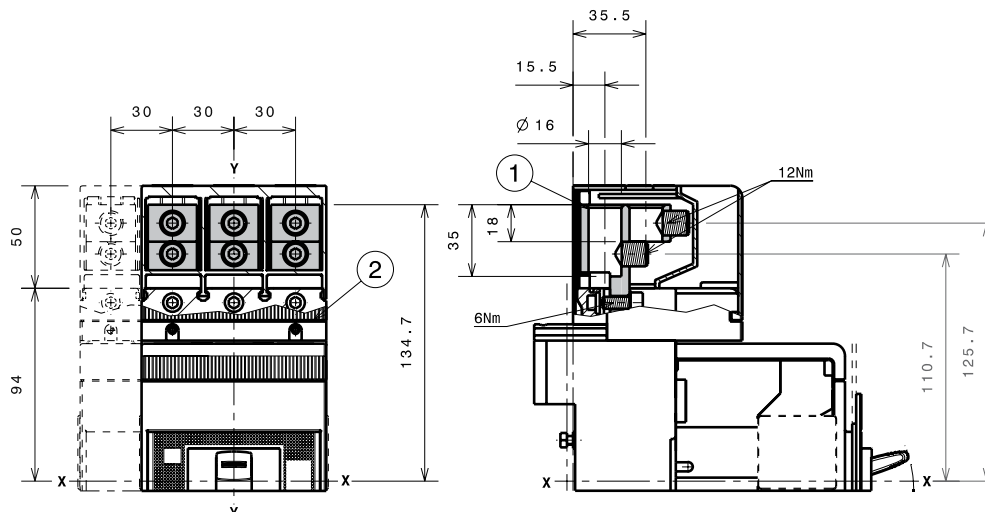
- 1 Terminale esterno FCCuAl
- 2 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40



2x35...70mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

### Legenda

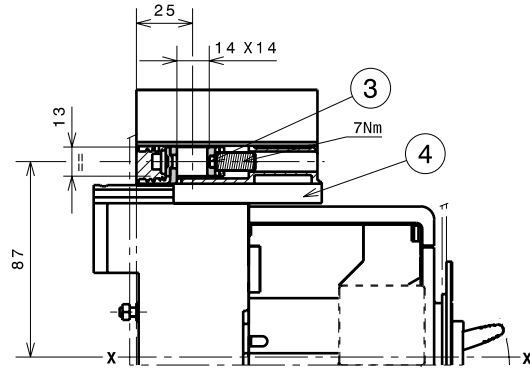
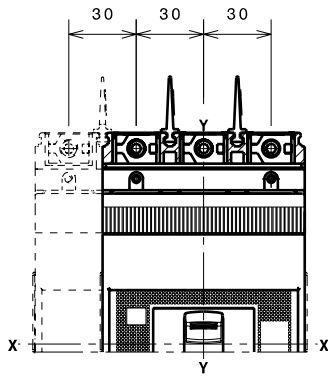
- 1 Terminale esterno FCCuAl
- 2 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40



### Terminali FCCu

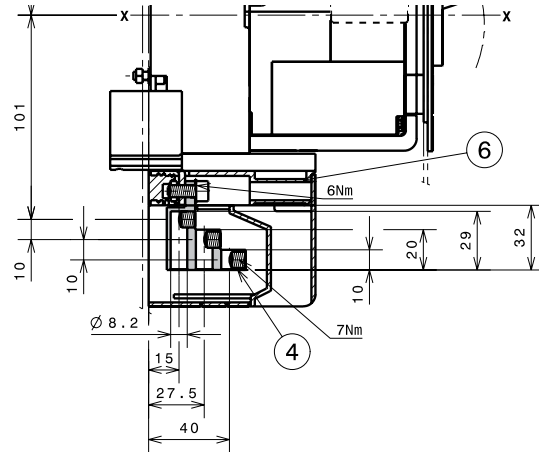
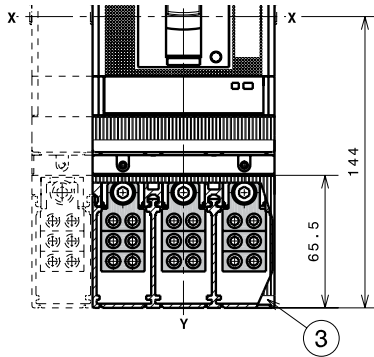
- **Legenda**  
 3 Terminali FCCu  
 4 Adattatore ADP

—  
**Nota:**  
 Separatori di fase da  
 25 mm in dotazione di  
 serie con l'interruttore



**FISSAGGIO A 50mm**

### Terminali MC



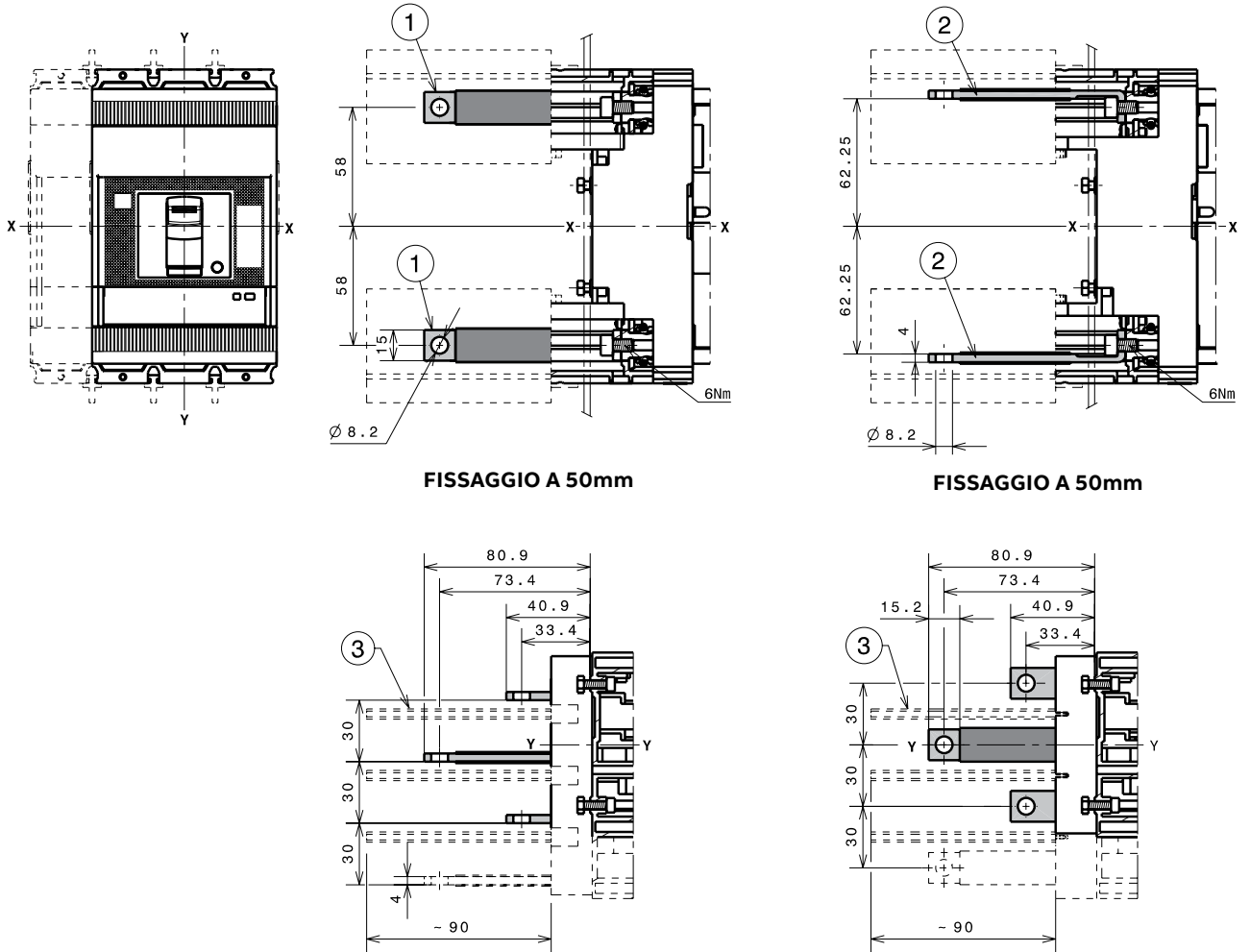
**FISSAGGIO A 50mm**

- **Legenda**  
 3 Coprterminali  
 alti con grado di  
 protezione IP40  
 4 Terminali multicavo  
 6 Adattatore ADP

# Tmax XT2 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

Terminali HR/VR



FISSAGGIO A 50mm

FISSAGGIO A 50mm

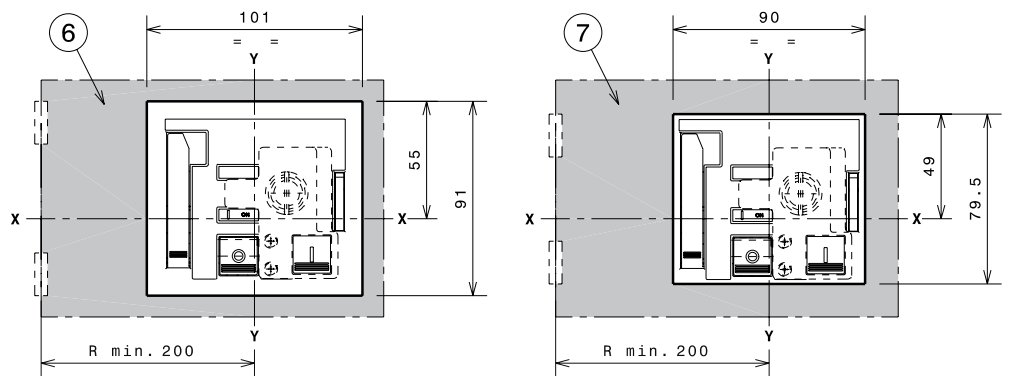
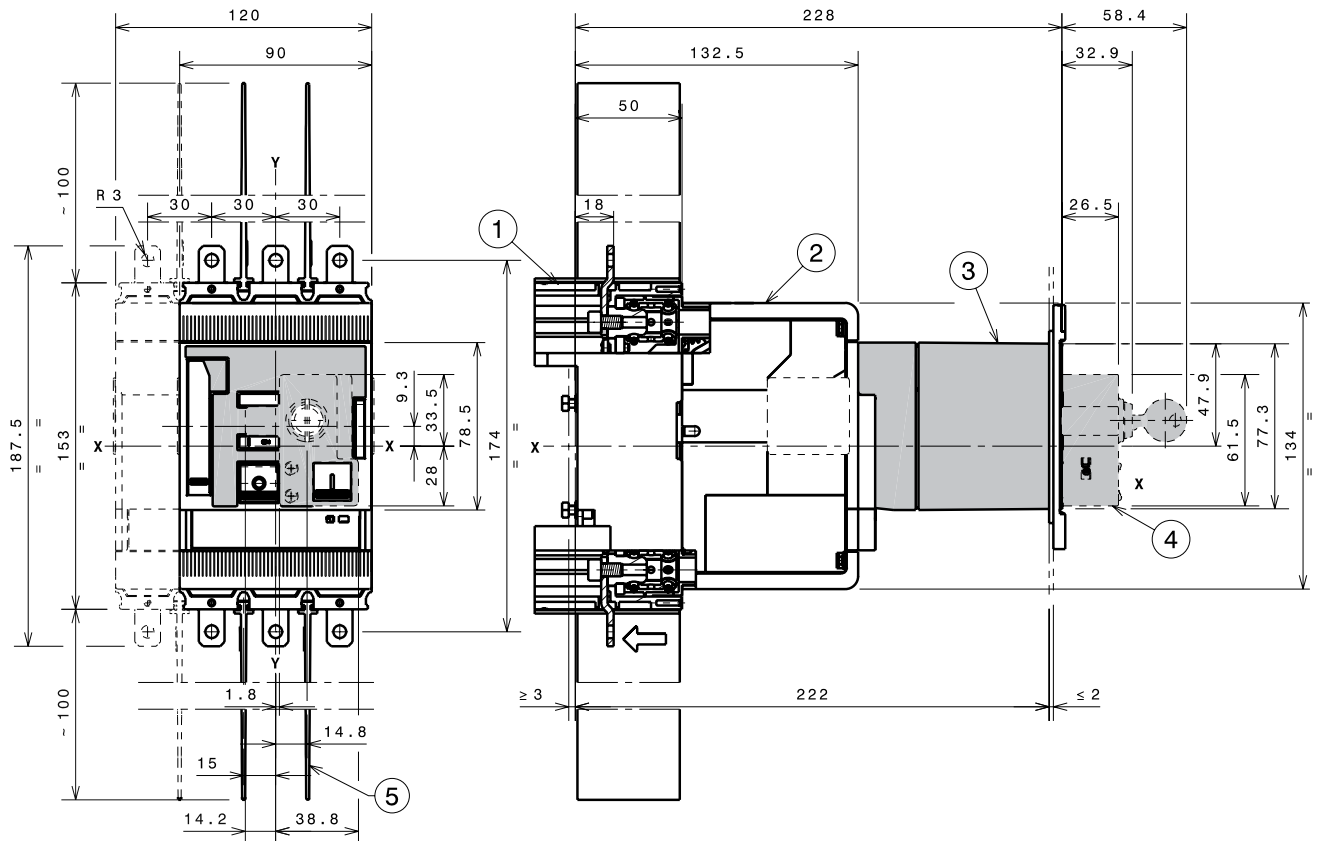
### Legenda

- 1 Terminali posteriori verticali
- 2 Terminali posteriori orizzontali
- 3 Separatori di fase da 90 mm

# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile

Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



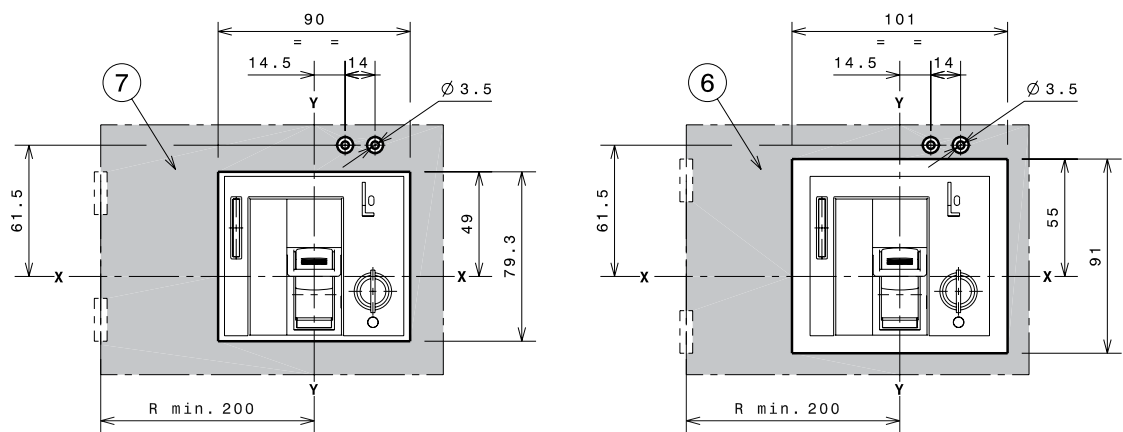
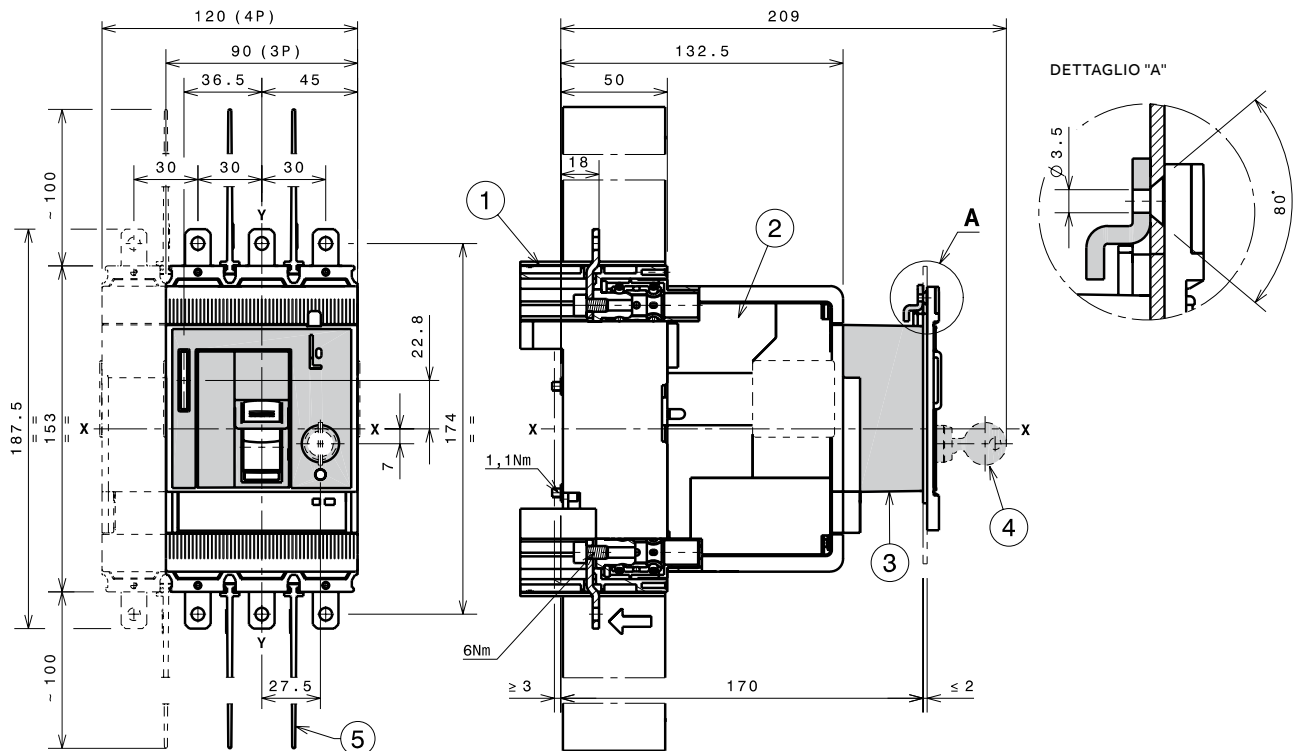
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 MOE
- 4 Blocco a chiave
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta e mostrina
- 7 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta senza mostrina

# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile

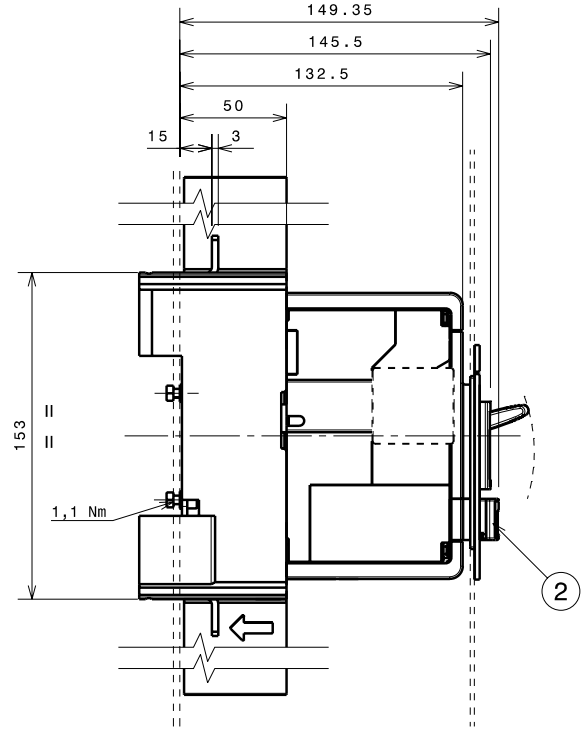
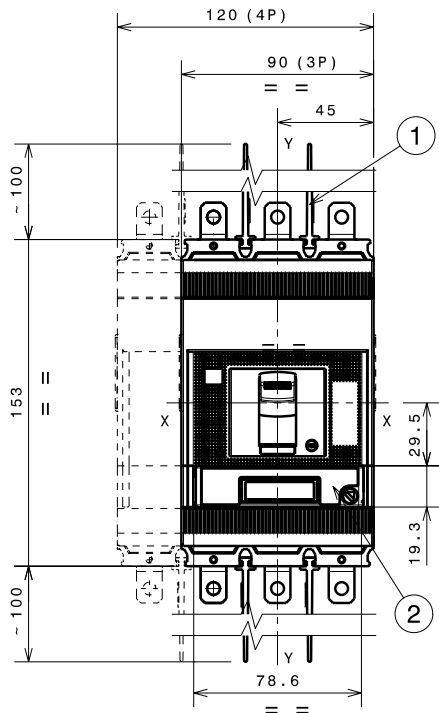
Frontale per comando a leva (FLD)



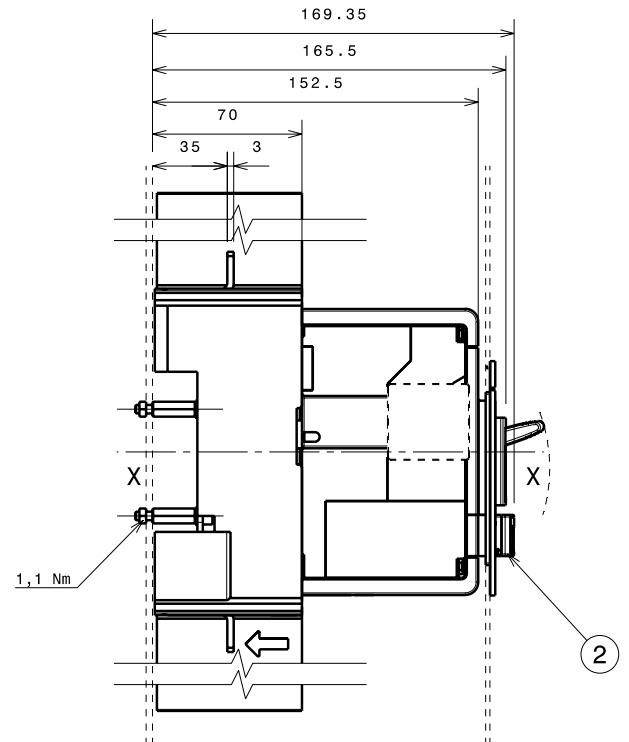
### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Frontale per comando a leva (FLD)
- 4 Blocco a chiave
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta e mostrina
- 7 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta senza mostrina

Ekip Display o Ekip LED Meter



FISSAGGIO A 50mm



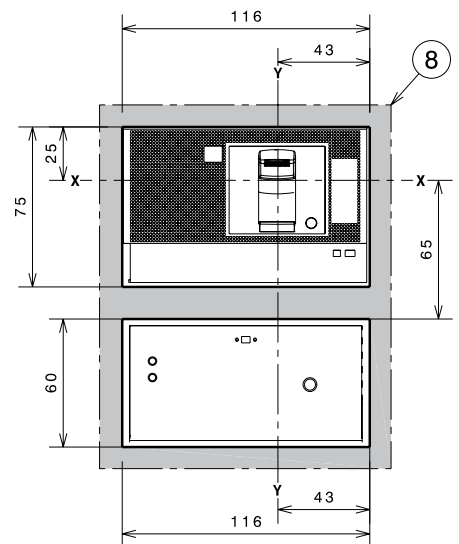
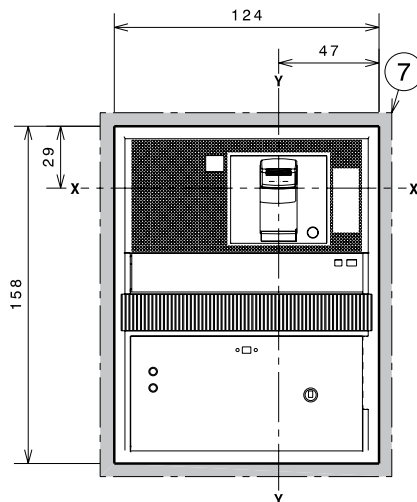
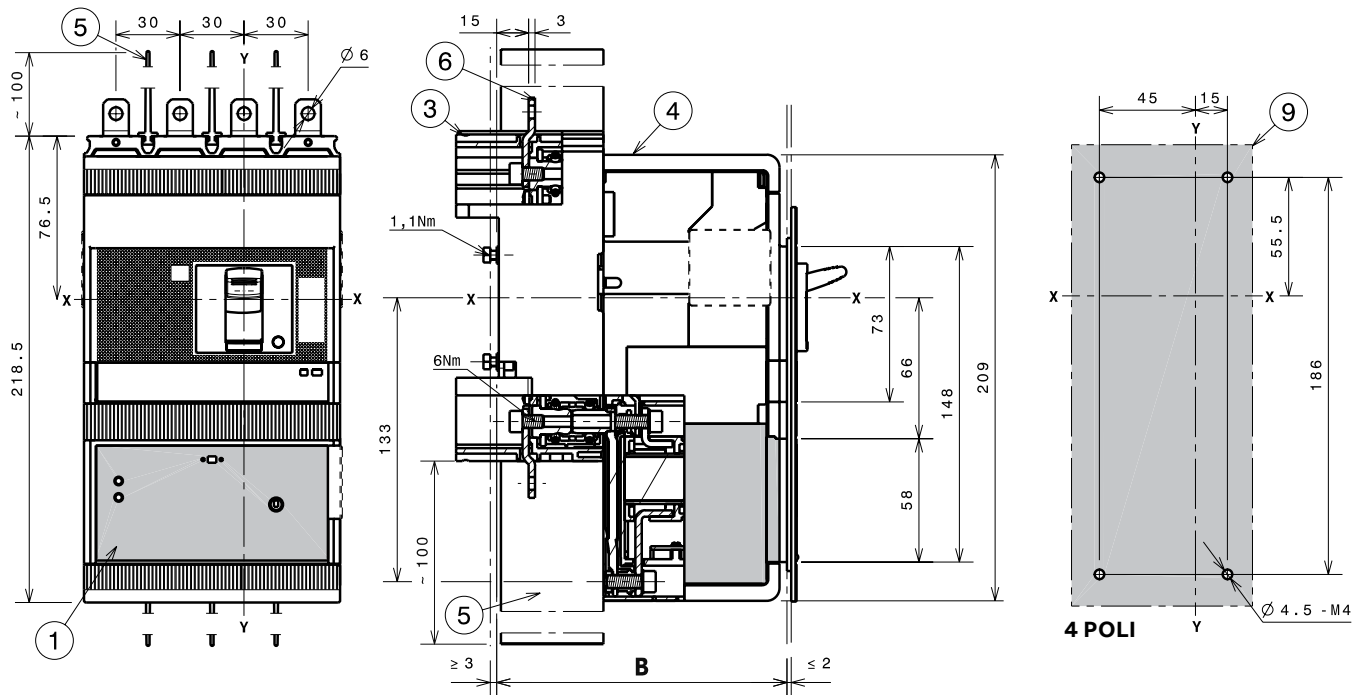
FISSAGGIO A 50mm

- Legenda
- 1 Separatori di fase da 100 mm
  - 2 Ekip Display o Ekip LED Meter

# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile

Differenziale RC Sel



### Legenda

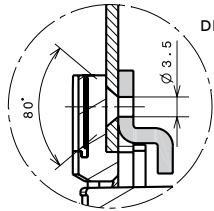
- 1 Differenziale
- 3 Parte fissa
- 4 Parte mobile
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Terminali prolungati
- 7 Dima di foratura porta fissaggio con mostrina
- 8 Dima di foratura porta fissaggio senza mostrina
- 9 Dima di foratura per fissaggio interruttore su lamiera

A		
Con mostrina di serie	4p	136
Senza mostrina	4p	133,5

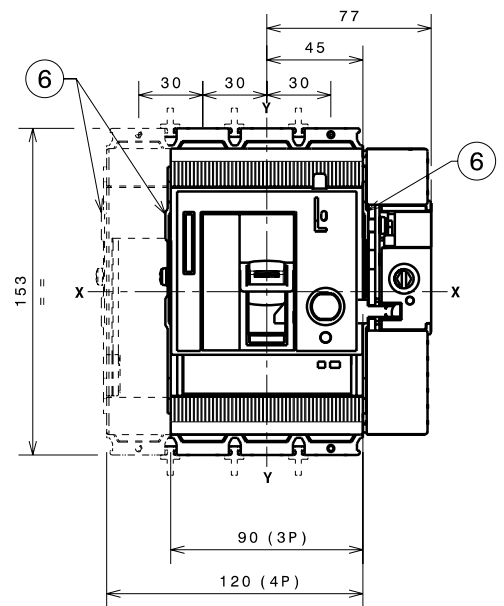
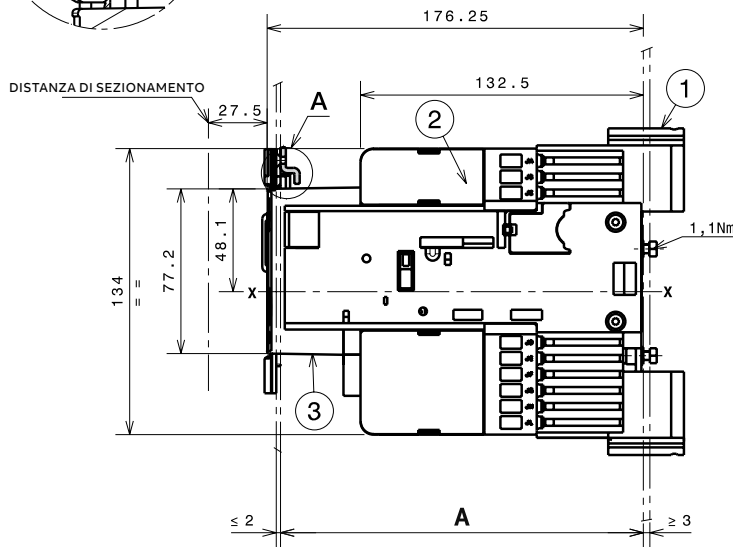
# Tmax XT2 - Installazione

## Installazione per interruttore estraibile

Fissaggio su lamiera



DETTAGLIO "A"



		A
	3p - 4p Fissaggio a 50mm	170
Con mostrina di serie	Fissaggio a 70mm per terminali anteriori prolungati	190

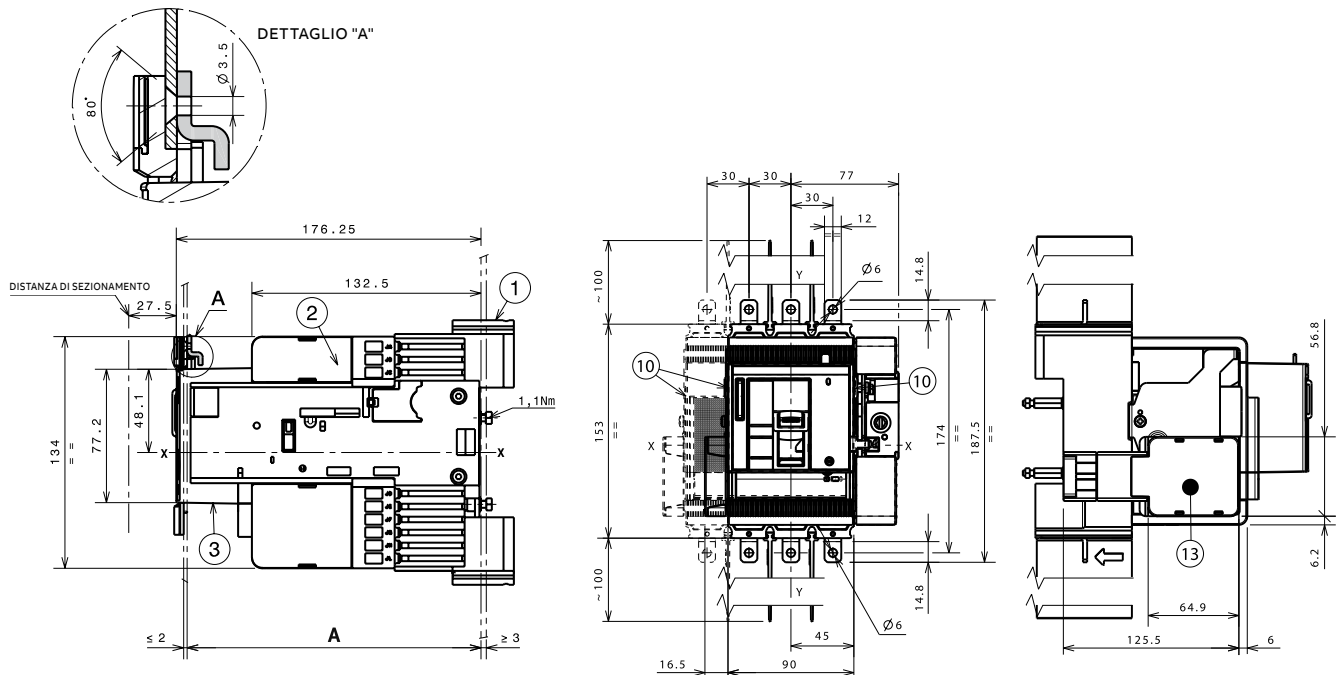
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 FLD (FLD o RHD o RHE o MOE) obbligatorio per esecuzione estraibile
- 6 Canaletta opzionale per interconnessioni

# Tmax XT2 - Installazione

## Installazione per interruttore estraibile

Con connettore laterale per sganciatori Ekip Touch

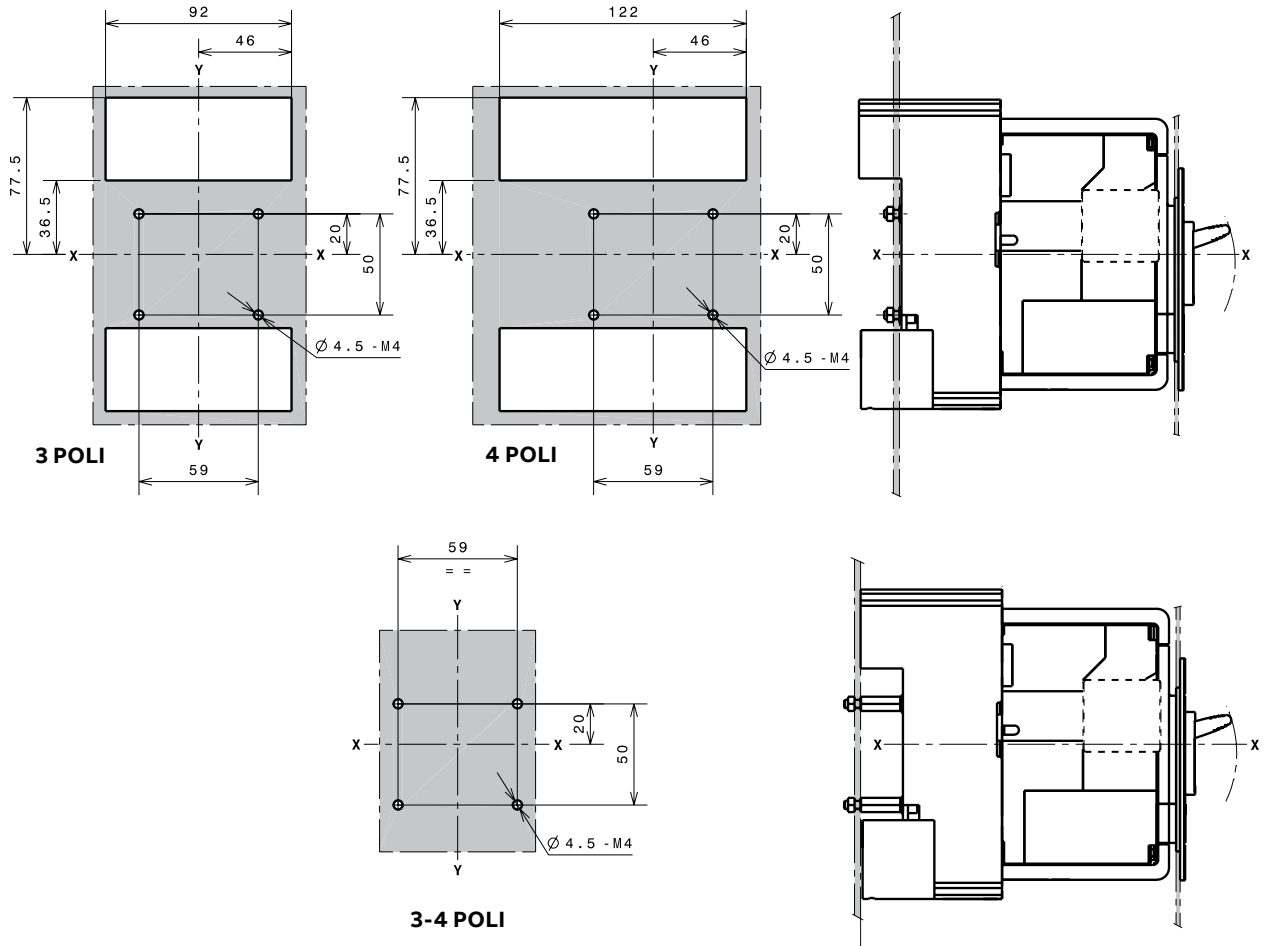


			A
Con mostrina di serie	3p - 4p	Fissaggio a 50mm	170
	3p - 4p	Fissaggio a 70mm per terminali anteriori prolungati	190

### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 FLD (FLD o RHD o RHE o MOE) obbligatorio per esecuzione estraibile
- 10 Canaletta opzionale per interconnessioni
- 13 Connettore per fisso/rimovibile per collegamento Internal bus/neutro esterno/selettività di zona

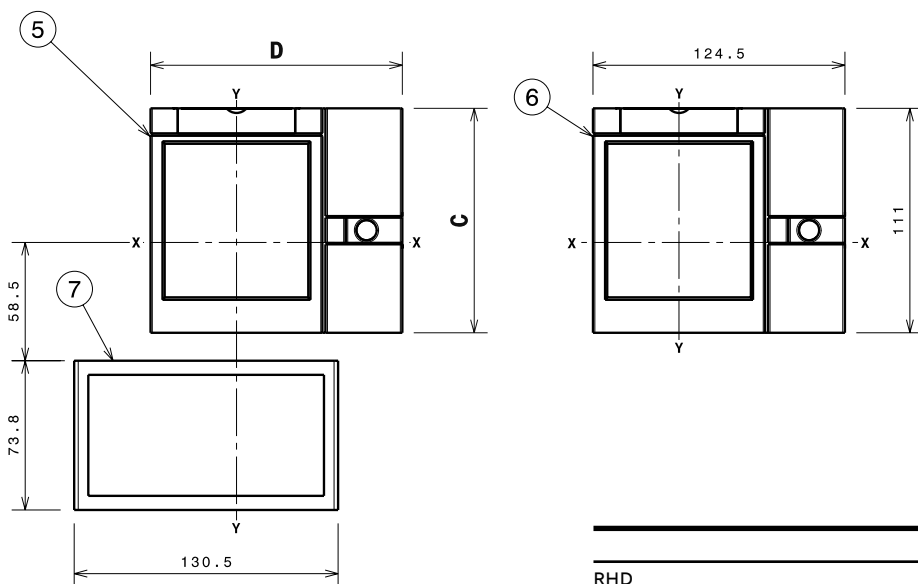
Dime di foratura della lamiera di supporto



Mostrine

Legenda

- 5 Mostrina per interruttore 3p-4p estraibile
- 6 Mostrina per interruttore estraibile 3p-4p con maniglia rotante diretta RHD
- 7 Mostrina per differenziale interruttore 4p estraibile con terminali anteriori prolungati



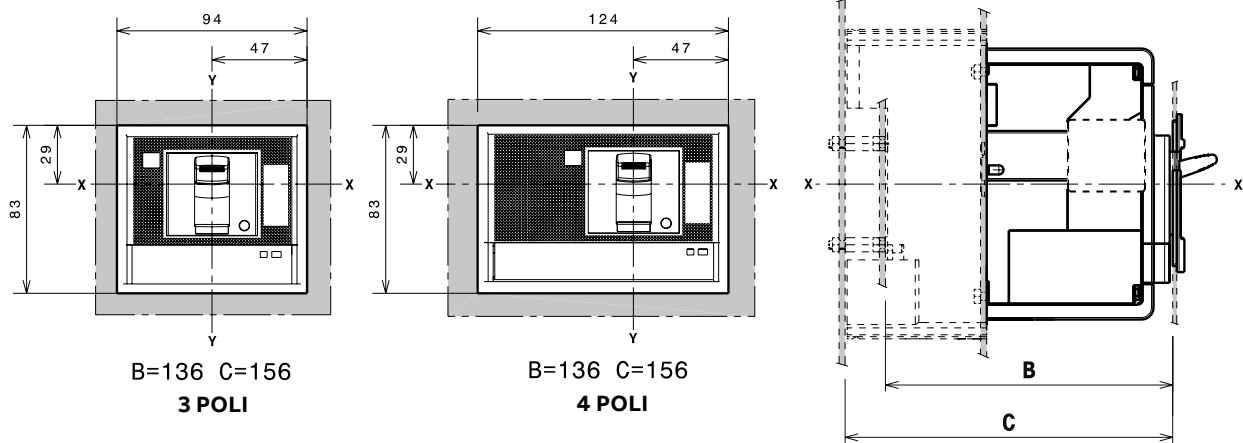
	C	D
RHD	111	124,5
FLD - MOE	114,3	134,5

# Tmax XT2 - Installazione

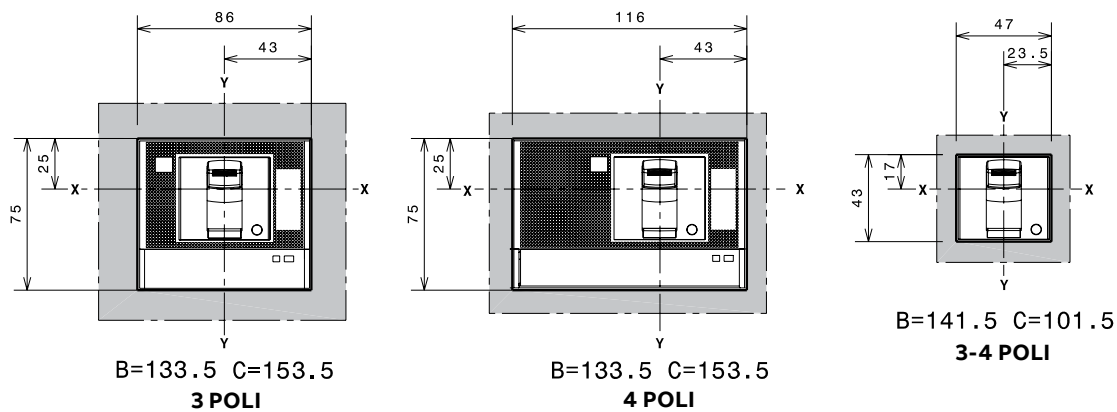
## Installazione per interruttore estraibile

Dime di foratura della porta della cella

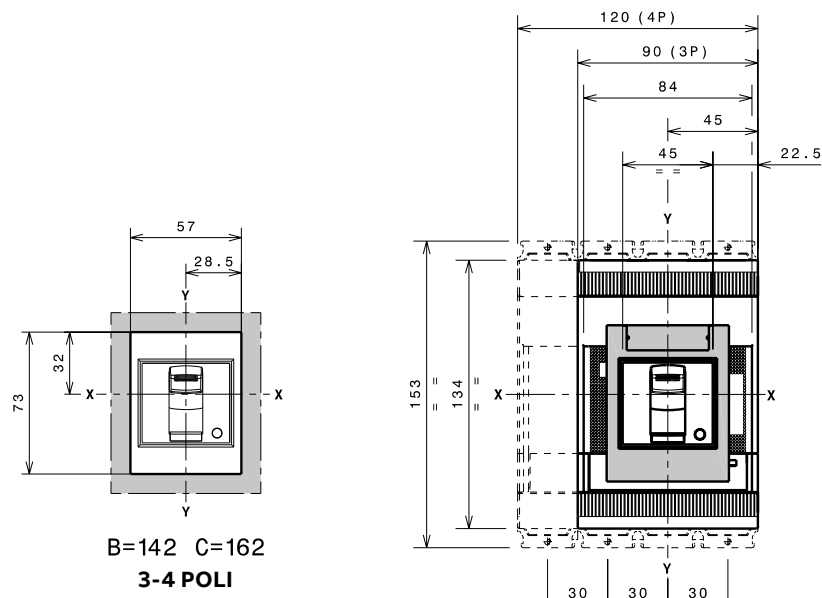
Con mostrina di serie



Senza mostrina



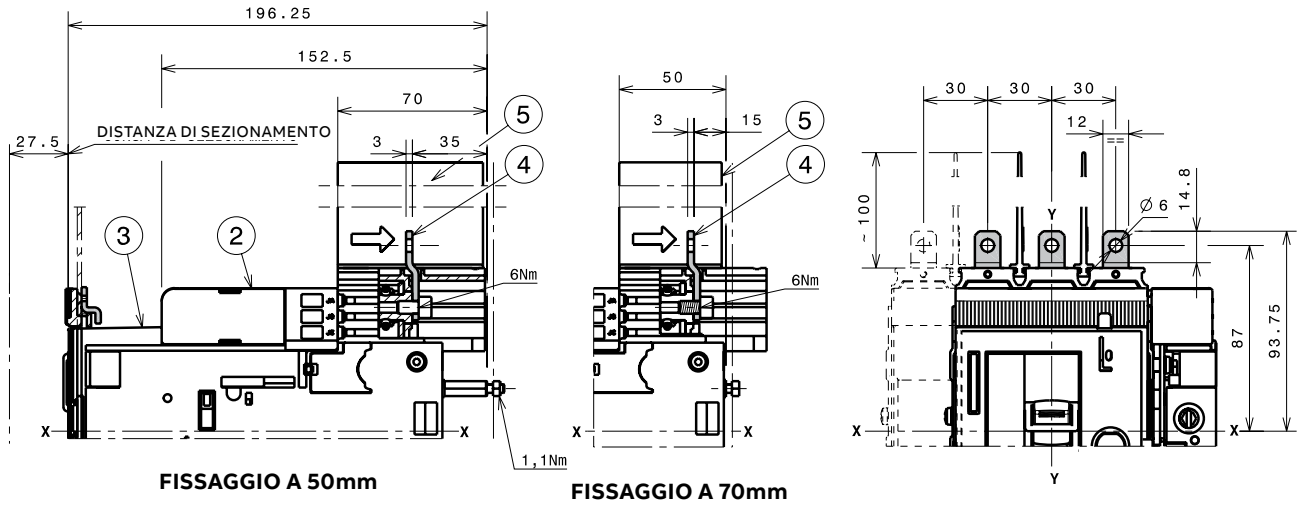
Con mostrina di serie



# Tmax XT2 - Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

Terminali EF



—  
Legenda

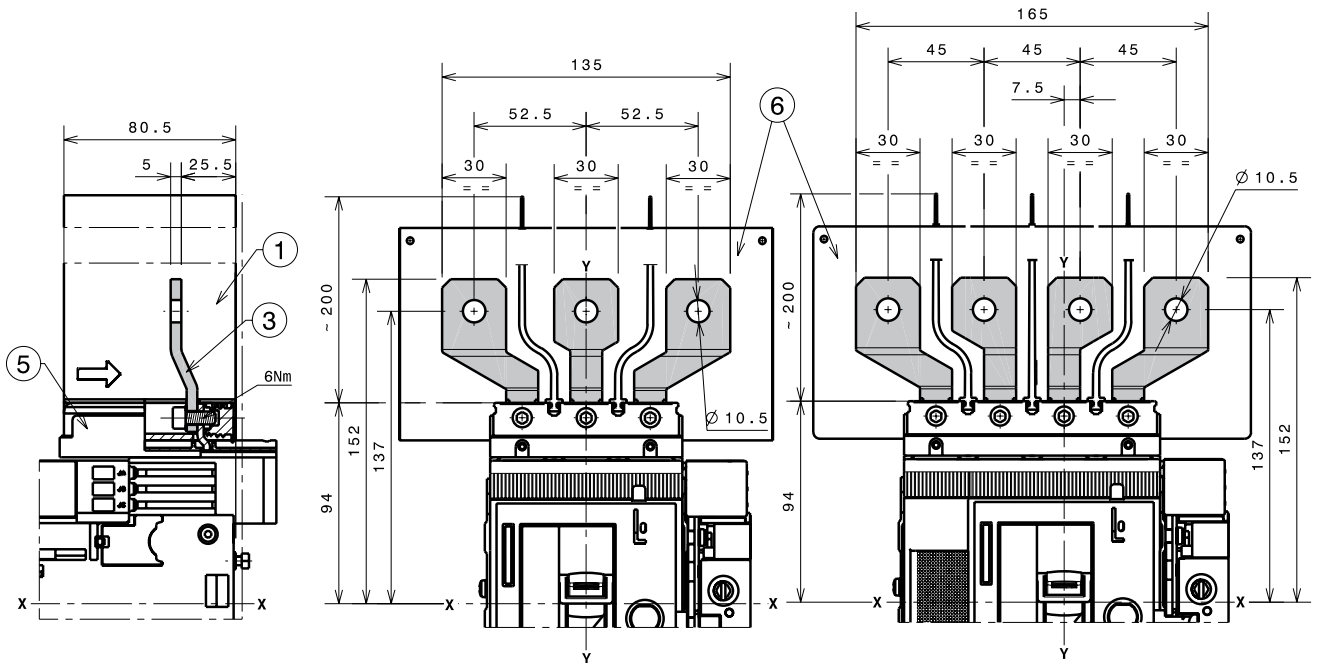
- 2 Parte mobile
- 3 FLD (FLD o RHD o RHE o MOE) obbligatorio per esecuzione estraibile
- 4 Terminali anteriori prolungati
- 5 Separatori di fase da 100 mm

—  
Nota:  
piastra isolante

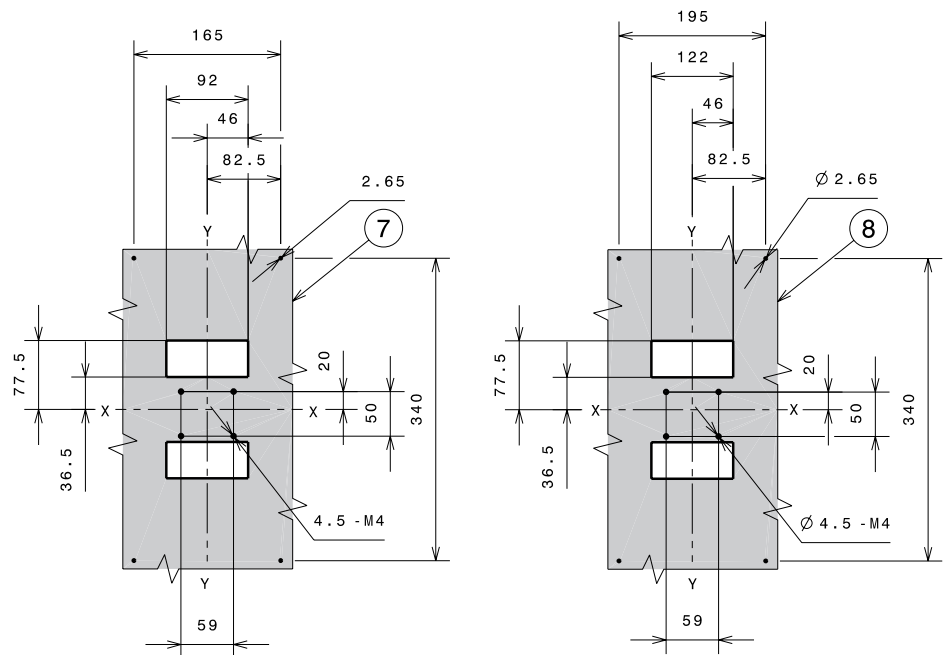
# Tmax XT2 - Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

### Terminali ES



### FISSAGGIO A 50mm

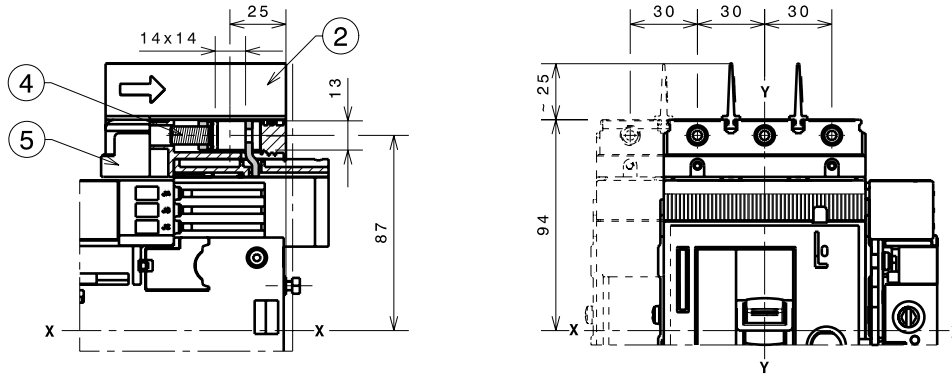


#### Legenda

- 1 Separatori di fase da 200 mm
- 3 Terminali anteriori prolungati divaricati
- 5 Adattatore ADP
- 6 Piastra isolante
- 7 Dima di foratura per interruttore 3p Ue>440V
- 8 Dima di foratura per interruttore 4p Ue>440V

1x1...95mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

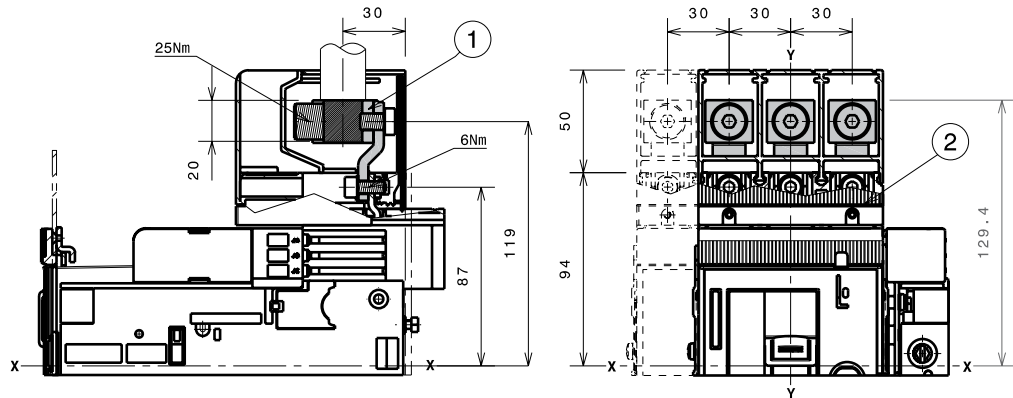
- Legenda  
2 Separatori di fase da 25 mm  
4 1x1...95mm<sup>2</sup> terminali anteriori FCCuAl  
5 Adattatore ADP



**FISSAGGIO A 50mm**

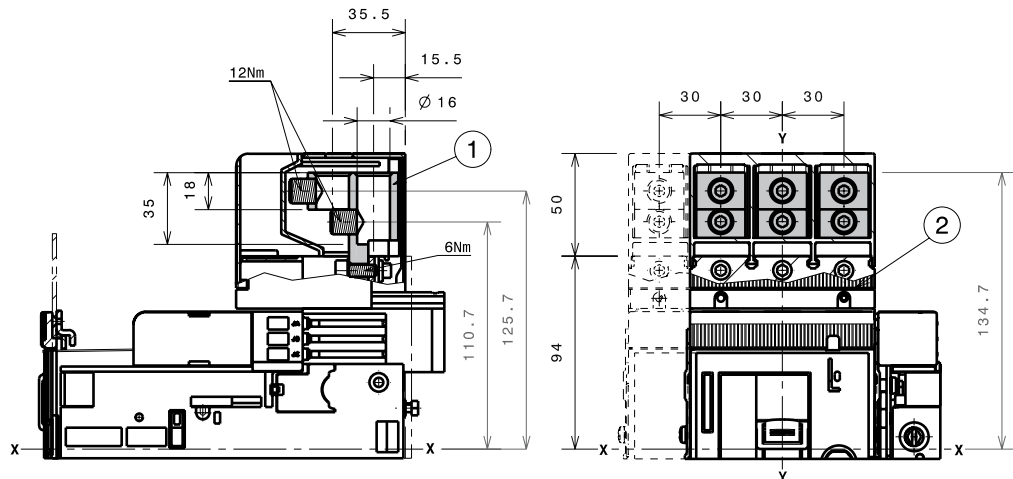
1x70...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda  
1 Terminale esterno FCCuAl  
2 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40



2x35...70mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda  
1 Terminale esterno FCCuAl 2x70mm<sup>2</sup>  
2 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40

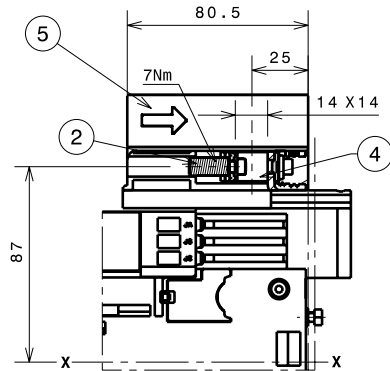


# Tmax XT2 - Installazione

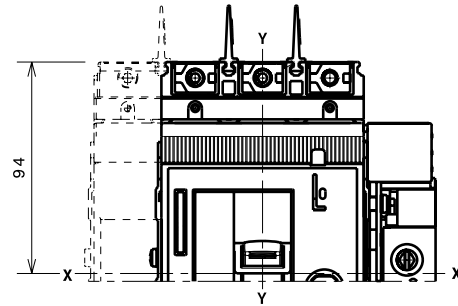
## Terminali per interruttore estraibile

### Terminali FCCu

- Legenda  
2 Terminali FCCu  
4 Adattatore ADP  
5 Separatori di fase da 25 mm

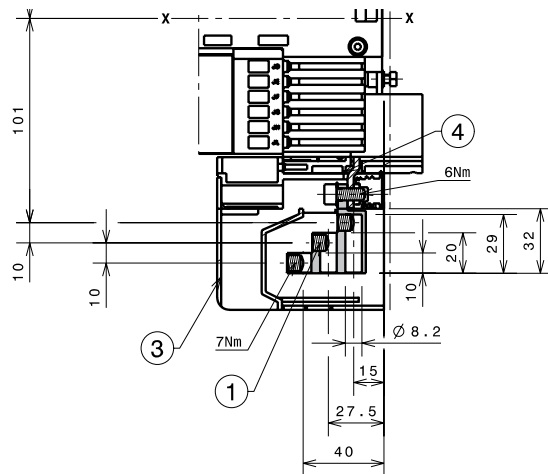


**FISSAGGIO A 50mm**

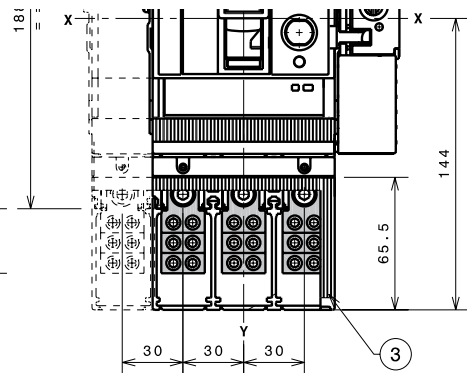


### Terminali MC

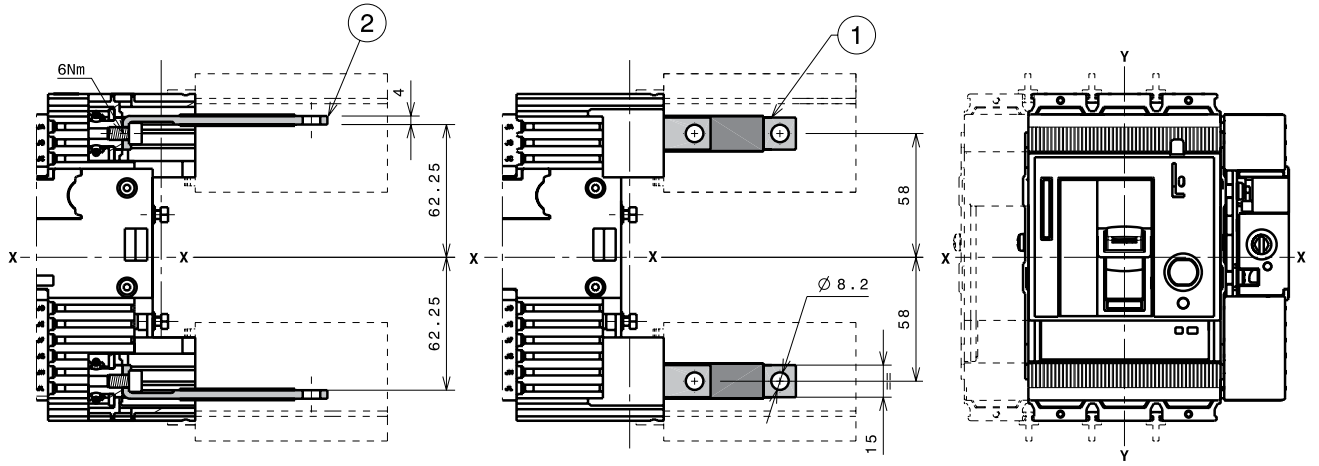
- Legenda  
1 Terminali multicavo  
3 Copriterminali alti con grado di protezione IP40  
4 Adattatore ADP



**FISSAGGIO A 50mm**

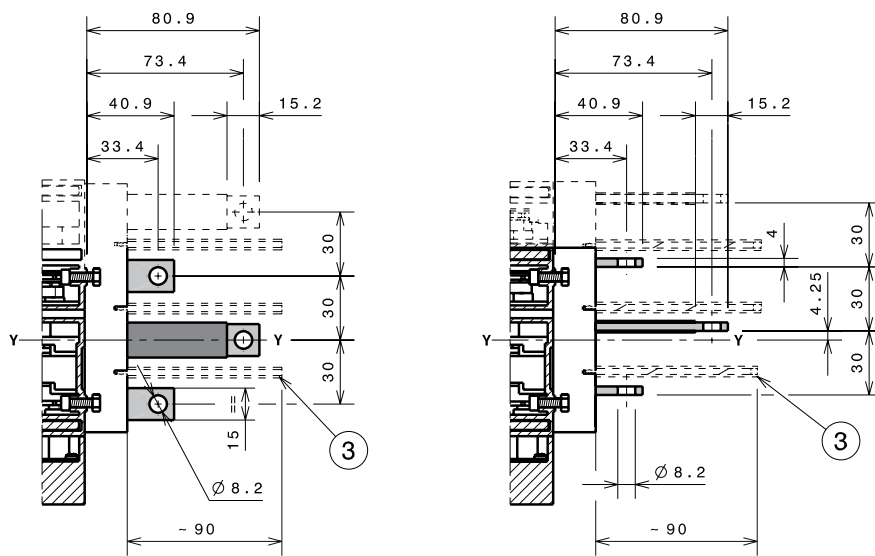


Terminali HR/VR



FISSAGGIO A 50mm

FISSAGGIO A 50mm



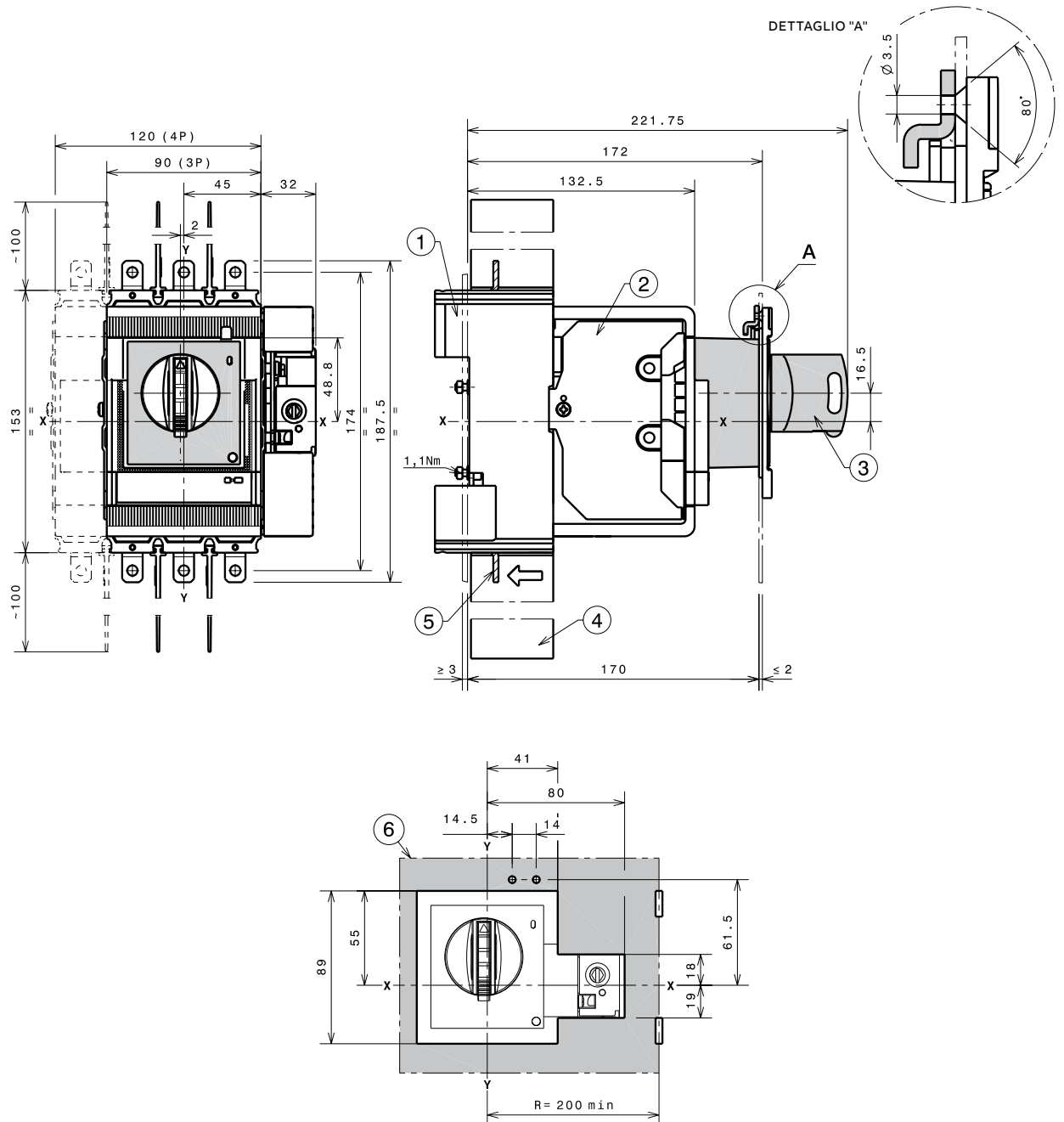
Legenda

- 1 Terminali posteriori verticali
- 2 Terminali posteriori orizzontali
- 3 Separatori di fase da 90 mm

# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore estraibile

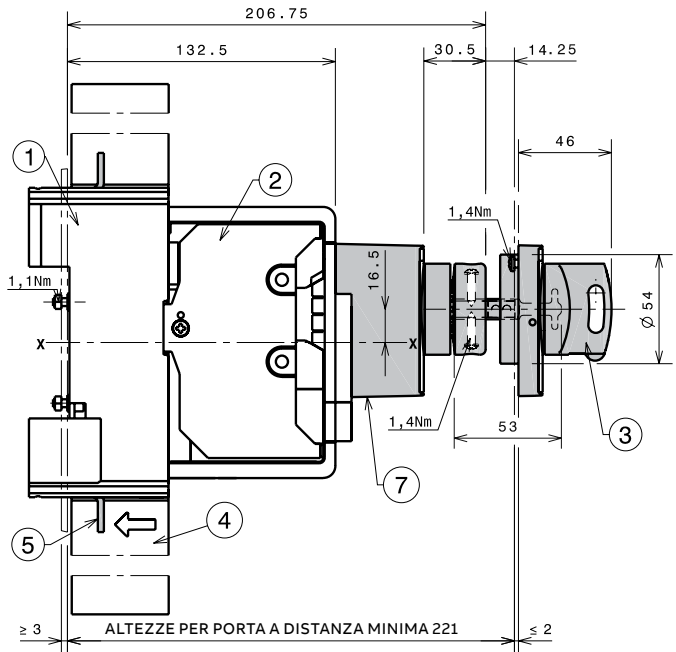
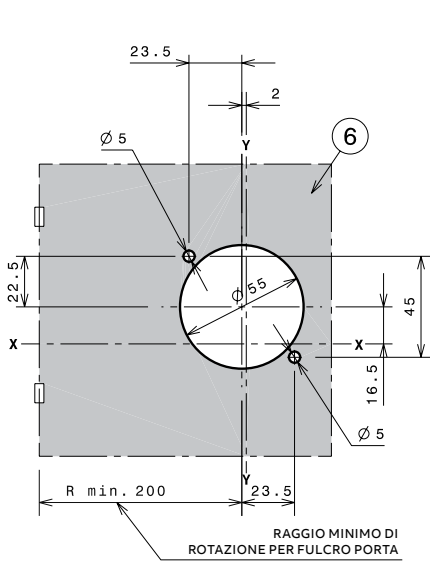
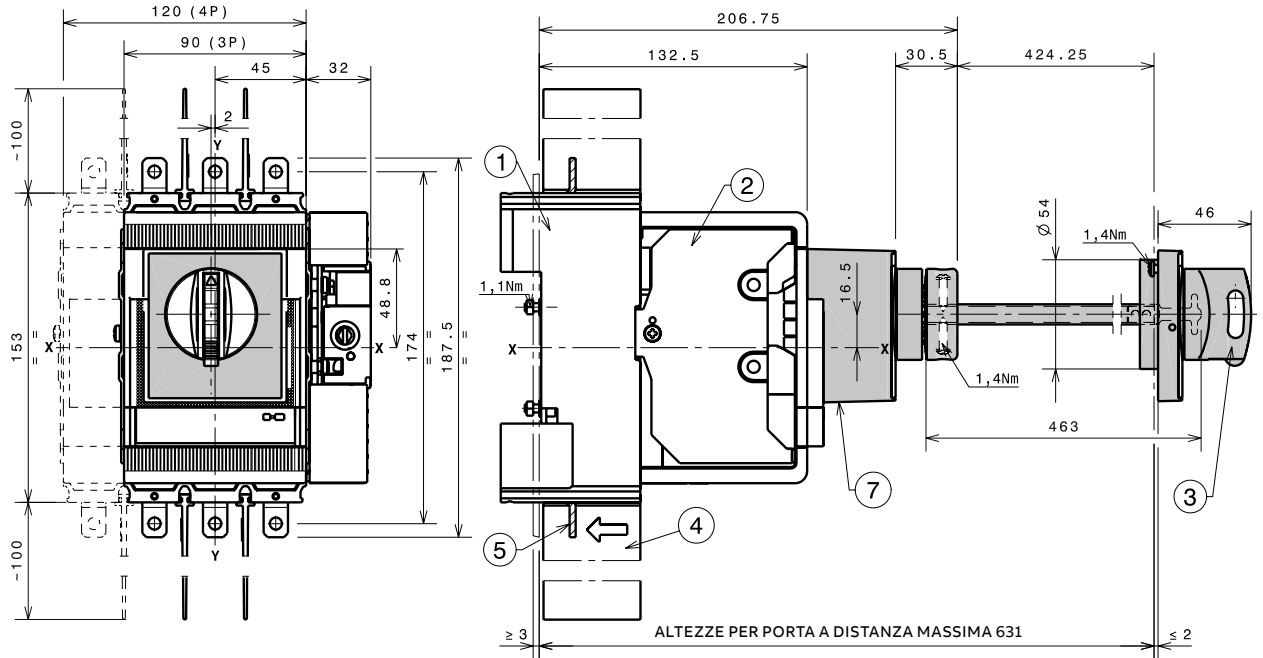
Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



### Legenda

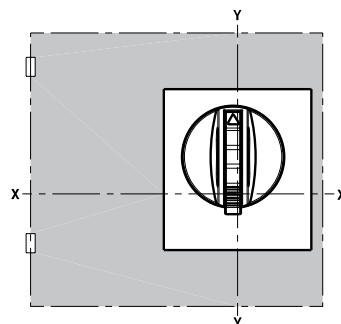
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Comando a maniglia rotante su interruttore
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Terminali prolungati
- 6 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta

Comando a maniglia rotante su portella (RHE)



Legenda

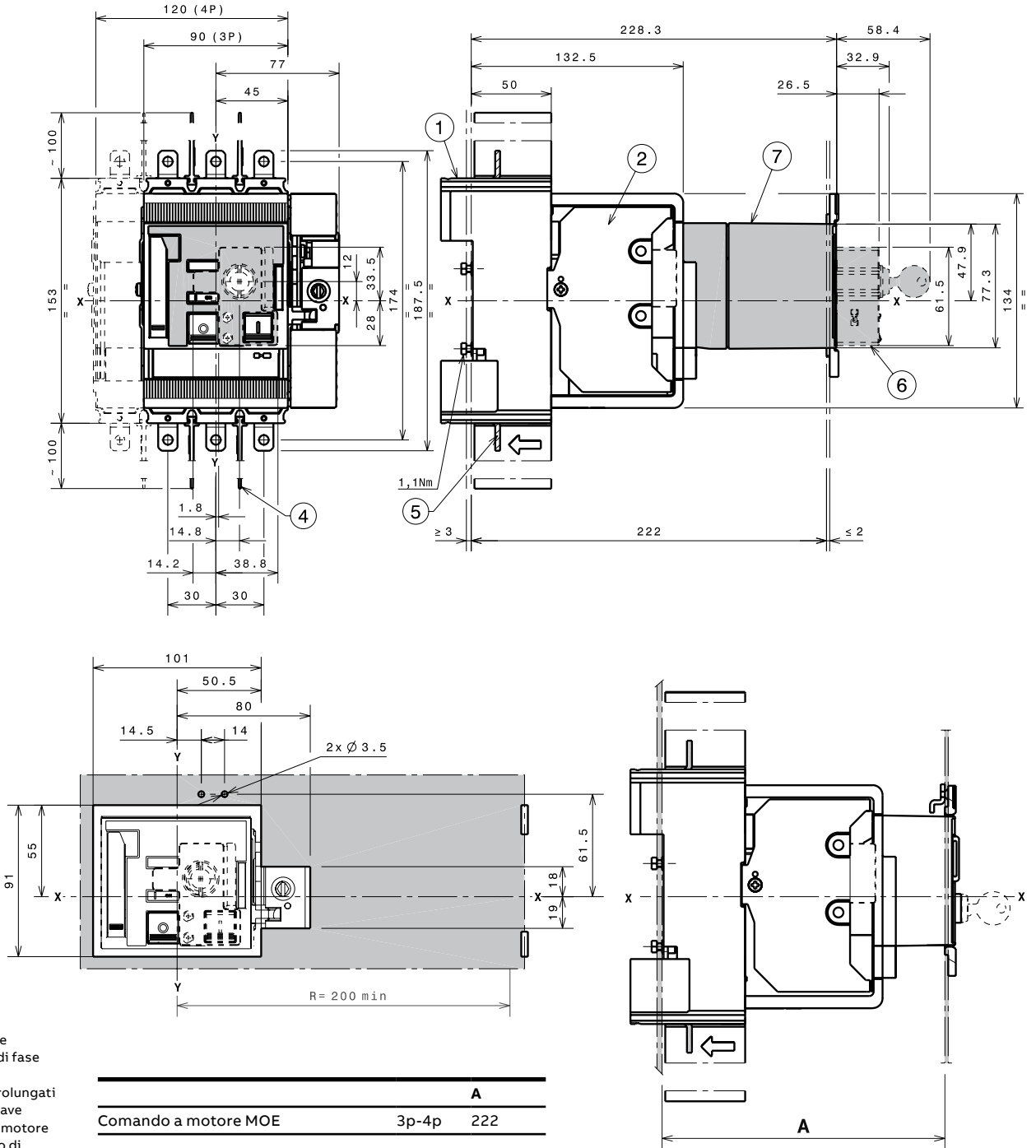
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Comando a maniglia rotante sulla portella della cella (RHE)
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Terminali prolungati
- 6 Dima di foratura porta con maniglia rotante rinviata
- 7 Gruppo di rinvio



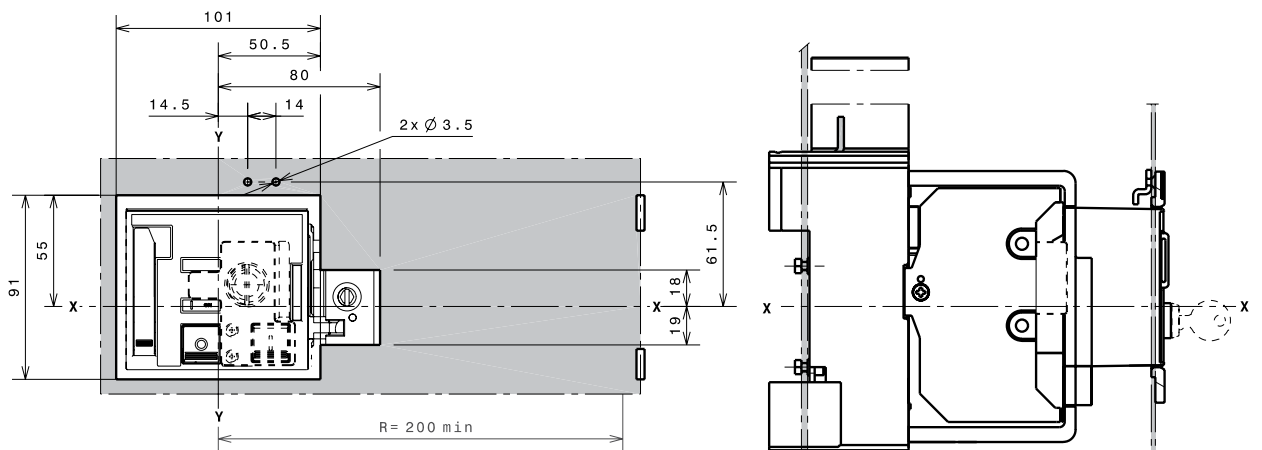
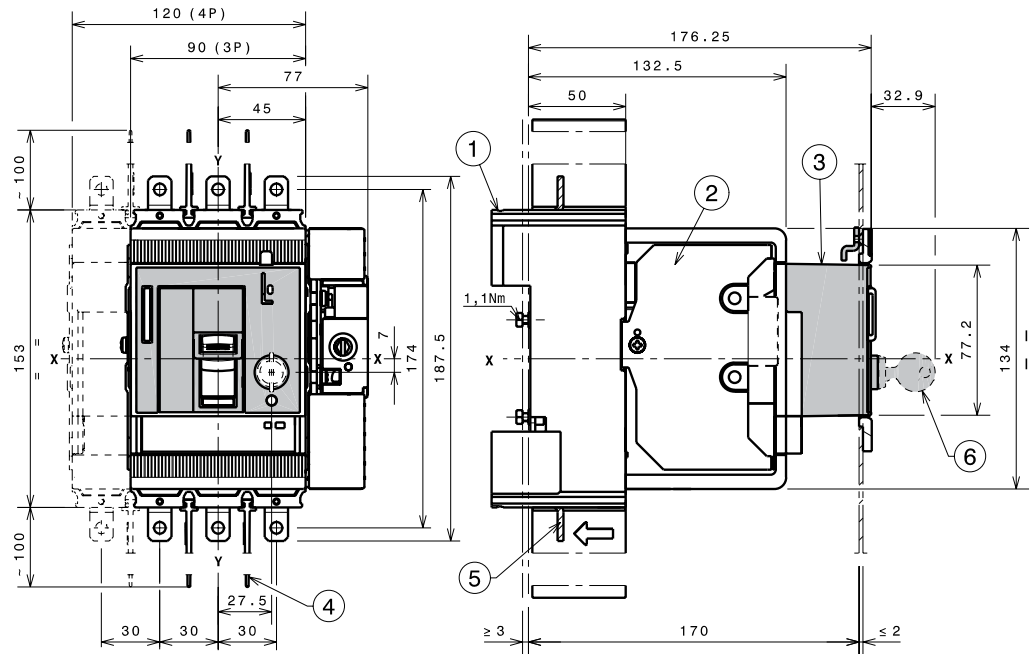
# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore estraibile

Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



Frontale per comando a leva (FLD)



Legenda

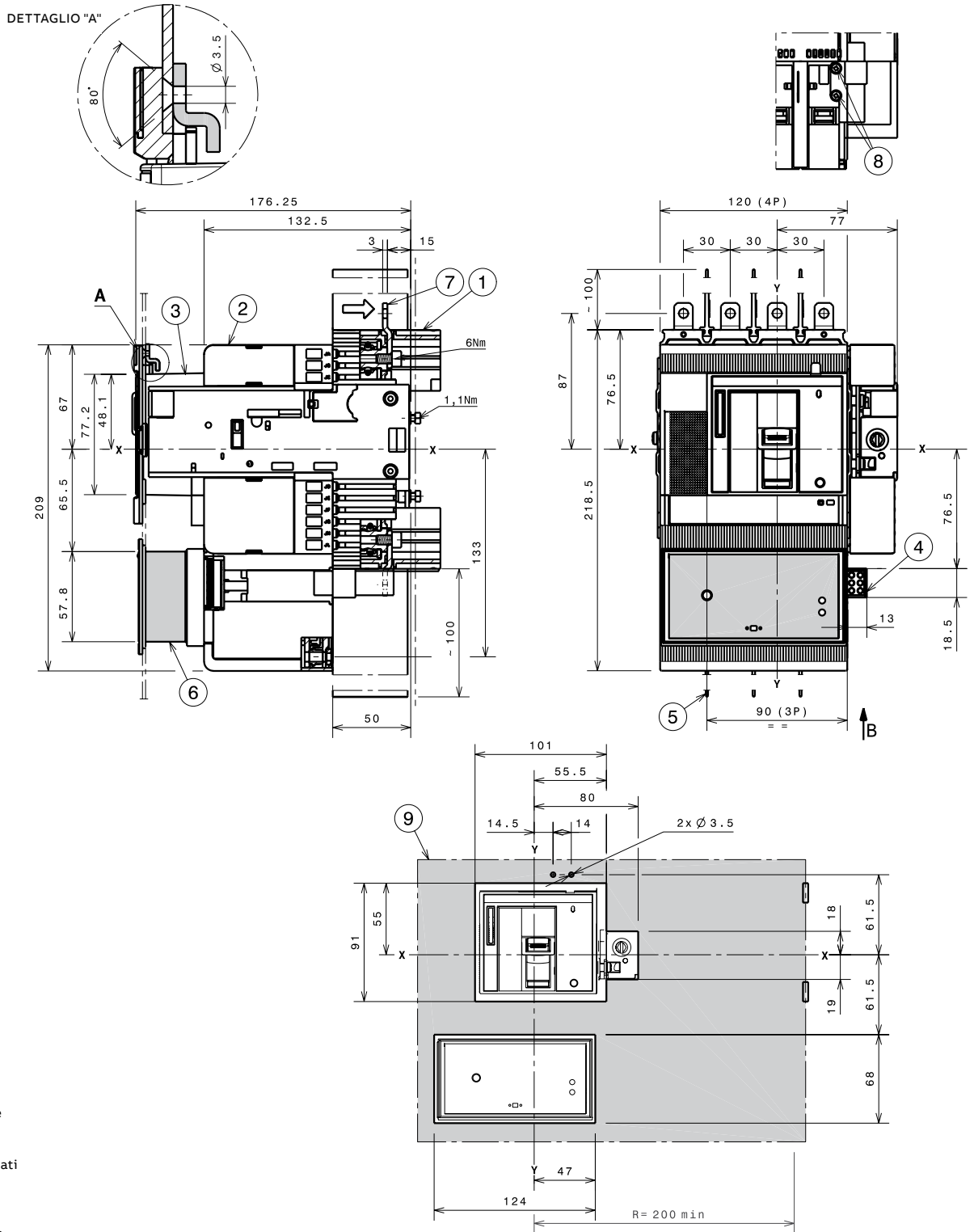
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Frontale per comando a leva (FLD)
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Terminali prolungati
- 6 Blocco a chiave

	A
Frontale per comando a leva FLD	3p-4p 170

# Tmax XT2 - Installazione

## Accessori per interruttore estraibile

Differenziale RC Sel 4 poli



### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Frontale per comando a leva
- 4 Connettore differenziale (opzionale)
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Differenziale
- 7 Terminali prolungati
- 8 Viti di fissaggio per parte fissa di connettore
- 9 Dima di foratura e fissaggio mostrina

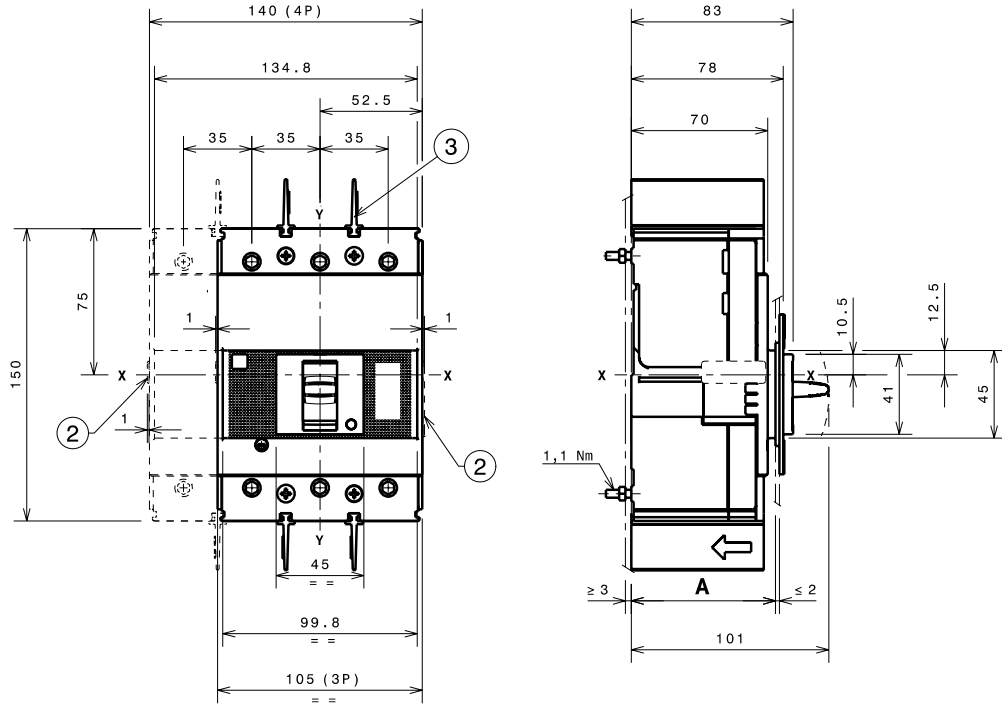
# Tmax XT3 - Installazione

## Installazione per interruttore fisso

### Fissaggio su lamiera

Legenda

- 2 Dimensioni di ingombro delle canaline opzionali per interconnessioni
- 3 Separatori di fase da 25 mm

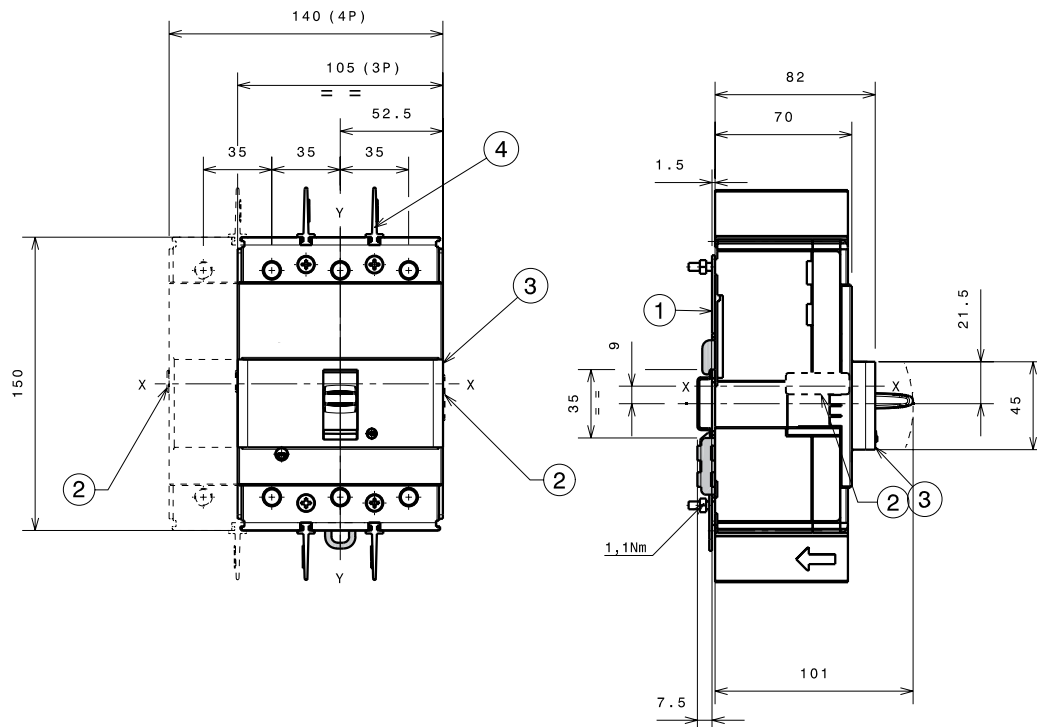


		A
Con mostrina di serie	Il 4p	74
Senza mostrina	3p - 4p	71
	3p - 4p	79

### Fissaggio su guida DIN EN 50022

Legenda

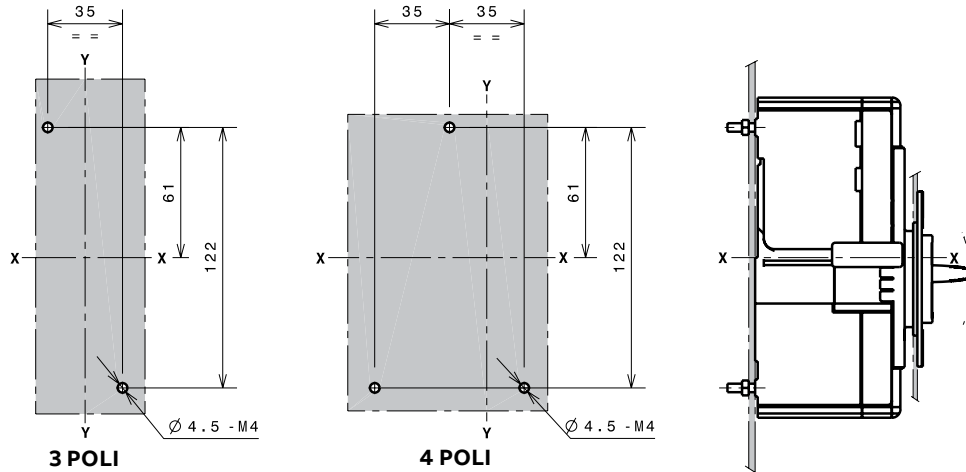
- 1 Staffa di fissaggio
- 2 Canaletta opzionale per interconnessioni per guida DIN
- 3 Coperchio anteriore opzionale per guida DIN
- 4 Separatori di fase da 25 mm



# Tmax XT3 - Installazione

## Installazione per interruttore fisso

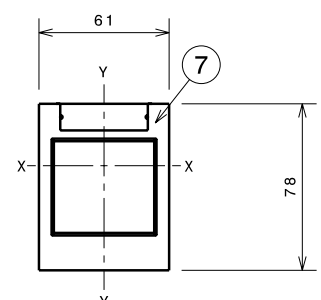
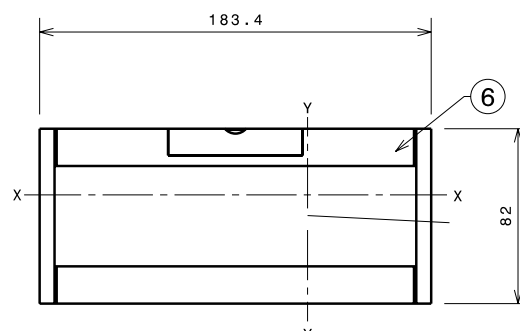
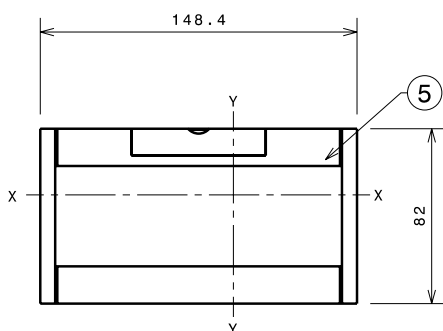
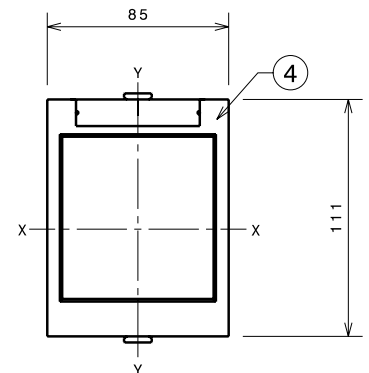
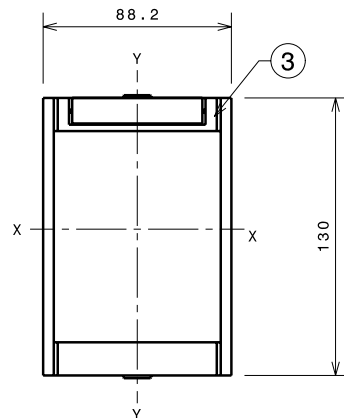
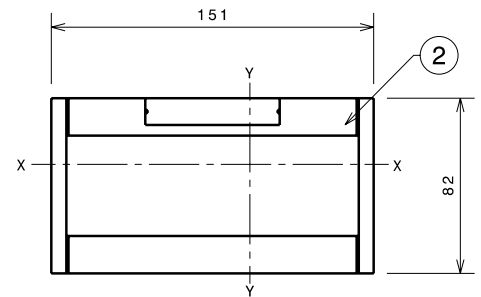
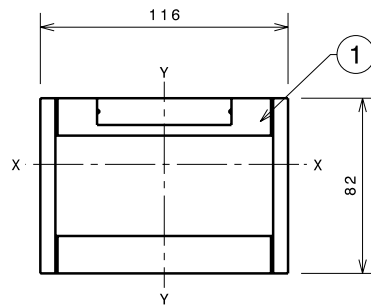
Dime di foratura per fissaggio interruttore



Mostrine

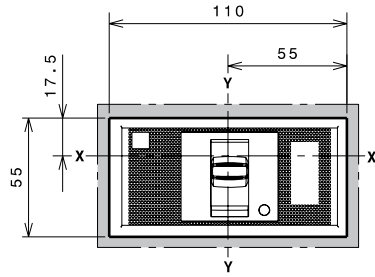
### Legenda

- 1 Mostrina per interruttore fisso 3p
- 2 Mostrina per interruttore fisso 4p
- 3 Mostrina per interruttore con comando a motore diretto MOD
- 4 Mostrina per interruttore con maniglia rotante diretta (RHD)
- 5 Mostrina per interruttore 3p-4p con differenziale
- 6 Mostrina per interruttore 4p con differenziale
- 7 Mostrina opzionale

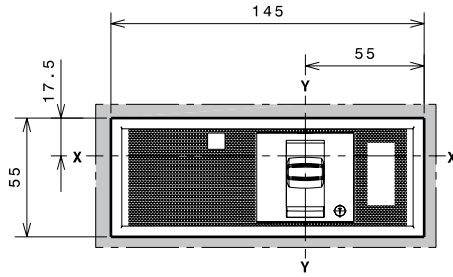


Dime di foratura della porta della cella

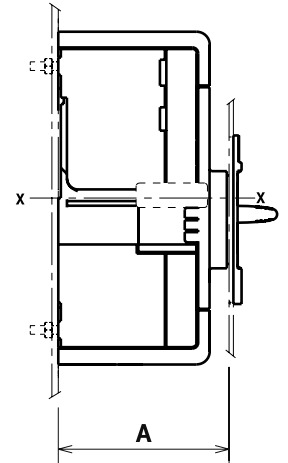
Con mostrina di serie



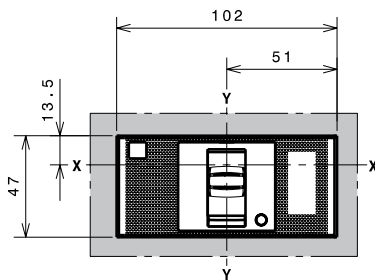
A=74  
3 POLI



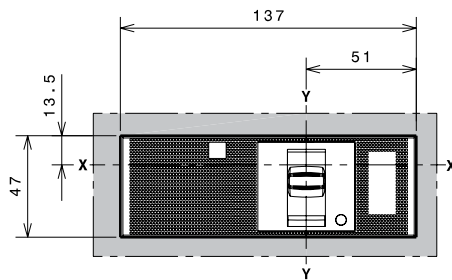
A=74  
4 POLI



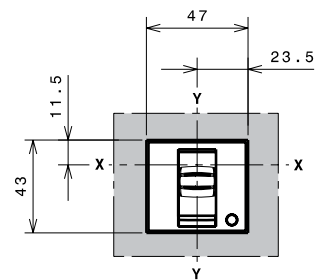
Senza mostrina



A=71  
3 POLI

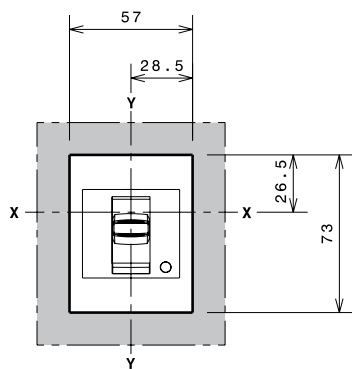


A=71  
4 POLI

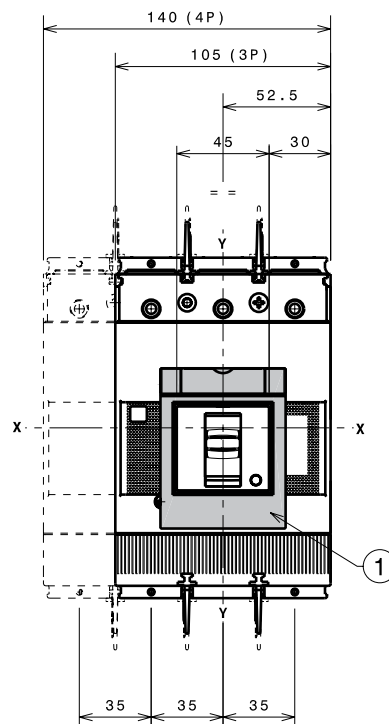


A=79  
3-4 POLI

Con mostrina opzionale



A=79  
3-4 POLI



—  
Legenda  
1 Mostrina opzionale

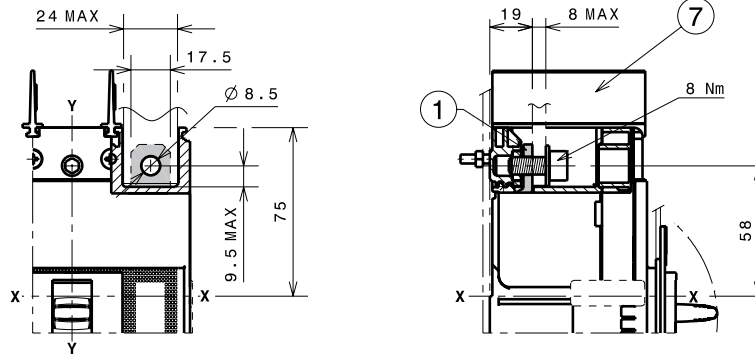
# Tmax XT3 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

### Terminali F

#### Legenda

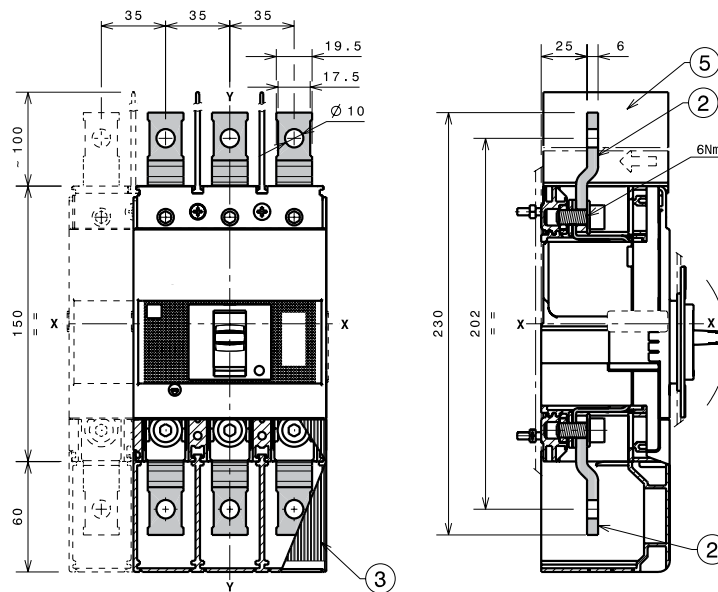
- 1 Terminali anteriori per connessione in sbarra
- 7 Separatori di fase da 25 mm



### Terminali EF

#### Legenda

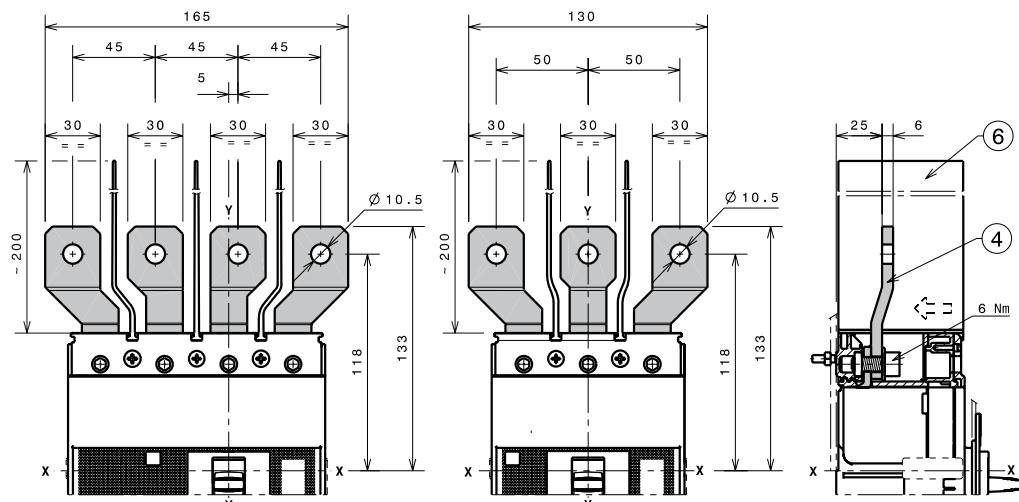
- 2 Terminali anteriori prolungati
- 3 Copristerminali alti con grado di protezione IP40 (opzionali) non in dotazione
- 5 Separatori di fase da 100 mm



### Terminali ES

#### Legenda

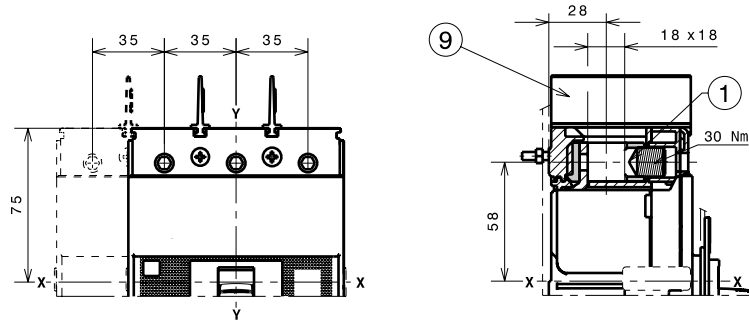
- 4 Terminali anteriori prolungati con connessione in sbarra
- 6 Separatori di fase da 200 mm



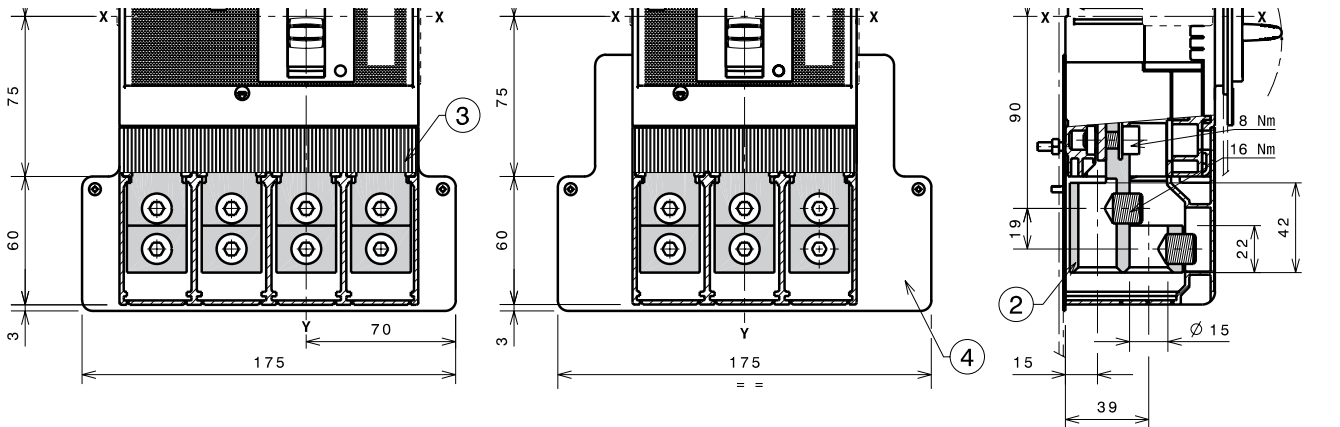
1x95...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

Legenda

- 1 1x95...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl
- 9 Separatori di fase da 25 mm

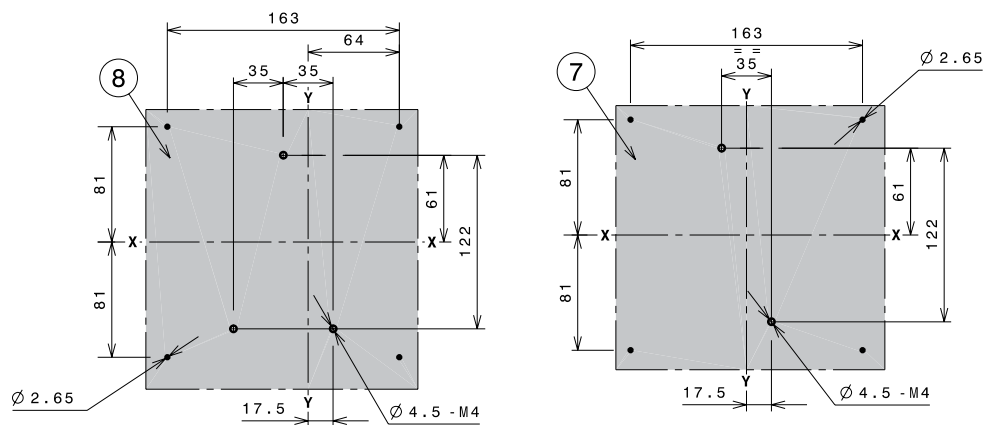


2x35...120mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl



Legenda

- 2 2x35...120mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl
- 3 Copristermini bassi con grado di protezione IP40
- 4 In dotazione piastra isolante posteriore (obbligatoria per cavi CuAl 2x120mm<sup>2</sup>)
- 7 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p su lamiera con piastra isolante posteriore
- 8 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p su lamiera con piastra isolante posteriore



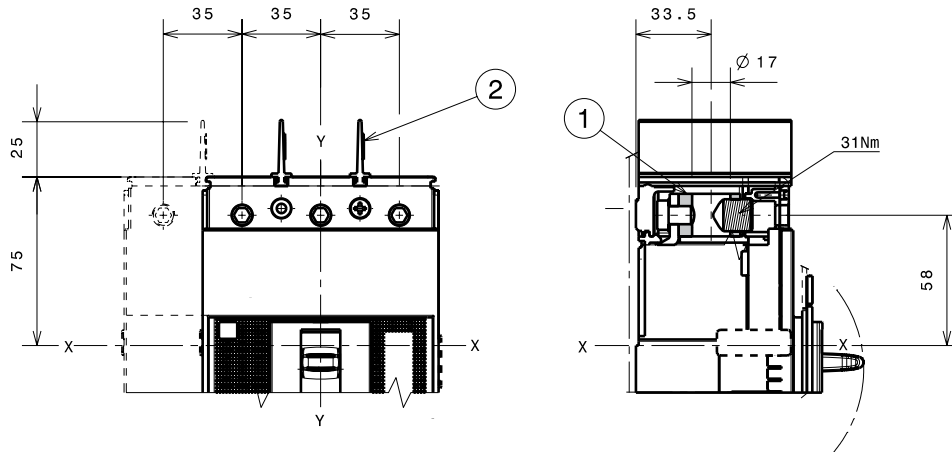
# Tmax XT3 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

30...150mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

### Legenda

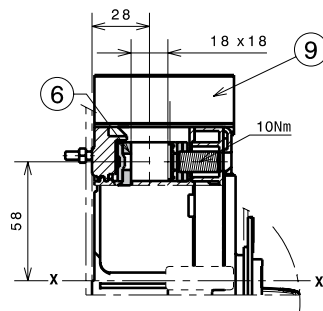
- 1 30...150mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl
- 2 Separatori di fase da 25 mm



## Terminali FCCu

### Legenda

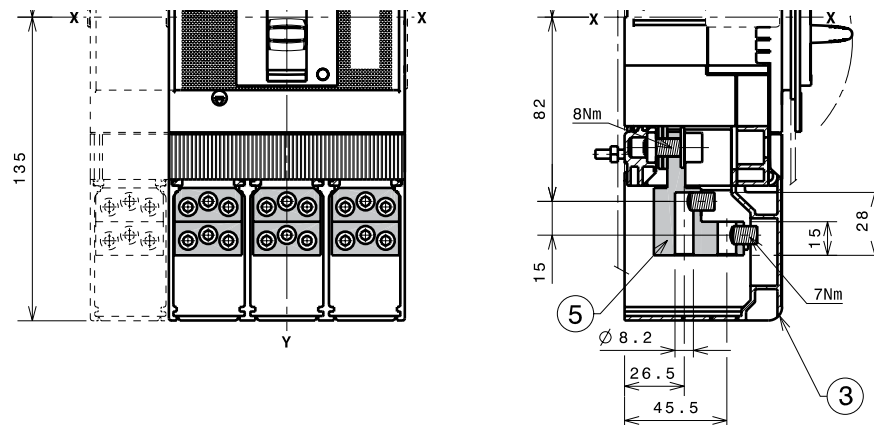
- 6 Terminali anteriori FCCu
- 9 Separatori di fase da 25 mm



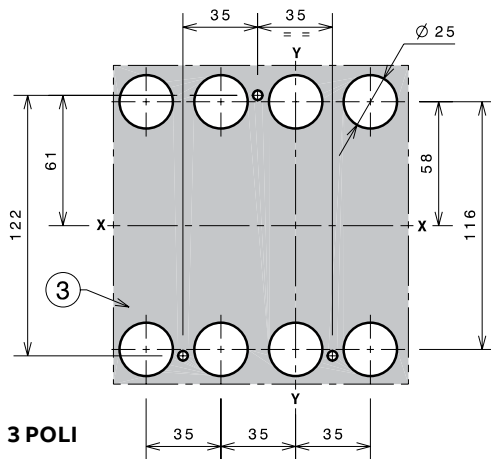
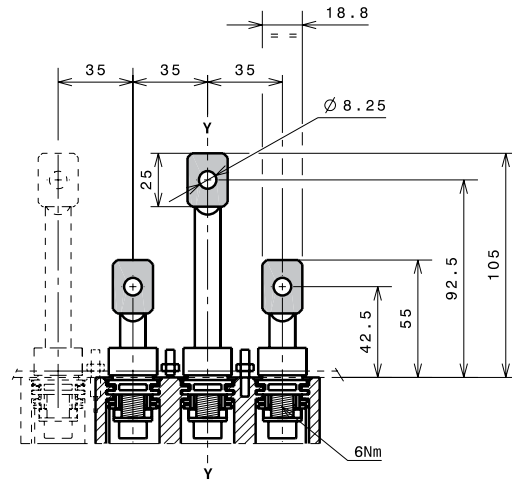
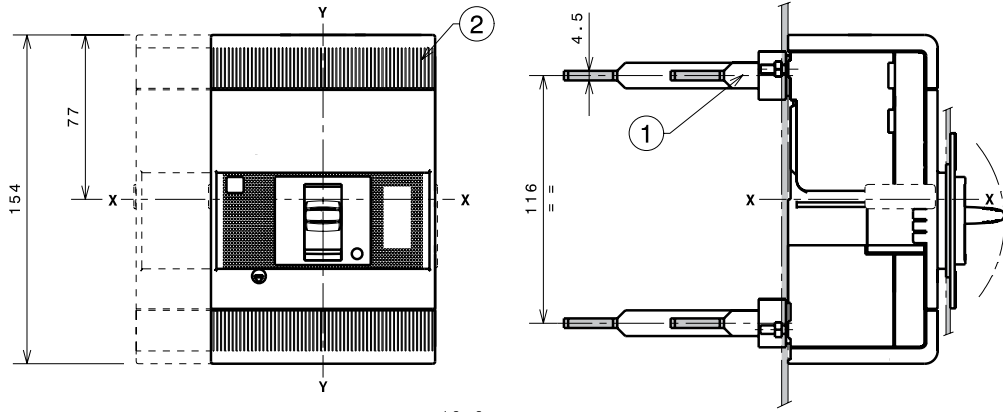
## Terminali MC

### Legenda

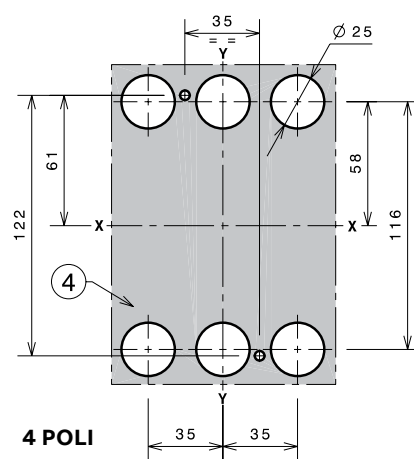
- 3 Coprterminali bassi con grado di protezione IP40
- 5 Terminali anteriori per collegamento multicavo



Terminali R



**3 POLI**



**4 POLI**

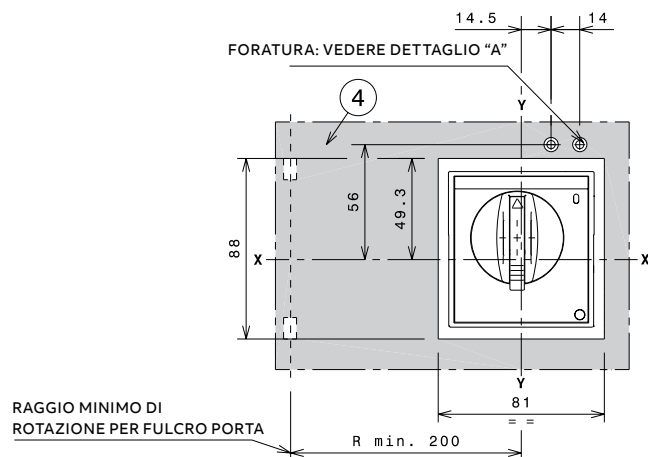
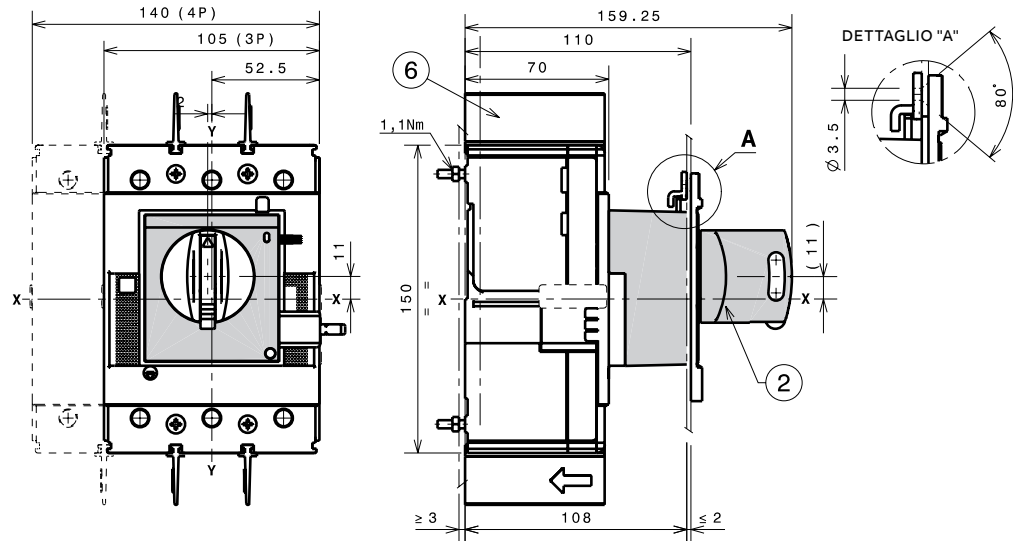
Legenda

- 1 Terminali posteriori regolabili
- 2 Copriterminali inferiori con grado di protezione IP30
- 3 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p su lamiera
- 4 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p su lamiera

# Tmax XT3 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

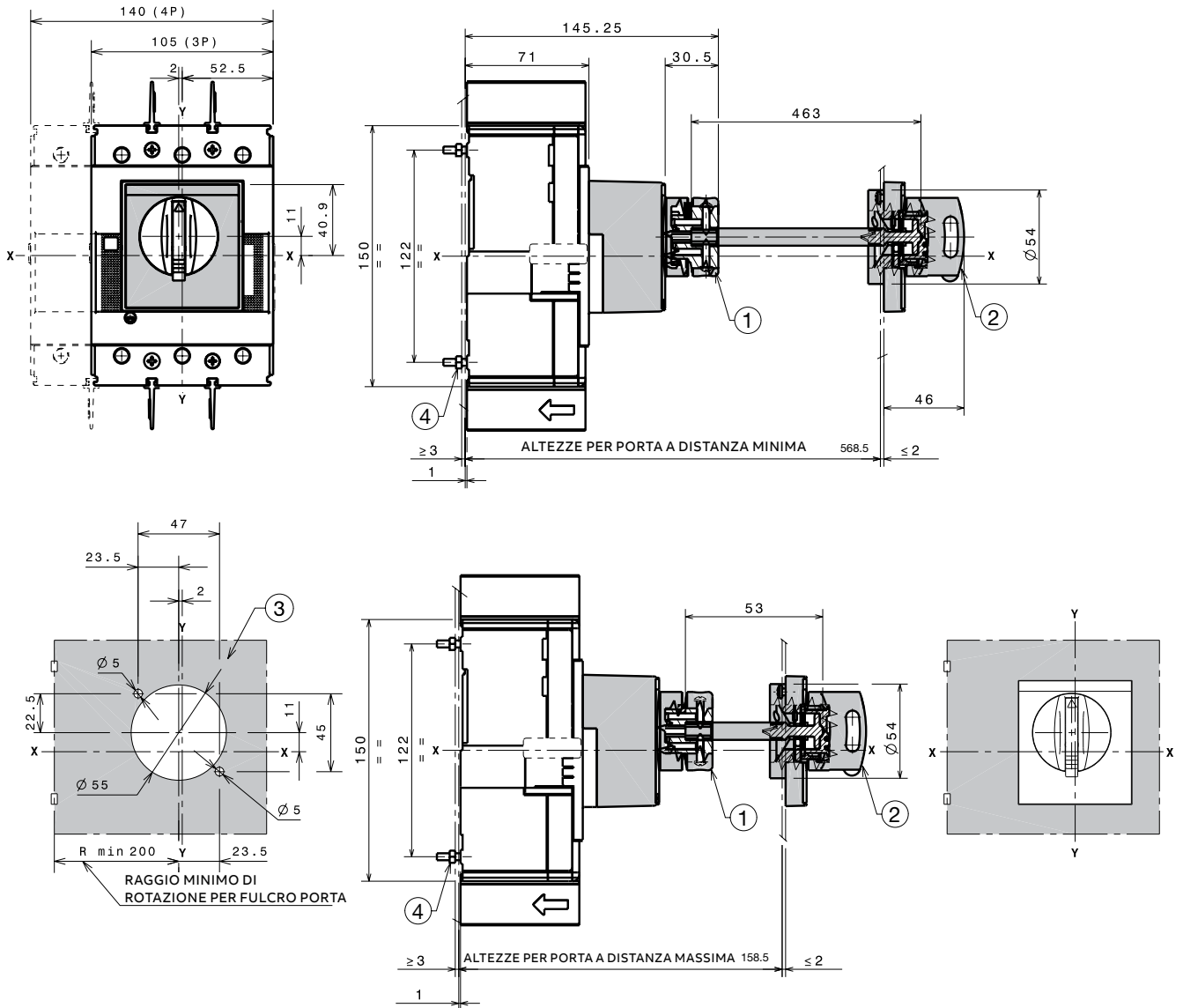
Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



### Legenda

- 2 Comando a maniglia rotante su interruttore RHD
- 4 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta
- 6 Separatori di fase da 25 mm

Comando a maniglia rotante (RHE)



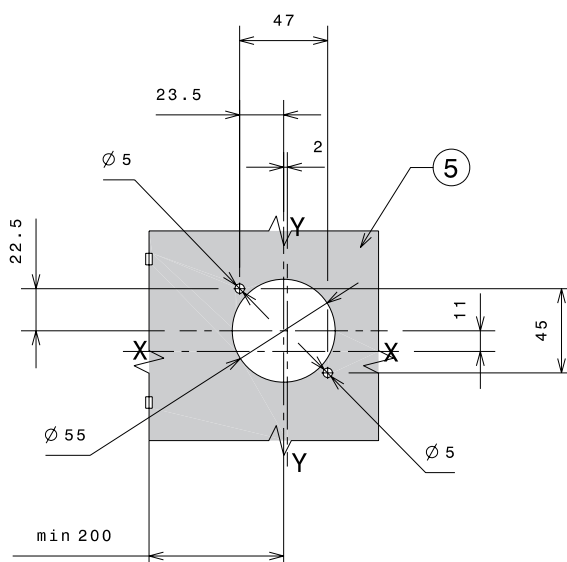
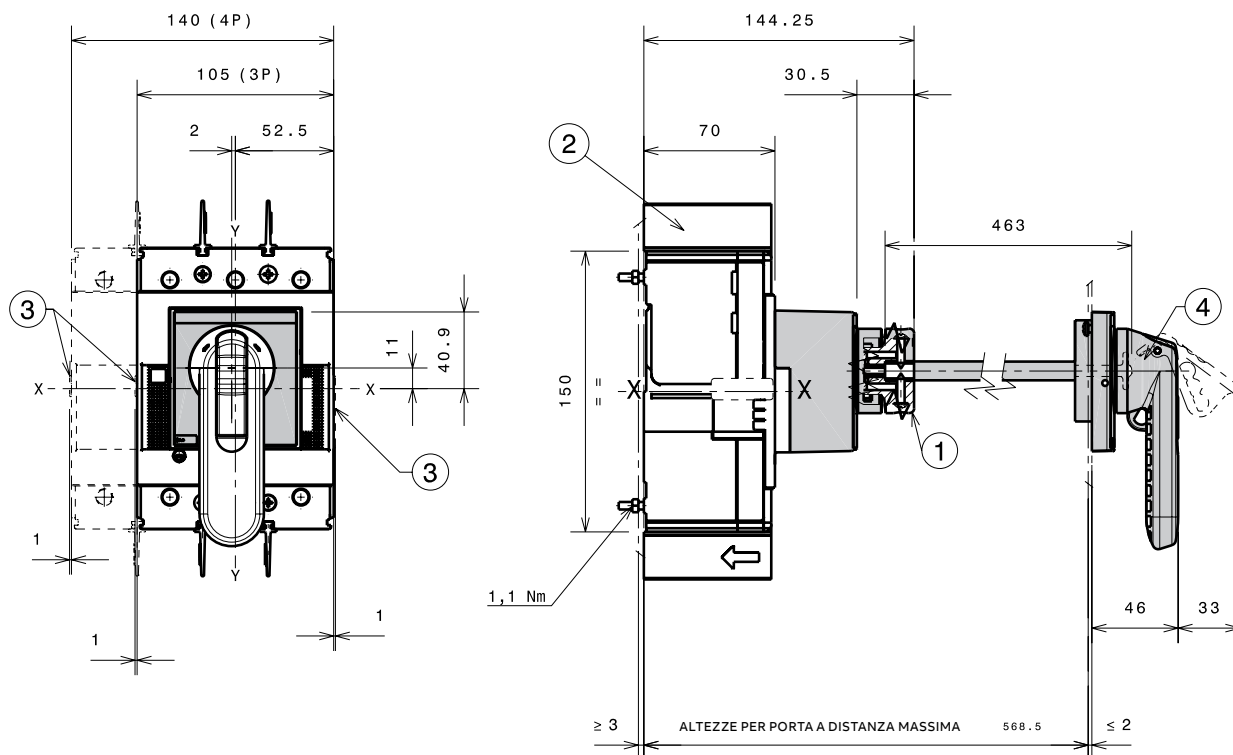
Legenda

- 1 Meccanismo di rinvio
- 2 Comando a maniglia rotante per porta cella (RHE)
- 5 Foratura lamiera d'acciaio porta della cella
- 4 Coppia di serraggio 1,1Nm

# Tmax XT3 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Comando a maniglia rotante lunga rinvata su portella (RHE:LH)

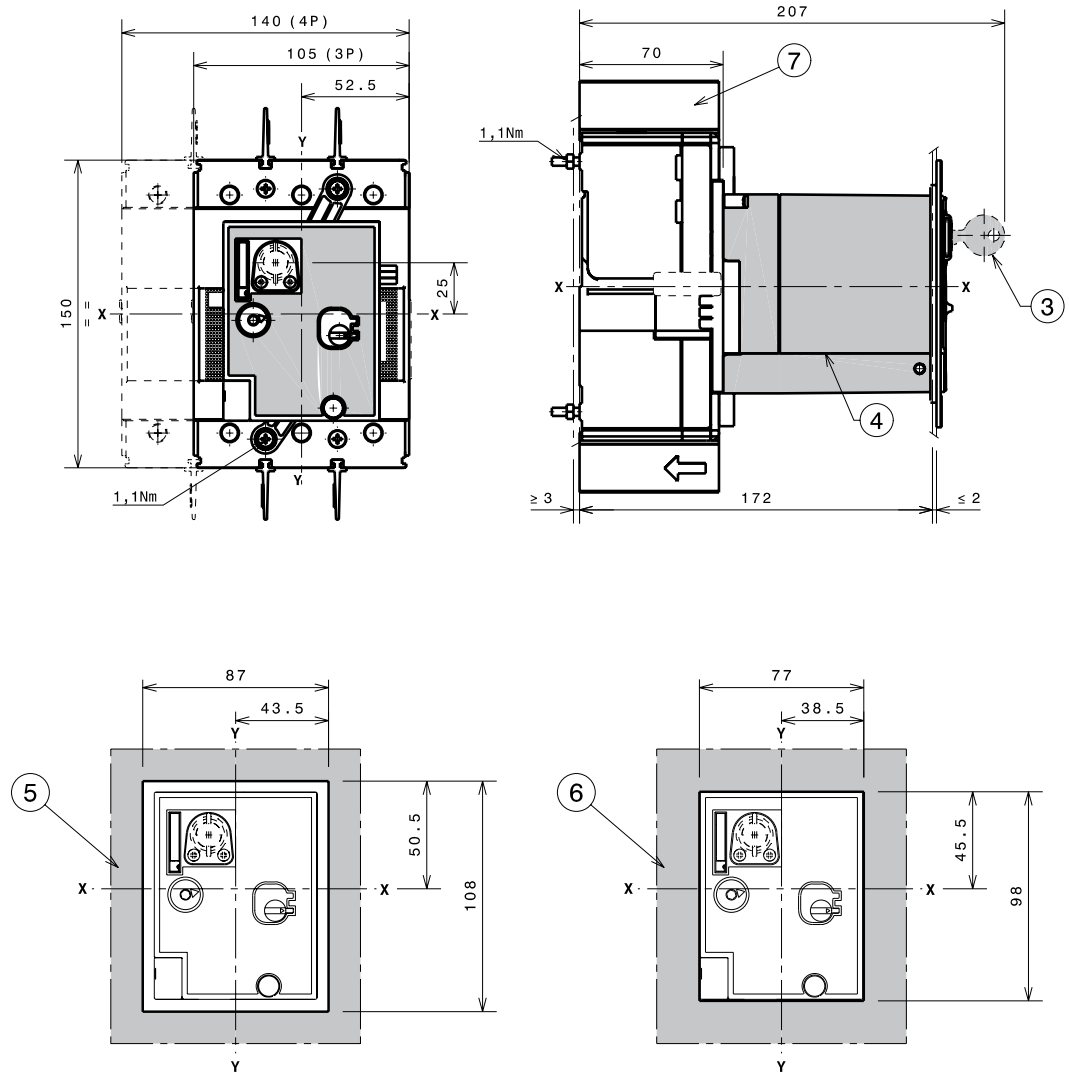


### Legenda

- 1 Gruppo di rinvio
- 2 Separatori di fase da 25 mm
- 3 Canaletta opzionale per interconnessioni
- 4 Grande maniglia rotante rinvata
- 5 Dima di foratura porta con ampia maniglia rotante rinvata

DISTANZA MINIMA DALLA CERNIERA DELLA PORTA

Comando a motore diretto (MOD)

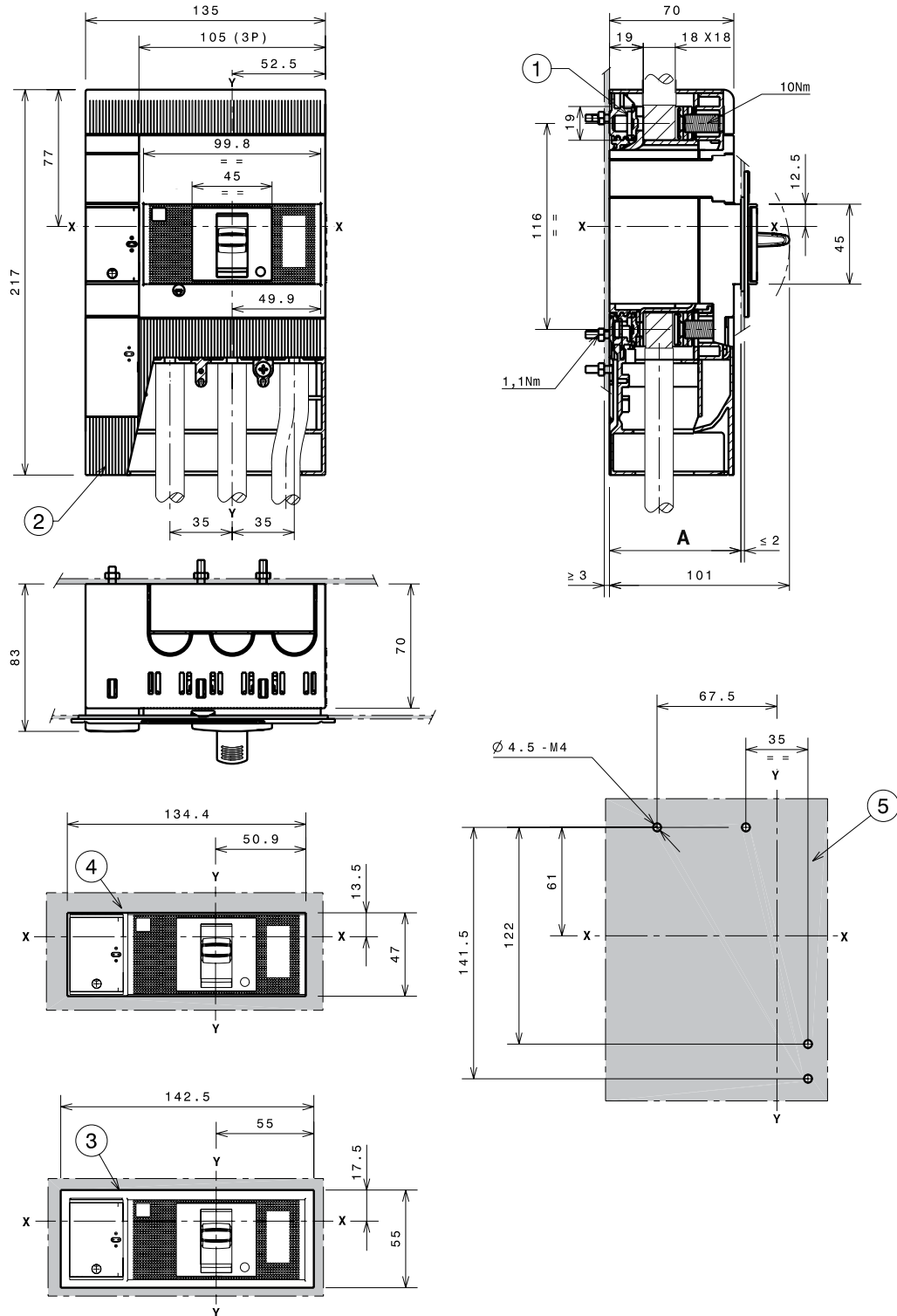


- **Legenda**  
 3 Blocco a chiave  
 4 Comando a motore (MOD)  
 5 Dima di foratura porta con MOD con mostrina  
 6 Dima di foratura porta con MOD senza mostrina  
 7 Separatori di fase da 25 mm

# Tmax XT3 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Sganciatore differenziale RC Inst e RC Sel per interruttore tripolare

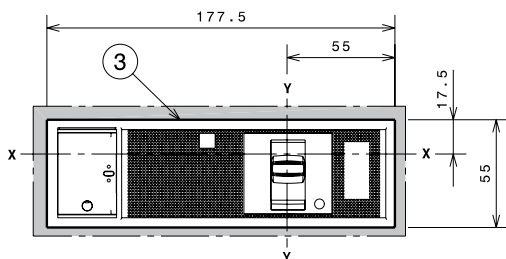
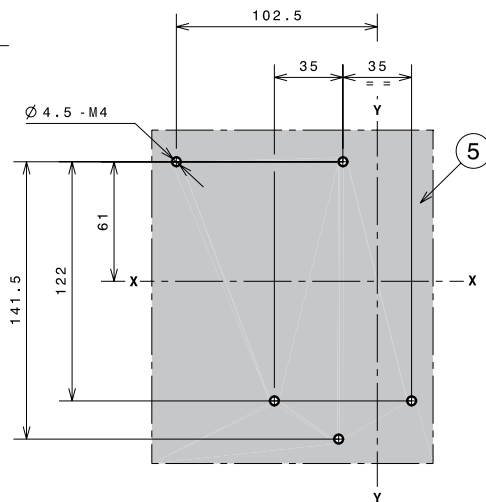
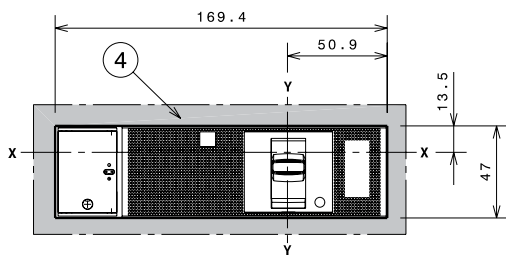
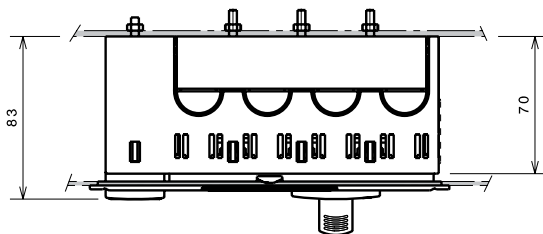
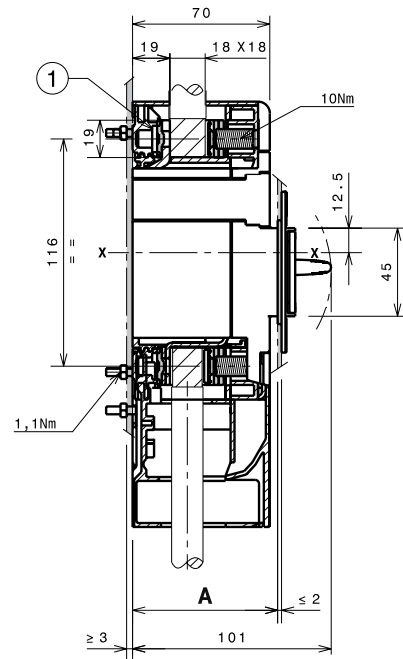
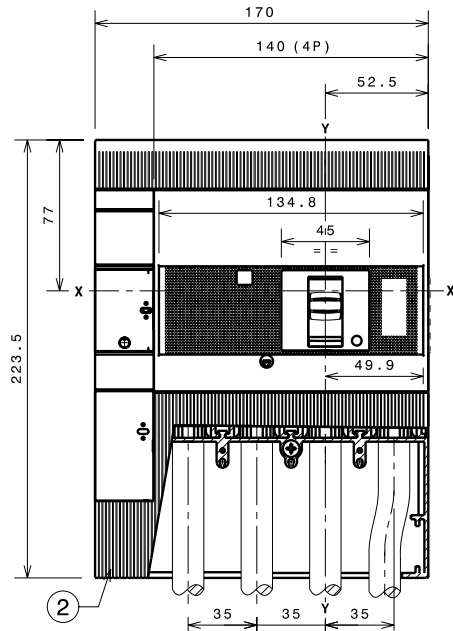


### Legenda

- 1 Terminali anteriori per connessione cavi
- 2 Copristermini con grado di protezione IP40
- 3 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta e mostrina
- 4 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta senza mostrina
- 5 Dima di foratura per fissaggio interruttore su lamiera

	A	
Con mostrina di serie	3p	74
Senza mostrina	3p	71

Sganciatore differenziale RC Inst e RC Sel per interruttore tetrapolare



Legenda

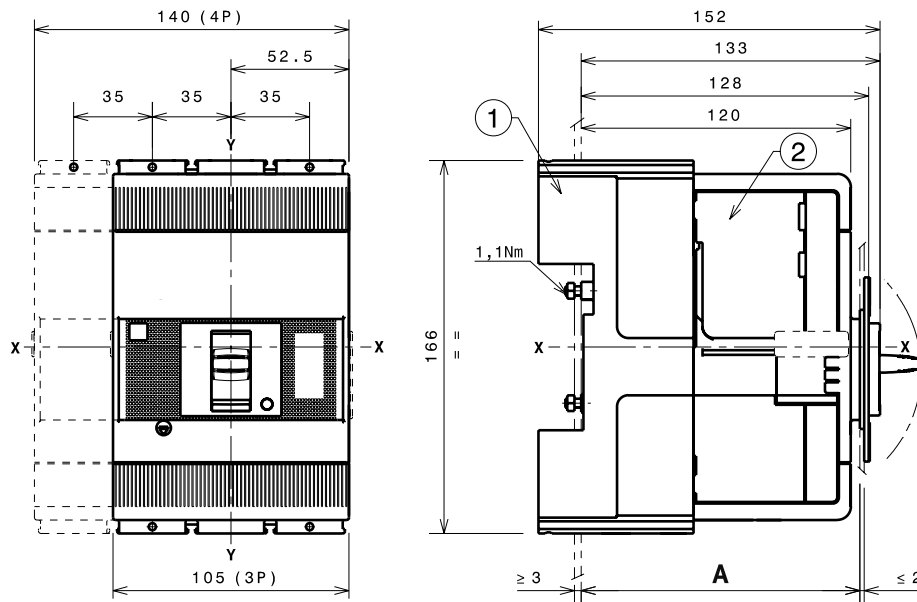
- 1 Terminali anteriori per connessione cavi
- 2 Coprimerminali con grado di protezione IP40
- 3 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta e mostrina
- 4 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta senza mostrina
- 5 Dima di foratura per fissaggio interruttore su lamiera

		A
Con mostrina di serie	4p	74
Senza mostrina	4p	71

# Tmax XT3 - Installazione

## Installazione per interruttore rimovibile

Fissaggio su lamiera di supporto



<b>Fissaggio a 50mm</b>		<b>A</b>
Con mostrina di serie	3p-4p	124
	3p-4p	121
Senza mostrina	3p-4p	129

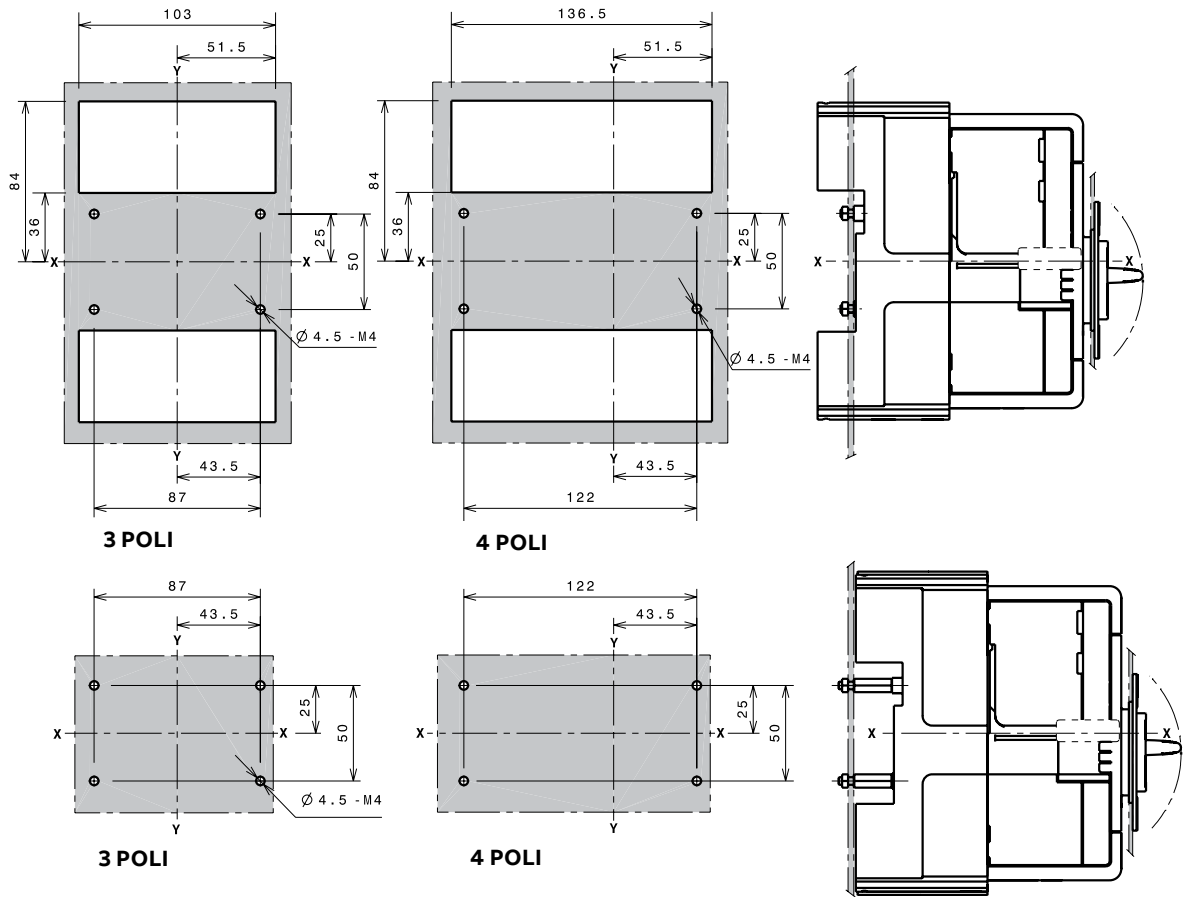
<b>Fissaggio a 70mm per terminali anteriori prolungati</b>		<b>A</b>
Con mostrina di serie	3p-4p	144
	3p-4p	141
Senza mostrina	3p-4p	149

—  
Legenda

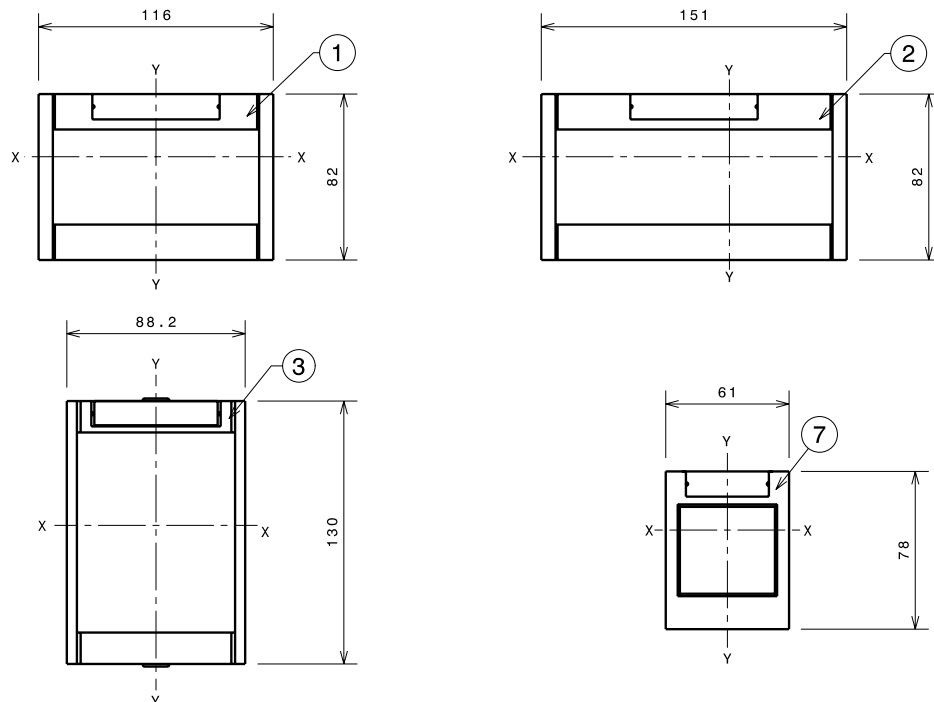
1 Parte fissa

2 Parte mobile

Dime di foratura della lamiera di supporto



Mostrine



Legenda

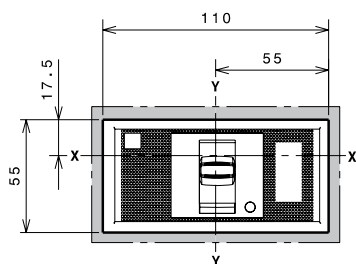
- 1 Mostrina per interruttore rimovibile 3p
- 2 Mostrina per interruttore rimovibile 4p
- 3 Mostrina per interruttore rimovibile con comando a motore diretto MOD
- 7 Mostrina opzionale

# Tmax XT3 - Installazione

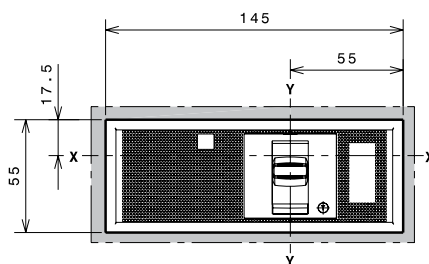
## Installazione per interruttore rimovibile

Dime di foratura della porta della cella

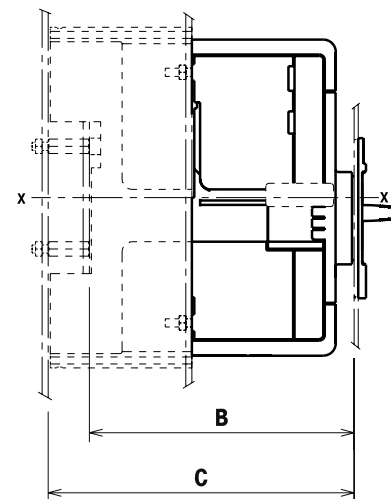
**Con mostrina di serie**



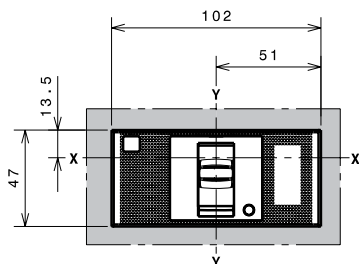
B=124 C=144  
**3 POLI**



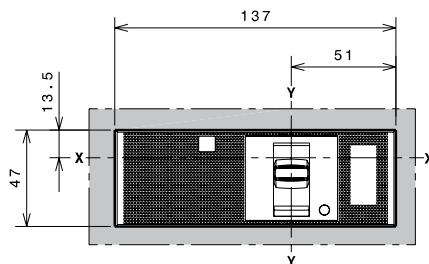
B=124 C=144  
**4 POLI**



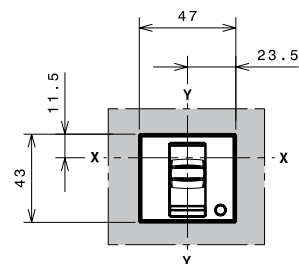
**Senza mostrina**



B=121 C=141  
**3 POLI**

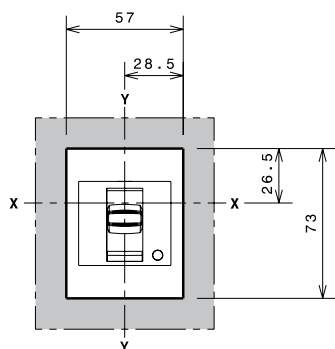


B=121 C=141  
**4 POLI**

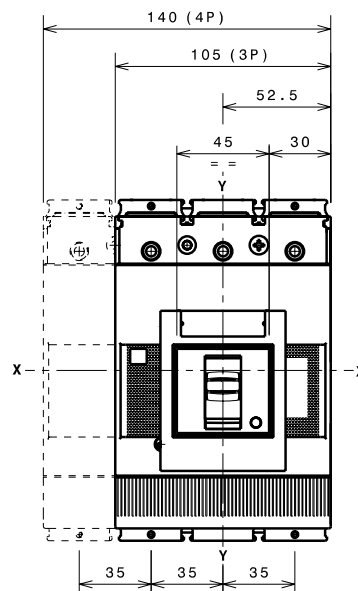


B=129 C=149  
**3-4 POLI**

**Con mostrina opzionale**



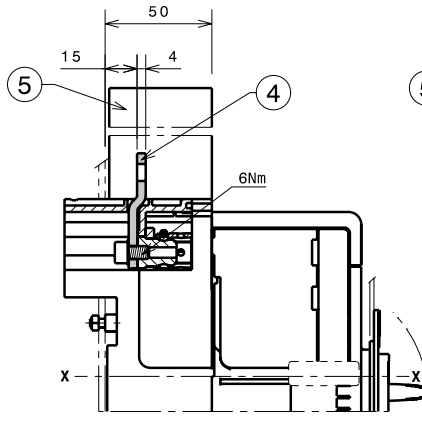
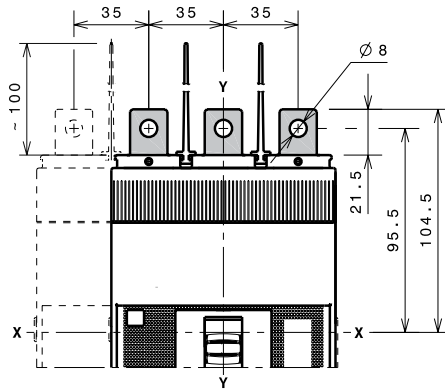
B=129 C=149  
**3-4 POLI**



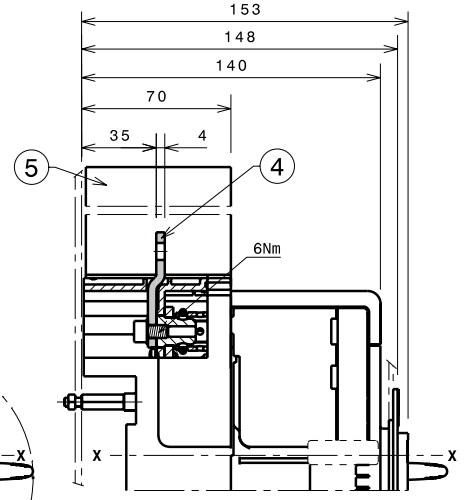
# Tmax XT3 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

### Terminali EF



FISSAGGIO A 50mm

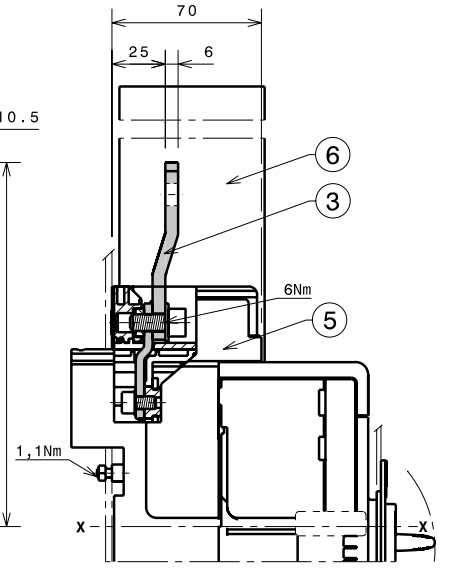
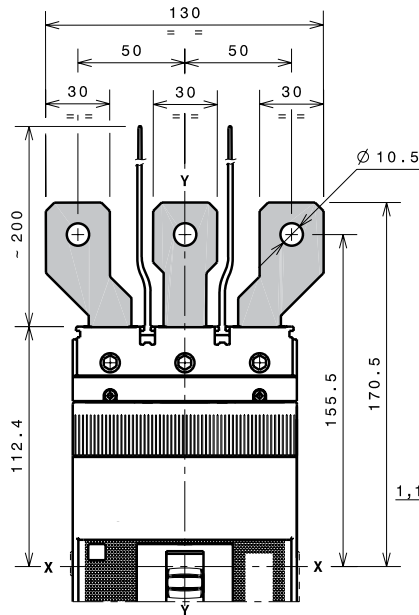
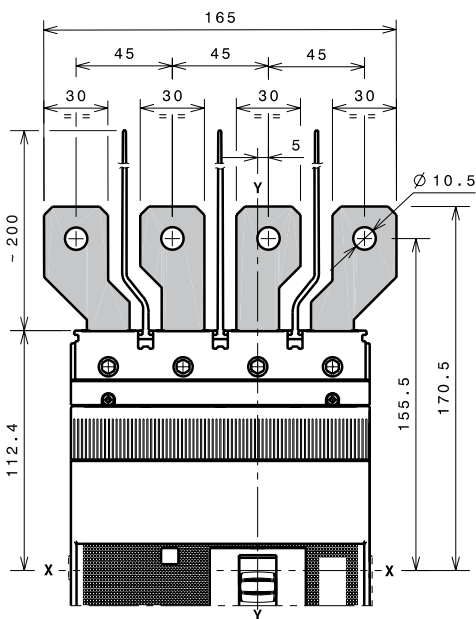


FISSAGGIO A 70mm

Legenda

- 4 Terminali anteriori prolungati
- 5 Separatori di fase da 100 mm

### Terminali ES



FISSAGGIO A 50mm

Legenda

- 3 Terminali anteriori prolungati con connessione in sbarra
- 5 Adattatore ADP per parte fissa
- 6 Separatori di fase da 200 mm

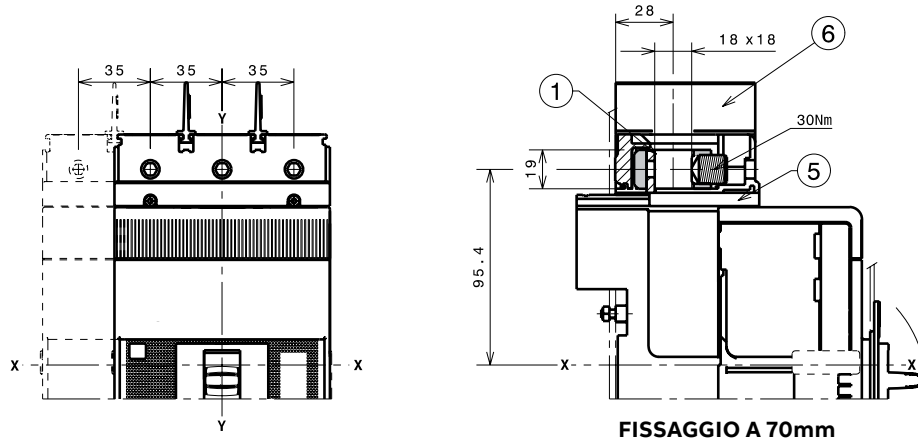
# Tmax XT3 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

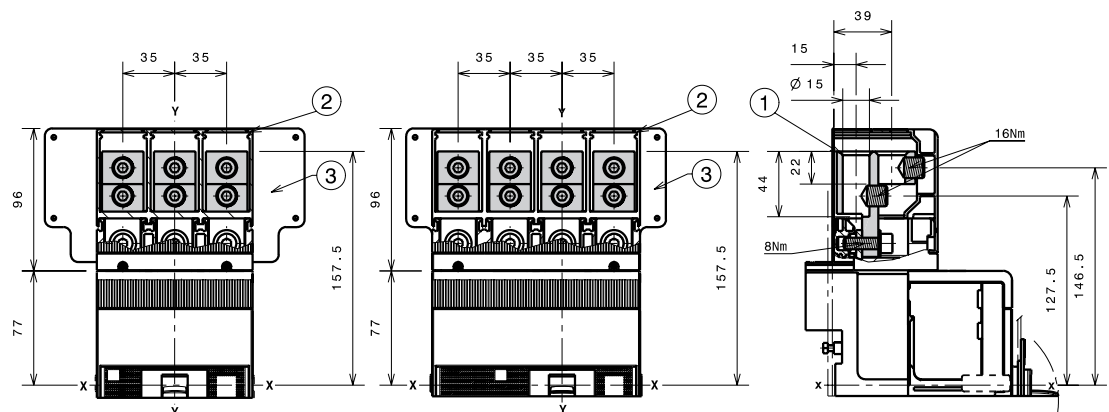
1x95...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

### Legenda

- 1 1x95...185mm<sup>2</sup> terminale anteriore FCCuAl
- 5 Adattatore ADP per parte fissa
- 6 Separatori di fase da 25 mm

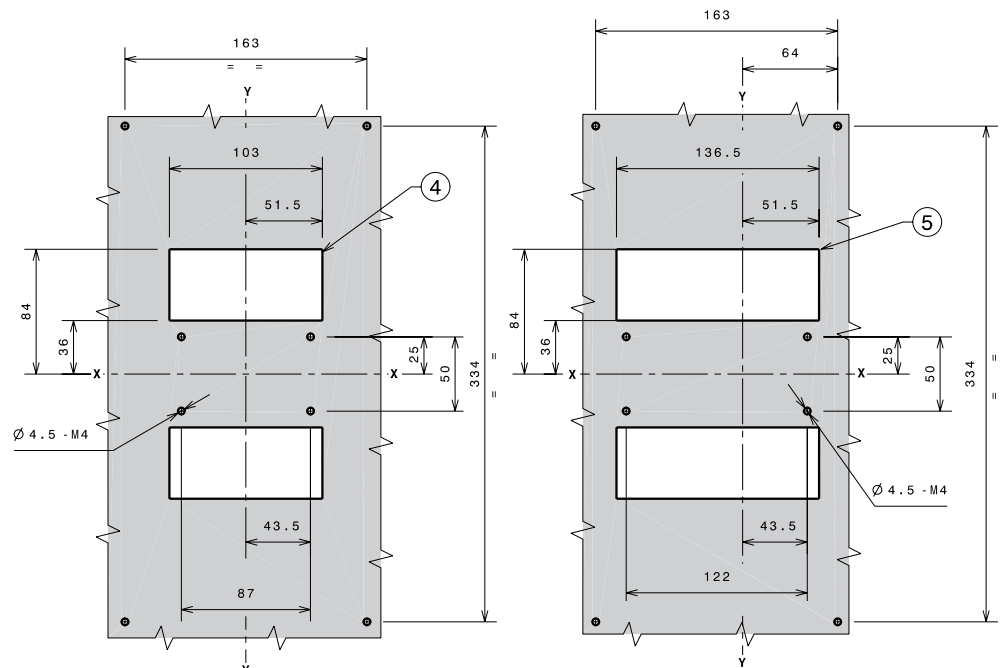


2x35...120mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl



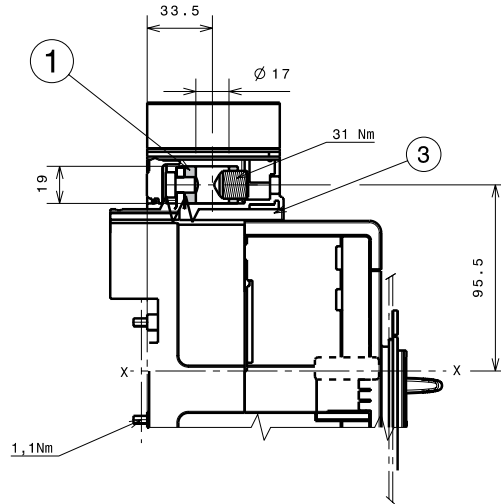
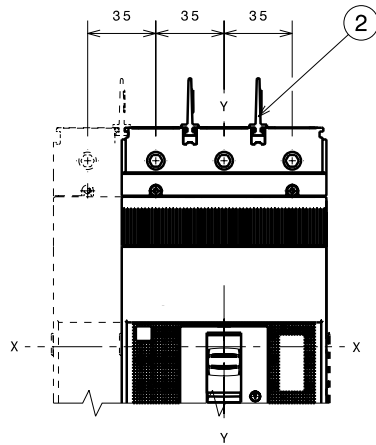
### Legenda

- 1 2x35...120mm<sup>2</sup> terminale esterno FCCuAl
- 2 Copriterminali alti con grado di protezione IP40
- 3 Piastra isolante posteriore
- 4 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p con piastra isolante posteriore
- 5 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p con piastra isolante posteriore



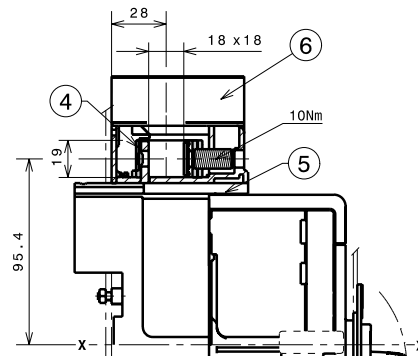
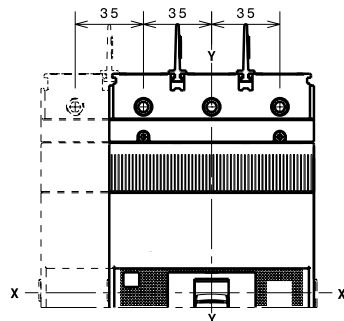
### 30...150mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda
- 1 30...150mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl
  - 2 Separatori di fase da 25 mm
  - 3 Adattatore ADP per parte fissa



### Terminali FCCu

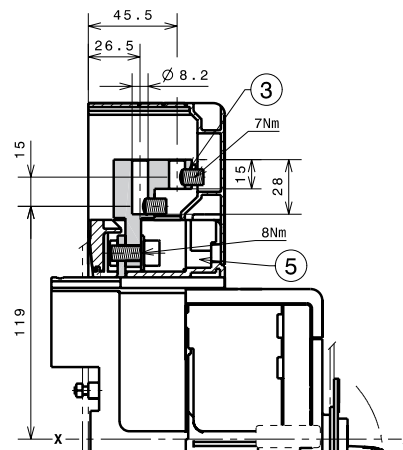
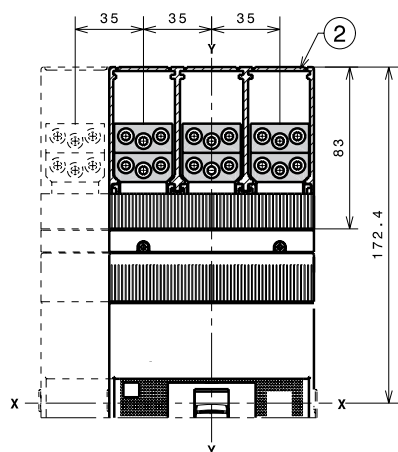
- Legenda
- 4 Terminali anteriori FCCu
  - 5 Adattatore ADP per parte fissa
  - 6 Separatori di fase da 25 mm



**FISSAGGIO A 50mm**

### Terminali MC

- Legenda
- 2 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40
  - 3 Terminali anteriori per collegamento multicavo
  - 5 Adattatore ADP per parte fissa

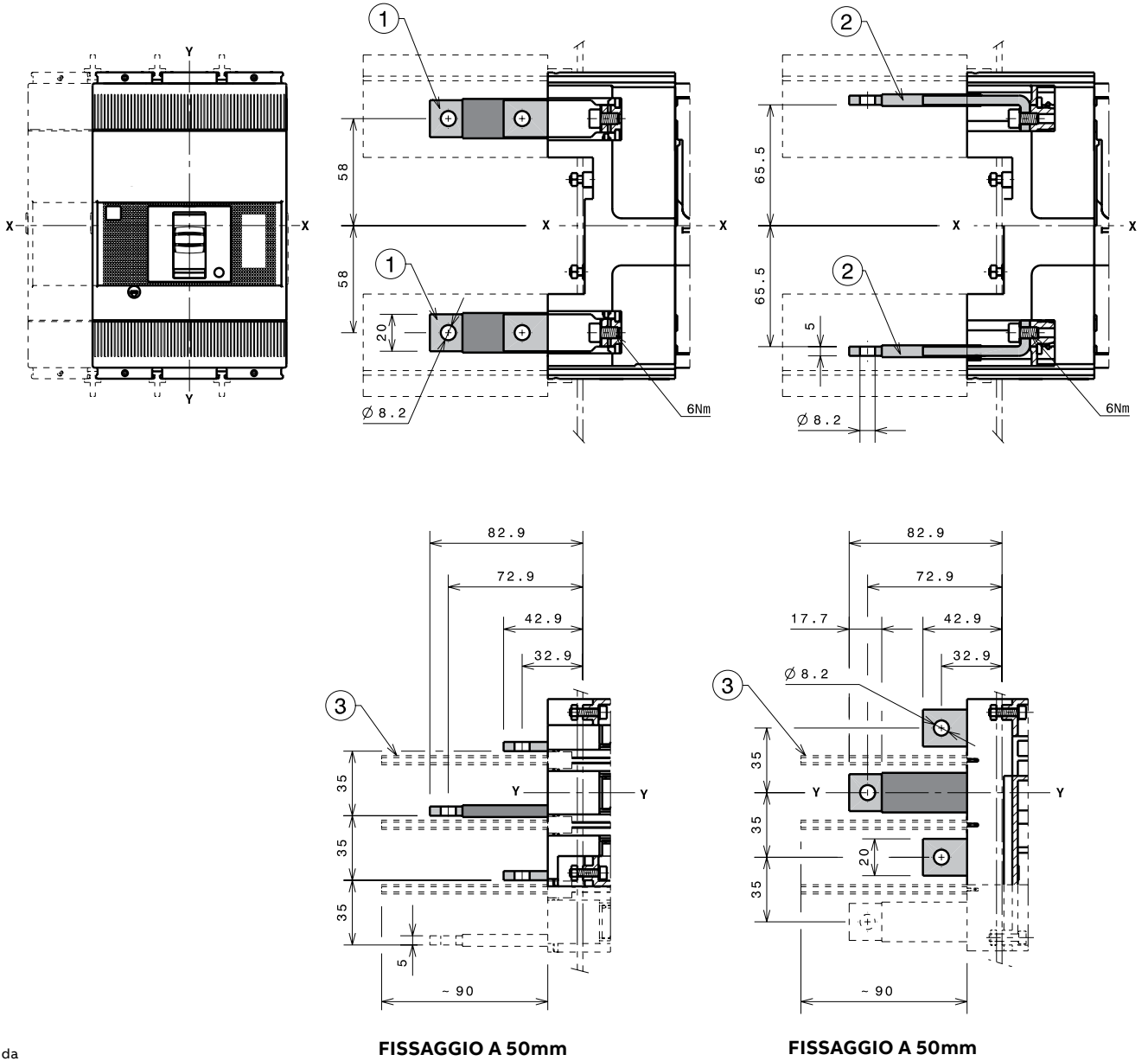


**FISSAGGIO A 50mm**

# Tmax XT3 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

Terminali HR/VR



FISSAGGIO A 50mm

FISSAGGIO A 50mm

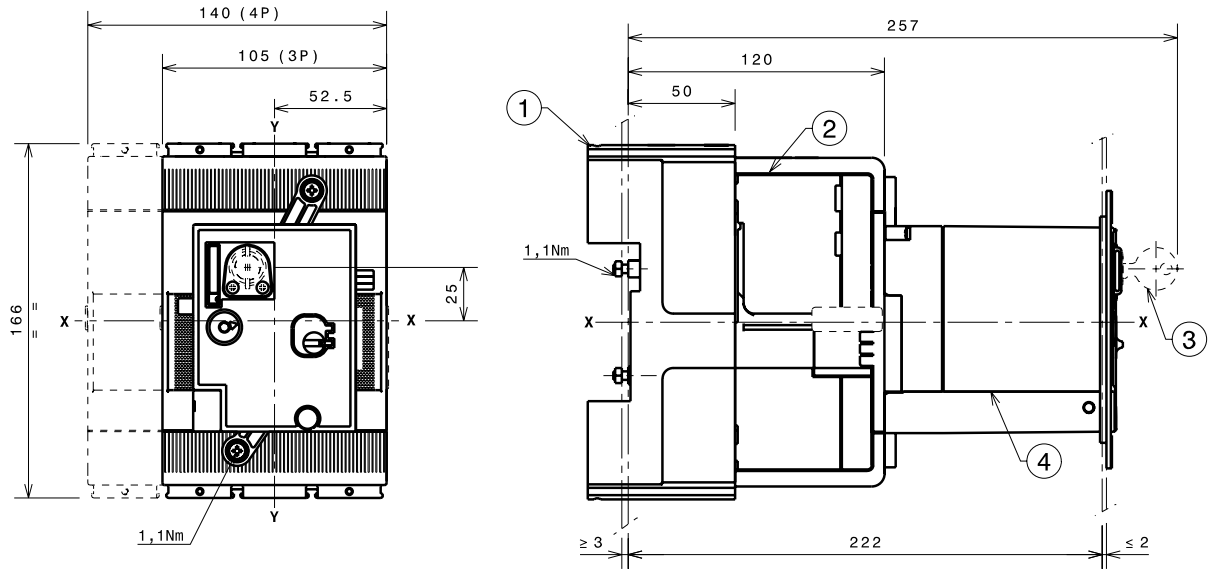
### Legenda

- 1 Terminali posteriori verticali
- 2 Terminali posteriori orizzontali
- 3 Separatori di fase da 90 mm

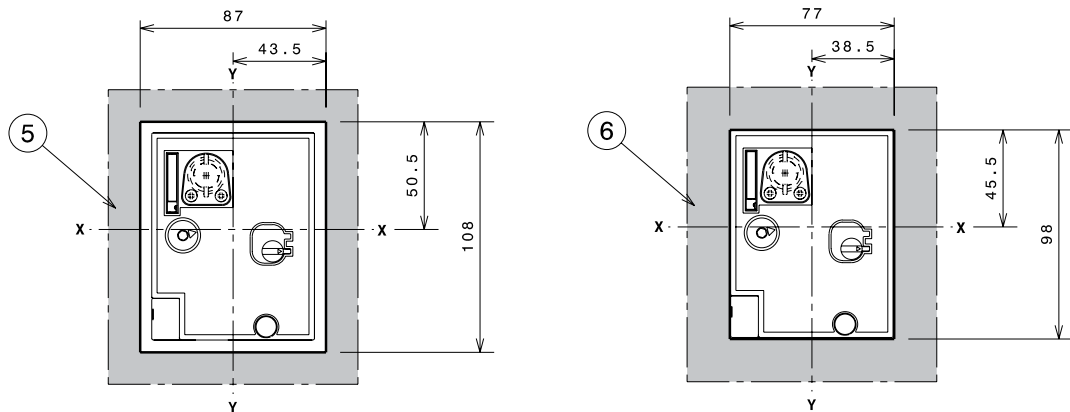
# Tmax XT3 - Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile

Comando a motore diretto (MOD)



**FISSAGGIO A 50mm**



—  
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Blocco a chiave
- 4 Comando a motore MOD
- 5 Dima di foratura porta con MOD e mostrina
- 6 Dima di foratura porta con MOD senza mostrina

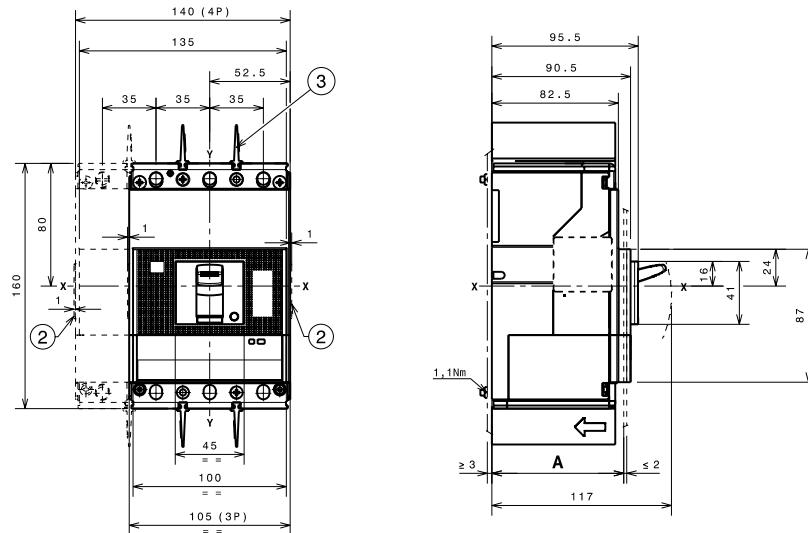
# Tmax XT4 - Installazione

## Installazione per interruttore fisso

### Fissaggio su lamiera

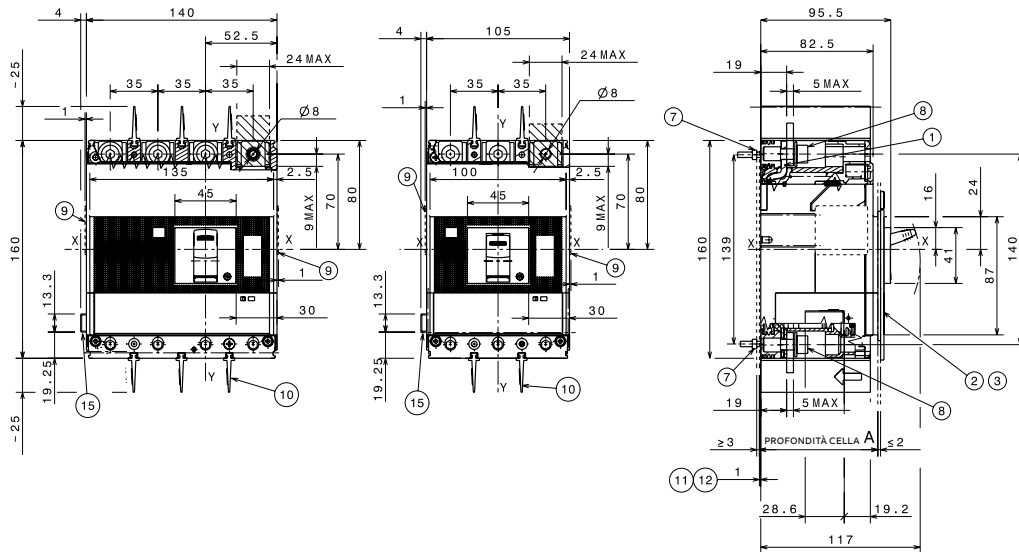
- **Legenda**  
 2 Dimensioni di ingombro delle canaline opzionali per interconnessioni  
 3 Separatori di fase da 25 mm

A	
Con mostrina 3p-4p 86 di serie	
Senza mostrina 3p-4p 83,5	
Senza mostrina 3p-4p 91,5	



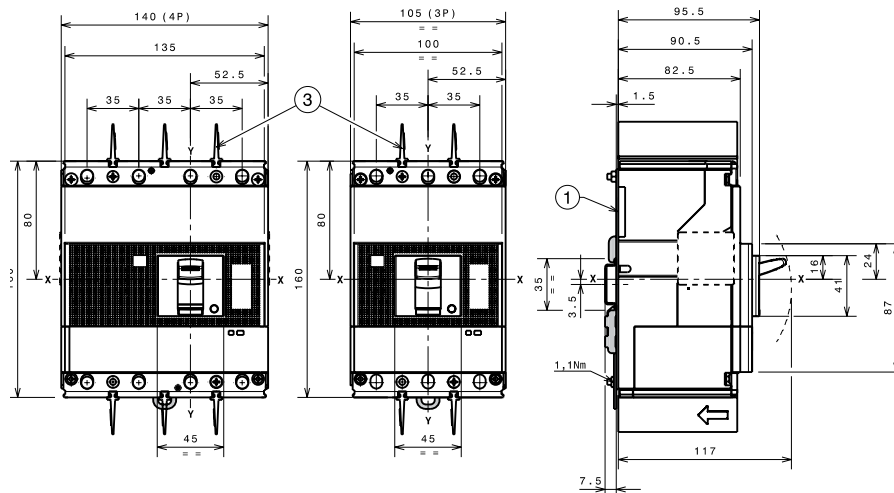
### Con connettore laterale per sganciatori Ekip Touch

- **Legenda**  
 1 Terminali anteriori  
 2 Mostrina per interruttore 4p  
 3 Mostrina per interruttore 3p  
 7 Coppia di serraggio 1,1 Nm - 10 In.Lbs  
 8 Coppia di serraggio 8 Nm - 70,3 In.Lbs  
 9 Canaletta opzionale per interconnessioni  
 10 Separatori di fase da 25 mm  
 11 Piastra isolante posteriore 3p (solo versione ul)  
 12 Piastra isolante posteriore 4p (solo versione ul)  
 15 Connettore per fisso/rimovibile per collegamento Internal bus/neutral esterno/selettività di zona

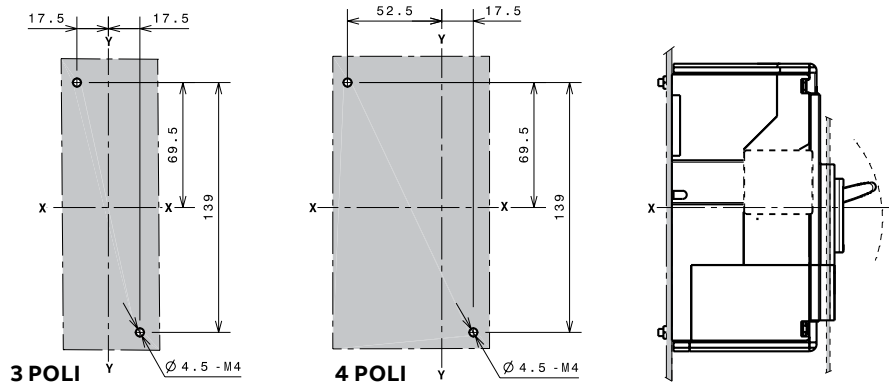


### Fissaggio su guida DIN 50022

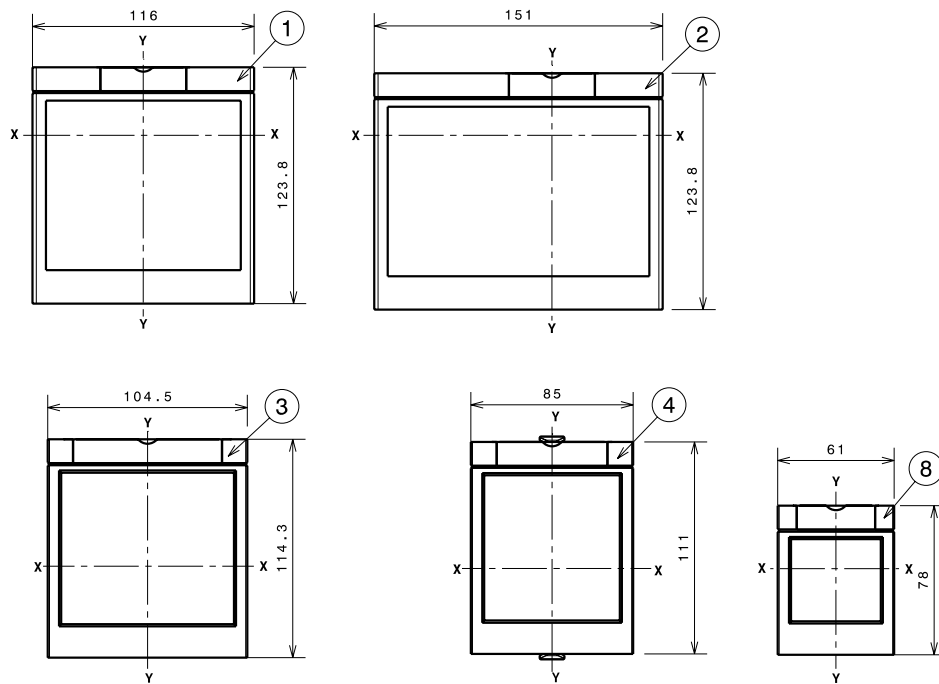
- **Legenda**  
 1 Staffa di fissaggio  
 3 Separatori di fase da 25 mm



Dime di foratura della lamiera di supporto

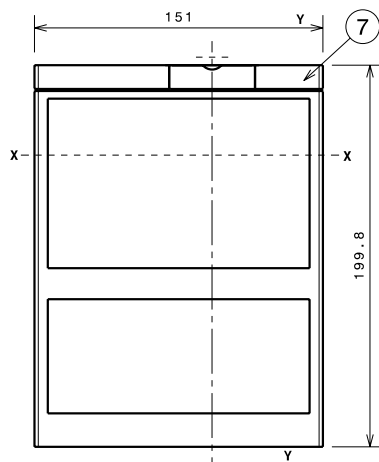


Mostrine



Legenda

- 1 Mostrina per interruttore fisso 3p
- 2 Mostrina per interruttore fisso 4p
- 3 Mostrina per interruttore fisso 3p-4p con MOE e FLD
- 4 Mostrina per interruttore 3p-4p con maniglia rotante diretta (RHD)
- 7 Mostrina per interruttore fisso 4p con terminali anteriori prolungati e differenziale
- 8 Mostrina opzionale

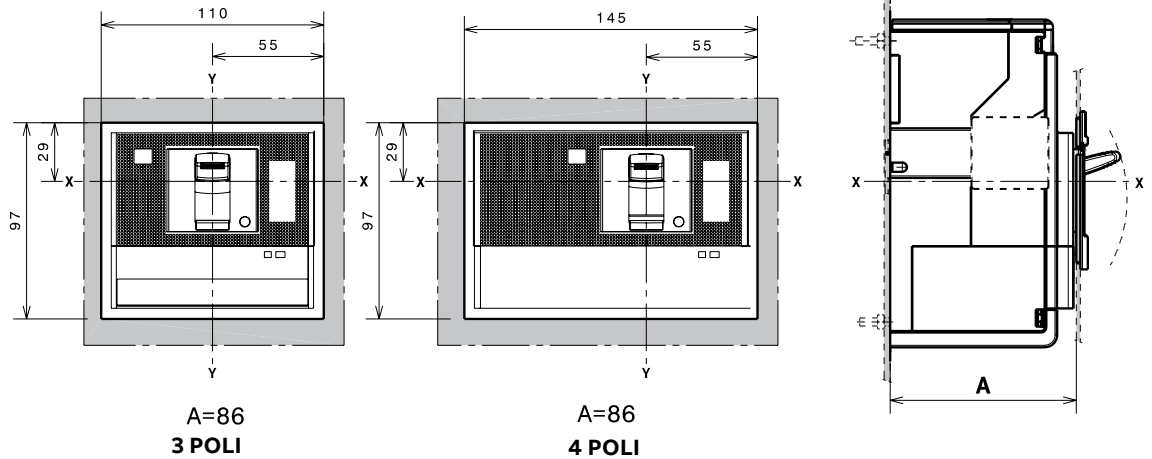


# Tmax XT4 - Installazione

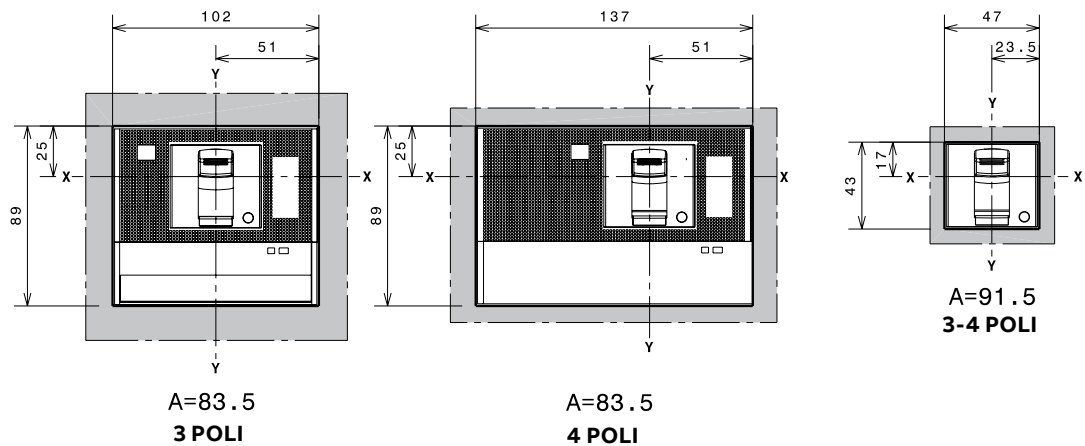
## Installazione per interruttore fisso

Dime di foratura della porta della cella

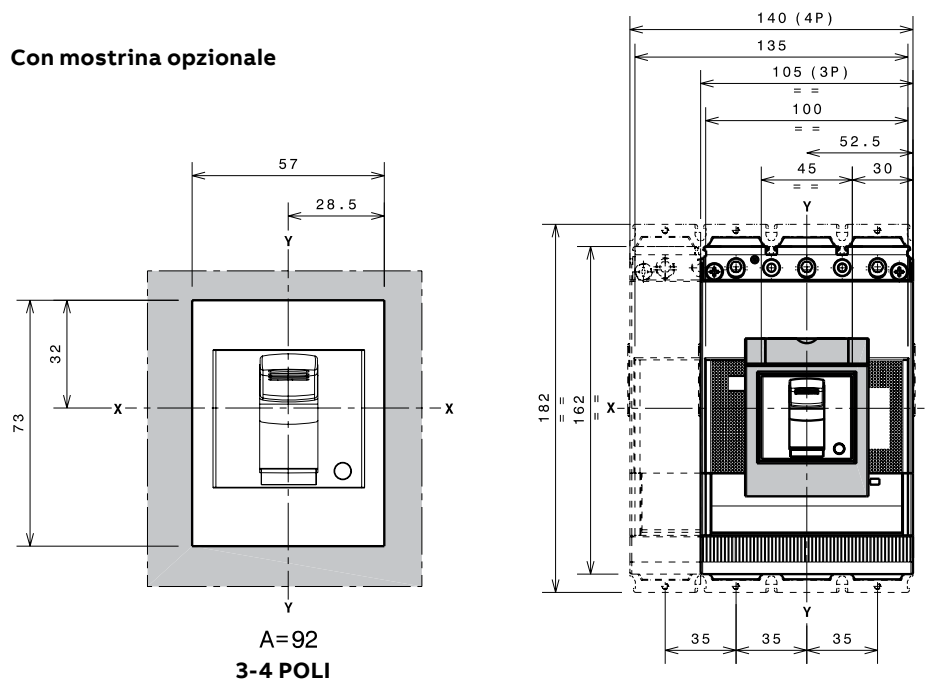
### Con mostrina di serie



### Senza mostrina



### Con mostrina opzionale

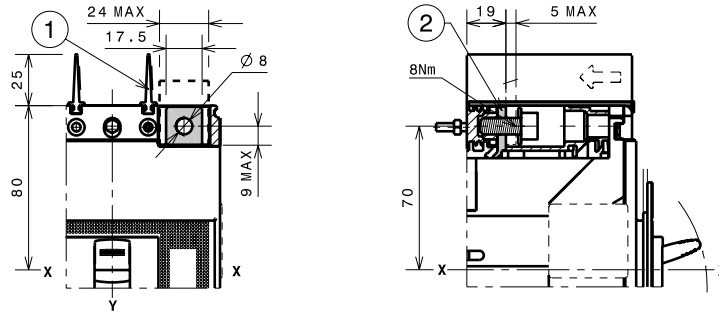


# Tmax XT4 - Installazione

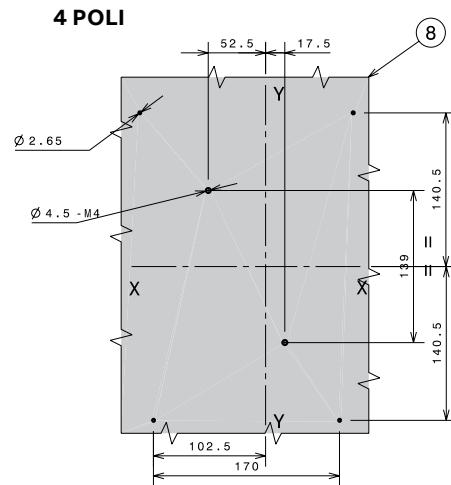
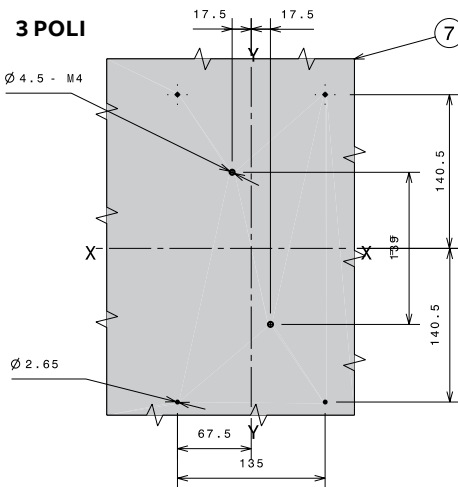
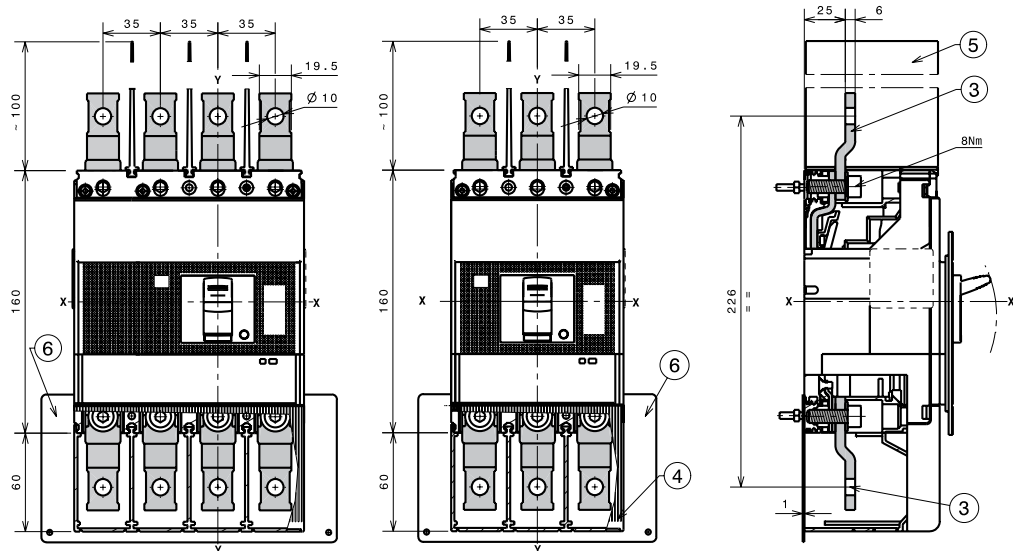
## Terminali per interruttore fisso

### Terminali F

- Legenda
- 1 Separatori di fase da 25 mm
  - 2 Coprimermi superiori con grado di protezione IP30



### Terminali EF



- Legenda
- 3 Terminali anteriori prolungati
  - 4 Coprimermi alti con grado di protezione IP40
  - 5 Separatori di fase da 100 mm
  - 6 Piastra isolante
  - 7 Dima di foratura per interruttore tripolare
  - 8 Dima di foratura per interruttore tetrapolare

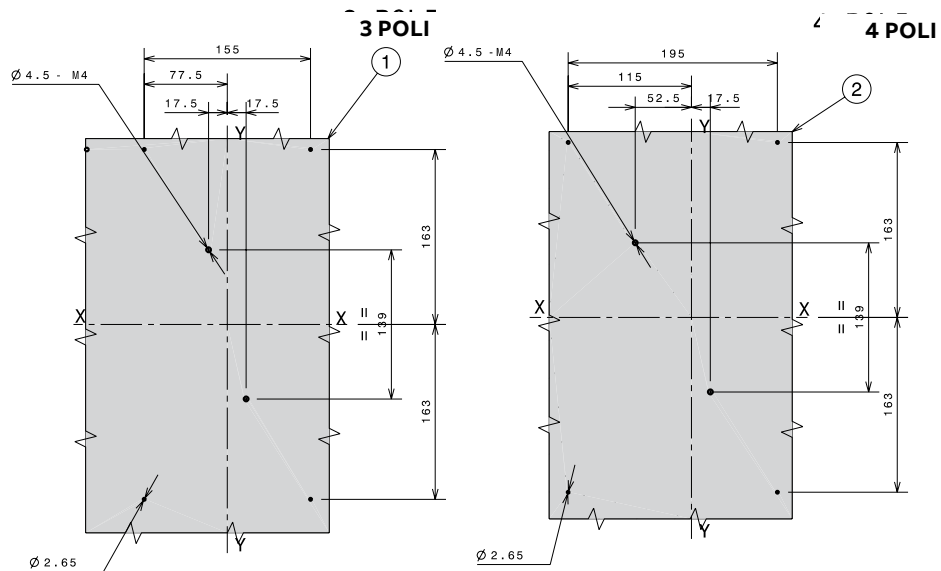
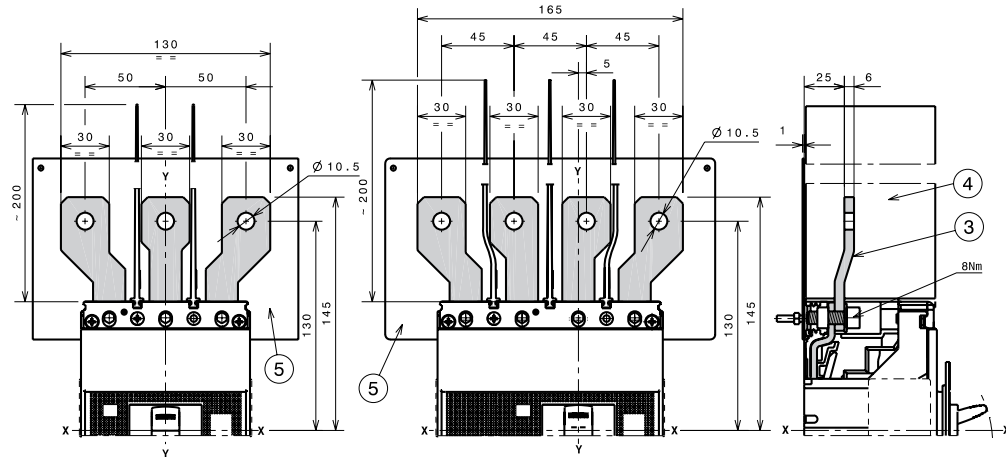
# Tmax XT4 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

### Terminali ES

#### Legenda

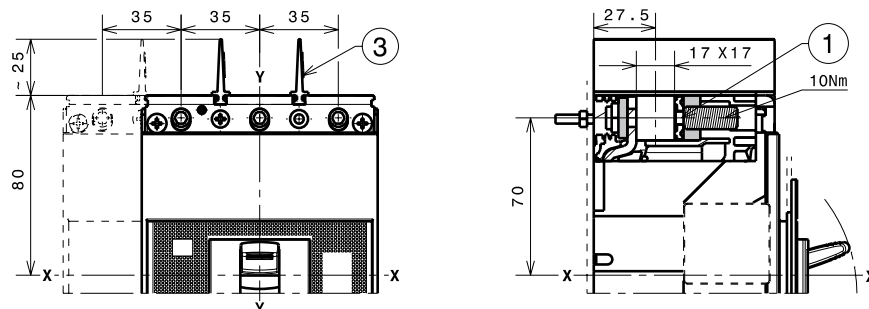
- 1 Dima di foratura per interruttore 3p
- 2 Dima di foratura per interruttore 4p
- 3 Terminali anteriori prolungati divaricati
- 4 Separatori di fase da 200 mm
- 5 Piastra isolante



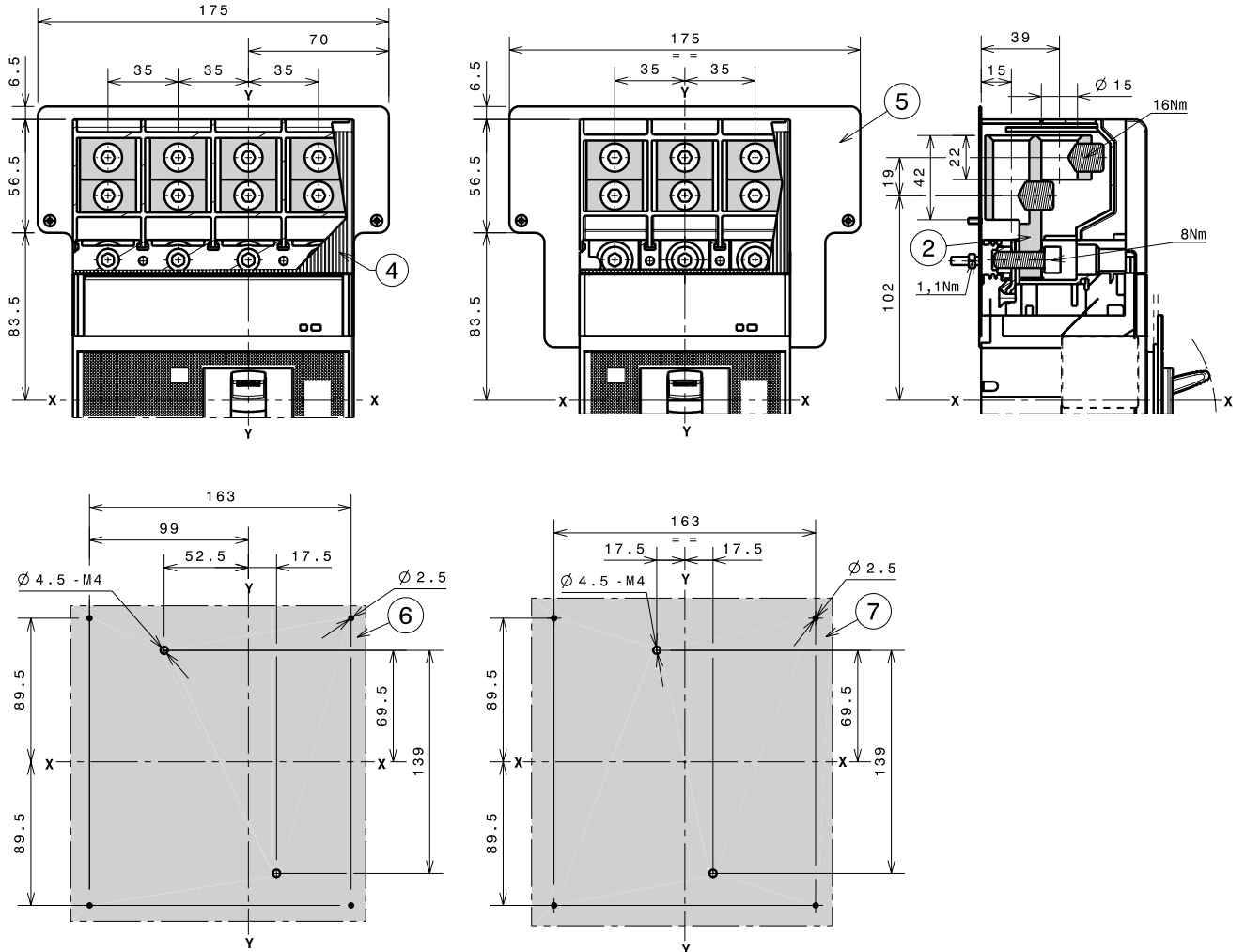
### 1x1...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

#### Legenda

- 1 1x1...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl
- 3 Separatori di fase da 25 mm



2x35...120mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl



Legenda

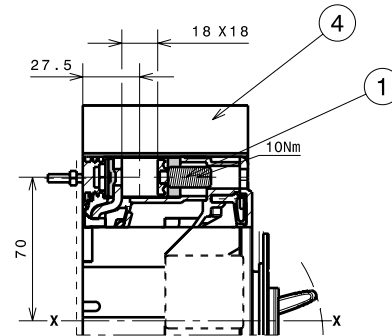
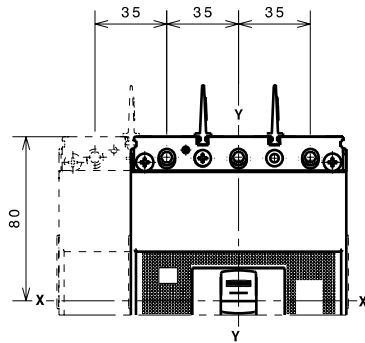
- 2 2x35...120mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl
- 4 Coprimerminali bassi con grado di protezione IP40
- 5 Piastra isolante posteriore
- 6 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p con piastra isolante posteriore
- 7 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p con piastra isolante posteriore

# Tmax XT4 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

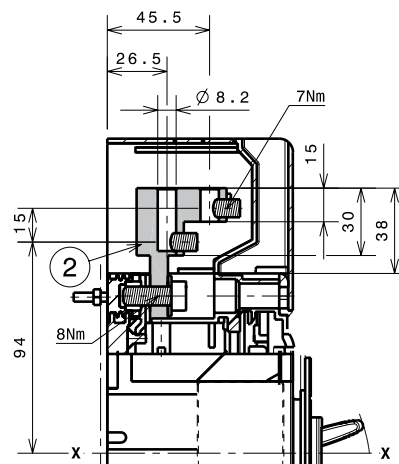
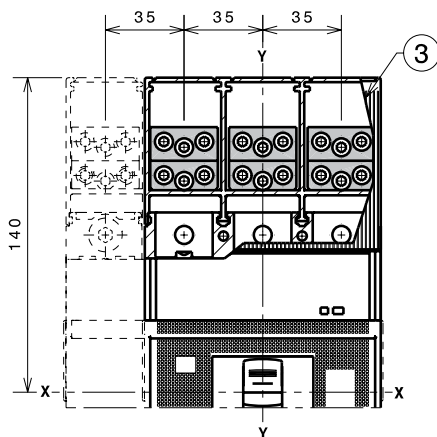
### Terminali FCCu

- Legenda
- 1 Terminali FCCu
  - 4 Separatori di fase da 25 mm

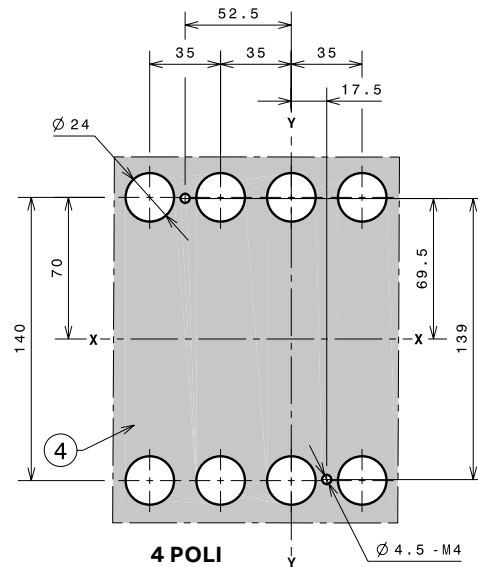
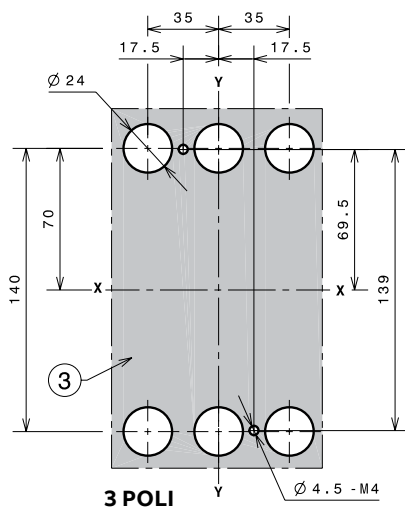
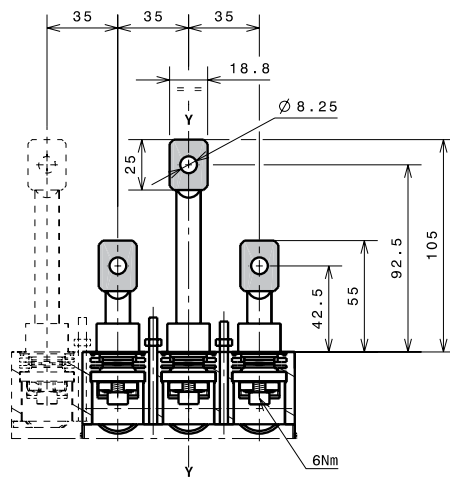
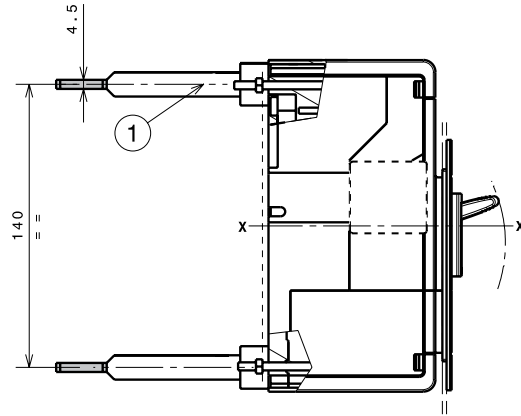
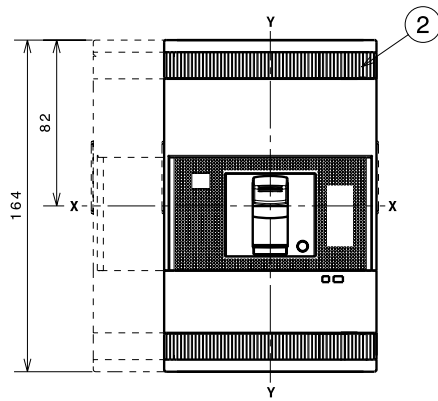


### Terminali MC

- Legenda
- 2 Terminali multicavo
  - 3 Copriterminali bassi con grado di protezione IP40



Terminali R



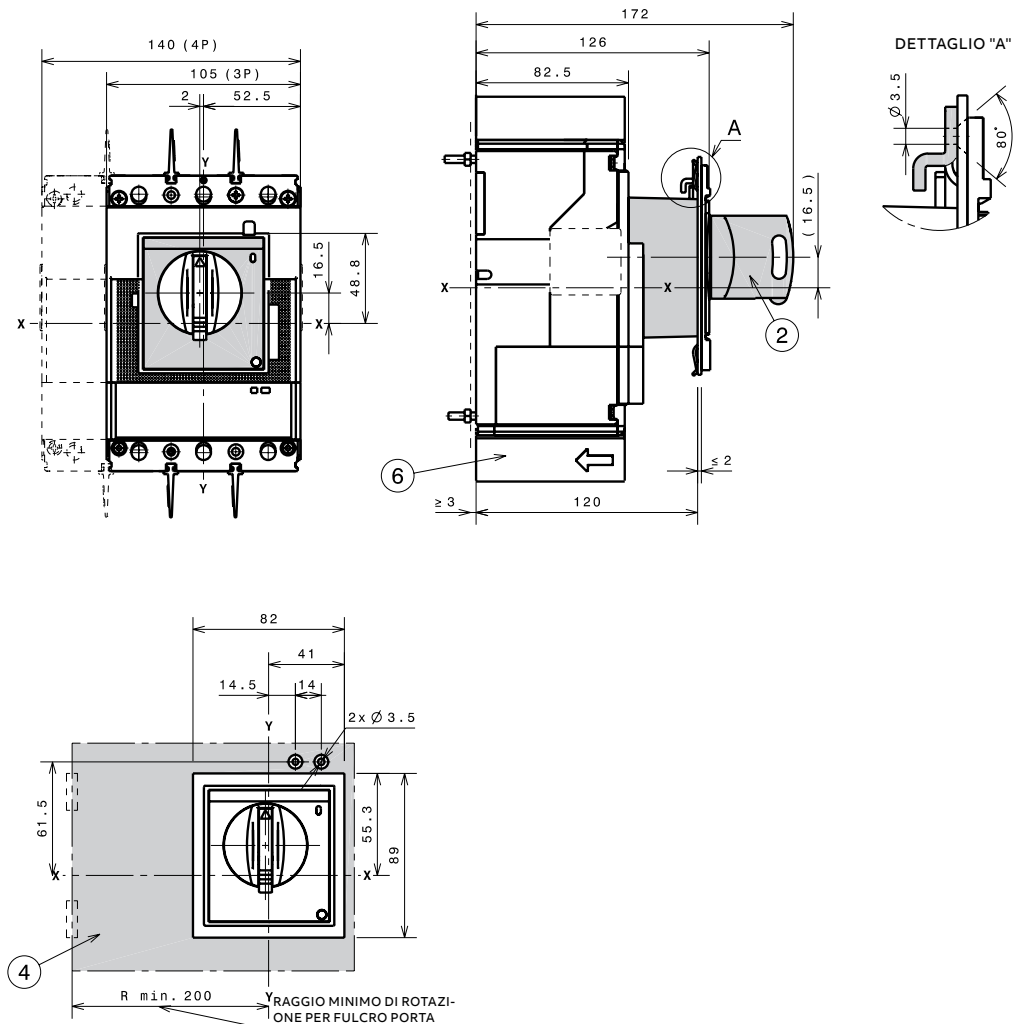
Legenda

- 1 Terminali posteriori regolabili
- 2 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40
- 3 Dima di foratura per fissaggio su lamiera interruttore 3p su lamiera
- 4 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p su lamiera

# Tmax XT4 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

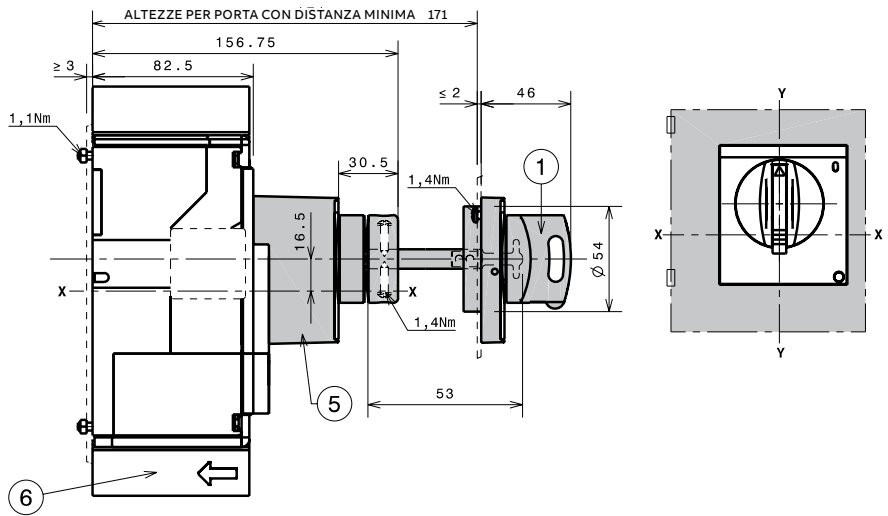
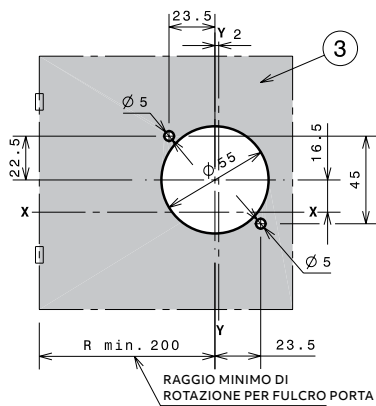
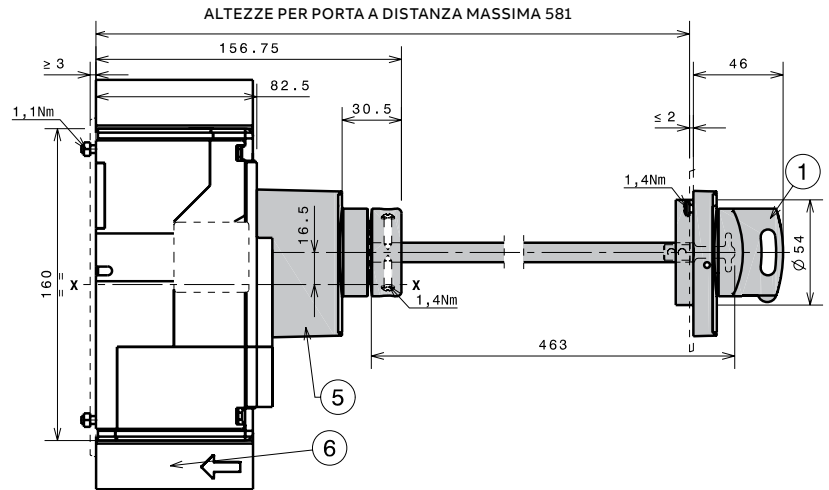
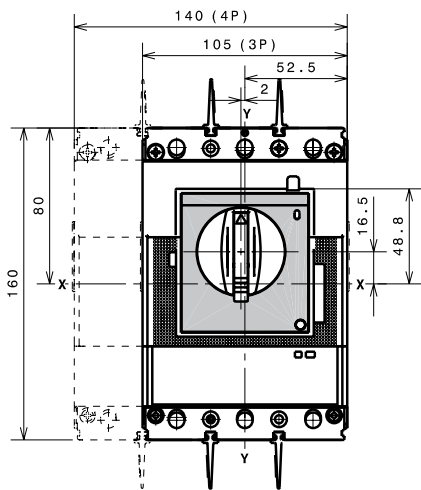
Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



### Legenda

- 2 Comando a maniglia rotante su interruttore
- 4 Dima di foratura porta con maniglia rotante diretta
- 6 Separatori di fase da 25 mm

## Comando a maniglia rotante su portella (RHE)



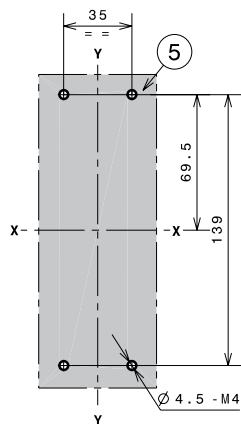
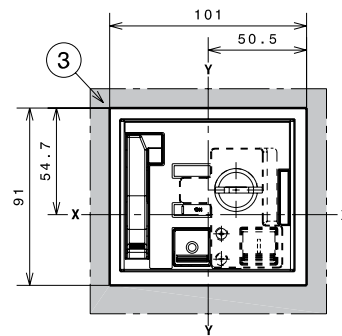
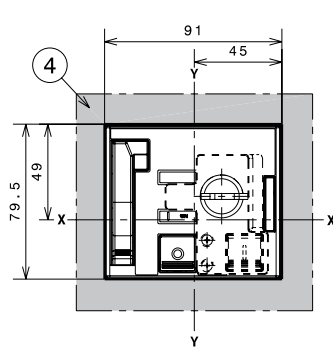
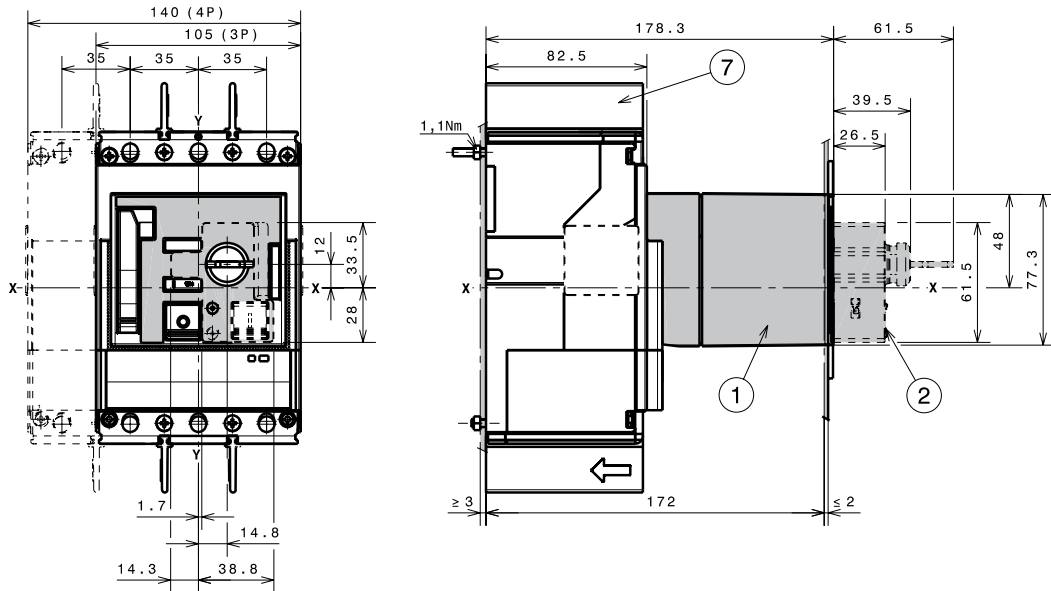
Legenda

- 1 Comando a maniglia rotante della porta della cella
- 3 Dima di foratura per RHE
- 5 Gruppo di rinvio
- 6 Separatori di fase da 25 mm

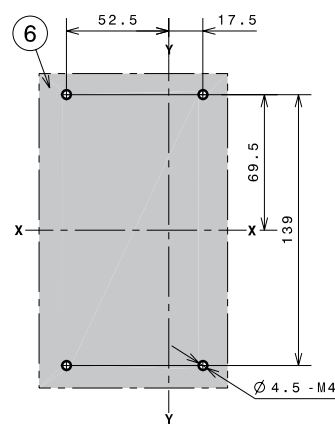
# Tmax XT4 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



**3 POLI**

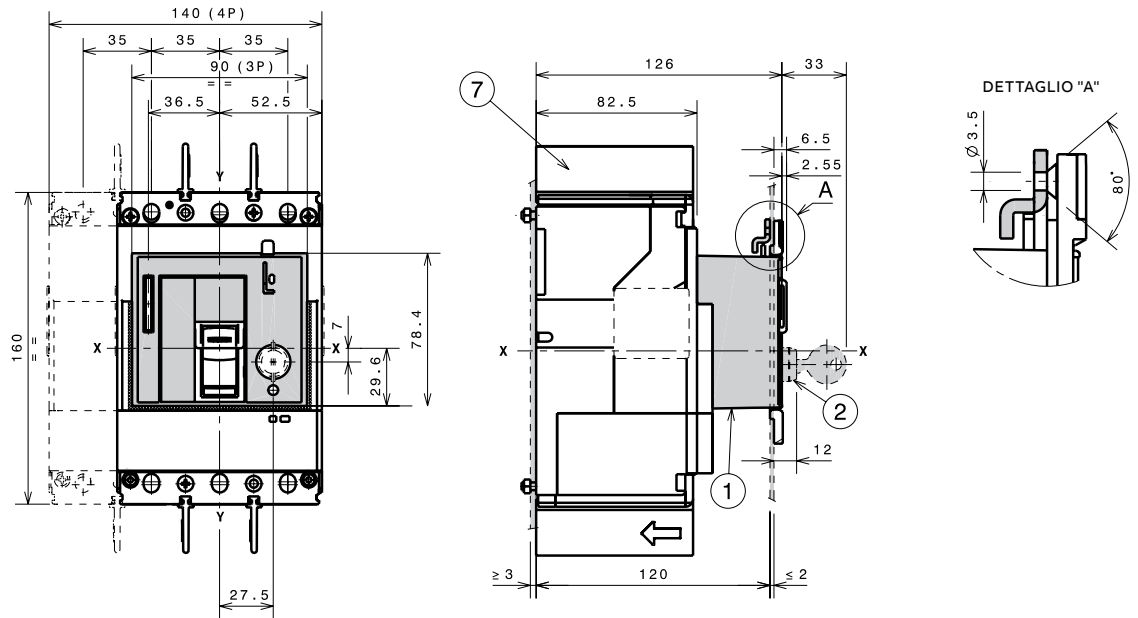


**4 POLI**

### Legenda

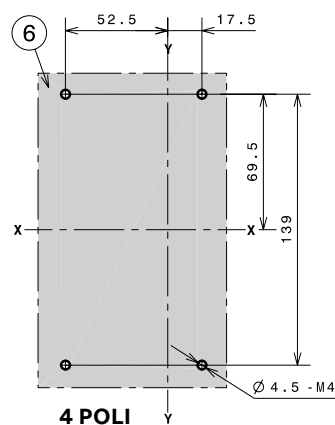
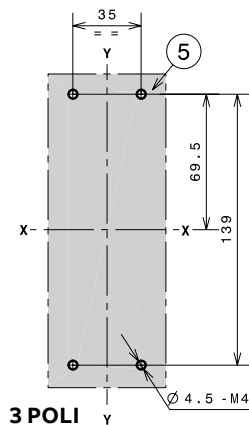
- 1 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)
- 2 Blocco a chiave
- 3 Dima di foratura porta fissaggio con mostrina (MOE)
- 4 Dima di foratura porta fissaggio senza mostrina (MOE)
- 5 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p su lamiera
- 6 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p su lamiera
- 7 Separatori di fase da 25 mm

Frontale per comando a leva (FLD)



Legenda

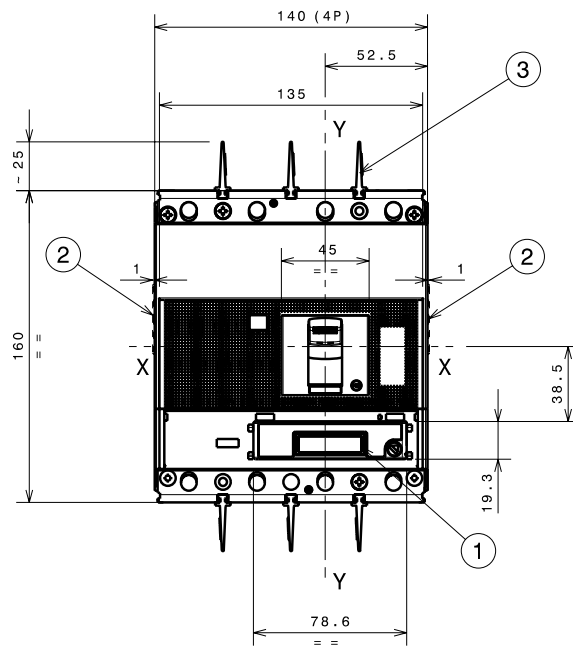
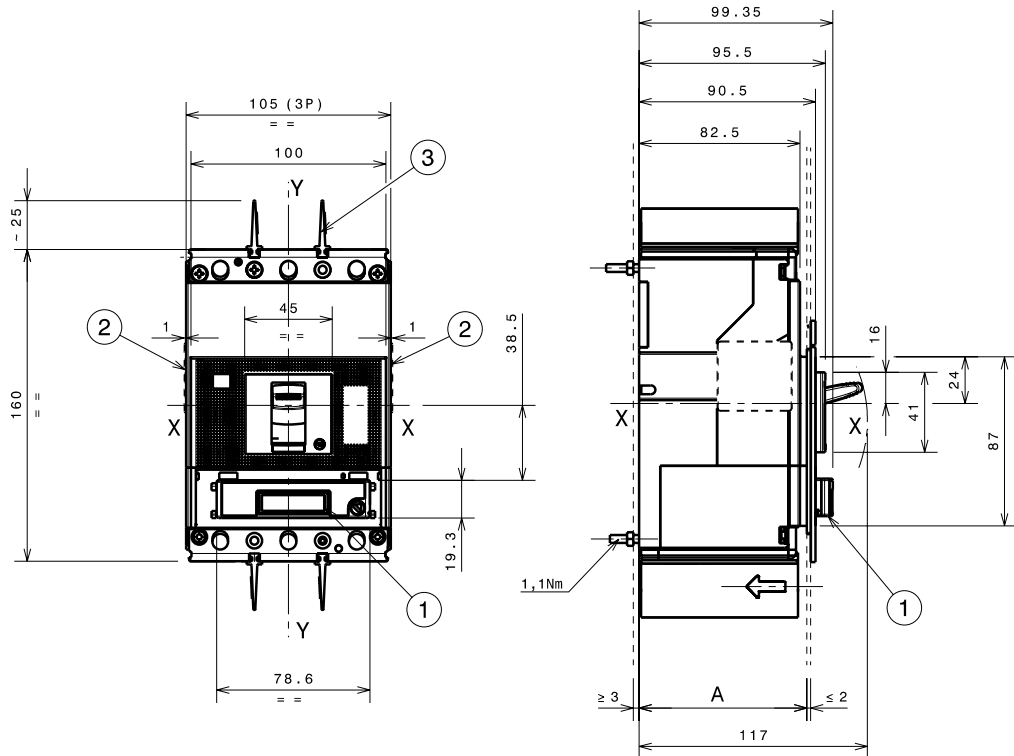
- 1 Frontale per comando a leva (FLD)
- 2 Blocco a chiave
- 3 Dima di foratura porta fissaggio con mostrina (FLD)
- 4 Dima di foratura porta fissaggio senza mostrina (FLD)
- 5 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p su lamiera
- 6 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p su lamiera
- 7 Separatori di fase da 25 mm



# Tmax XT4 - Installazione

## Accessori per interruttore fisso

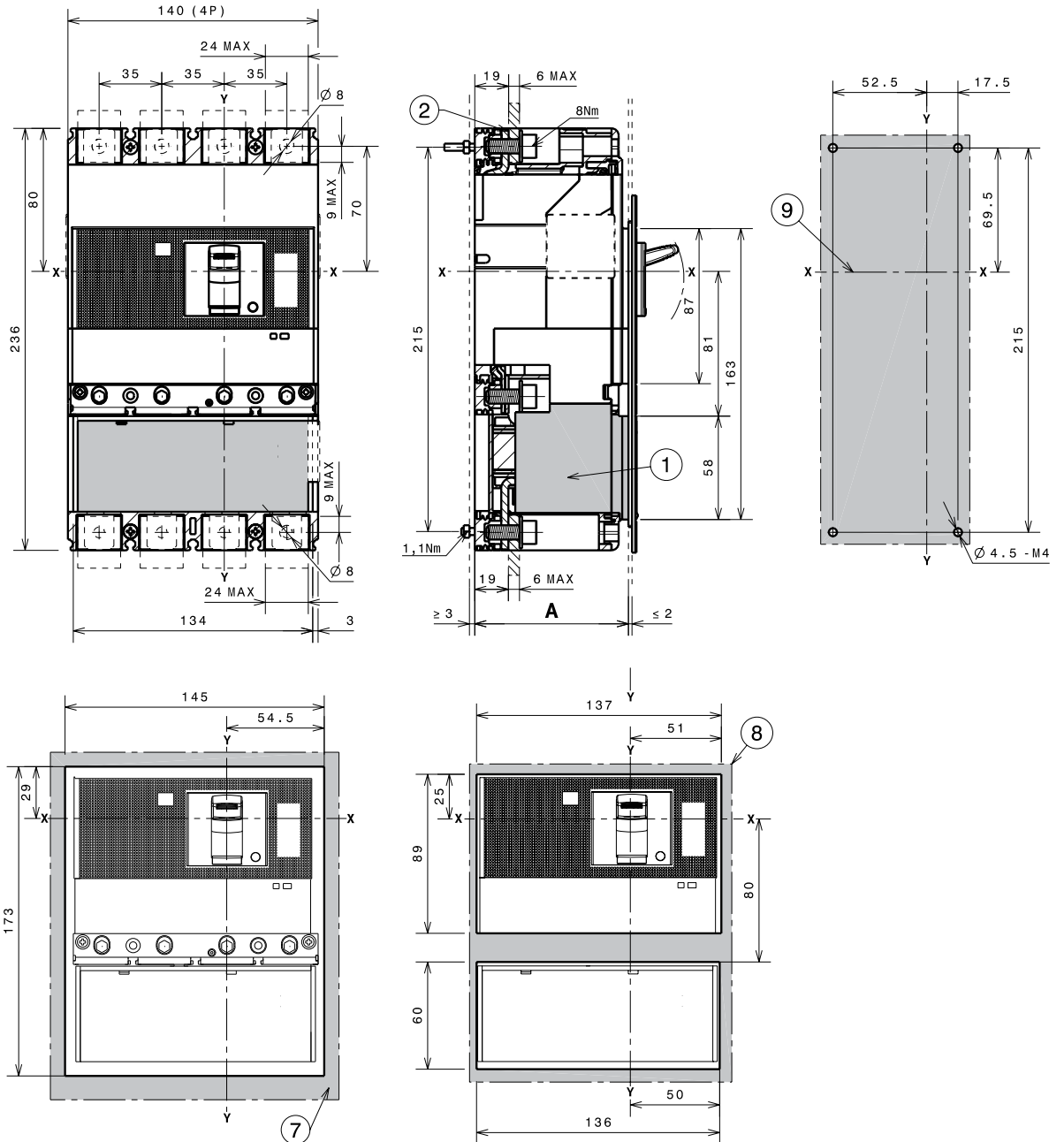
Ekip Display o LED Meter



### Legenda

- 1 Ekip Display o LED Meter
- 2 Canaletta opzionale per interconnessioni
- 3 Separatori di fase da 25 mm

### Differenziale RC Sel



Legenda

- 1 Differenziale
- 2 Terminali anteriori
- 7 Dima di foratura porta fissaggio con mostrina
- 8 Dima di foratura portasenza mostrina
- 9 Dima di foratura per fissaggio interruttore su lamiera

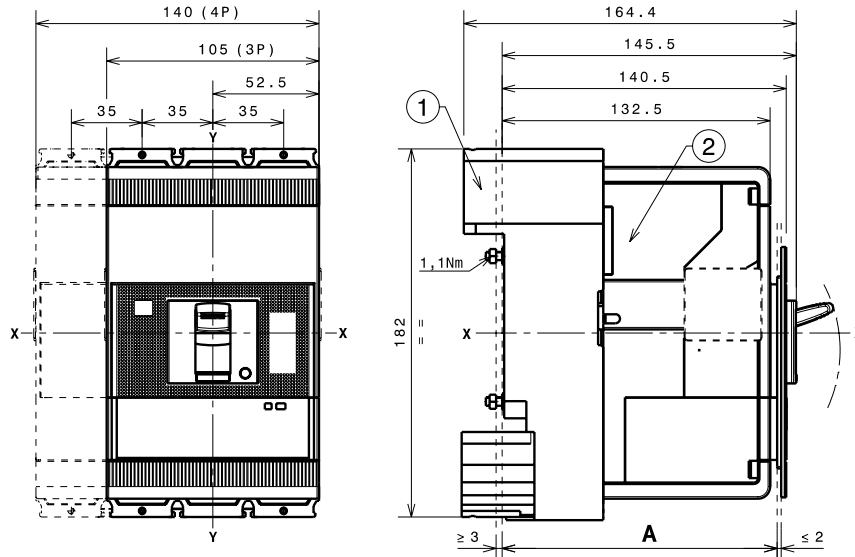
		A
Con mostrina di serie	4p	86
Senza mostrina	4p	83,5

# Tmax XT4 - Installazione

## Installazione per interruttore rimovibile

### Fissaggio su lamiera

- Legenda  
1 Parte fissa  
2 Parte mobile

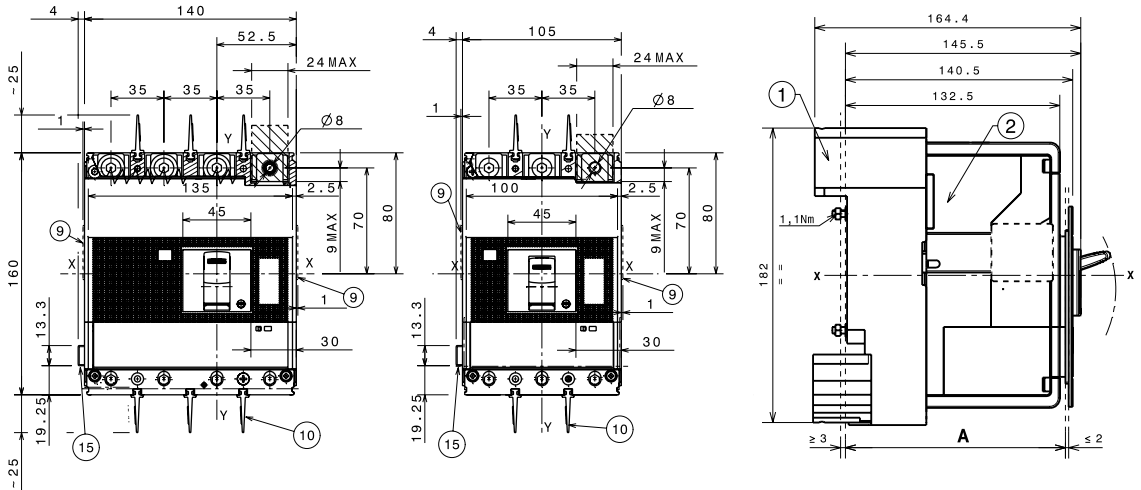


Fissaggio a 50mm		A
Con mostrina di serie	3p-4p	136
Senza mostrina	3p-4p	133,5
	3p-4p	141,5

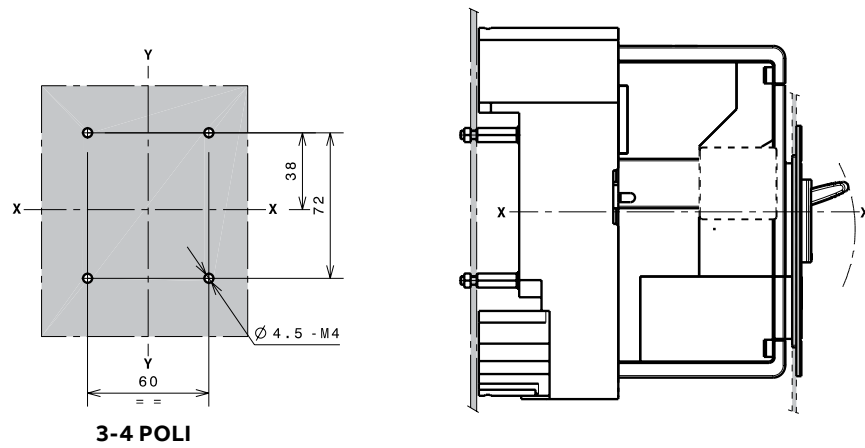
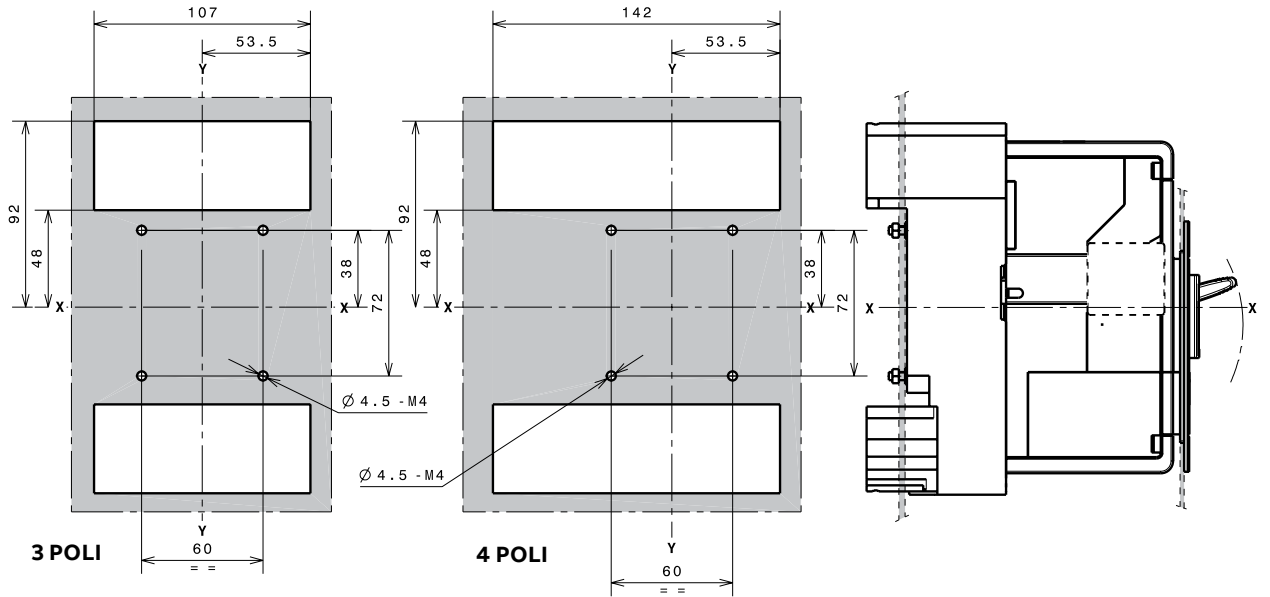
Fissaggio a 70mm per terminali anteriori prolungati		A
Con mostrina di serie	3p-4p	156
Senza mostrina	3p-4p	153,5
	3p-4p	161,5

### Con connettore laterale per sganciatori Ekip Touch

- Legenda  
1 Terminali anteriori  
2 Mostrina per interruttore 4p  
9 Canaletta opzionale per interconnessioni  
10 Separatori di fase da 25 mm  
15 Connettore per fisso/rimovibile per collegamento Internal bus/neutro esterno/selettività di zona



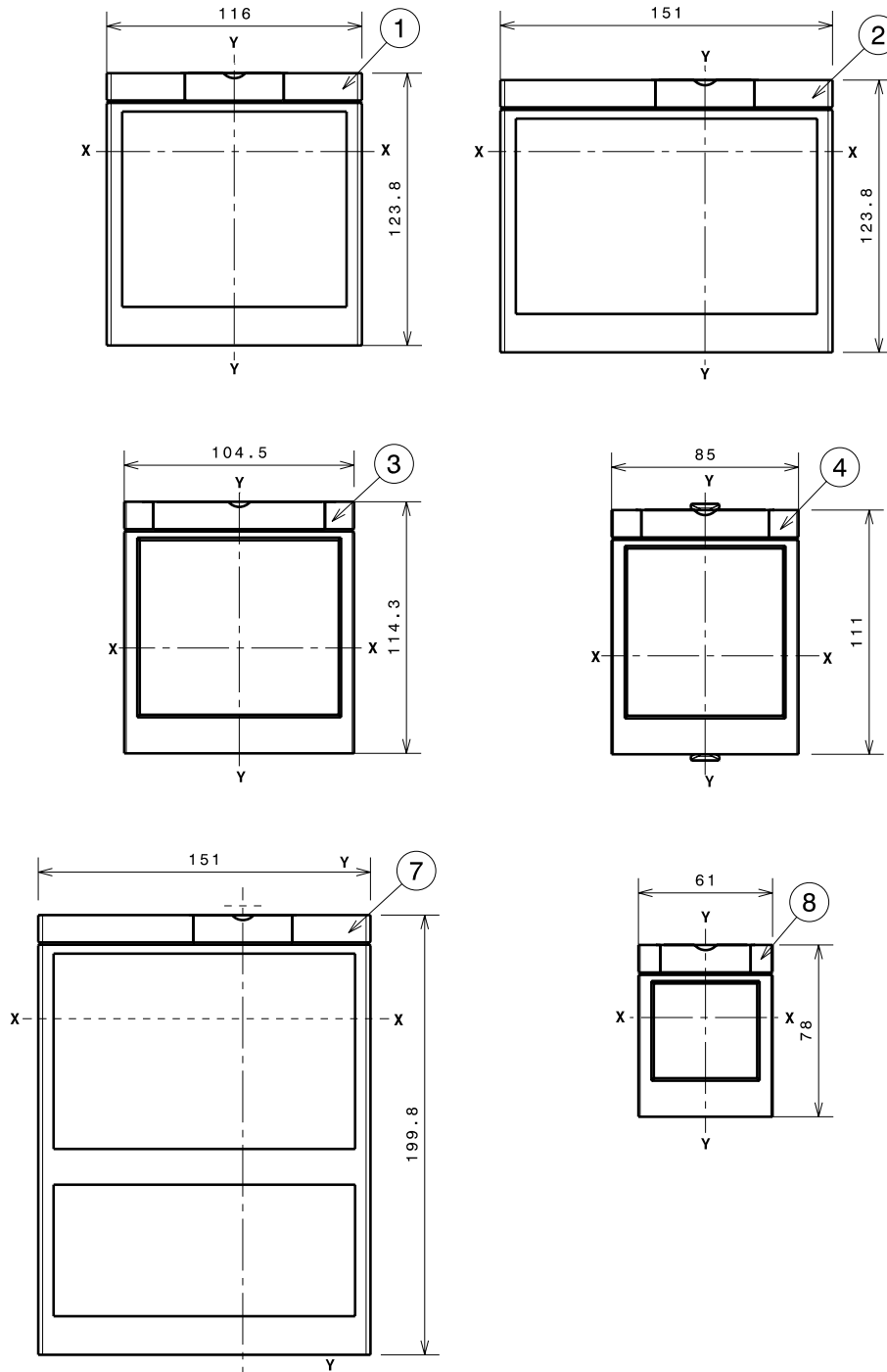
Dime di foratura della lamiera di supporto



# Tmax XT4 - Installazione

## Installazione per interruttore rimovibile

Mostrine

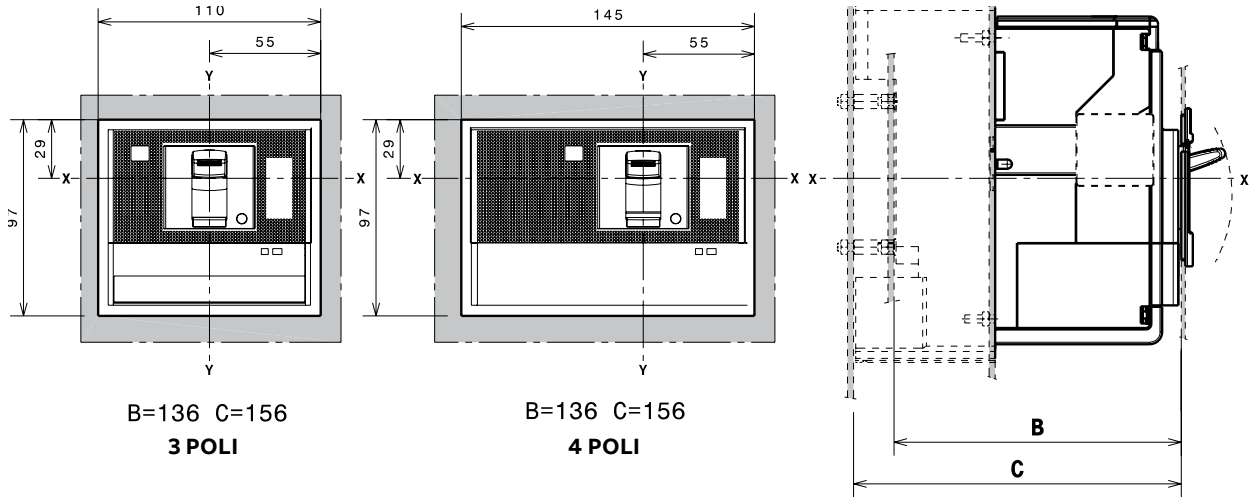


### Legenda

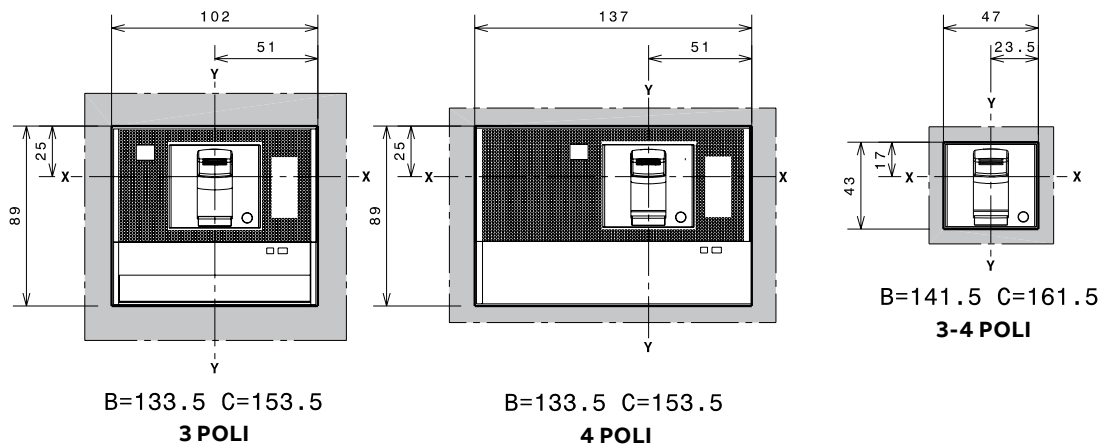
- 1 Mostrina per interruttore rimovibile 3p
- 2 Mostrina per interruttore rimovibile 4p
- 3 Mostrina per interruttore rimovibile 3p-4p con MOE e FLD
- 4 Mostrina per interruttore 3p-4p con maniglia rotante diretta
- 7 Mostrina per interruttore rimovibile 4p con terminali anteriori prolungati e differenziale
- 8 Mostrina opzionale

Dime di foratura della porta della cella

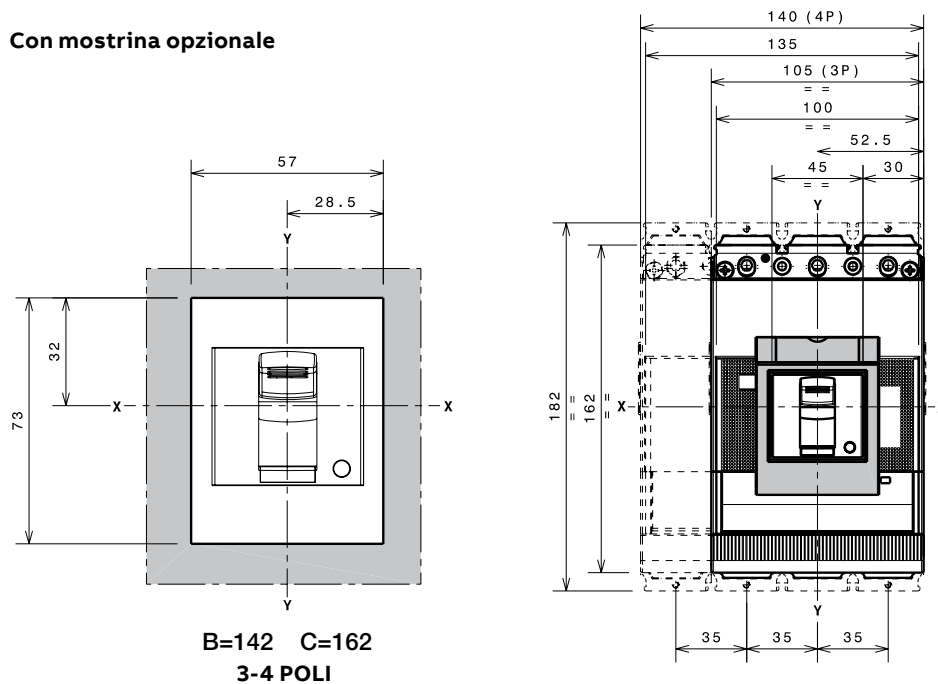
Con mostrina di serie



Senza mostrina



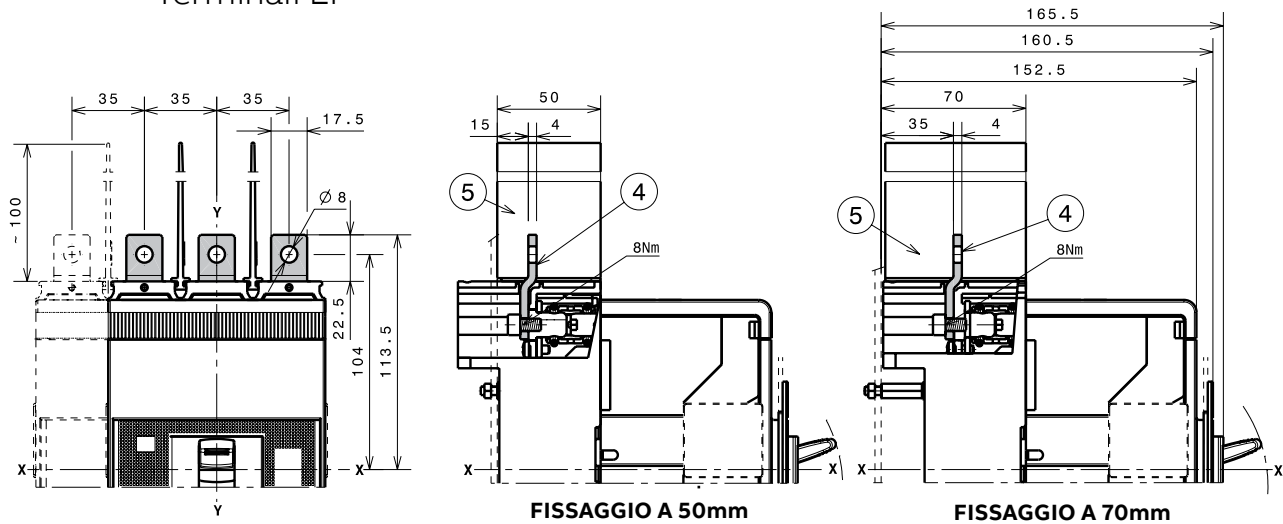
Con mostrina opzionale



# Tmax XT4 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

Terminali EF



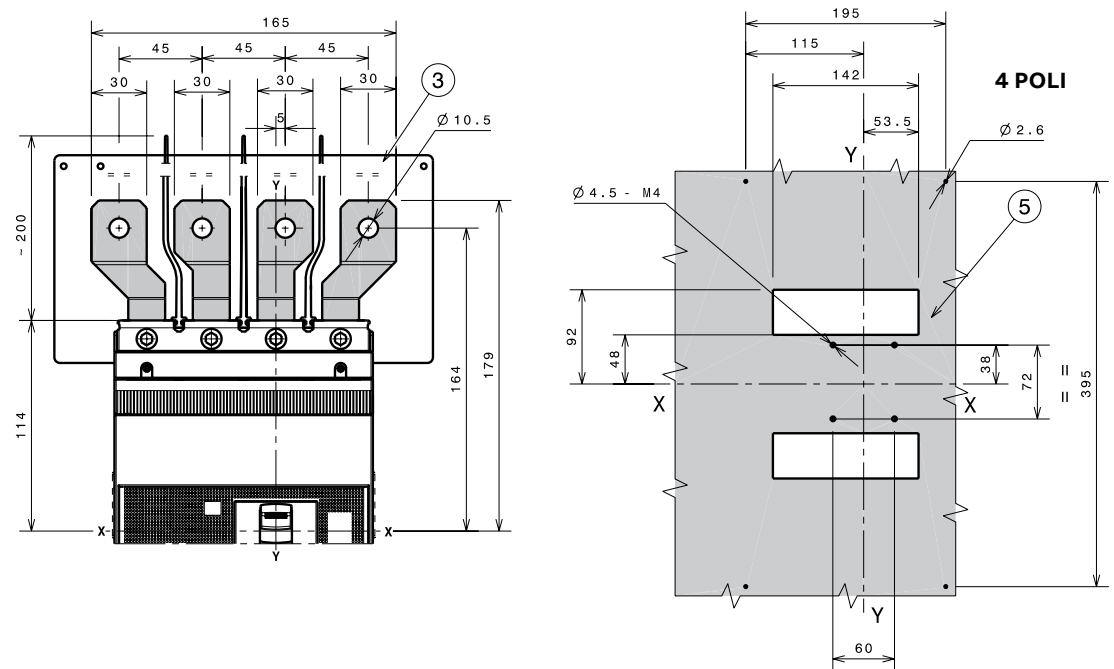
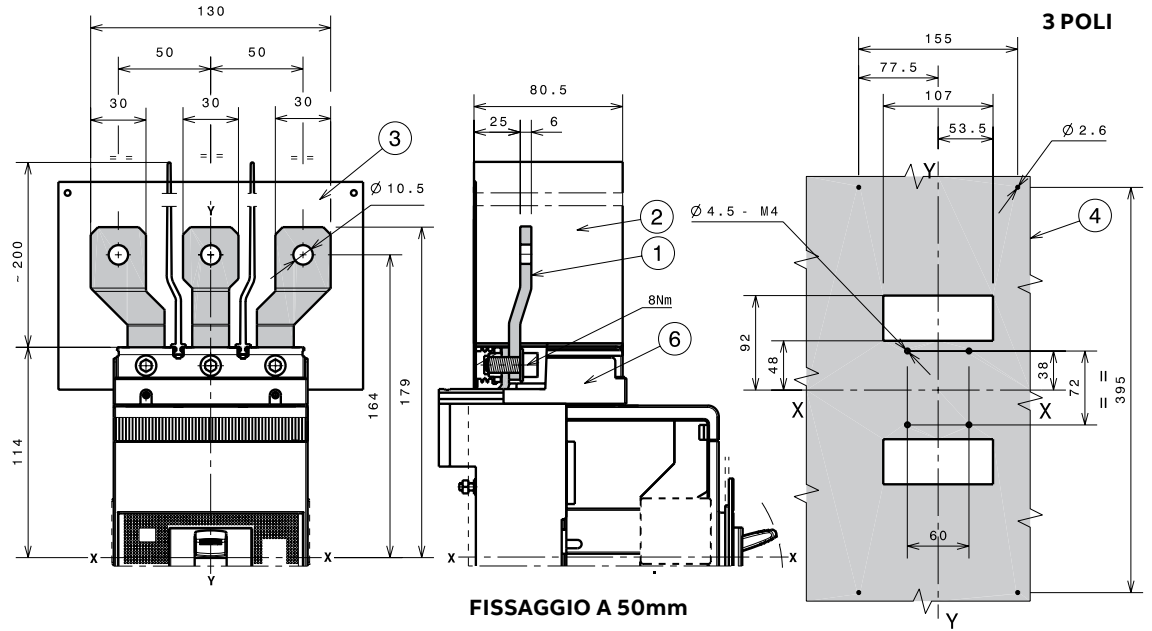
### Legenda

- 4 Terminali anteriori prolungati
- 5 Separatori di fase da 100 mm

### Note:

Piastra isolante

Terminali ES



Legenda

- 1 Terminali anteriori prolungati divaricati
- 2 Separatori di fase da 200 mm
- 3 Piastra isolante in dotazione
- 4 Dima di foratura per interruttore 3p
- 5 Dima di foratura per interruttore 4p
- 6 Adattatore ADP

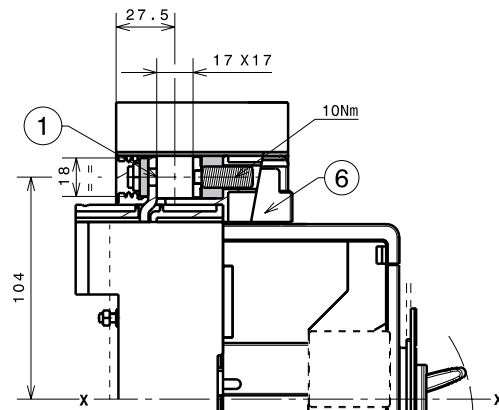
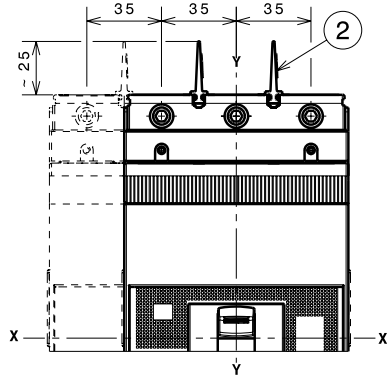
# Tmax XT4 - Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile

1x1...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

### Legenda

- 1 1x1...185mm<sup>2</sup> terminali anteriori FCCuAl
- 2 Separatori di fase da 25 mm
- 6 Adattatore ADP (obbligatorio) non fornito

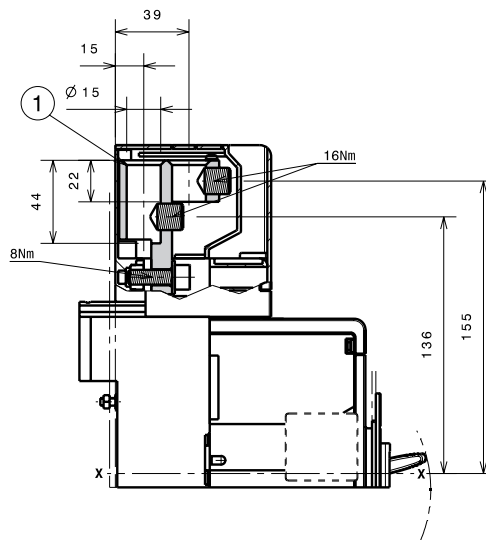
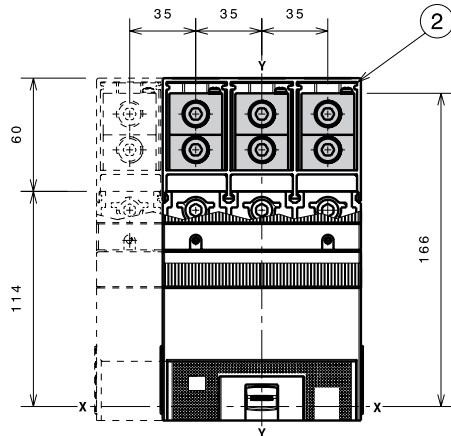


**FISSAGGIO A 50mm**

2x35...120mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

### Legenda

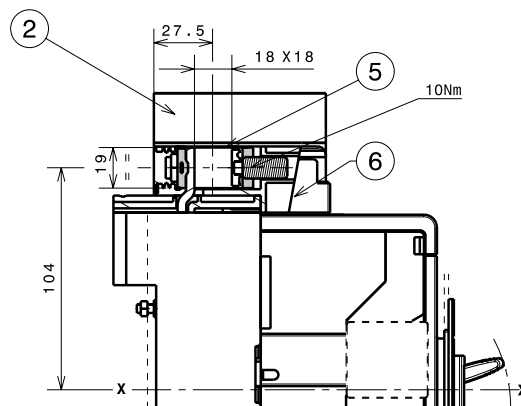
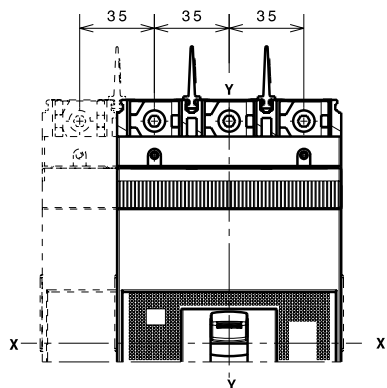
- 1 2x120mm<sup>2</sup> terminale esterno FCCuAl
- 2 Copriterminali alti con grado di protezione IP40



Terminali FCCu

### Legenda

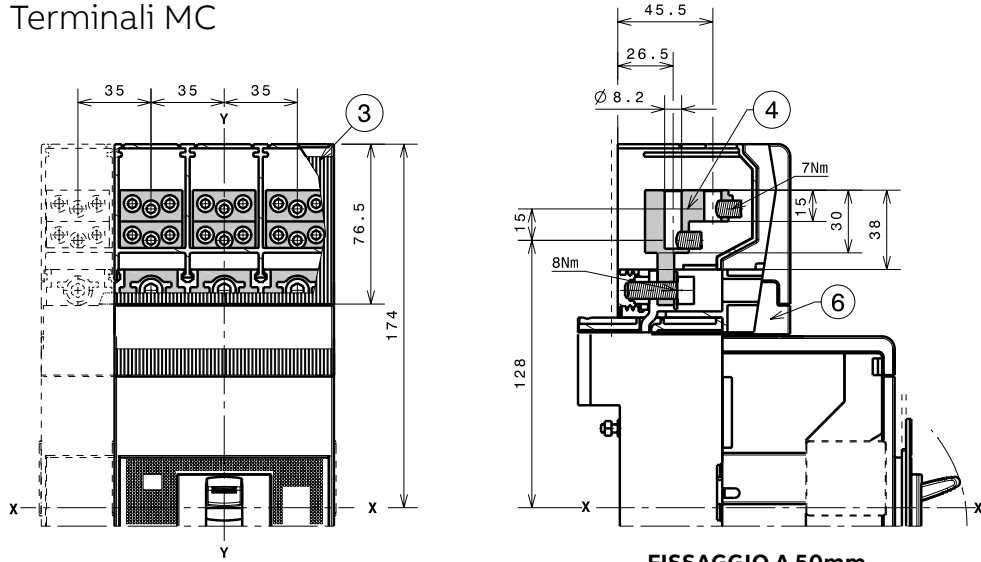
- 2 Separatori di fase da 25 mm
- 5 Terminali FCCu
- 6 Adattatore ADP



**FISSAGGIO A 50mm**

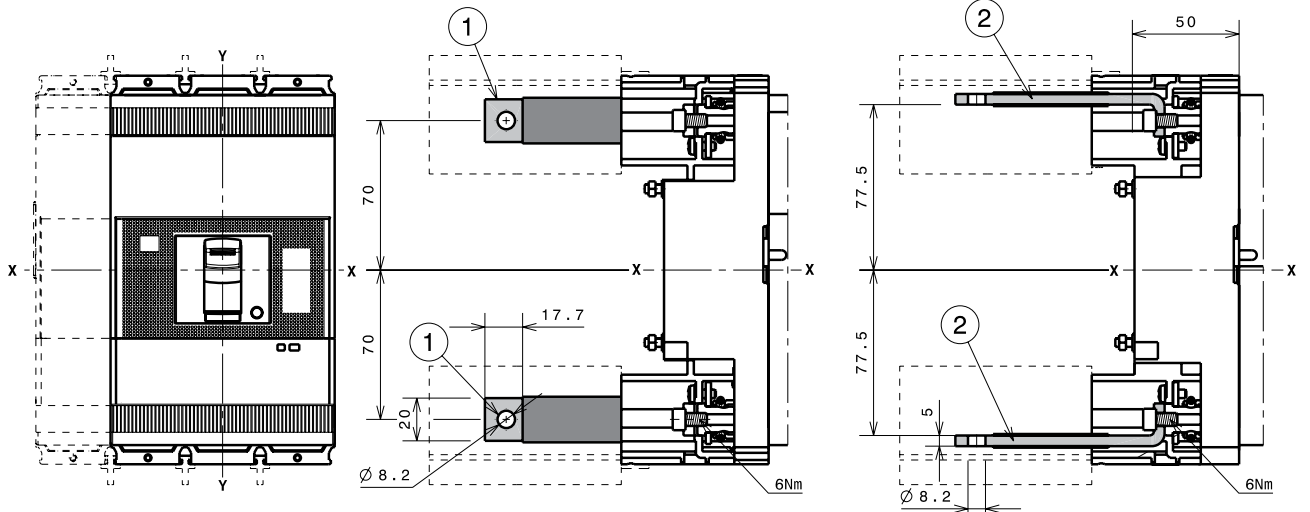
### Terminali MC

- Legenda  
 3 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40 in dotazione  
 4 Terminali multicavo  
 6 Adattatore ADP



**FISSAGGIO A 50mm**

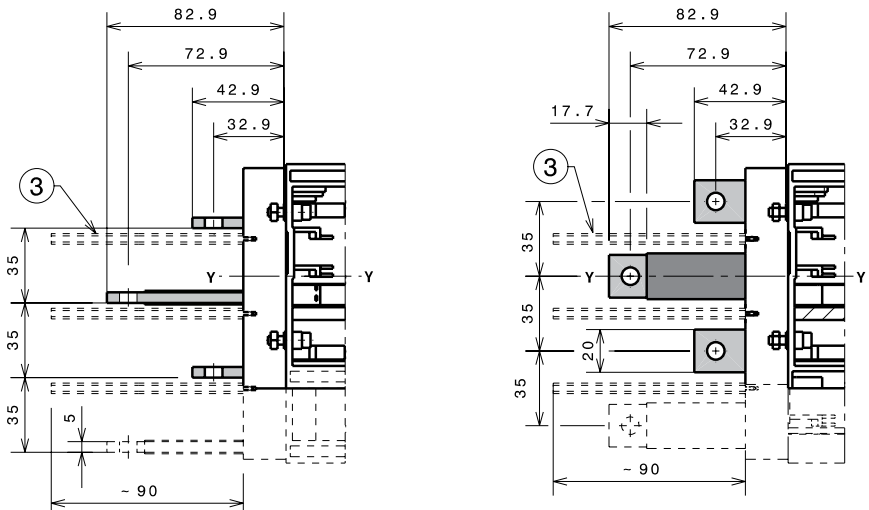
### Terminali HR/VR



**FISSAGGIO A 50mm**

**FISSAGGIO A 50mm**

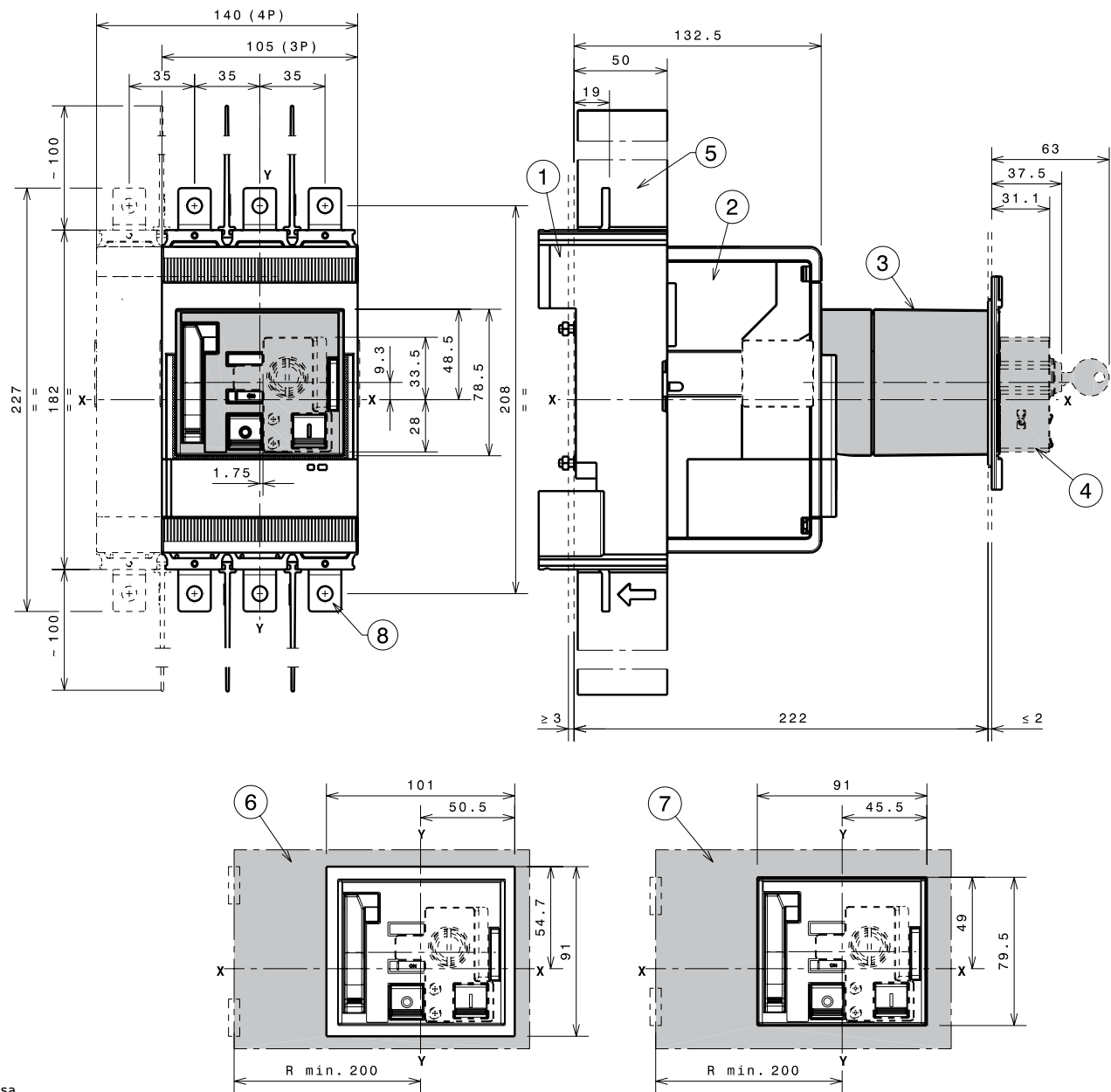
- Legenda  
 1 Terminali posteriori verticali  
 2 Terminali posteriori orizzontali  
 3 Separatori di fase da 90 mm



# Tmax XT4 - Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile

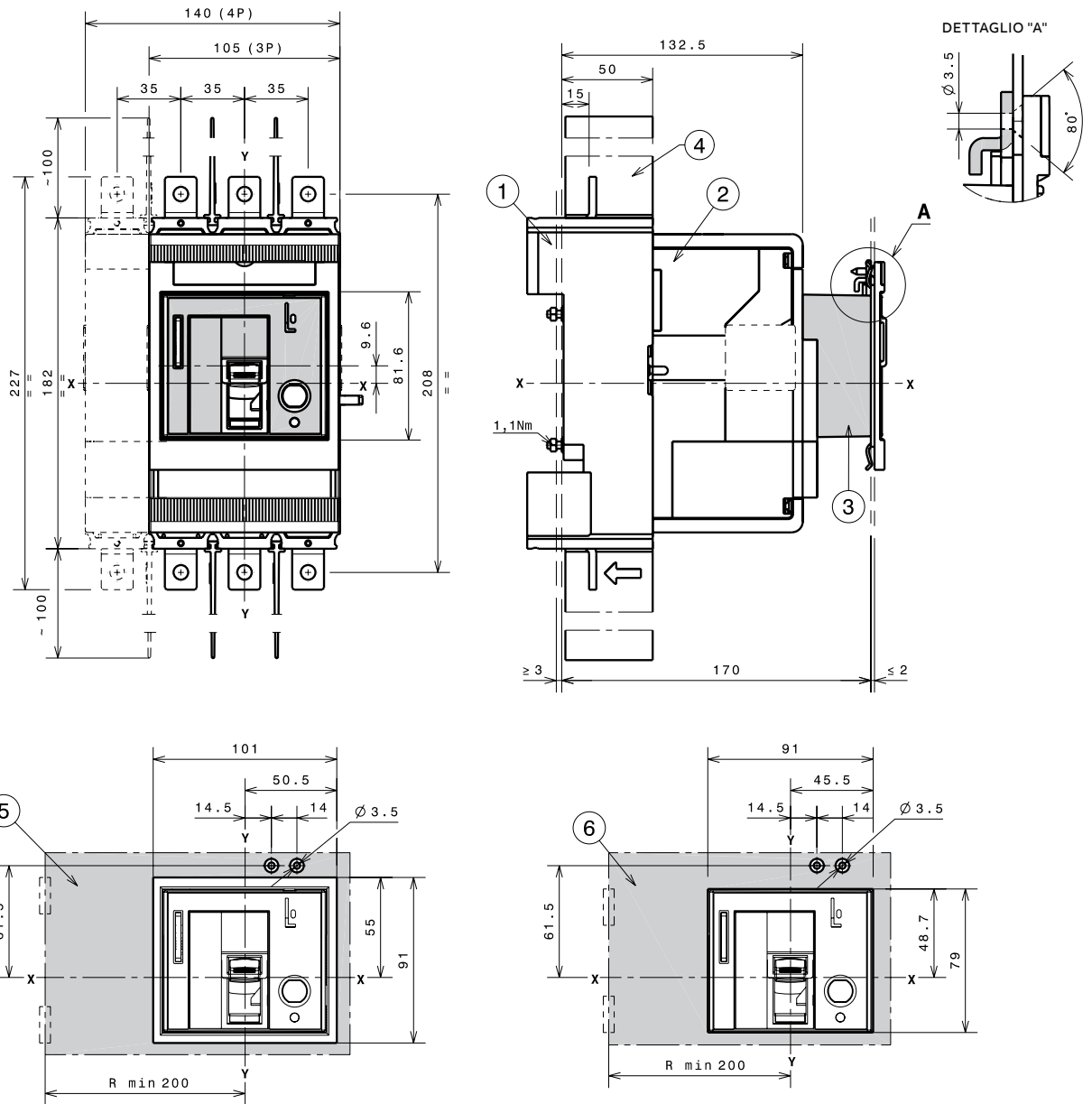
Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)
- 4 Blocco a chiave
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Dima di foratura porta con mostrina
- 7 Dima di foratura porta fissaggio senza mostrina
- 8 Terminali prolungati

Frontale per comando a leva (FLD)



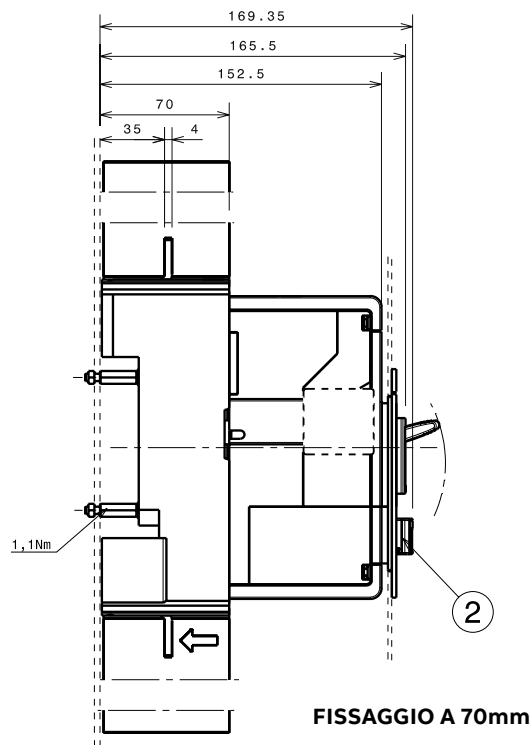
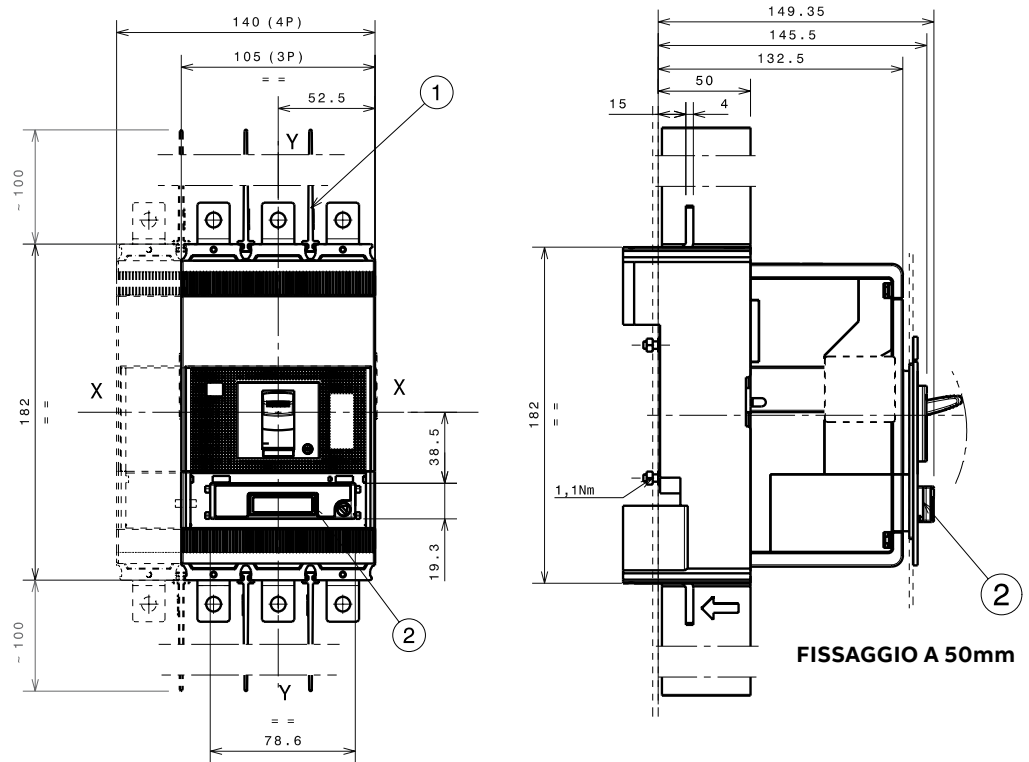
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Frontale per comando a leva (FLD)
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Dima di foratura porta con mostrina
- 6 Dima di foratura porta fissaggio senza mostrina

# Tmax XT4 - Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile

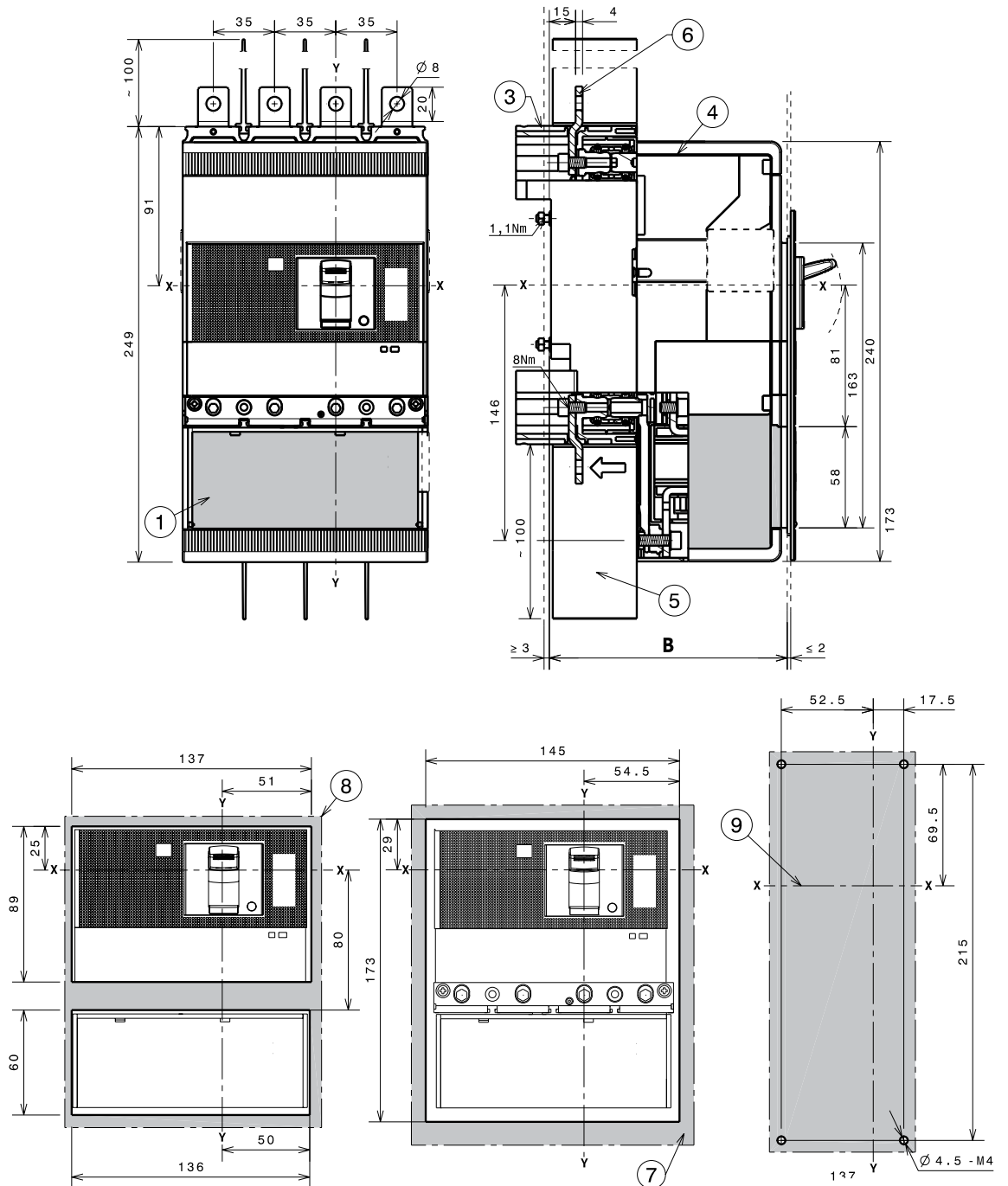
Ekip Display o LED Meter



### Legenda

- 1 Separatori di fase da 100 mm
- 2 Ekip Display o LED Meter

Differenziale RC Sel



Legenda

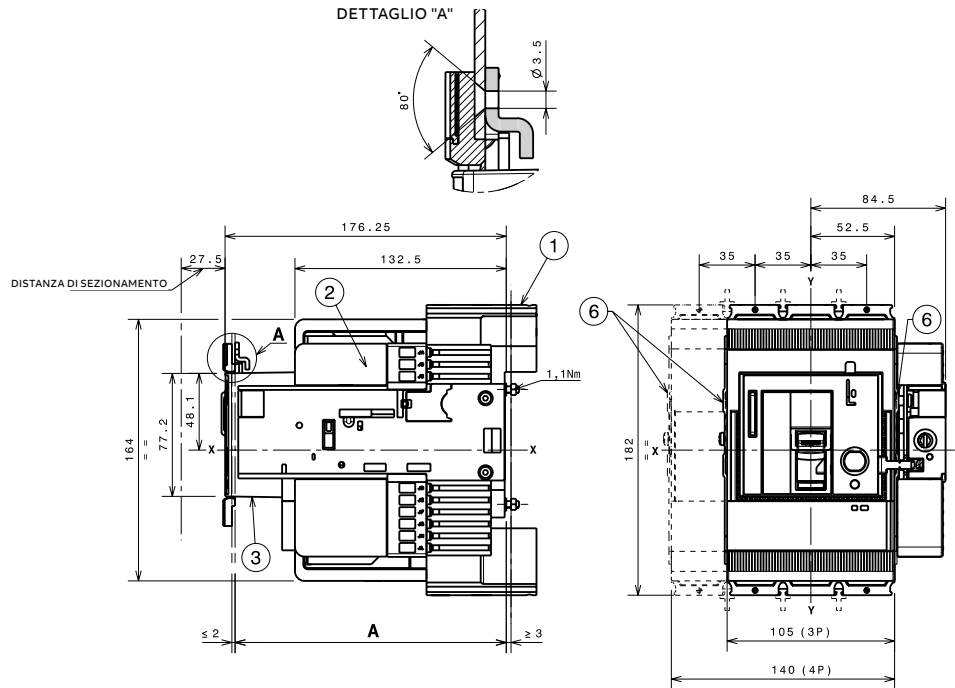
- 1 Differenziale
- 3 Parte fissa
- 4 Parte mobile
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Terminali prolungati
- 7 Dima di foratura porta fissaggio con mostrina
- 8 Dima di foratura porta fissaggio senza mostrina
- 9 Dima di foratura per fissaggio interruttore su lamiera

Fissaggio a 50mm		B
Con mostrina di serie	4p	136
Senza mostrina	4p	133,5

# Tmax XT4 - Installazione

## Installazione per interruttore estraibile

Fissaggio su lamiera

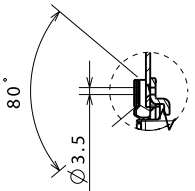
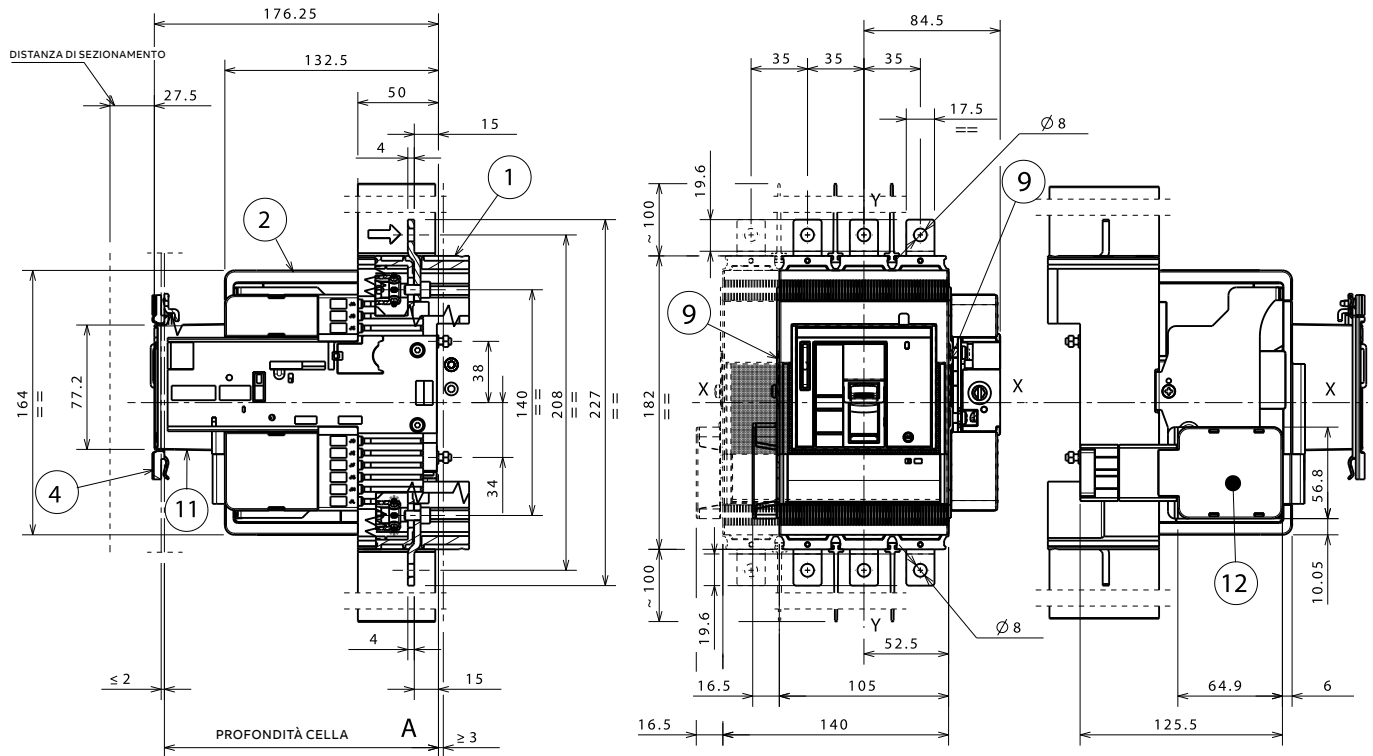


A		
	3p - 4p	Fissaggio a 50mm 170
		Fissaggio a 70mm
Con mostrina di serie	3p - 4p	per terminali anteriori prolungati 190

### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 FLD (FLD o RHD o RHE o MOE) obbligatorio con esecuzione estraibile
- 6 Canaletta opzionale per interconnessioni

Con connettore laterale per sganciatori Ekip Touch



A		
	3p - 4p	Fissaggio a 50mm 170
		Fissaggio a 70mm
Con mostrina di serie	3p - 4p	per terminali anteriori prolungati 190

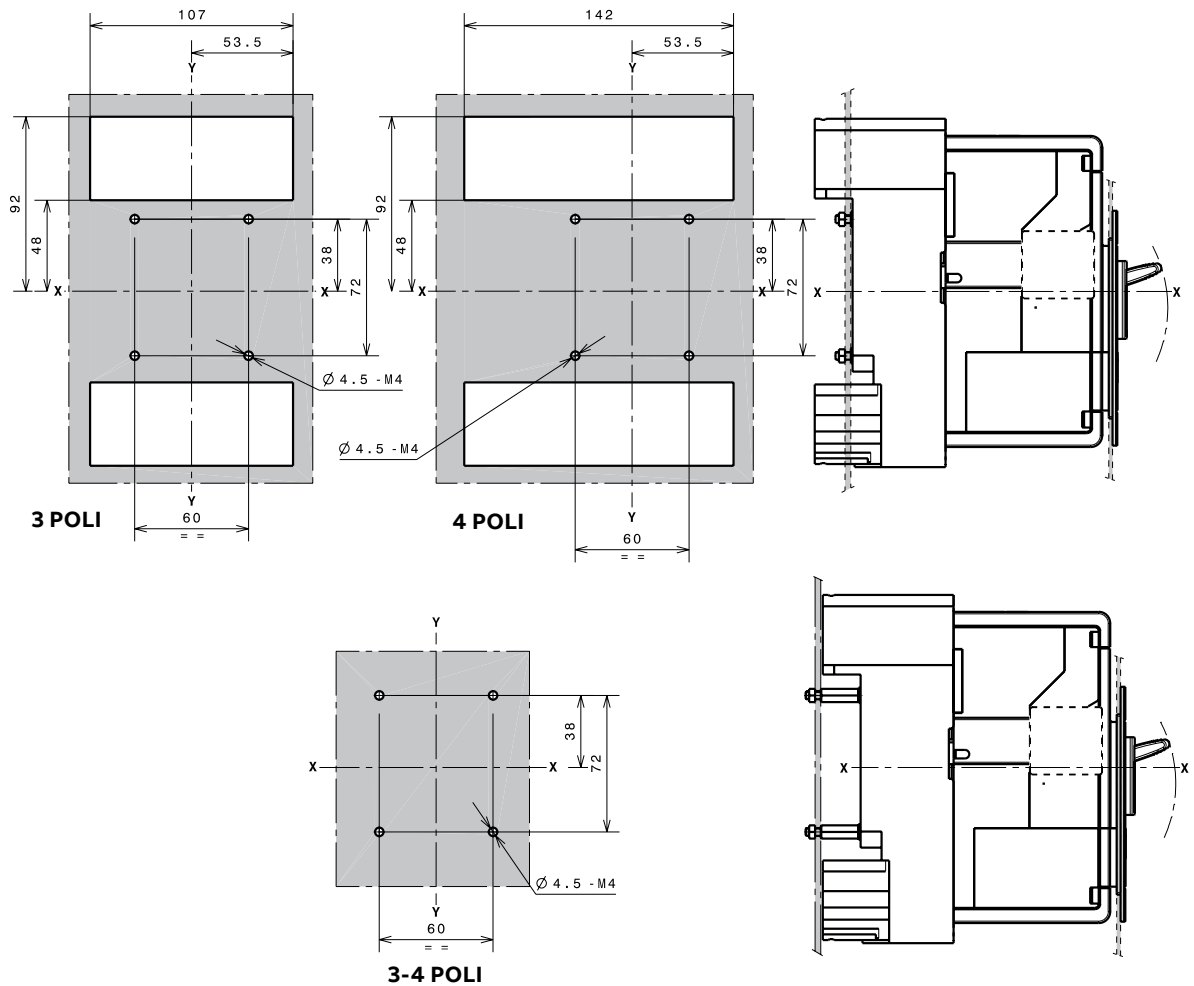
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 FLD (FLD o RHD o RHE o MOE) obbligatorio con esecuzione estraibile
- 4 Mostrina
- 9 Canaletta opzionale per interconnessioni
- 12 Connettore per fisso/rimovibile per collegamento Internal bus/neutro esterno/selettività di zona

# Tmax XT4 - Installazione

## Installazione per interruttore estraibile

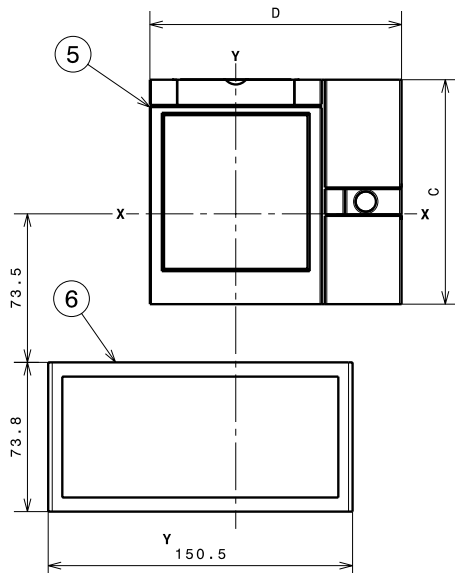
Dime di foratura della lamiera di supporto



### Mostrine

#### Legenda

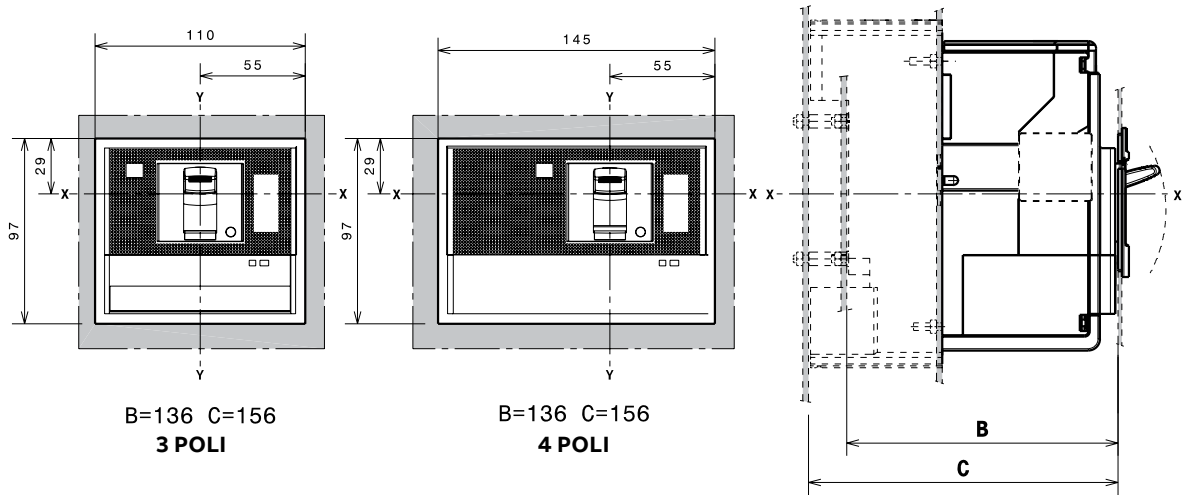
- 5 Mostrina per interruttore 3p-4p estraibile
- 6 Mostrina per differenziale interruttore 4p estraibile con terminali anteriori prolungati



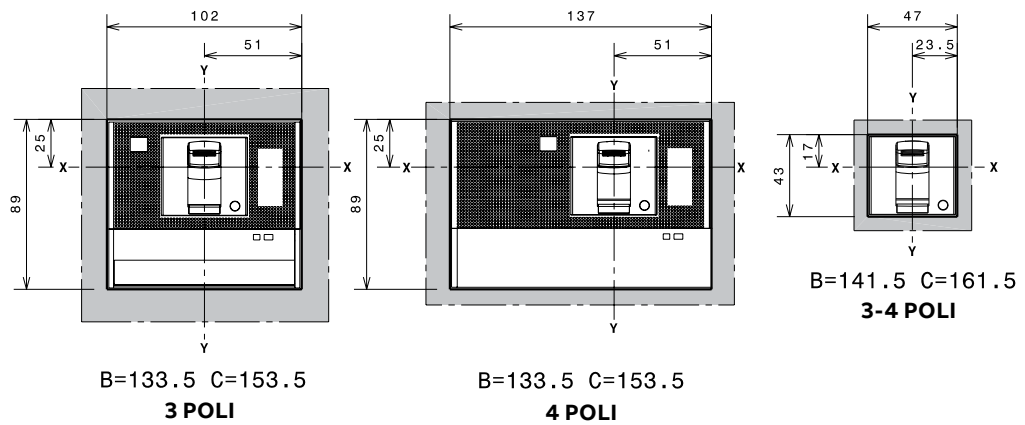
	C	D
RHD	111	124,5
FLD - MOE	114,3	134,5

Dime di foratura della porta della cella

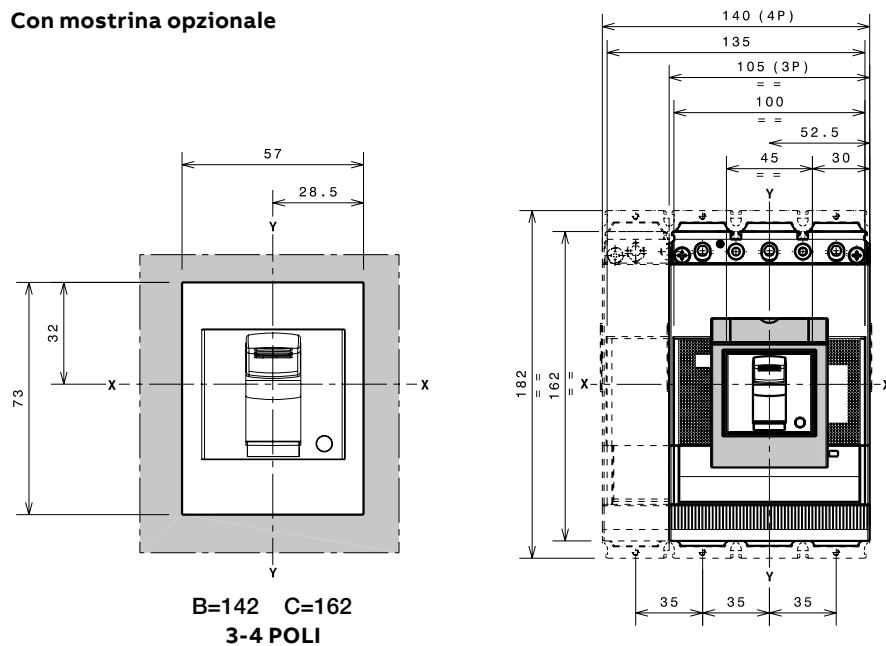
Con mostrina di serie



Senza mostrina



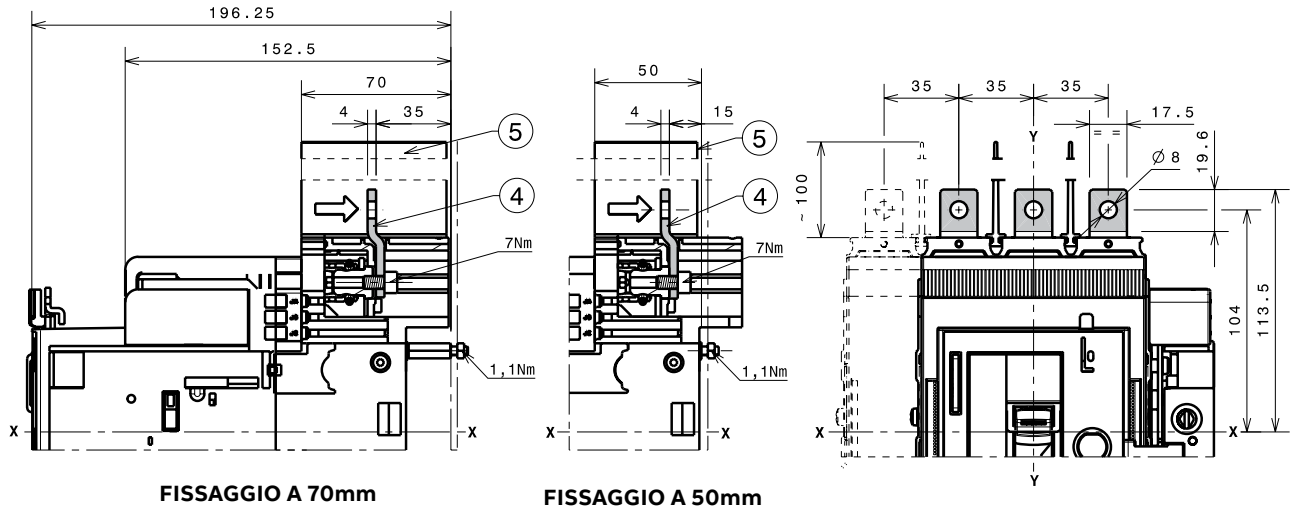
Con mostrina opzionale



# Tmax XT4 - Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

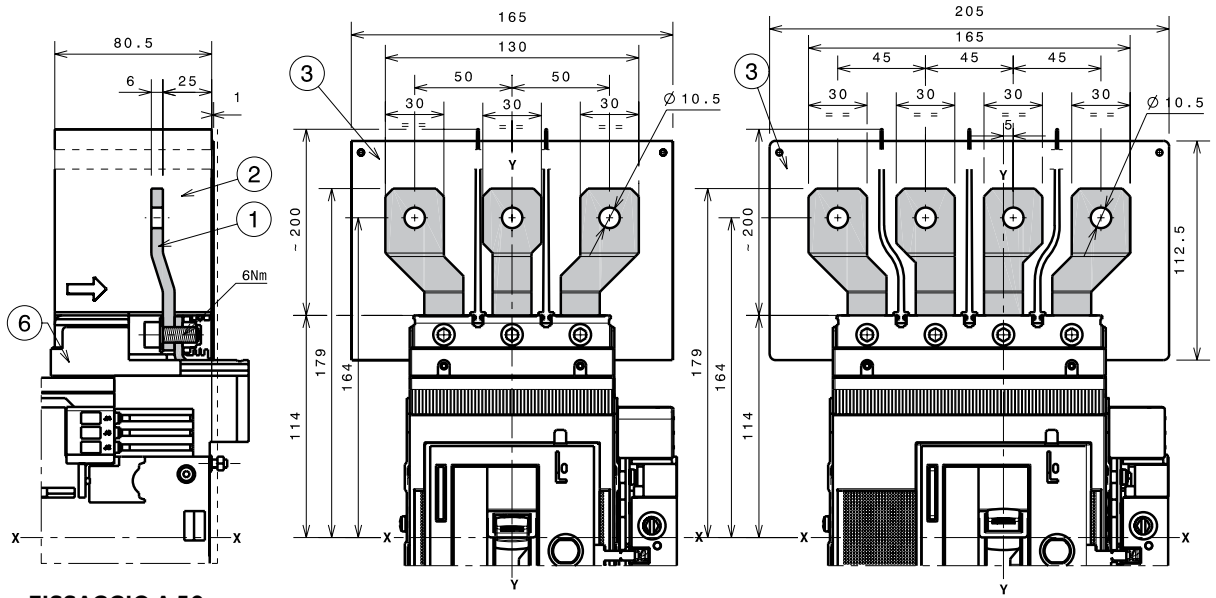
Terminali EF



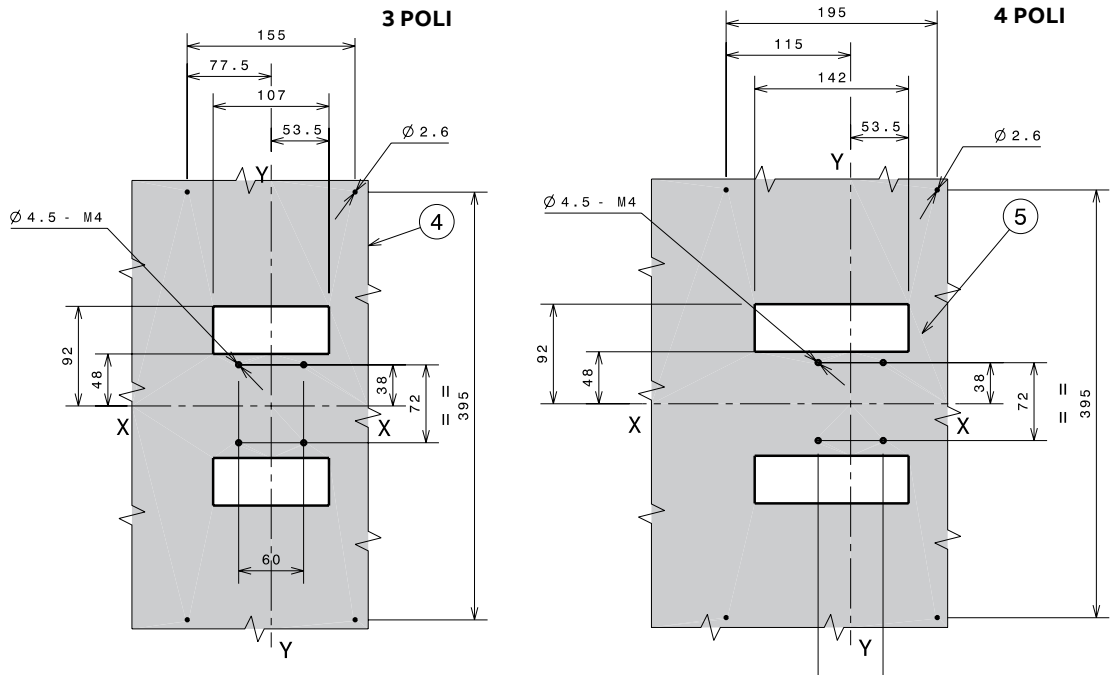
- Legenda  
 4 Terminali anteriori  
 prolungati  
 5 Separatori di fase da  
 100 mm

—  
 Nota:  
 piastra isolante

Terminali ES



FISSAGGIO A 50 mm



Legenda

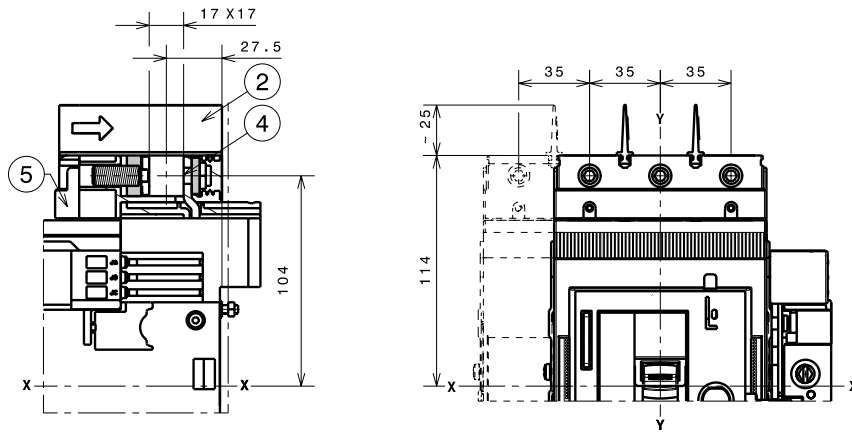
- 1 Terminali anteriori prolungati divaricati
- 2 Separatori di fase da 200 mm
- 3 Piastra isolante
- 4 Dima di foratura per interruttore 3p
- 5 Dima di foratura per interruttore 4p
- 6 Adattatore ADP

# Tmax XT4 - Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

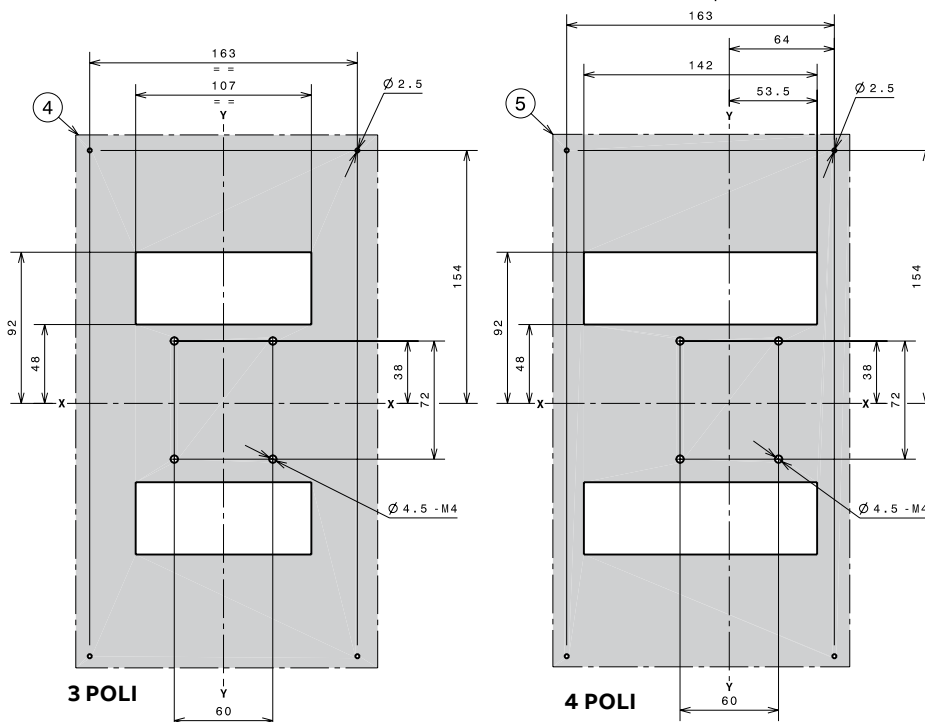
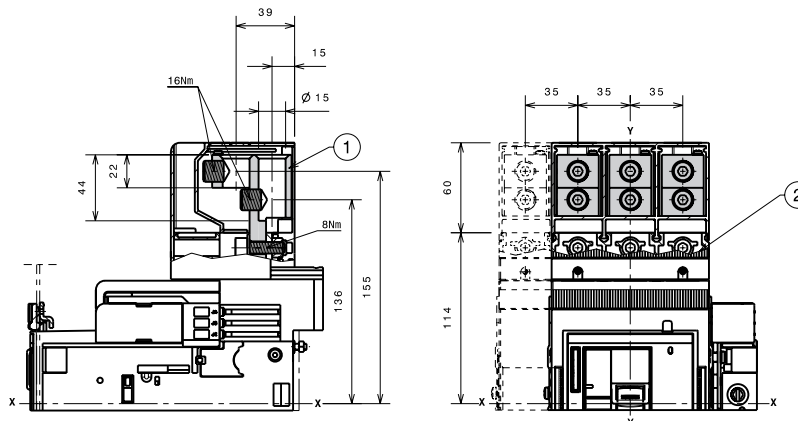
1x1...185mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl

- Legenda  
2 Separatori di fase da 25 mm  
4 Terminali anteriori FCCu  
5 Adattatore ADP



**FISSAGGIO A 50 mm**

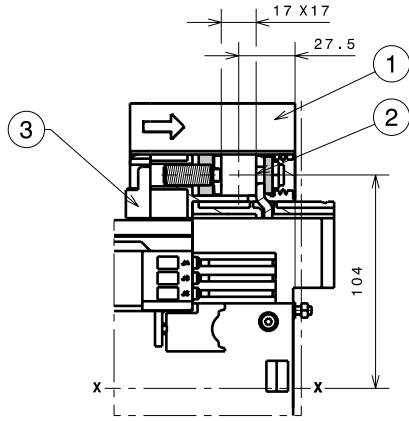
2x35...120mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl



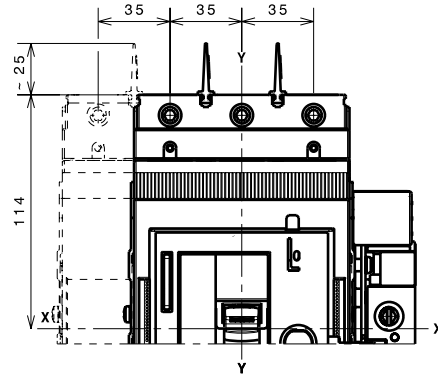
- Legenda  
1 2x35...120mm<sup>2</sup> terminali FCCuAl  
2 Coprimerminali bassi con grado di protezione IP40  
3 Piastra isolante posteriore  
4 Dima di foratura per fissaggio interruttore 3p con piastra isolante posteriore  
5 Dima di foratura per fissaggio interruttore 4p con piastra isolante posteriore

### Terminali FCCu

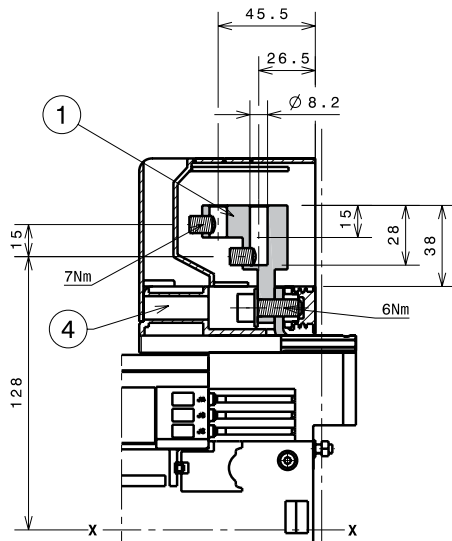
- Legenda  
1 Separatori di fase da 25 mm  
2 Terminali FCCu  
3 Adattatore ADP



**FISSAGGIO A 50 mm**

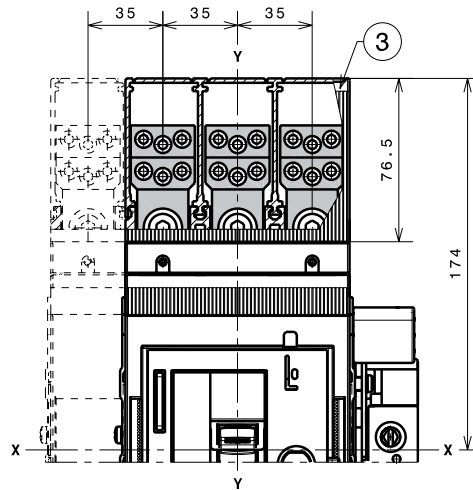


### Terminali MC



**FISSAGGIO A 50 mm**

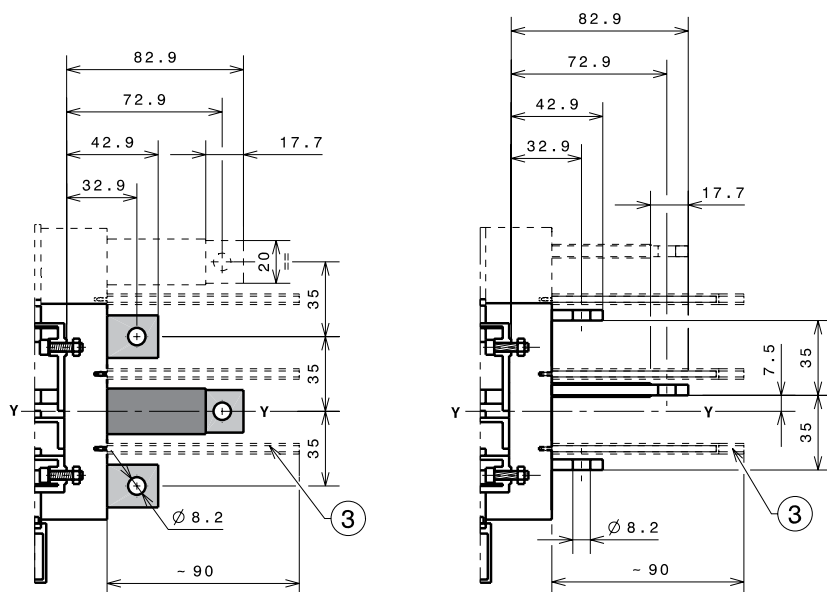
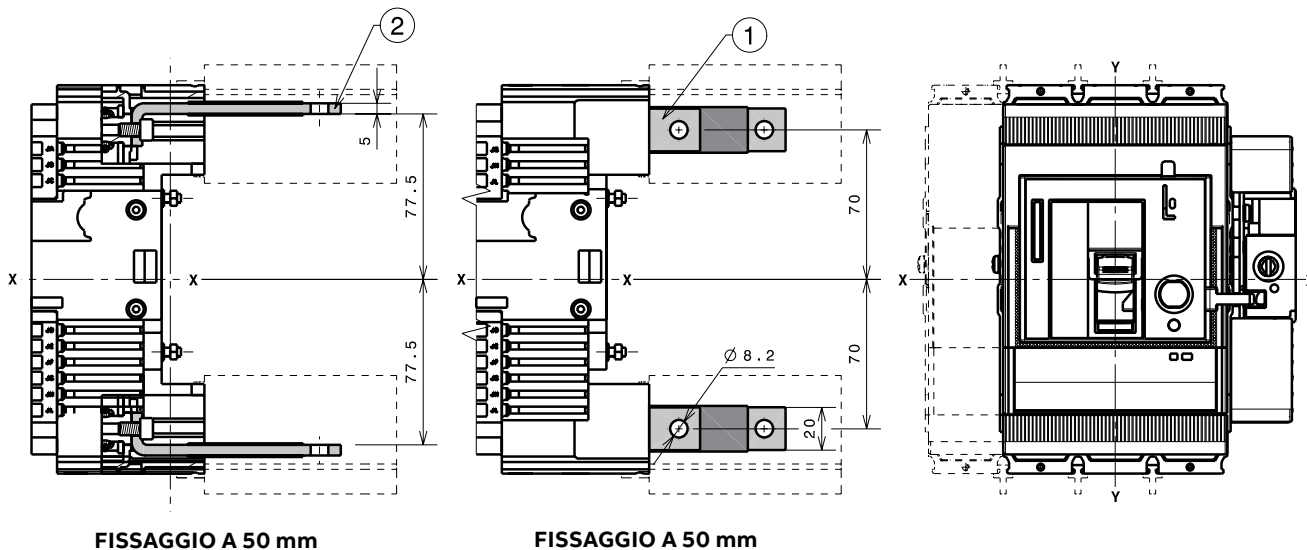
- Legenda  
1 Terminali multicavo  
3 Copriterminali alti con grado di protezione IP40  
4 Adattatore ADP



# Tmax XT4 - Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

Terminali HR/VR



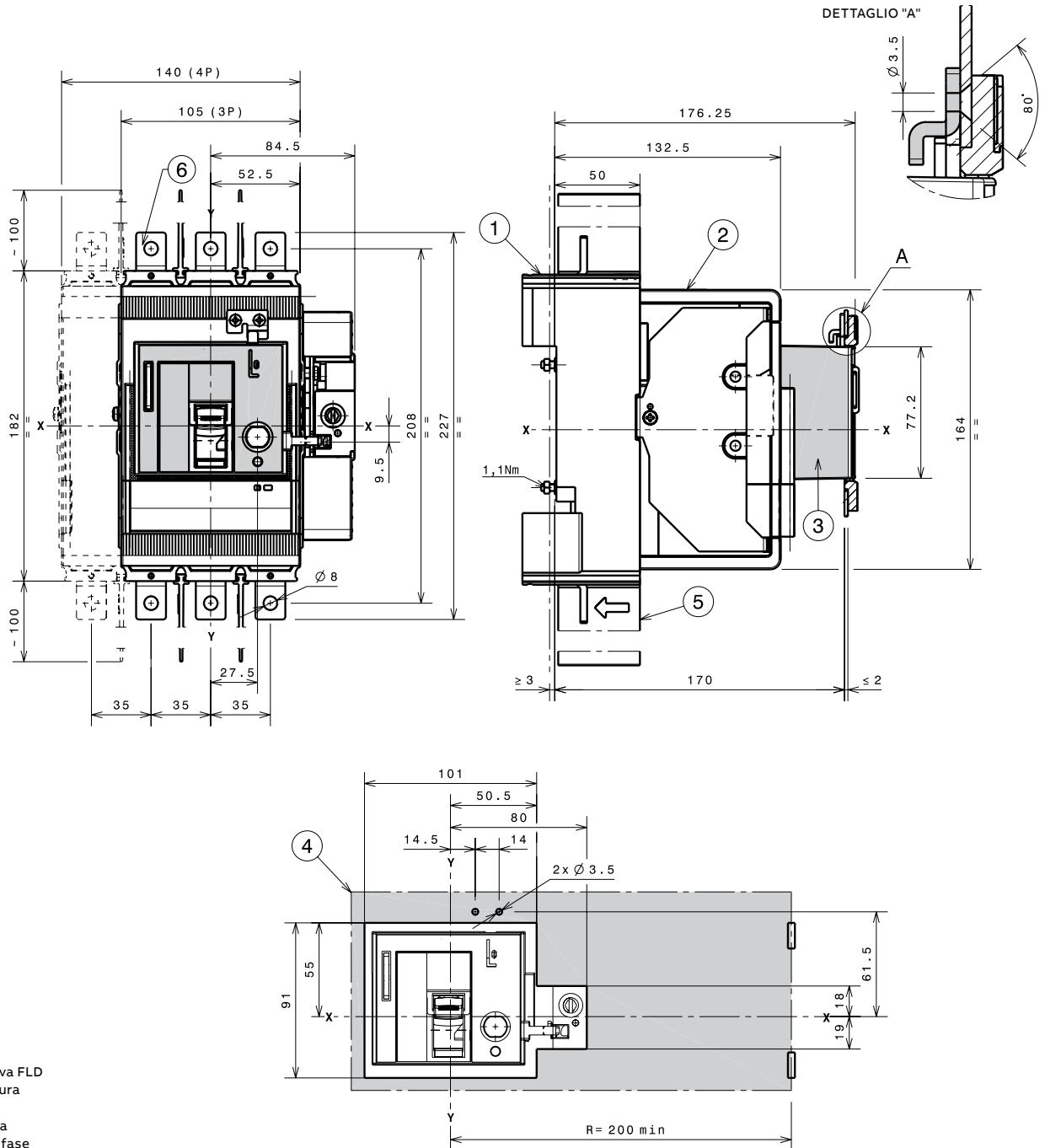
### Legenda

- 1 Terminali posteriori verticali
- 2 Terminali posteriori orizzontali
- 3 Separatori di fase da 90 mm

# Tmax XT4 - Installazione

## Accessori per interruttore estraibile

Frontale per comando a leva (FLD)



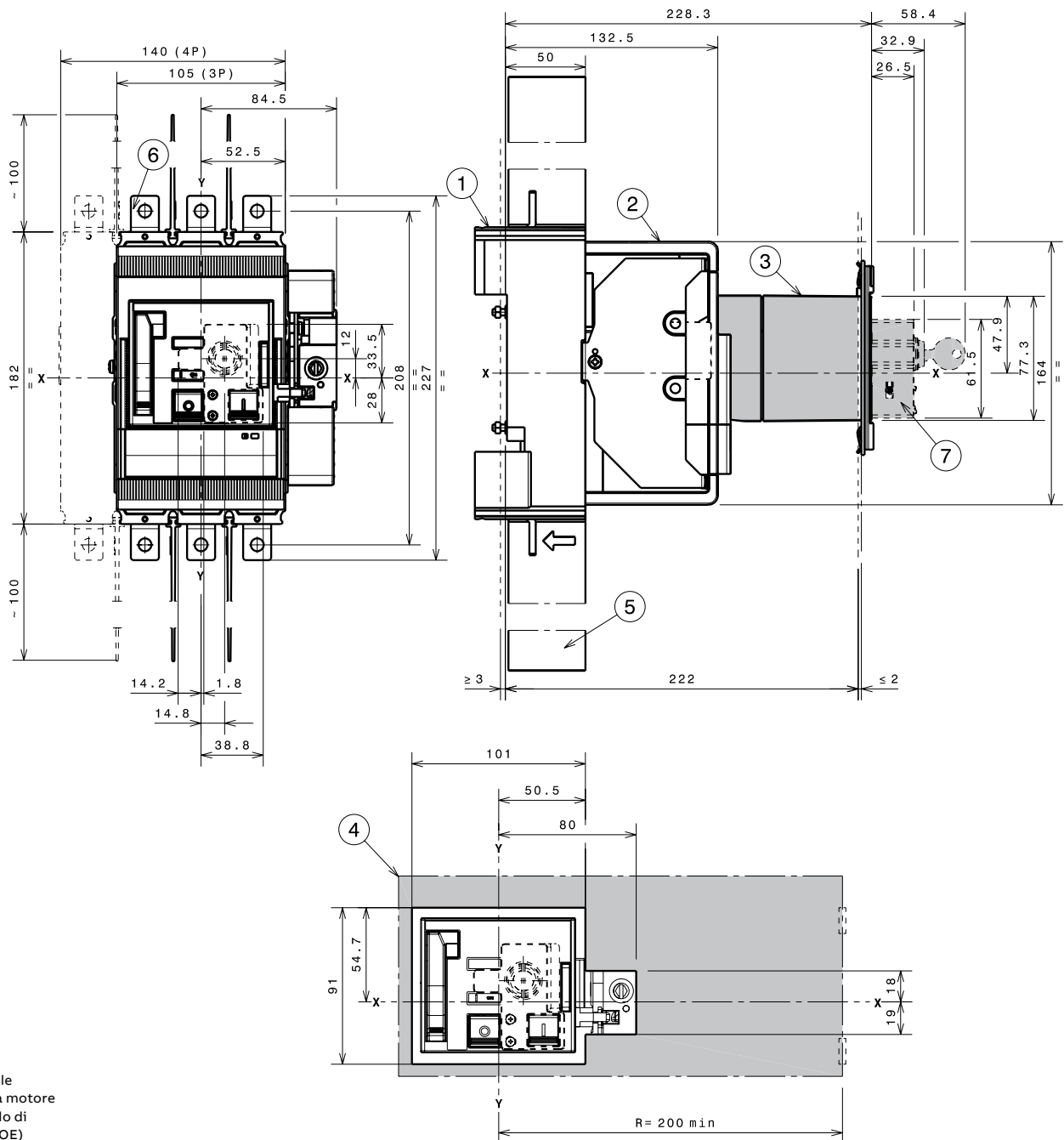
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Frontale per comando a leva FLD
- 4 Dima di foratura porta con mostrina fissa
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Terminali prolungati

# Tmax XT4 - Installazione

## Accessori per interruttore estraibile

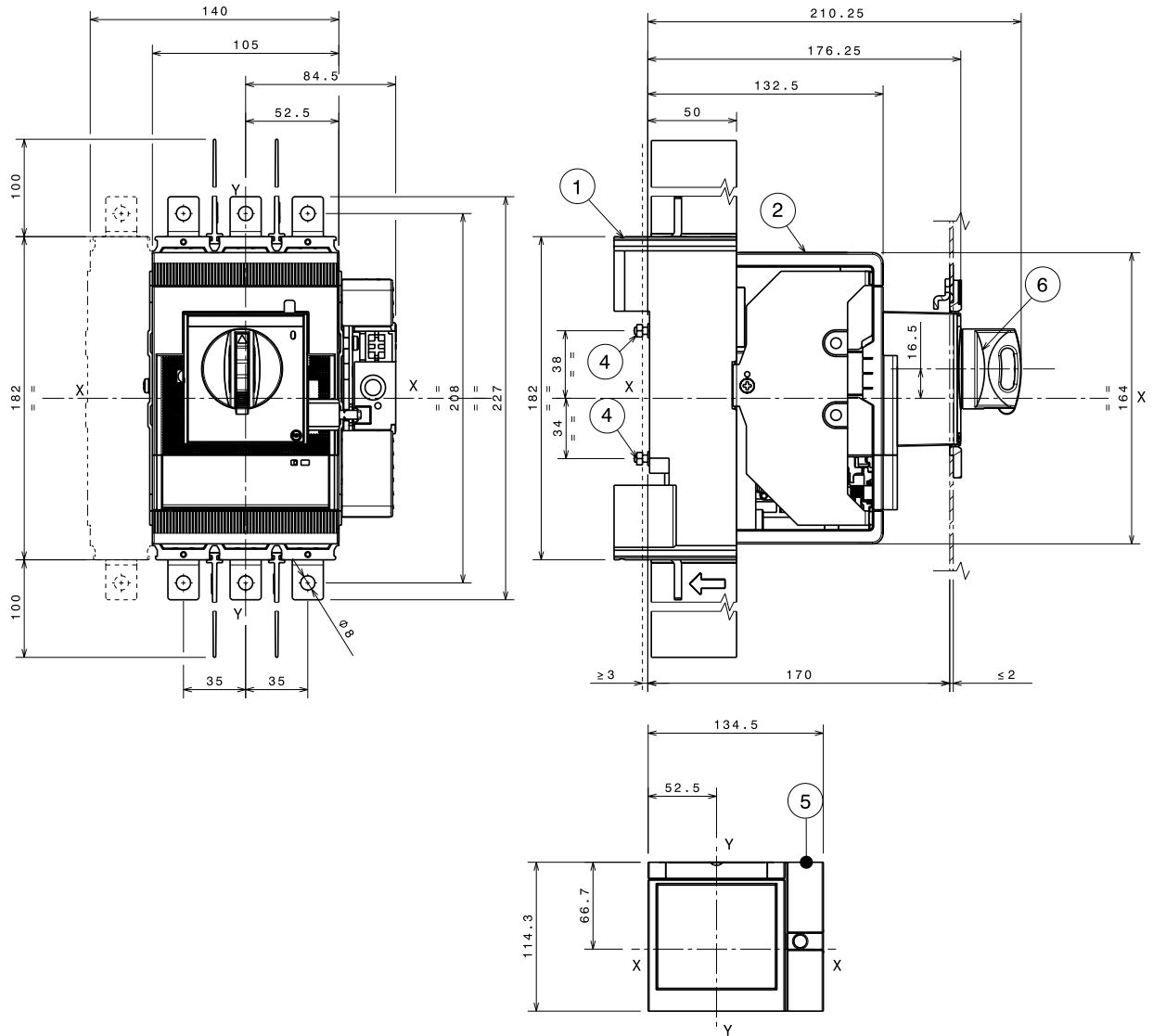
Comandi a motore ad accumulio di energia (MOE)



### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Comando a motore ad accumulio di energia (MOE)
- 4 Dima di foratura porta con MOE e mostrina fissa
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Terminali prolungati
- 7 Blocco a chiave

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD

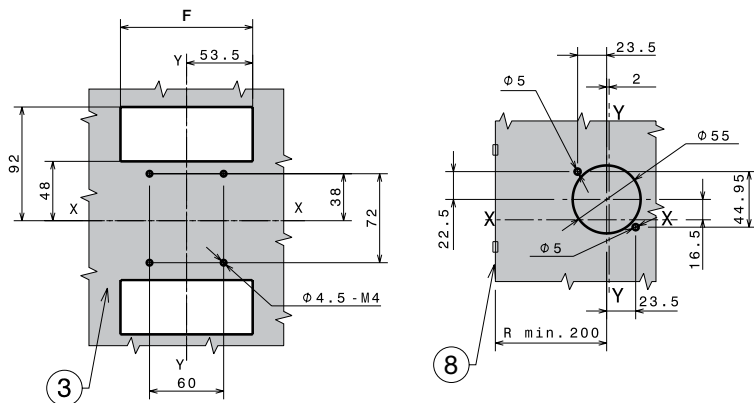
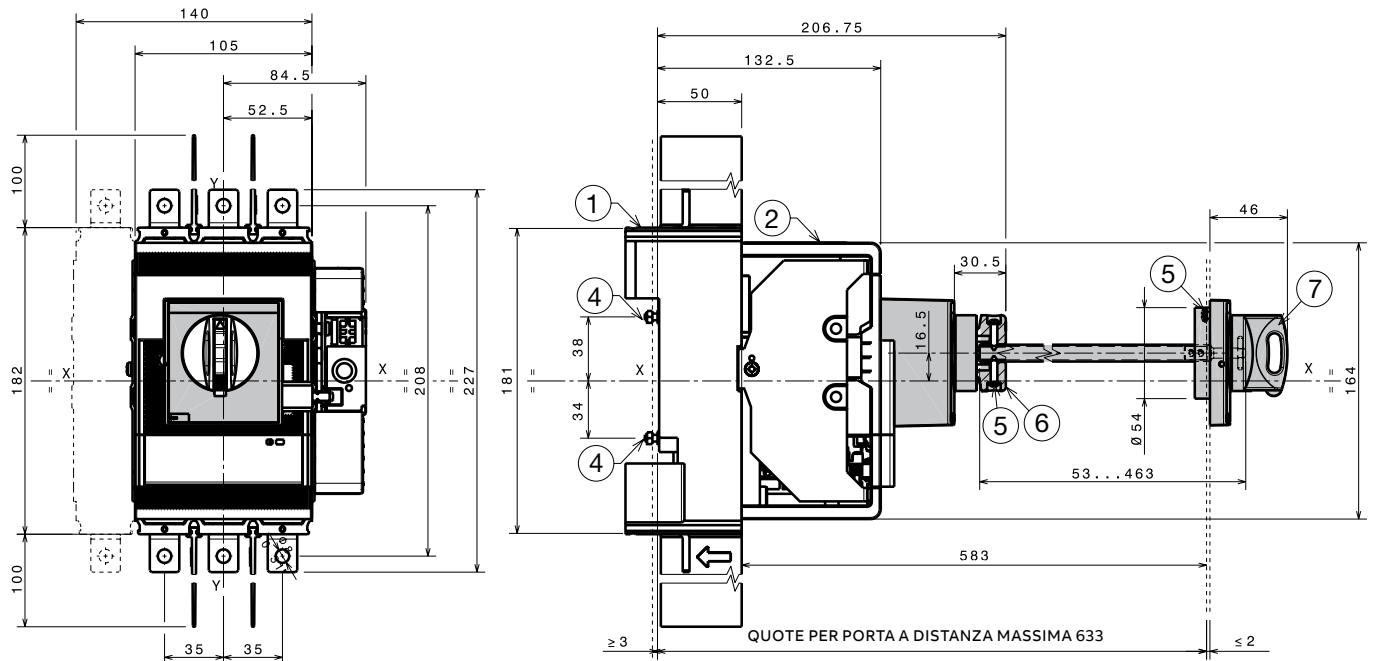


- **Legenda**  
 1 Parte fissa  
 2 Parte mobile  
 4 Coppia di ser-  
 raggio 1,1 Nm  
 5 Mostrina per la  
 porta della cella  
 6 Comando a  
 maniglia rotante  
 sull'interruttore

# Tmax XT4 - Installazione

## Accessori per interruttore estraibile

Comando a maniglia rotante su portella (RHE)

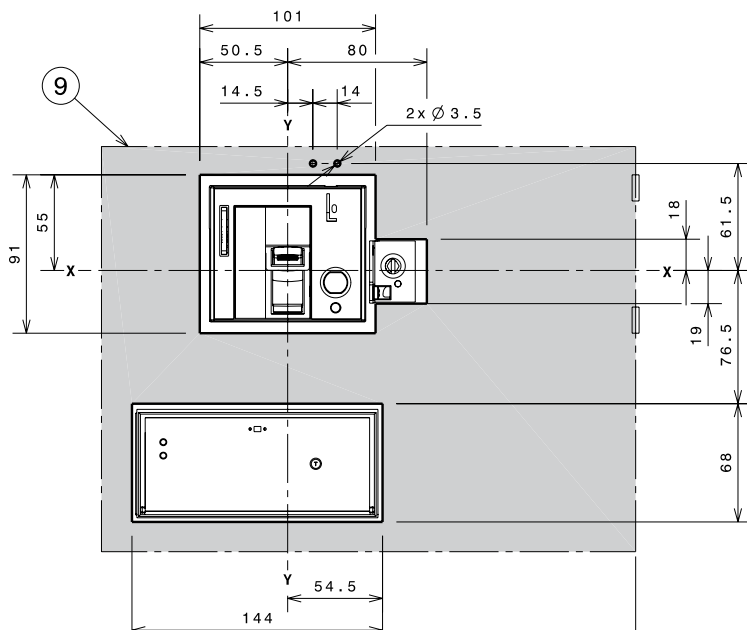
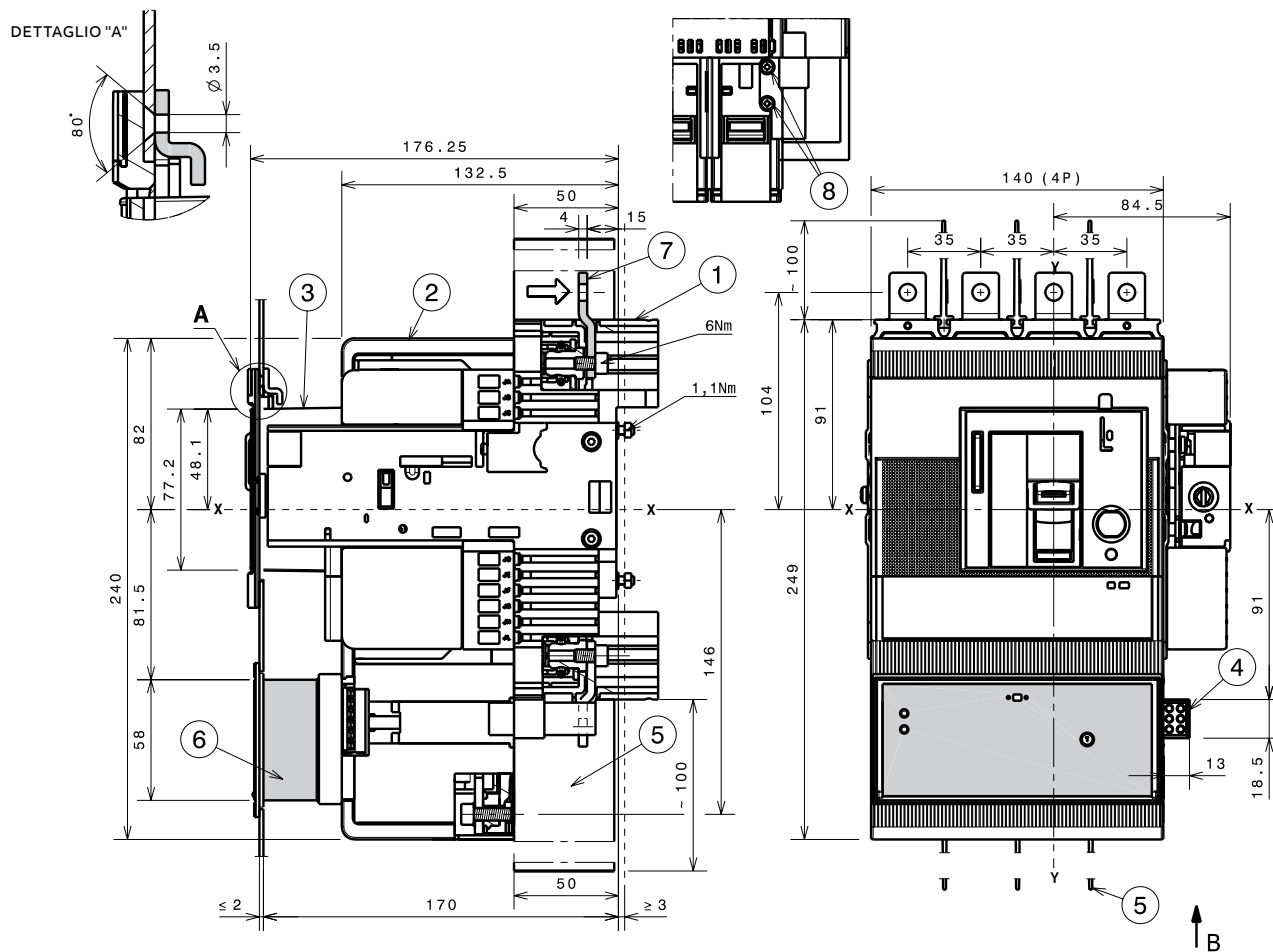


### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Forma per foratura su lamiera di acciaio porta della cella per parte fissa
- 4 Coppia di serraggio 1,1 Nm
- 5 Coppia di serraggio 1,4 Nm
- 6 Meccanismo di rinvio
- 7 Comando a maniglia rotante per porta della cella
- 8 Dima di foratura porta della cella

	F
Fissaggio 3 poli	107
Fissaggio 4 poli	142

### Differenziale RC Sel 4 poli



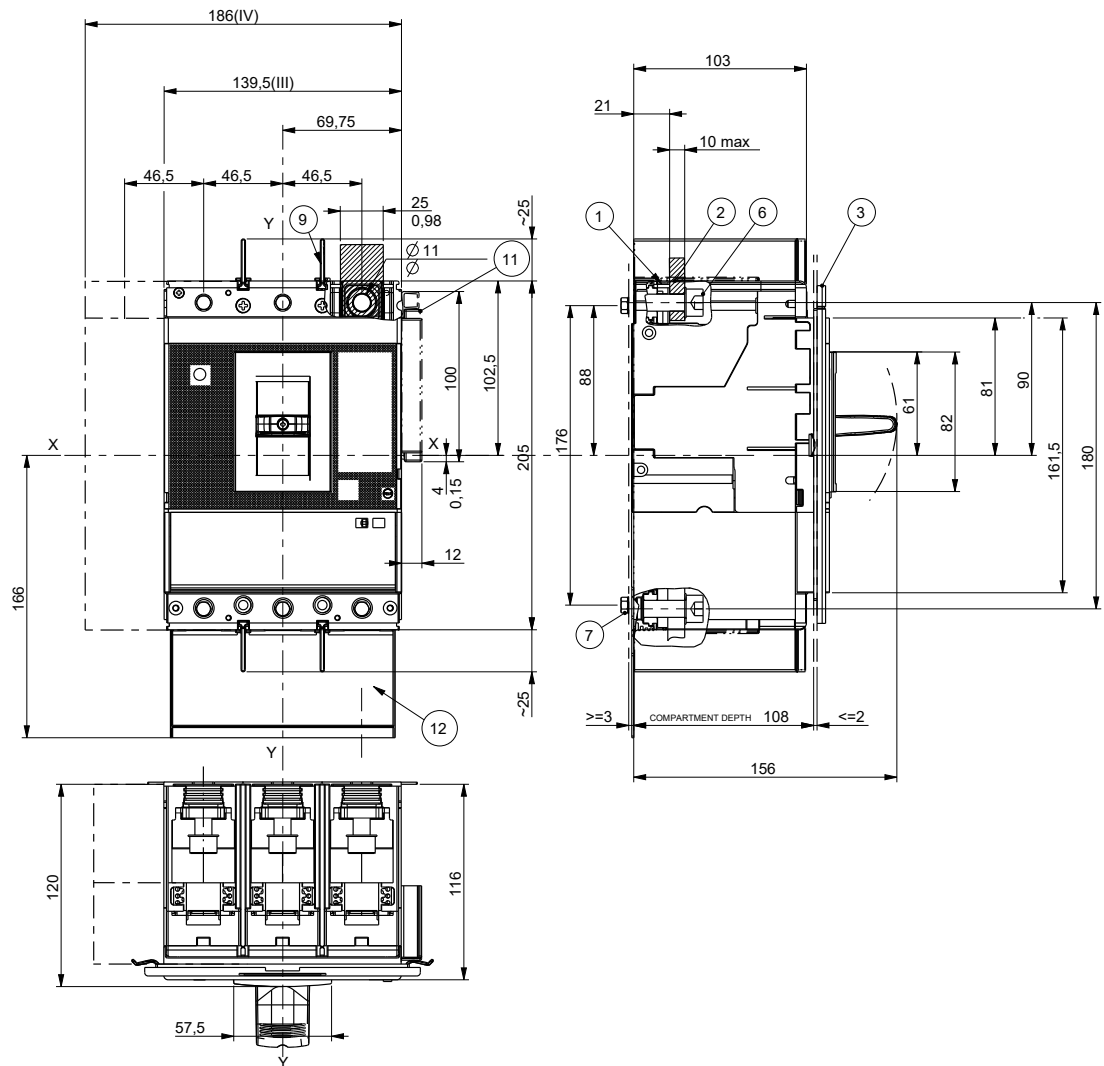
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Frontale per comando a leva
- 4 Differenziale connettore (opzionale)
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Differenziale
- 7 Terminali prolungati
- 8 Viti di fissaggio per parte fissa di connettore
- 9 Dima di foratura porta con mostrina fissa

# Tmax XT5 – Installazione

## Installazione per interruttore fisso

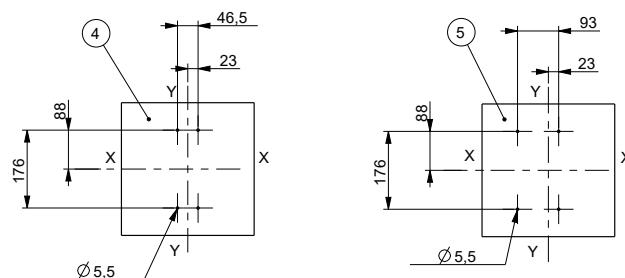
Fissaggio su lamiera



### Legenda

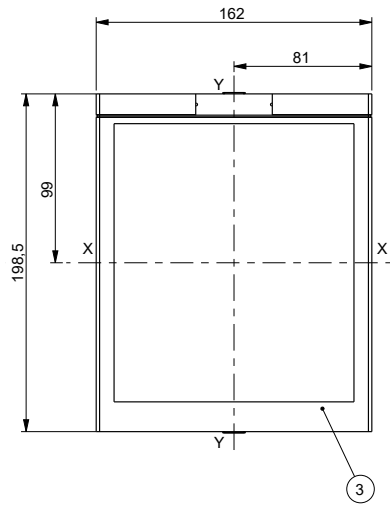
- 1 Terminali anteriori per collegamento in piatto
- 2 Sbarra di collegamento
- 3 Mostrina senza guarnizione per la porta della cella
- 6 Coppia di serraggio 36 Nm
- 7 Coppia di serraggio 2 Nm
- 9 Separatori di fase da 25 mm
- 11 Guida passacavi
- 12 Piastra isolante

### Dime di foratura della lamiera di supporto



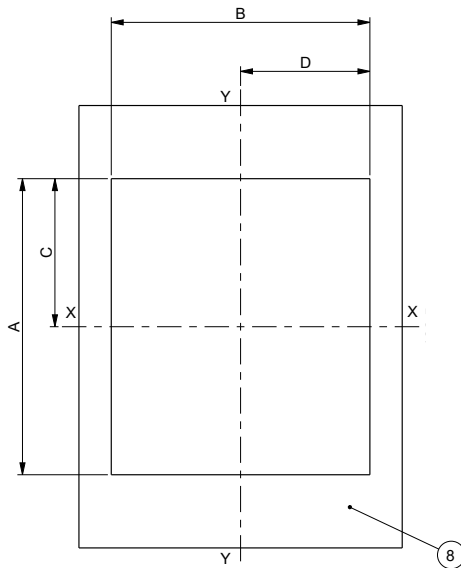
### Mostrina

- **Legenda**  
 3 Mostrina senza  
 guarnizione per la  
 porta della cella  
 (opzionale)



### Dime di foratura della porta della cella

- **Legenda**  
 8 Dima di foratura su  
 lamiera della porta  
 della cella con/  
 senza mostrina

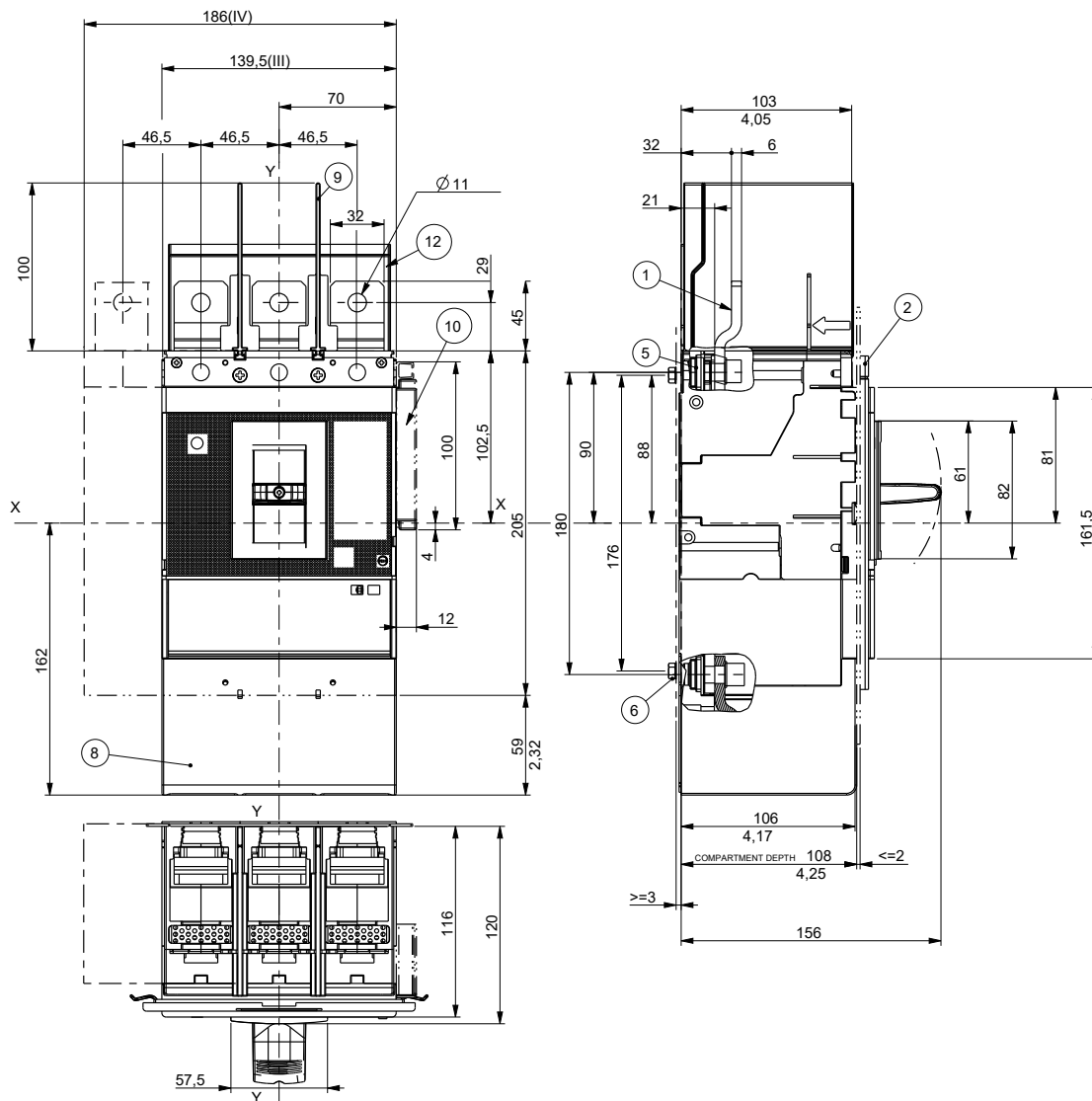


		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	3p -	174	152	87	76
	4p				
Senza mostrina	3p -	165	143	82,5	71,5
	4p				

# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore fisso

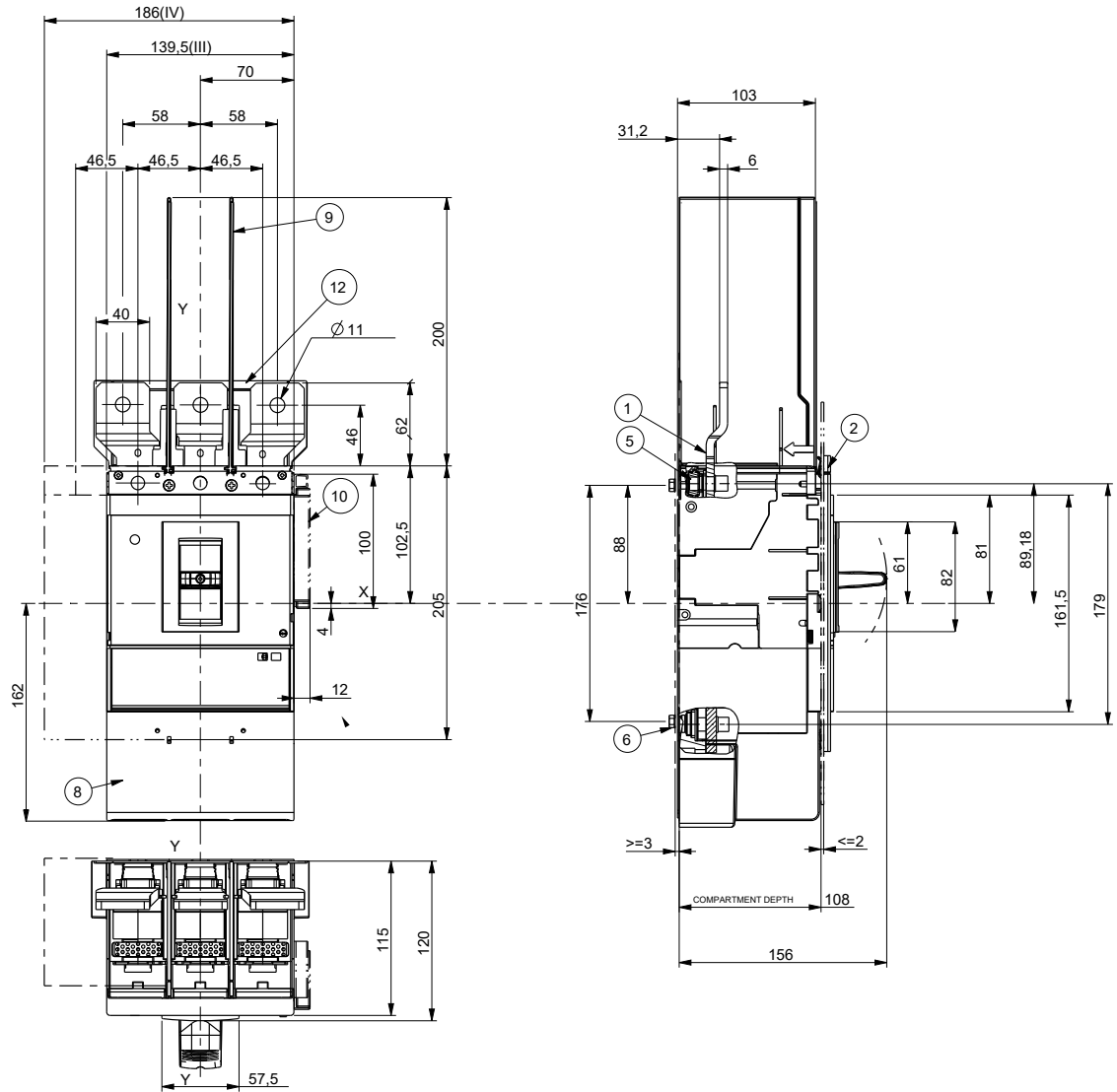
### Terminali EF



#### Legenda

- 1 Terminali anteriori prolungati
- 2 Mostrina per la porta della cella
- 5 Coppia di serraggio 36 Nm
- 6 Coppia di serraggio 2 Nm
- 8 Coprimerminali alti
- 9 Separatori di fase da 100 mm
- 10 Guida passacavi
- 12 Mostrina kit coperchi

### Terminali ES



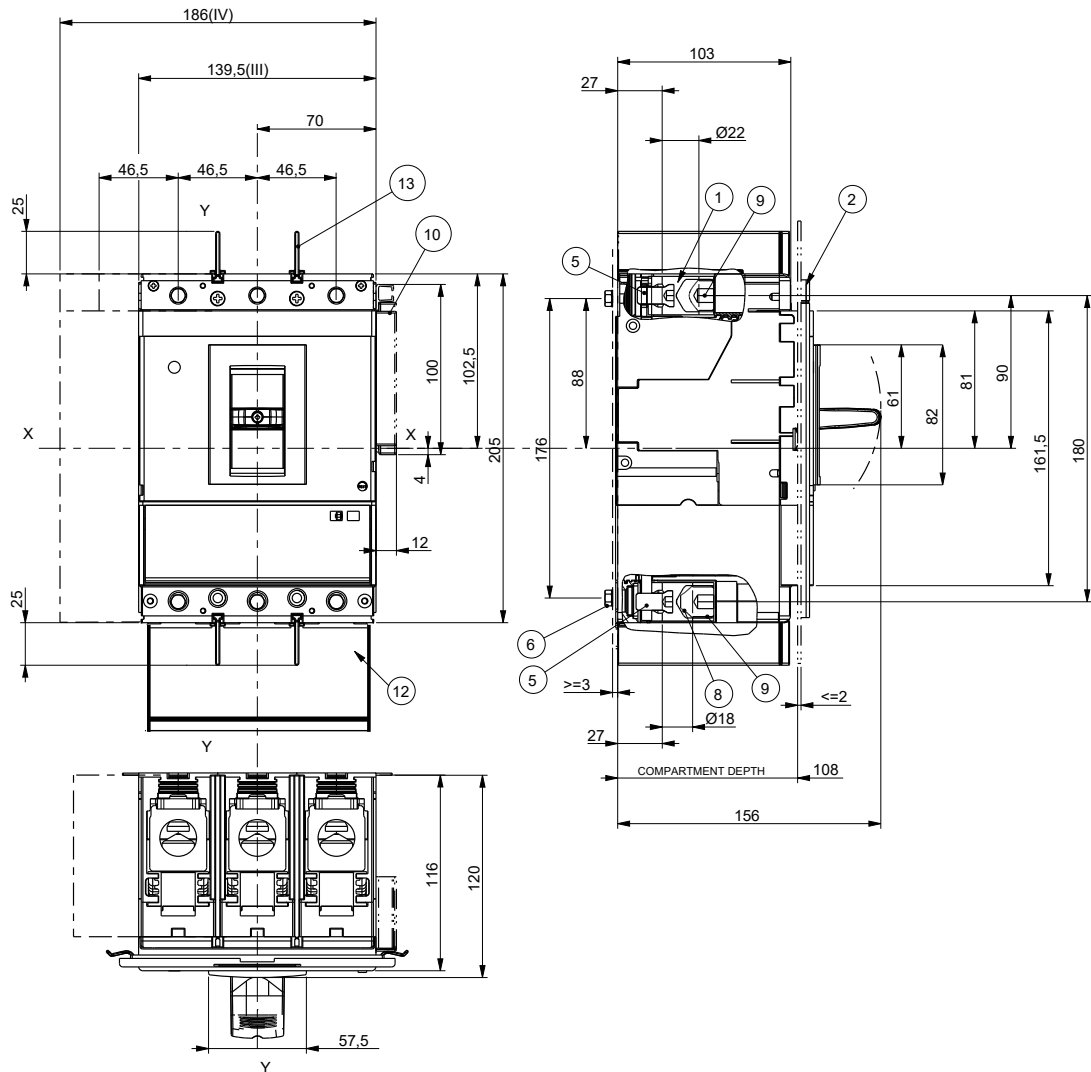
—  
Legenda

- 1 Terminali anteriori prolungati
- 2 Mostrina per la porta della cella
- 5 Coppia di serraggio 18 Nm
- 6 Coppia di serraggio 2 Nm
- 8 Coprterminali alti divaricati
- 9 Separatori di fase da 200 mm
- 10 Guida passacavi
- 12 Mostrina kit coperchi

# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore fisso

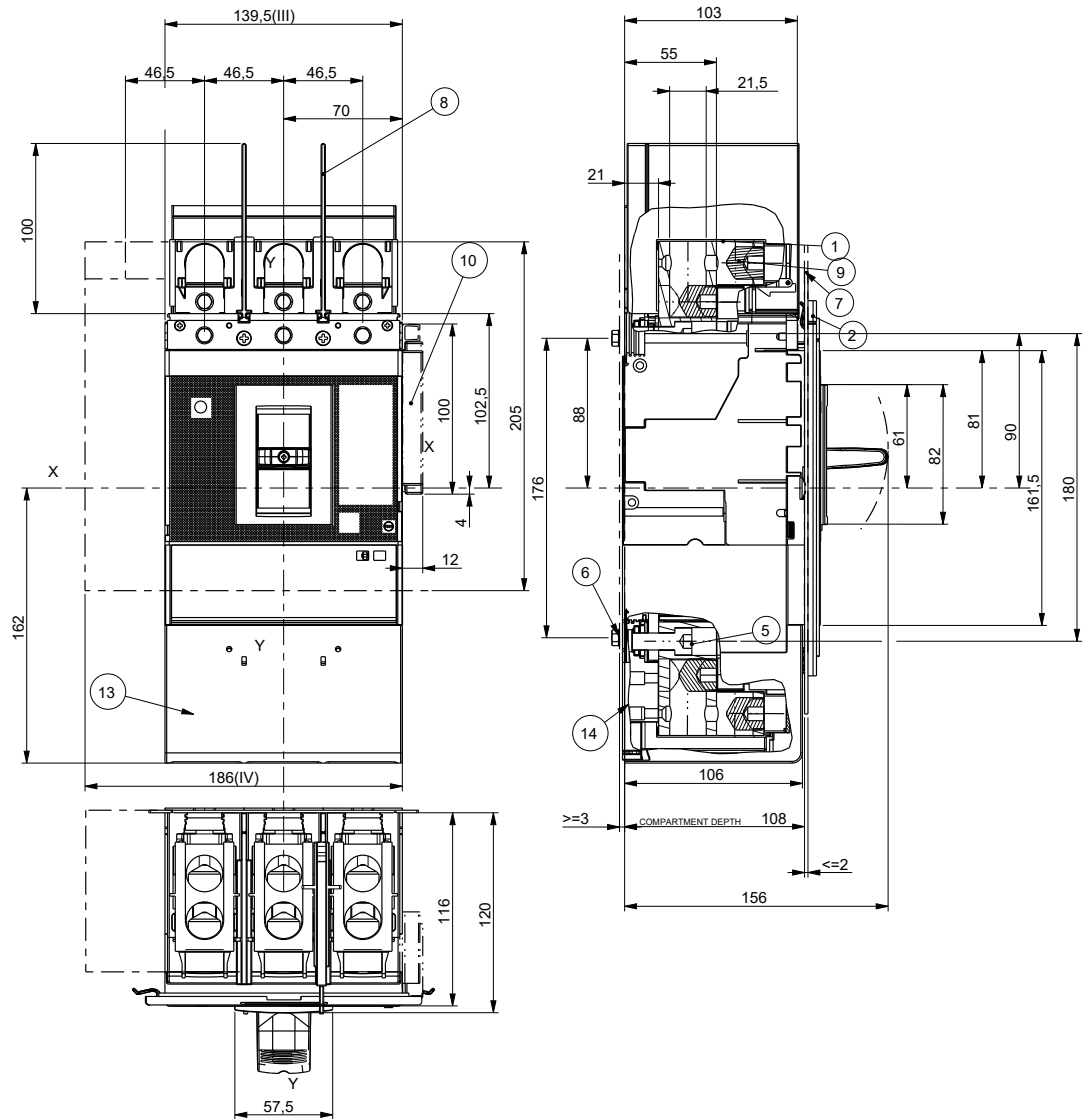
1 x 120...240mm<sup>2</sup> e 1 x 35...185mm<sup>2</sup> terminali FC CuAl



### Legenda

- 1 Terminali FCuAl  
1X120...240 mm<sup>2</sup>
- 2 Mostrina per la  
porta della cella
- 5 Coppia di serraggio  
23 Nm
- 6 Coppia di  
serraggio 2 Nm
- 8 Terminali FCuAl  
1x35...185 mm<sup>2</sup>
- 9 Coppia di serraggio  
23 Nm
- 10 Guida passacavi
- 12 Mostrina isolante  
dal cliente o kit  
coperchio mostrina
- 13 Separatori di  
fase da 25 mm

2 x 70...240mm<sup>2</sup> terminali FC CuAl



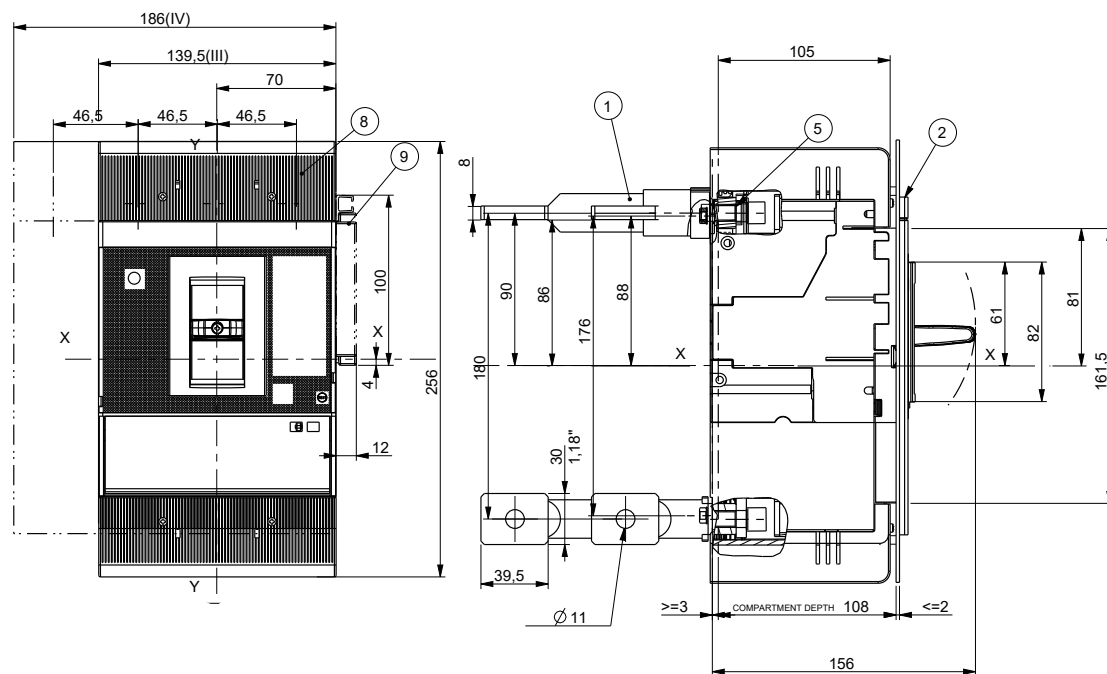
—  
Legenda

- 1 Terminali FCuAl  
2x70...240 mm<sup>2</sup>
- 2 Mostrina per la  
porta della cella
- 5 Coppia di serraggio  
36 Nm
- 6 Coppia di  
serraggio 2 Nm
- 7 Dima di foratura  
su lamiera della  
porta della cella  
per mostrina senza  
guarnizione
- 8 Separatori di fase  
da 100 mm
- 9 Coppia di serraggio  
31 Nm
- 10 Guida passacavi
- 13 Coprterminali alti
- 14 Dalla base 4P  
opzionale nei  
kit coperchio  
mostrina alternati

# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore fisso

### Terminali R

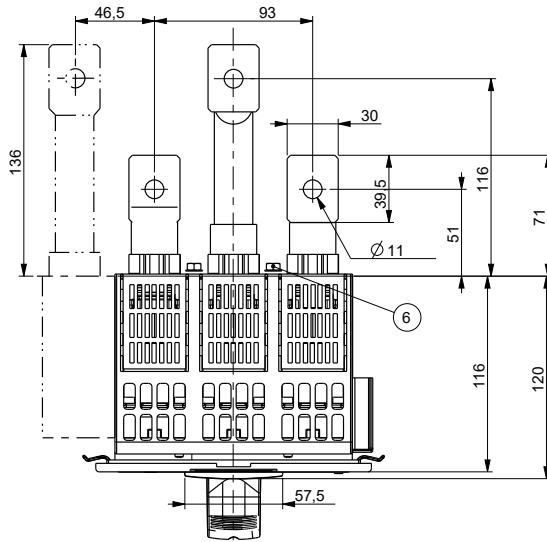


#### Legenda

- 1 Terminali posteriori (orizzontali e verticali)
- 2 Mostrina senza guarnizione per porta della cella
- 5 Coppia di serraggio 18Nm
- 7 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina
- 8 Copraterminale basso
- 9 Guida passacavi

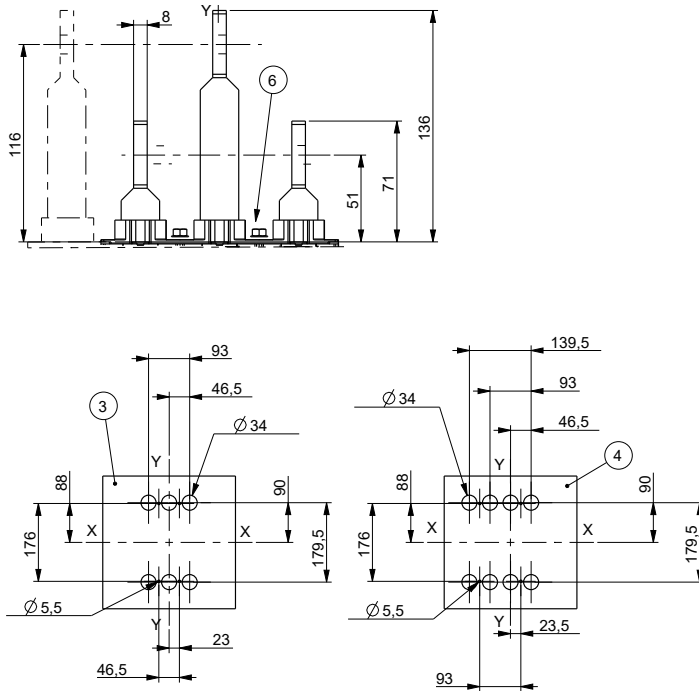
### Terminali HR superiori

- 
- Legenda
- 6 Coppia di serraggio 2Nm



### Terminali VR inferiori

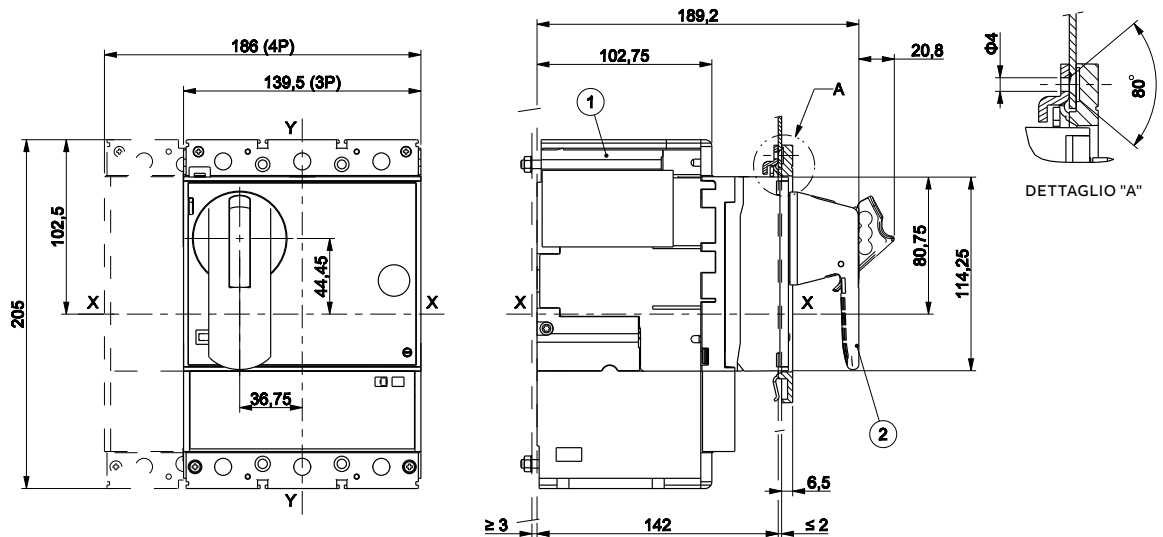
- 
- Legenda
- 3 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 4 Fissaggio su lamiera 4p poli



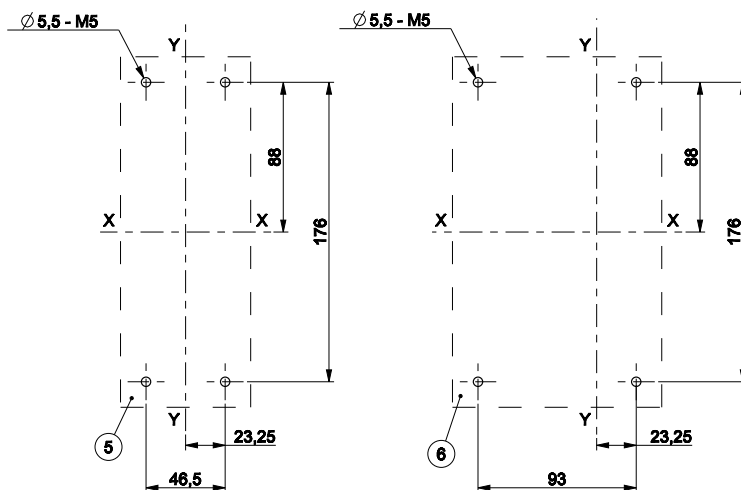
# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



Dime di foratura della lamiera di supporto

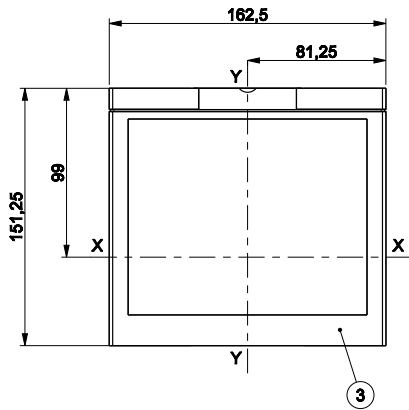


Legenda

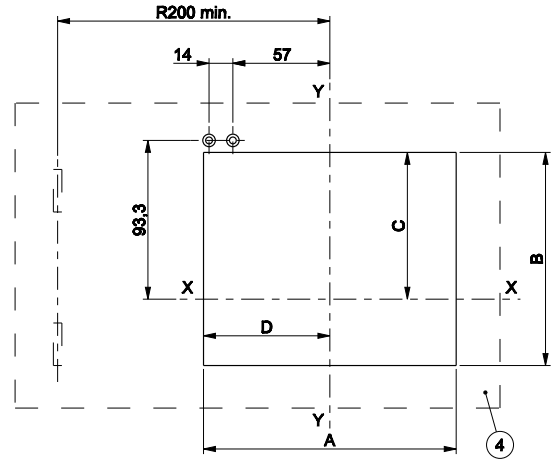
- 1 Base interruttore
- 2 Comando a maniglia rotante su interruttore
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 4 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con/ senza mostrina
- 5 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 6 Fissaggio su lamiera 4p poli

Mostrina

- Legenda  
 3 Mostrina per la porta della cella  
 4 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con/ senza mostrina



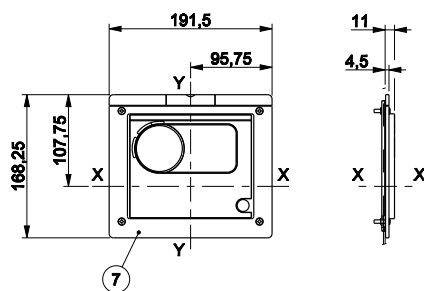
Dima di foratura della porta della cella



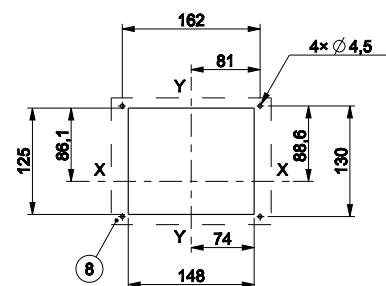
		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina	3p - 4p	147,5	124,3	85,8	73,75
Senza mostrina	3p - 4p	140,5	115,3	81,3	70,25

Mostrina IP54

- Legenda  
 7 Mostrina IP54 per la porta della cella  
 8 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con mostrina IP54



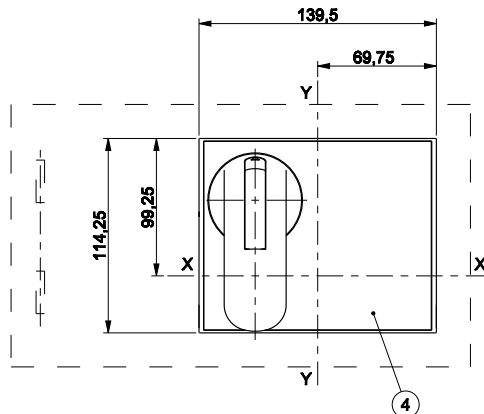
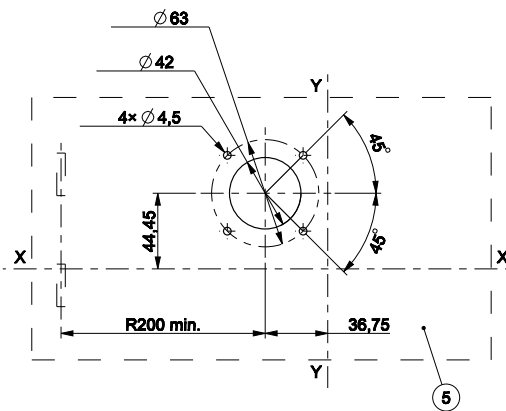
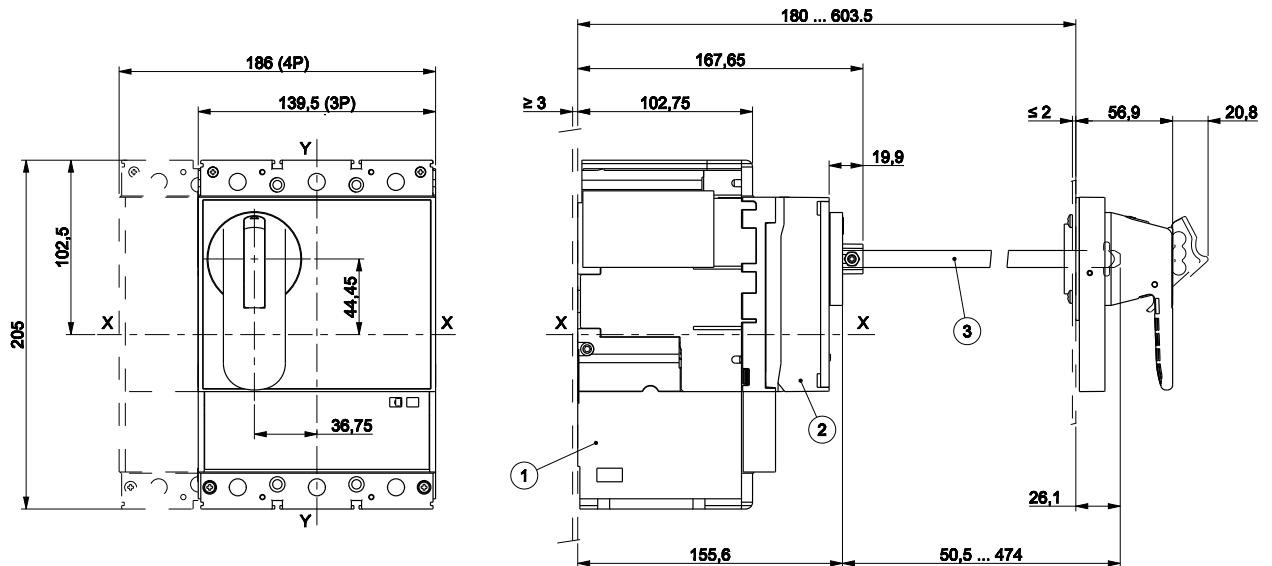
Dima di foratura della porta della cella con mostrina IP54



# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD

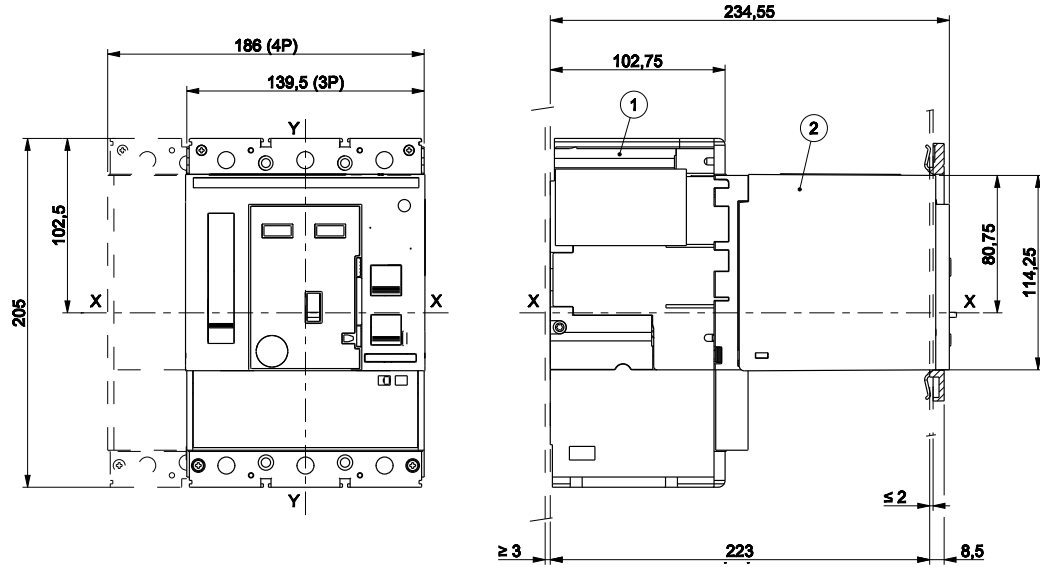


### Legenda

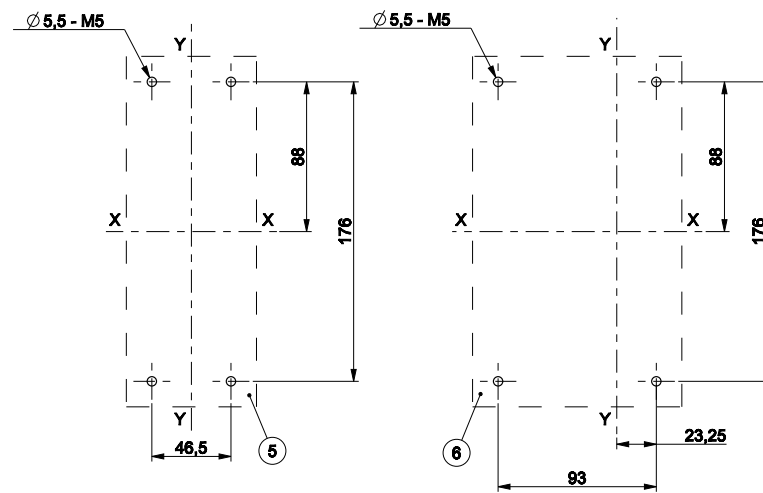
- 1 Interruttore base
- 2 Base del comando a maniglia rotante
- 3 Asta di rinvio
- 4 Comando a maniglia rotante sulla porta della cella
- 5 Dima per foratura porta della cella
- 6 Dima per foratura fissaggio dell'interruttore 3p poli su lamiera
- 7 Dima per foratura fissaggio dell'interruttore su 4p poli lamiera

### Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)

- Legenda  
 1 Interruttore base  
 2 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)



### Dime di foratura della lamiera di supporto



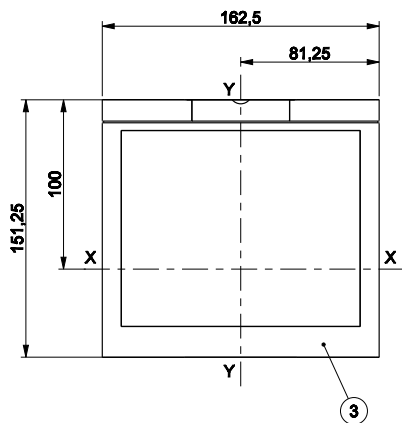
- Legenda  
 5 Fissaggio su lamiera 3p  
 6 Fissaggio su lamiera 4p

# Tmax XT5 – Installazione

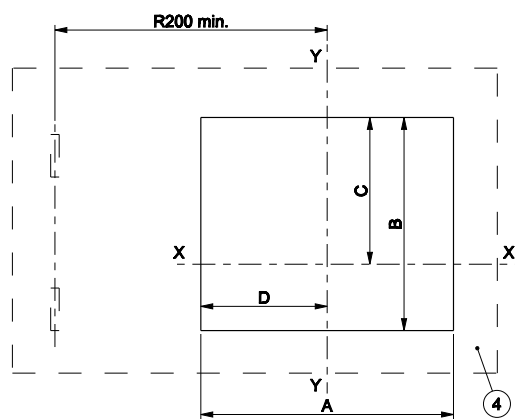
## Accessori per interruttore fisso

### Mostrina

- Legenda  
3 Mostrina per la  
porta della cella



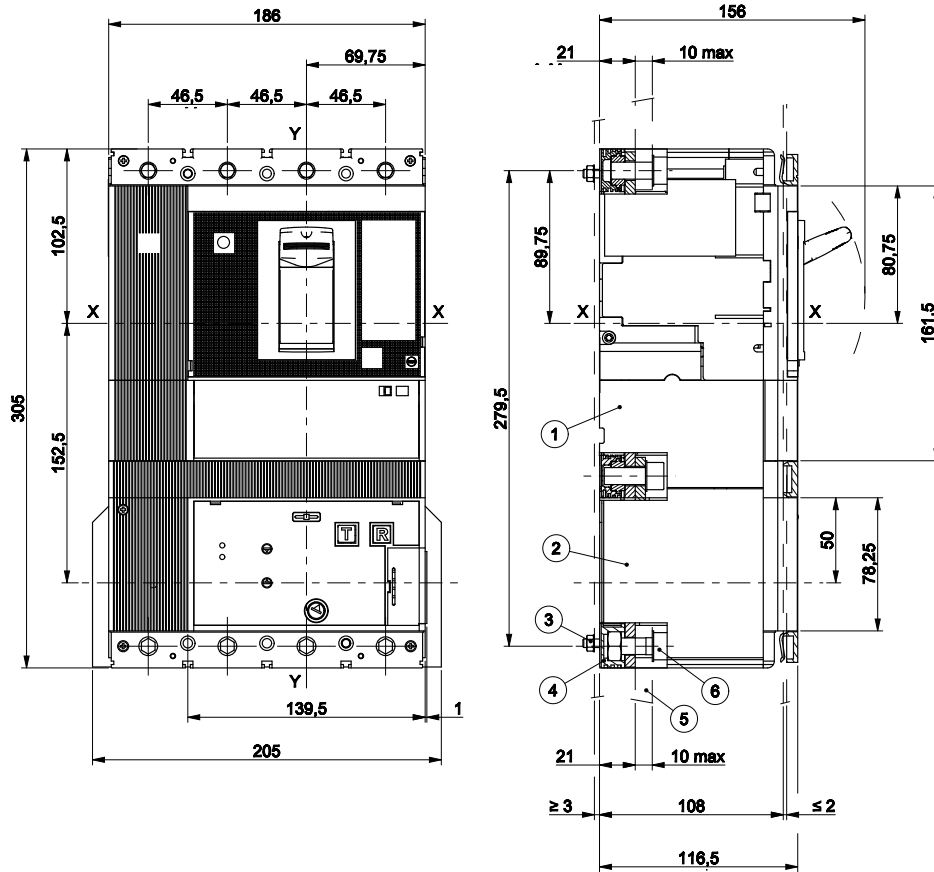
### Dima di foratura della porta della cella



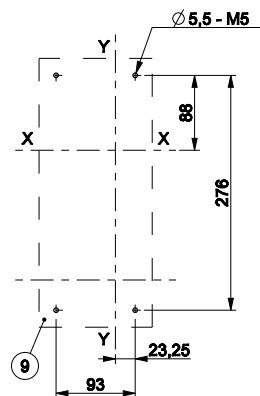
- Legenda  
4 Dima di foratura  
su lamiera  
della porta della cella  
con/senza mostrina

		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina	3p -	147,5	124,3	85,8	73,75
di serie	4p				
Senza mostrina	3p -	140,5	115,3	81,3	70,25
	4p				

RC differenziale



Dime di foratura della lamiera di supporto



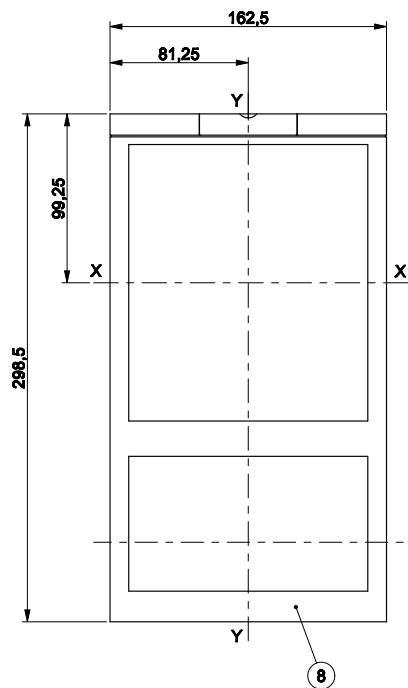
- Legenda  
 1 Base interruttore  
 2 Sganciatore differenziale  
 3 Coppia di serraggio 2 Nm  
 4 Terminali anteriori per collegamento in piatto  
 5 Sbarra di collegamento  
 6 Coppia di serraggio 36 Nm  
 9 Fissaggio su lamiera 4p poli

# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore fisso

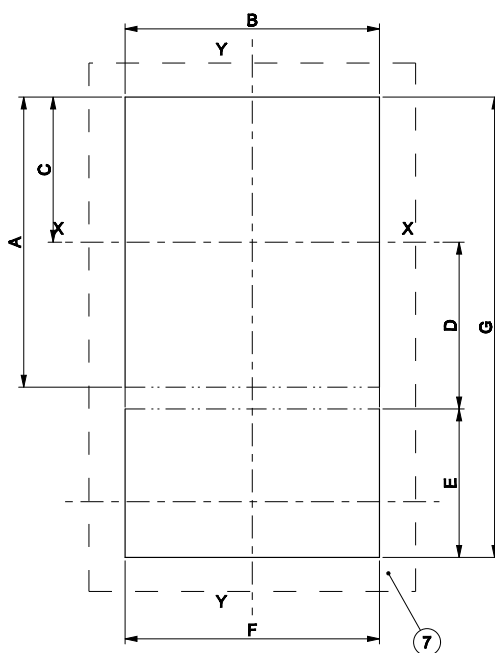
### Mostrina

- 
- Legenda
- 3 Mostrina per la porta della cella



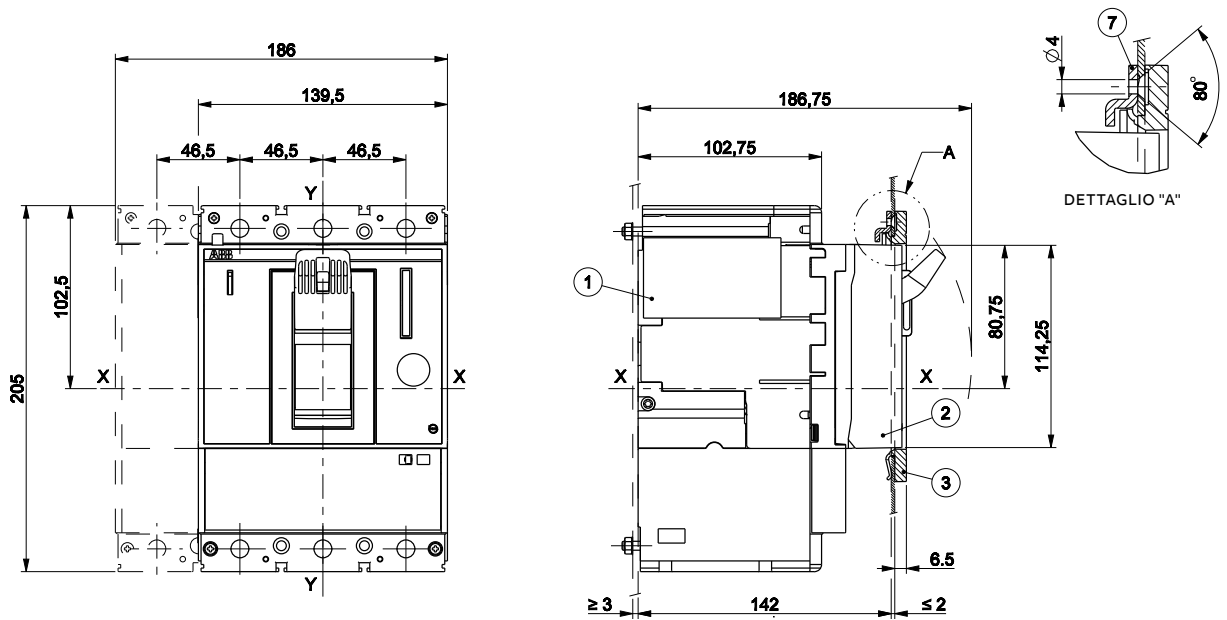
### Dima di foratura della porta della cella

- 
- Legenda
- 7 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con/ senza mostrina

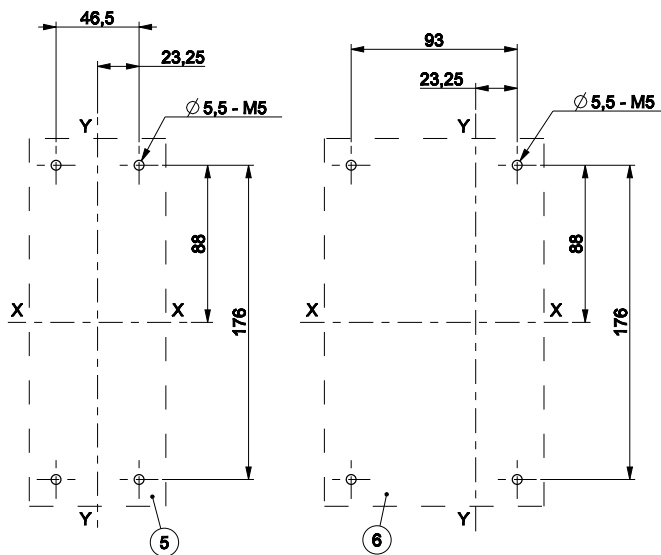


	A	B	C	D	E	F	G
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Con mostrina 3p - 4p di serie	-	147,5	84,8	-	-	147,5	269,5
Senza mostrina 3p - 4p	163,5	141,5	81,8	101,5	80,3	141,5	-

Frontale per comando a leva (FLD)



Dima di foratura per piastra di supporto



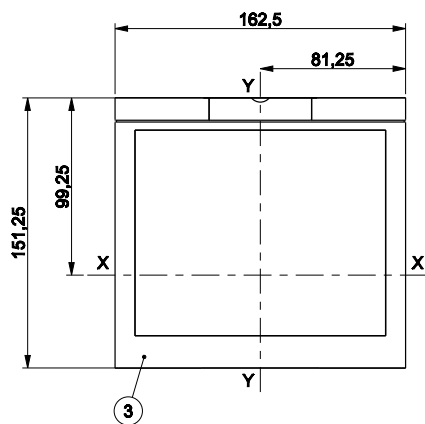
Legenda

- 1 Interruttore base
- 2 Frontale per comando di manovra a leva (FLD)
- 3 Mostrina per porta della cella
- 4 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina
- 5 Dima per foratura fissaggio dell'interruttore 3p poli su lamiera
- 6 Dima per foratura fissaggio dell'interruttore 4p poli su lamiera
- 7 Blocco porta

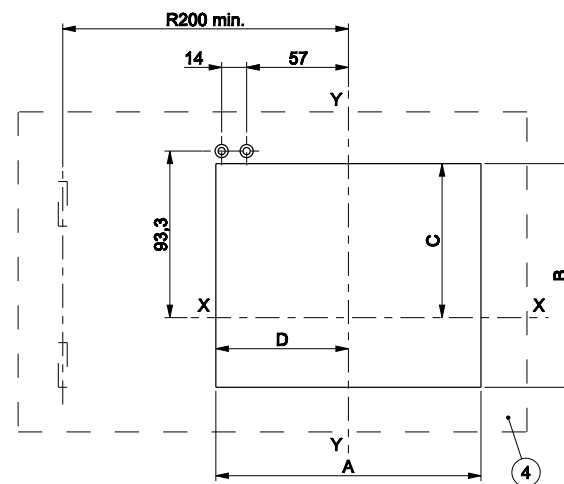
# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Mostrina



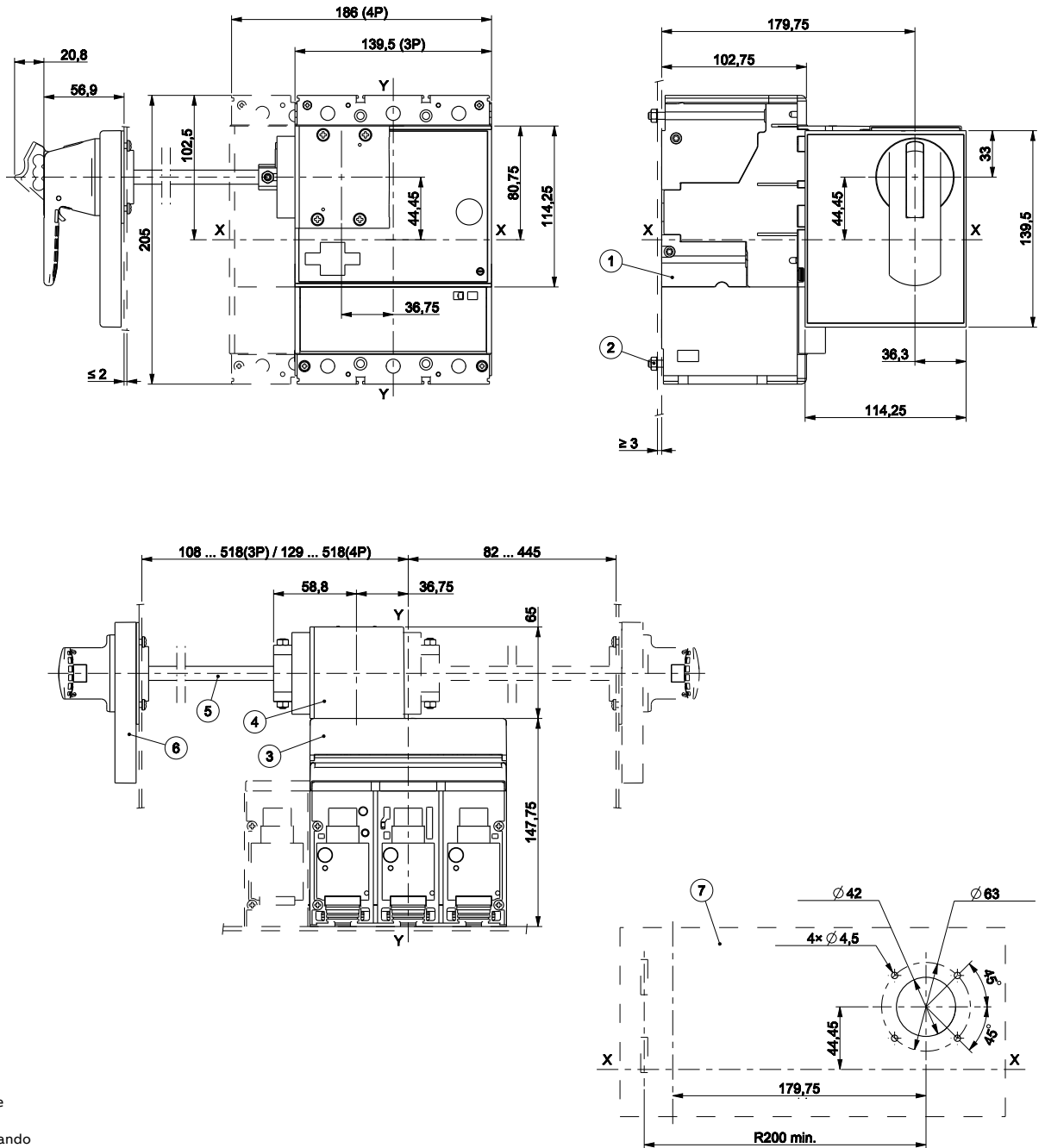
Dima di foratura per porta della cella



- Legenda  
 3 Mostrina per porta della cella  
 4 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina

		A	B	C	D
Con mostrina	3p - 4p	147,5	124,3	85,8	73,75
Senza mostrina	3p - 4p	140,5	115,3	81,3	70,25

Comando a maniglia rotante laterale per porta della cella (RHL)



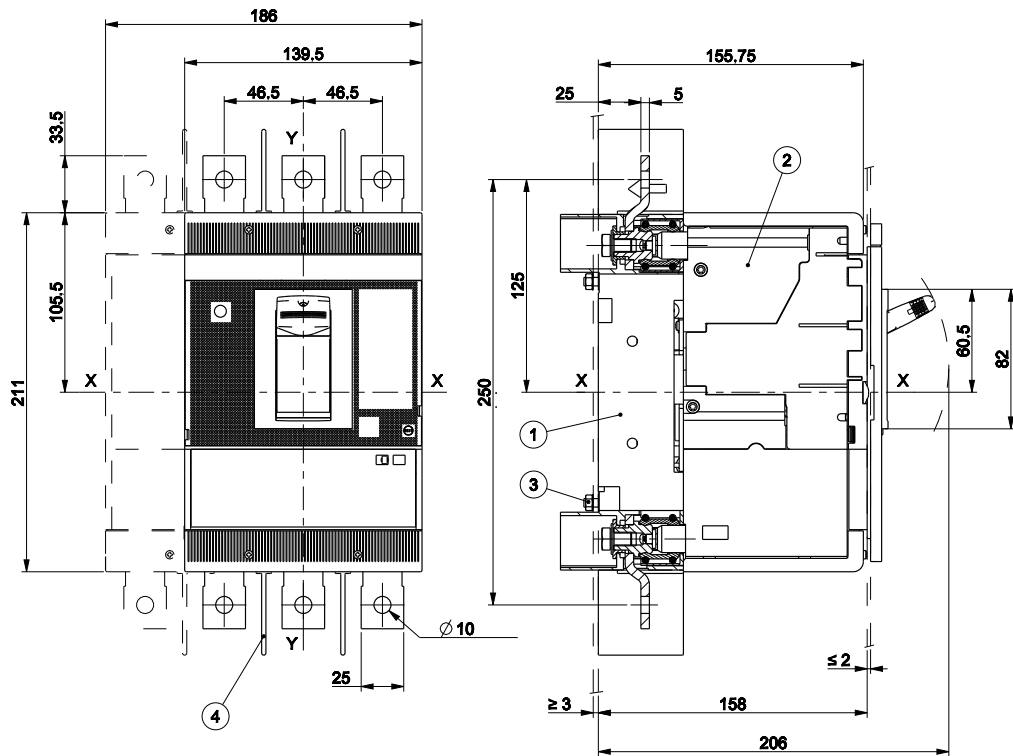
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Base della comando a maniglia rotante
- 6 Maniglia laterale
- 7 Asta di rinvio da 500mm
- 8 Maniglia rotante sulla porta della cella
- 11 Dima per foratura porta della cella

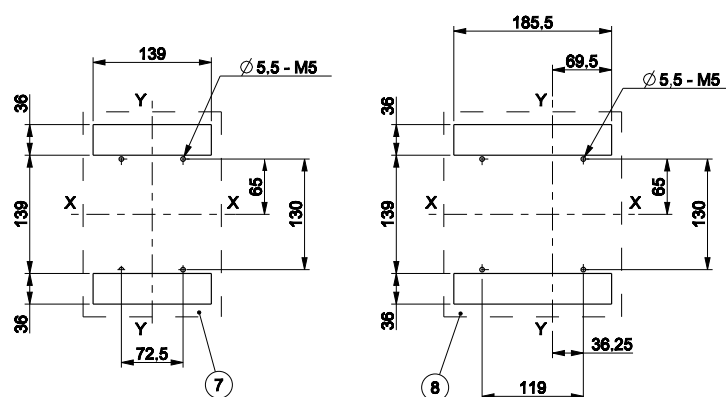
# Tmax XT5 – Installazione

## Installazione per interruttore rimovibile 400A

Fissaggio su lamiera



Dime di foratura della lamiera di supporto

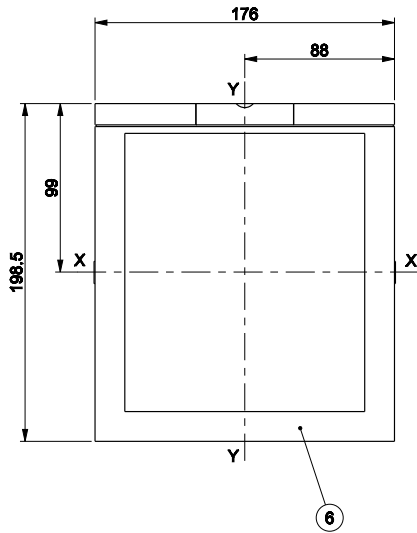


### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 50 mm
- 5 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con/senza mostrina
- 6 Mostrina senza guarnizione per la porta della cella
- 7 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 8 Fissaggio su lamiera 4p poli

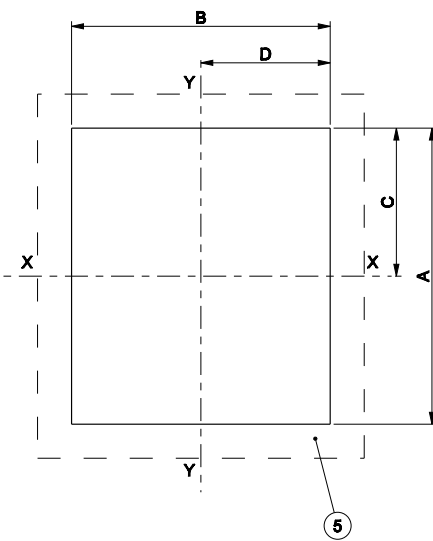
### Mostrina

- Legenda  
 6 Mostrina senza  
 guarnizione per la  
 porta della cella



### Dima di foratura della porta della cella

- Legenda  
 5 Dima di foratura  
 su lamiera  
 della porta della cella  
 con/senza mostrina

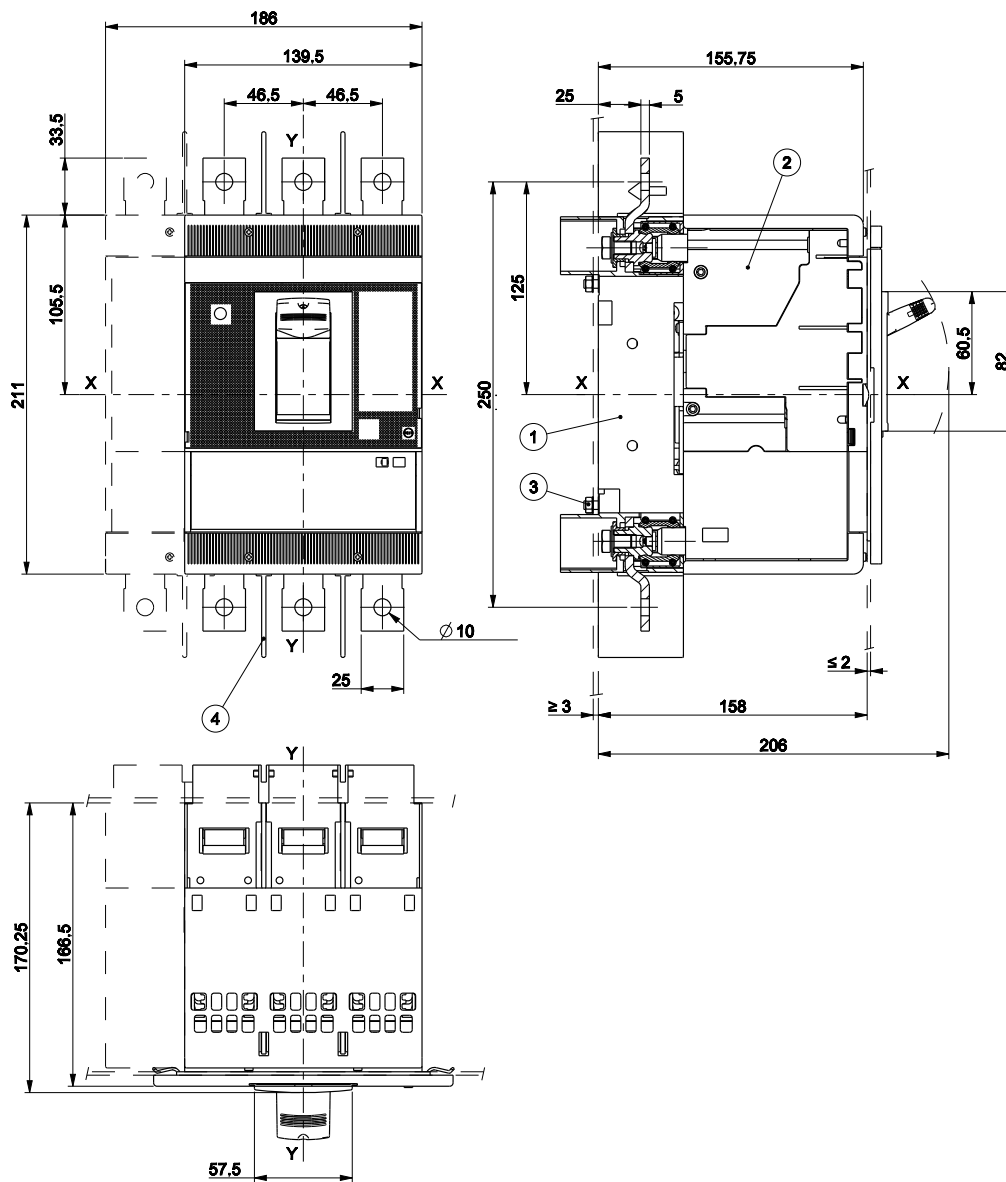


		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina	3p -	174	152	87	76
di serie	4p				
Senza mostrina	3p -	165	143	82,5	71,5
	4p				

# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile 400A

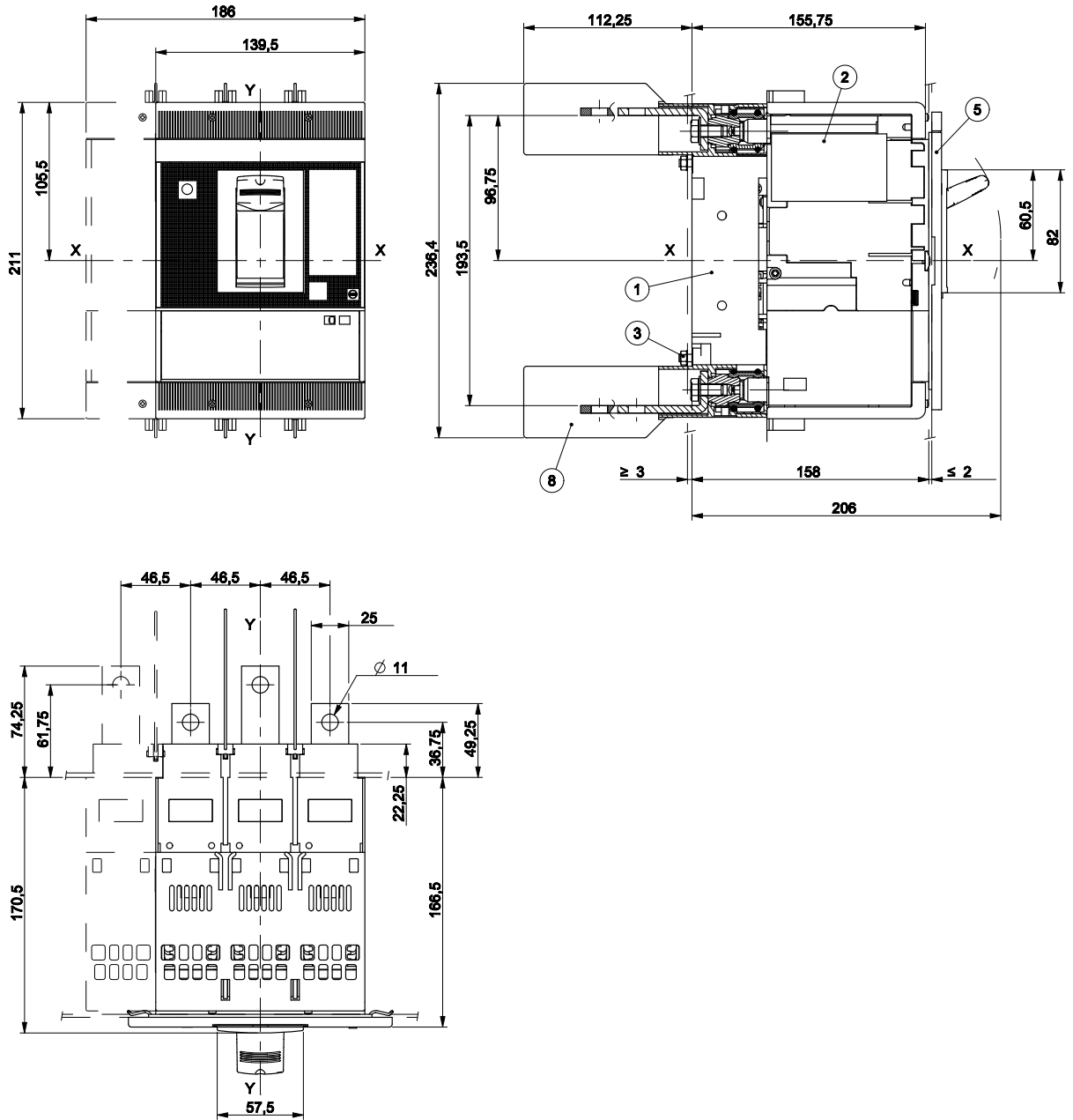
Terminali EF



Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 50 mm

Terminali HR



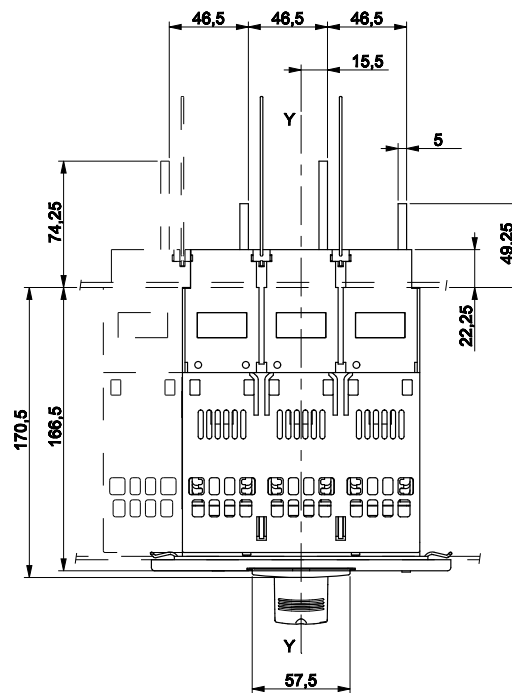
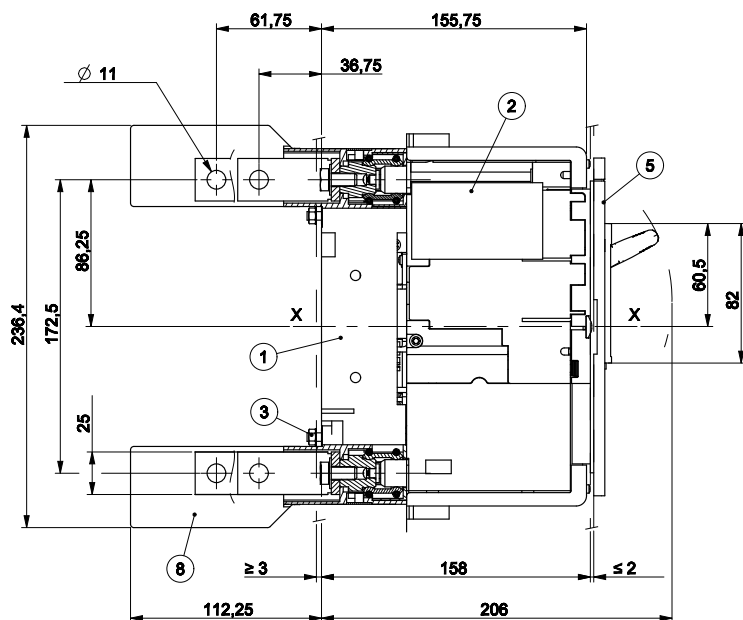
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 5 Mostrina senza guarnizione per la porta della cella
- 8 Separatori di fase posteriori (opzionali eccetto che per terminali di uguale lunghezza)

# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile 400A

### Terminali VR



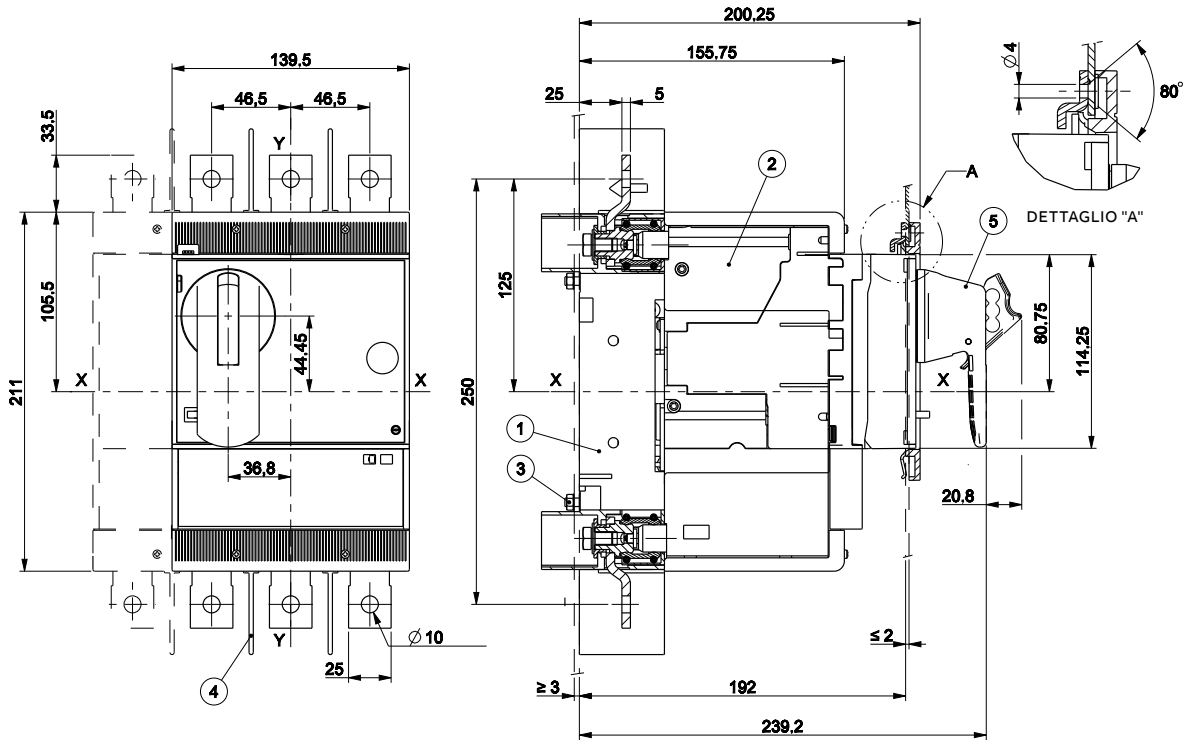
#### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 5 Mostrina senza guarnizione per la porta della cella
- 8 Separatori di fase posteriori (opzionali eccetto che per terminali di uguale lunghezza)

# Tmax XT5 – Installazione

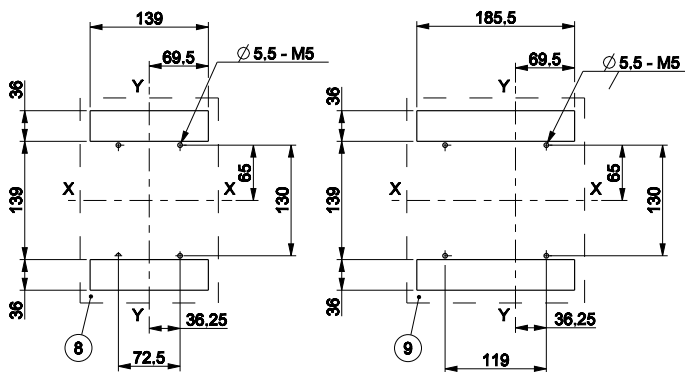
## Accessori per interruttore rimovibile 400A

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



- Legenda  
 1 Parte fissa  
 2 Parte mobile  
 3 Coppia di serraggio 2 Nm  
 4 Separatori di fase da 50 mm  
 5 Comando a maniglia rotante (RHD)

### Dime di foratura della lamiera di supporto



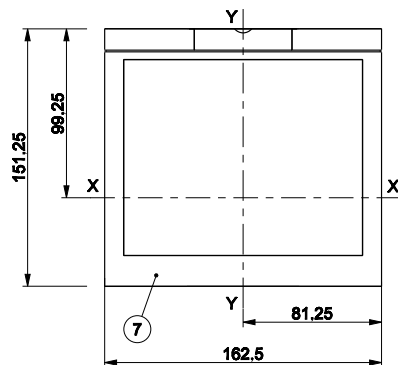
- Legenda  
 8 Fissaggio su lamiera 3p poli  
 9 Fissaggio su lamiera 4p poli

# Tmax XT5 – Installazione

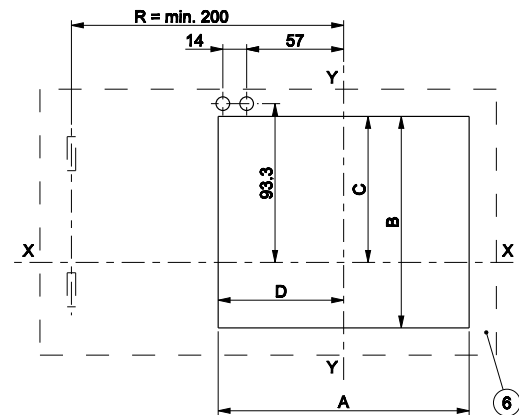
## Accessori per interruttore rimovibile 400A

Mostrina

- Legenda  
7 Mostrina per porta della cella  
8 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina



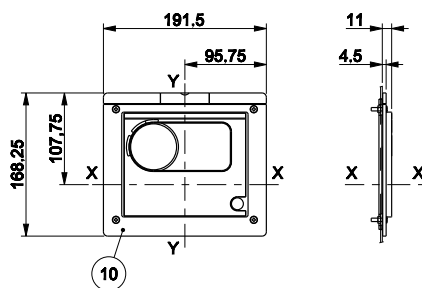
Dima di foratura della porta della cella



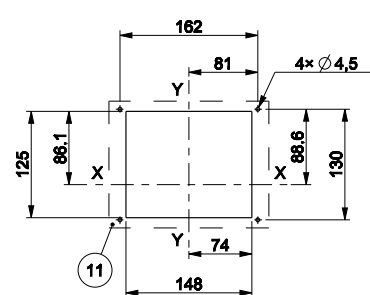
		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina	3p - 4p	147,5	124,3	85,8	73,75
Senza mostrina	3p - 4p	140,5	115,3	81,3	70,25

Mostrina IP54

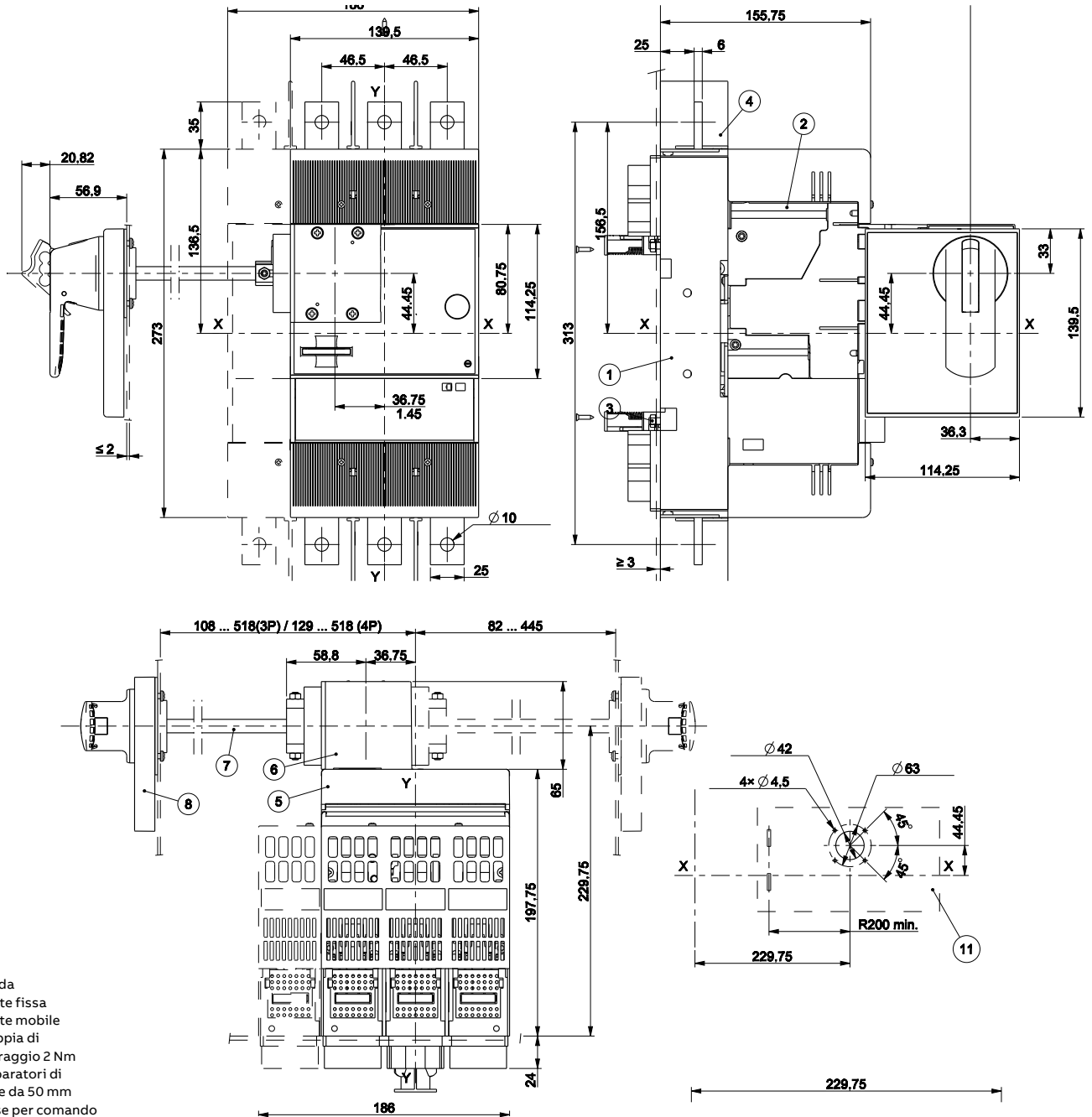
- Legenda  
10 IP54 Mostrina per porta della cella  
11 Dima per foratura porta della cella con mostrina IP54



Dima di foratura della porta della cella con mostrina IP54



Comando a maniglia rotante laterale sulla porta della cella (RHL)



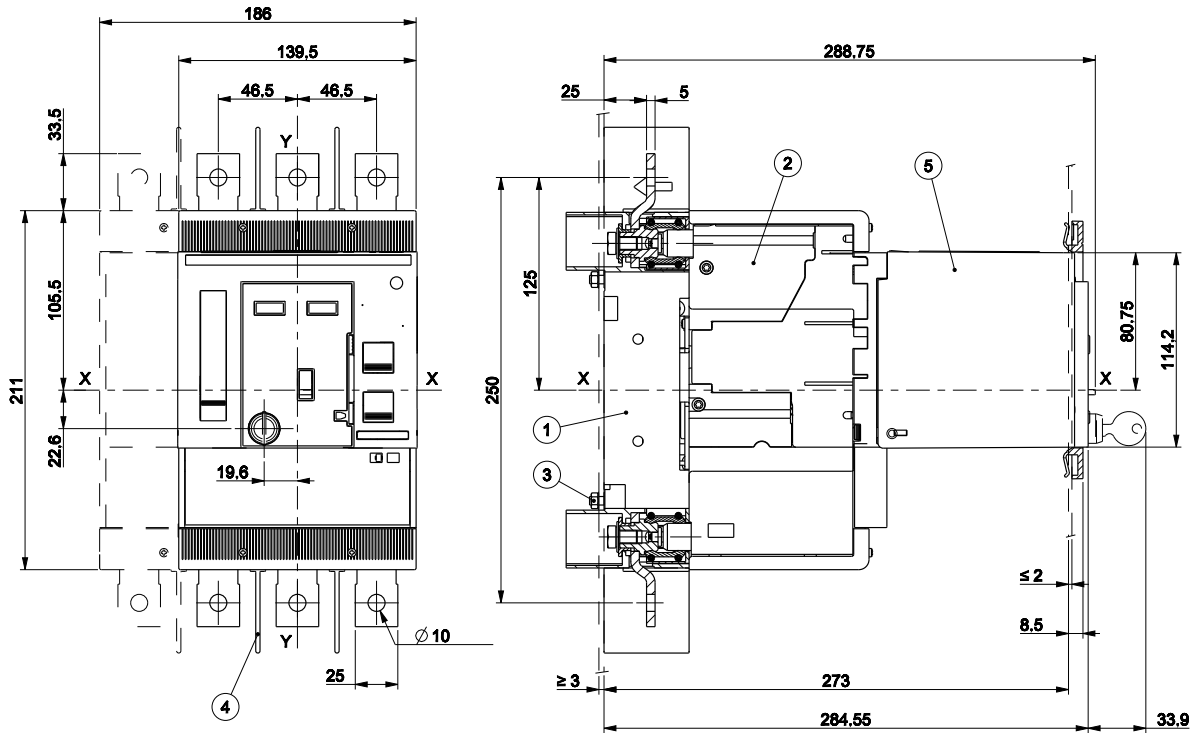
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 50 mm
- 5 Base per comando a maniglia rotante
- 6 Maniglia laterale
- 7 Gruppo di rinvio 500mm asta
- 8 Maniglia rotante sulla porta della cella
- 11 Dima di foratura su lamiera della porta della cella

# Tmax XT5 – Installazione

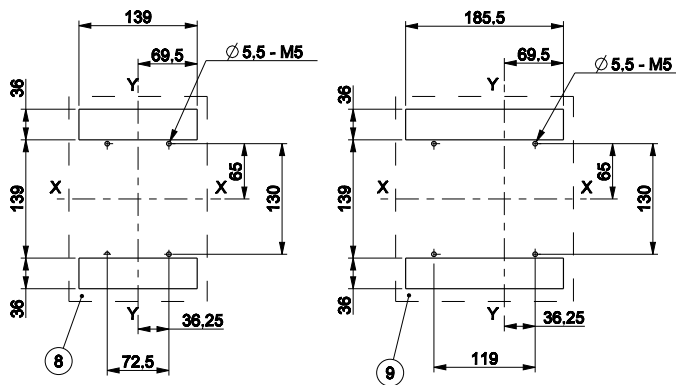
## Accessori per interruttore rimovibile 400A

Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



- Legenda
- 1 Parte fissa
  - 2 Parte mobile
  - 3 Coppia di serraggio 2 Nm
  - 4 Separatori di fase da 50 mm
  - 5 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)

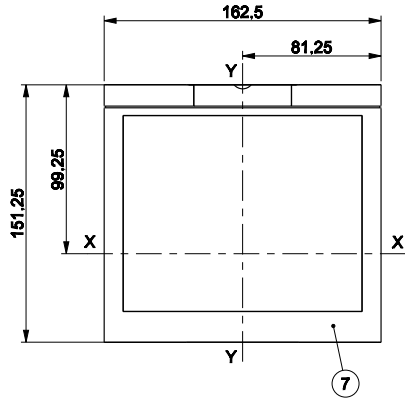
### Dime di foratura della lamiera di supporto



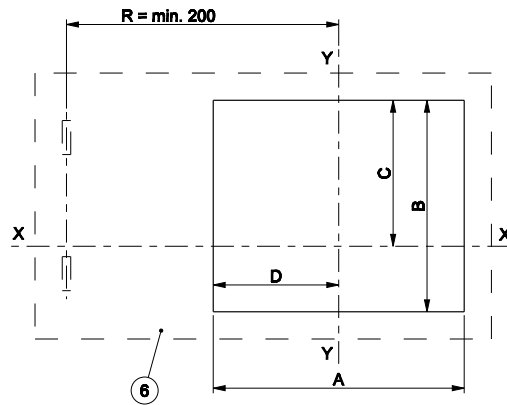
- Legenda
- 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
  - 9 Fissaggio su lamiera 4p poli

### Mostrina

- Legenda  
 7 Mostrina senza  
 guarnizione per la  
 porta della cella



### Dima di foratura della porta della cella



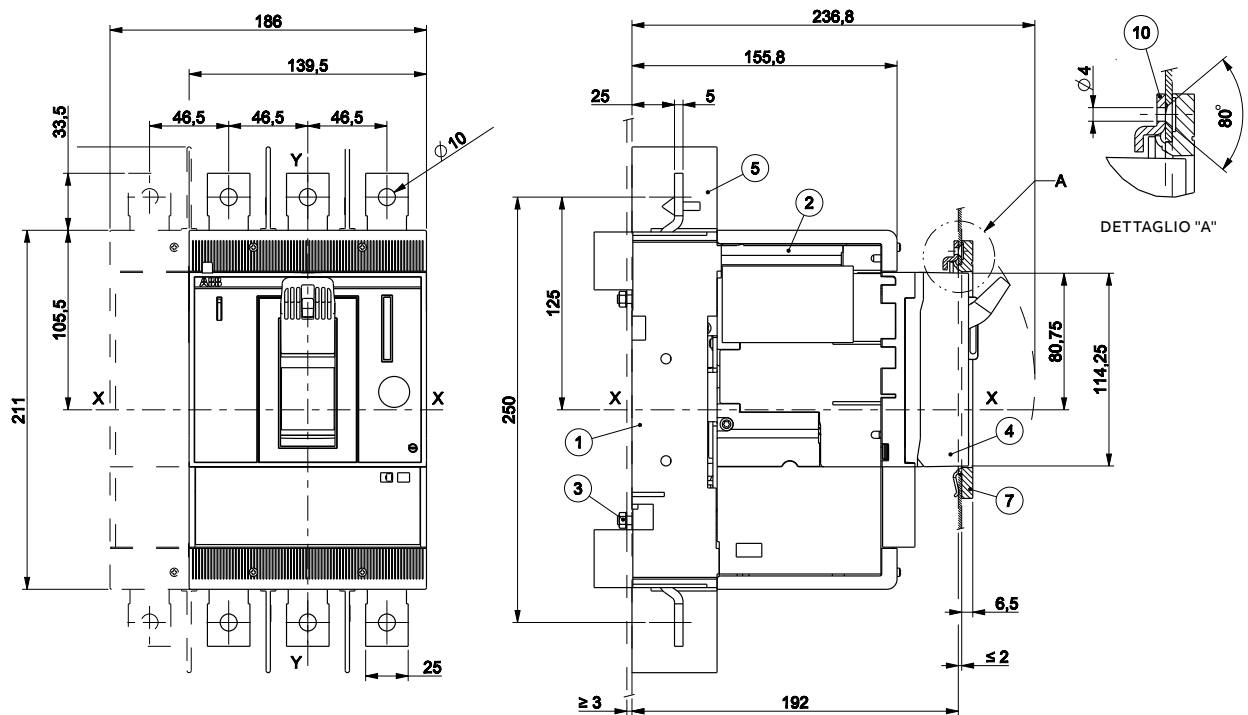
- Legenda  
 6 Dima di foratura su  
 lamiera della porta  
 della cella con/  
 senza mostrina

		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina	3p -	147,5	124,3	85,8	73,75
di serie	4p				
Senza mostrina	3p -	140,5	115,3	81,3	70,25
	4p				

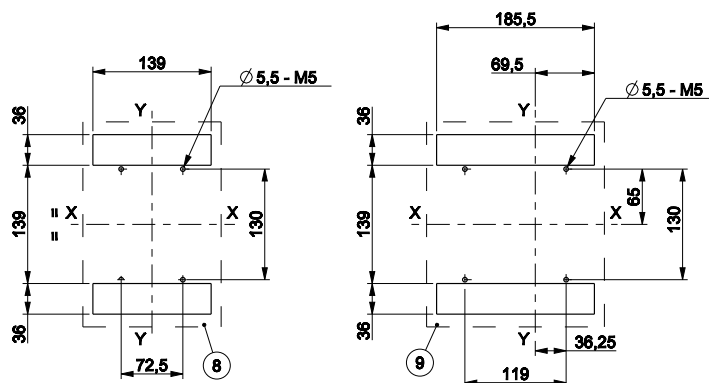
# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile 400A

Frontale per comando a leva (FLD)



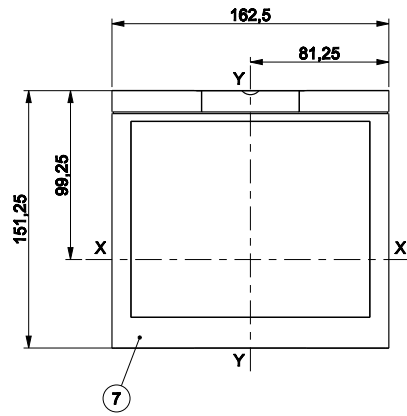
Dima di foratura per piastra di supporto



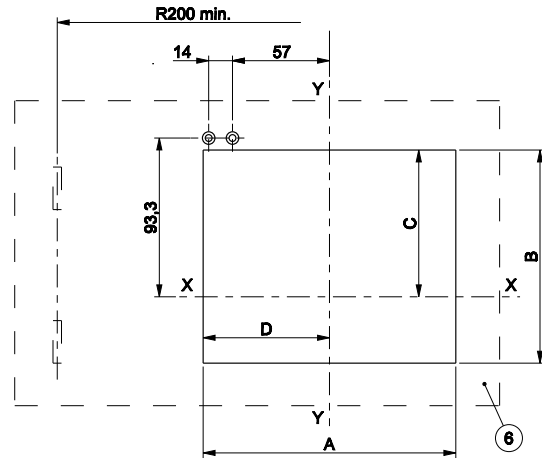
### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2Nm
- 4 Frontale per comando di manovra a leva (FLD)
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 7 Mostrina senza guarnizione per la porta cella
- 10 Blocco porta

Mostrina



Dima di foratura porta della cella



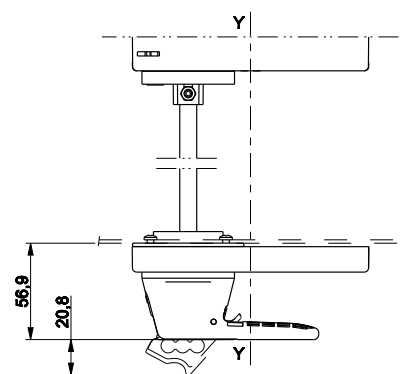
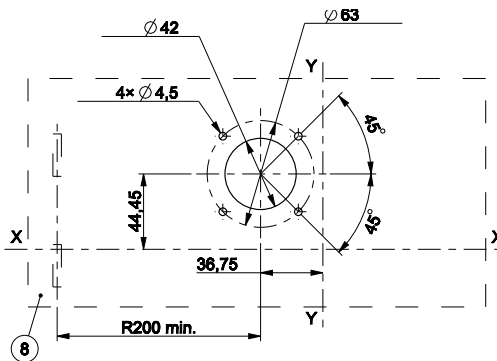
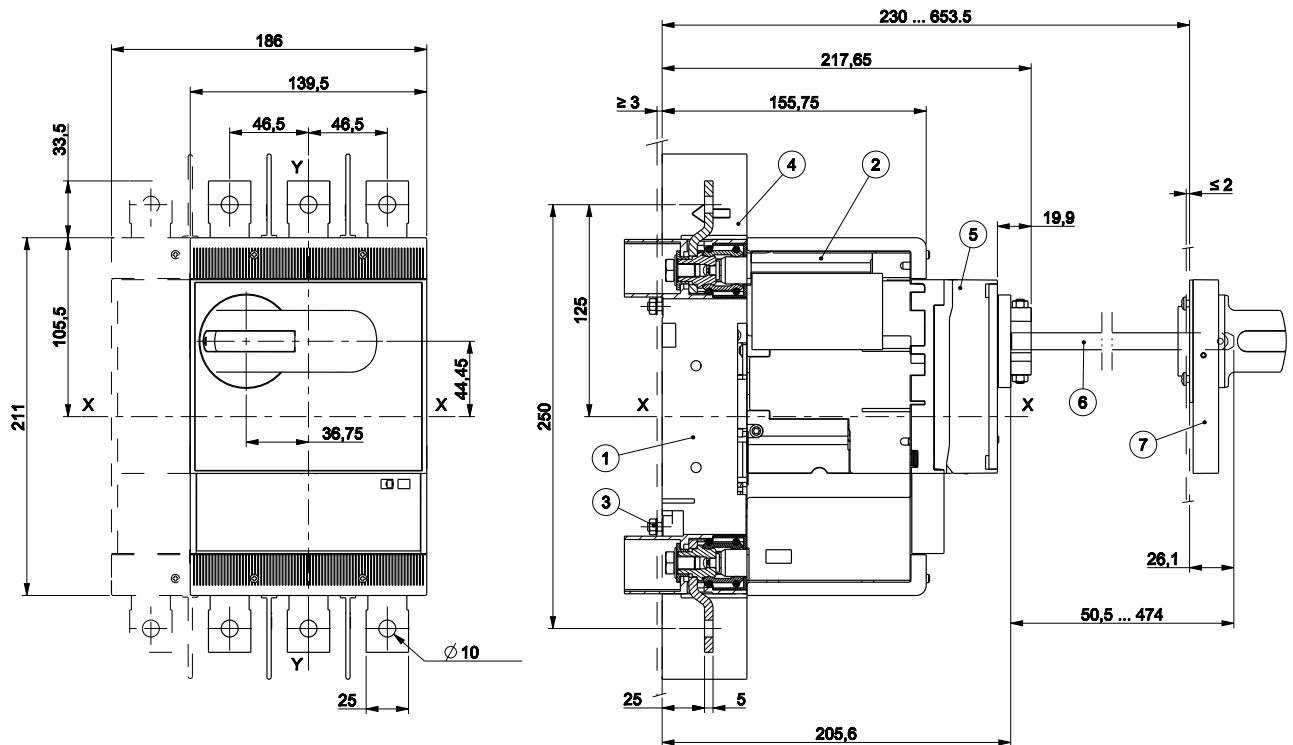
- Legenda  
 6 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina  
 7 Mostrina senza guarnizione per la porta cella

		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	3p - 4p	147,5	124,3	85,8	73,75
Senza mostrina	3p - 4p	140,5	115,3	81,3	70,25

# Tmax XT5 – Installazione

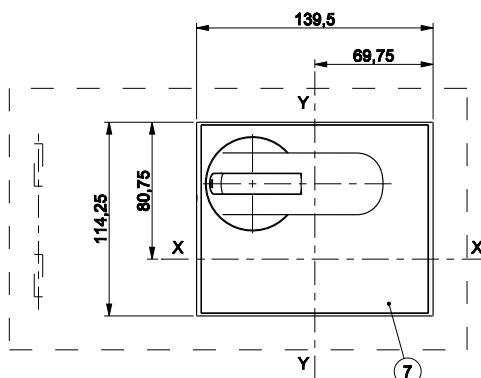
## Accessori per interruttore rimovibile 400A

Comando a maniglia rotante su portella (RHE)

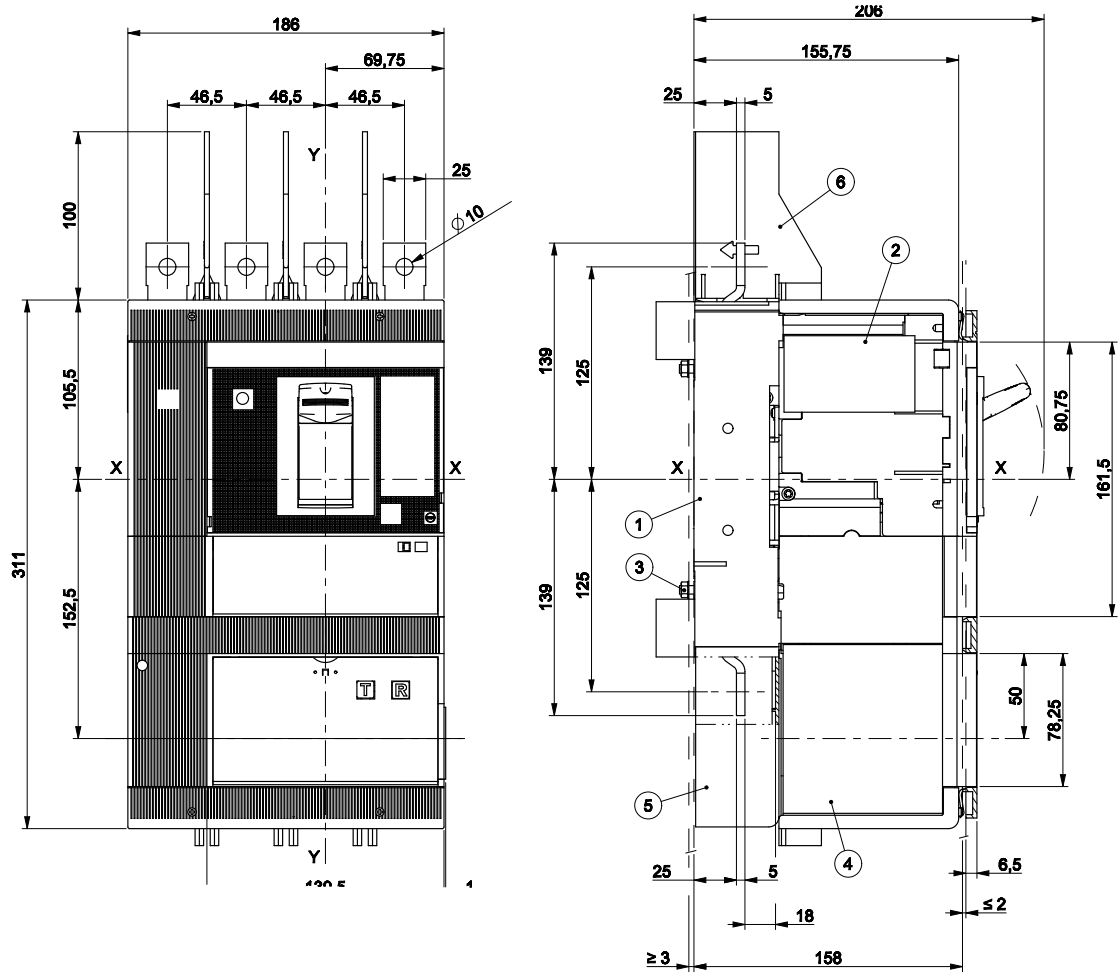


### Legenda

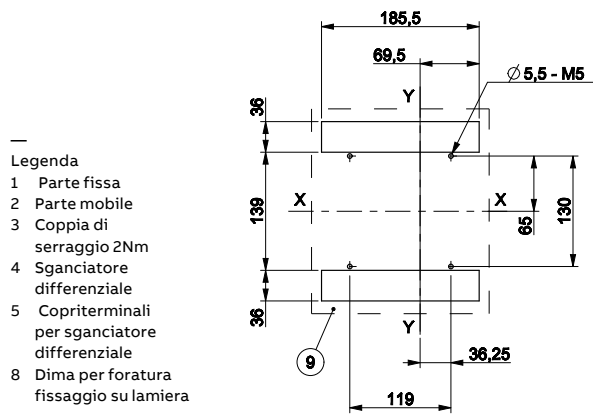
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Base del comando a maniglia rotante (RHE\_B)
- 6 Asta di rinvio da 500mm (RHE\_S)
- 7 Maniglia rotante sulla porta della cella (RHE\_H)
- 8 Dima per foratura porta della cella



### Sganciatore differenziale RC



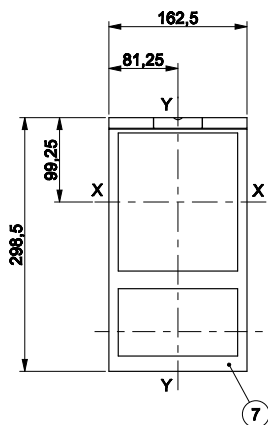
### Dima di foratura piastra di supporto



# Tmax XT5 – Installazione

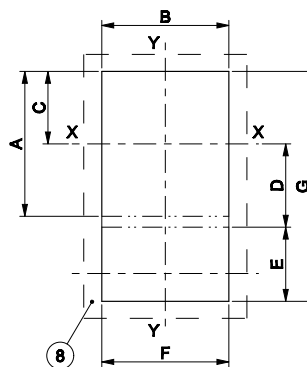
## Accessori per interruttore rimovibile 400A

Mostrina



- Legenda  
 6 Mostrina per porta della cella  
 7 Dima per foratura porta della cella con /senza mostrina

Dima di foratura per porta della cella



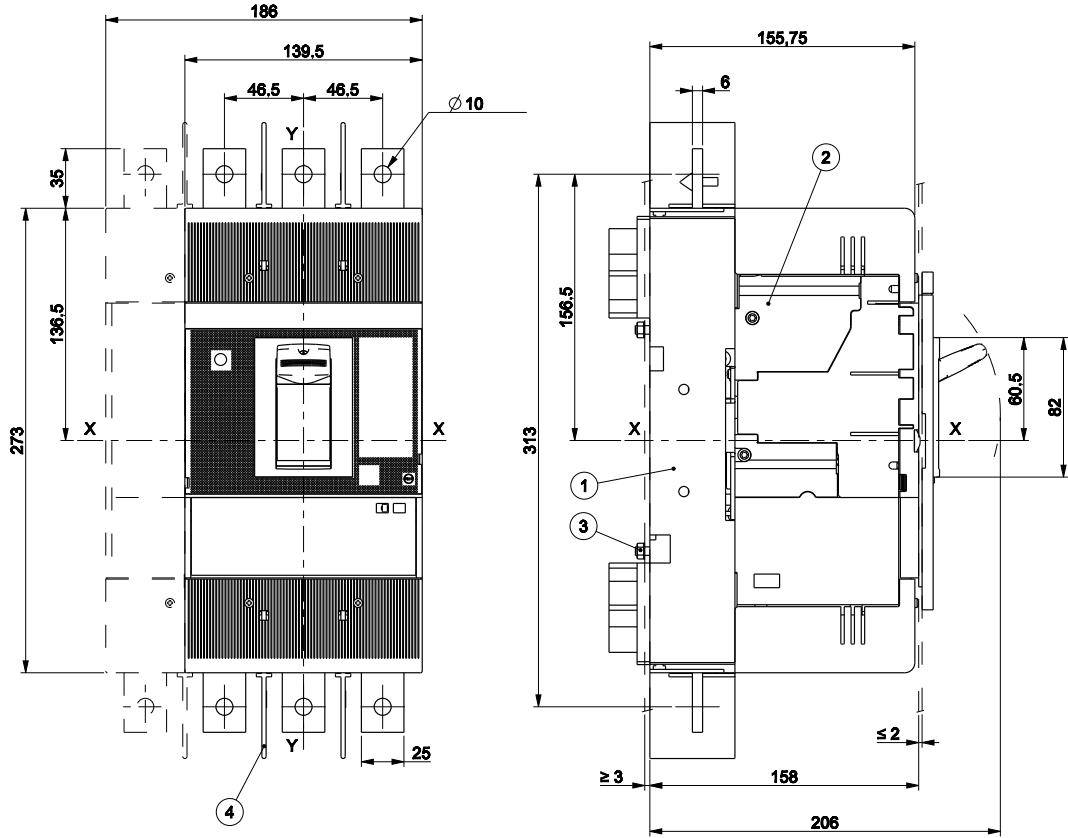
	A	B	C	D	E	F	G
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Con mostrina di serie	3p - 4p -	147,5	84,8	-	-	147,5	269,5
Senza mostrina	3p - 4p	163,5	141,5	81,8	101,5	80,3	141,5

# Tmax XT5 – Installazione

## Installazione per interruttore rimovibile 630A

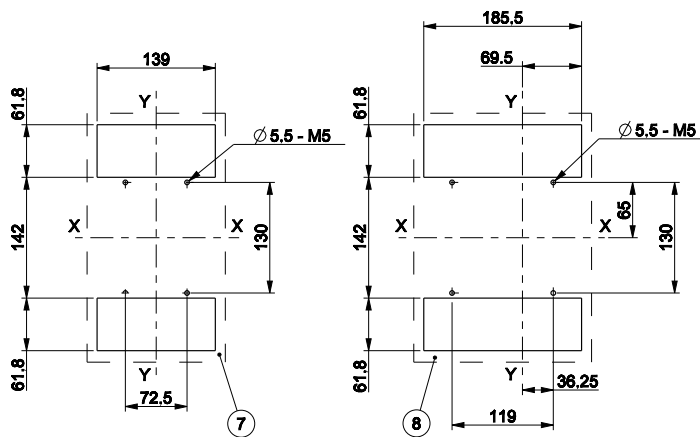
### Fissaggio su lamiera

- Legenda  
 1 Parte fissa  
 2 Parte mobile  
 3 Coppia di serraggio 2 Nm  
 4 Separatori di fase da 100 mm



### Dime di foratura della lamiera di supporto

- Legenda  
 7 Fissaggio su lamiera 3p poli  
 8 Fissaggio su lamiera 4p poli

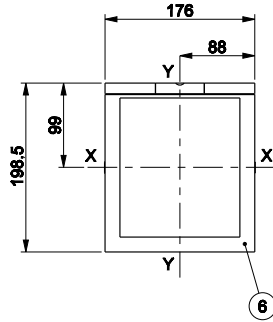


## Tmax XT5 – Installazione

### Installazione per interruttore rimovibile 630A

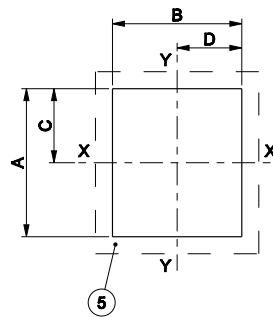
#### Mostrina

- Legenda  
6 Mostrina senza  
guarnizione per la  
porta della cella



#### Dima di foratura della porta della cella

- Legenda  
5 Dima di foratura su  
lamiera della porta  
della cella con/  
senza mostrina

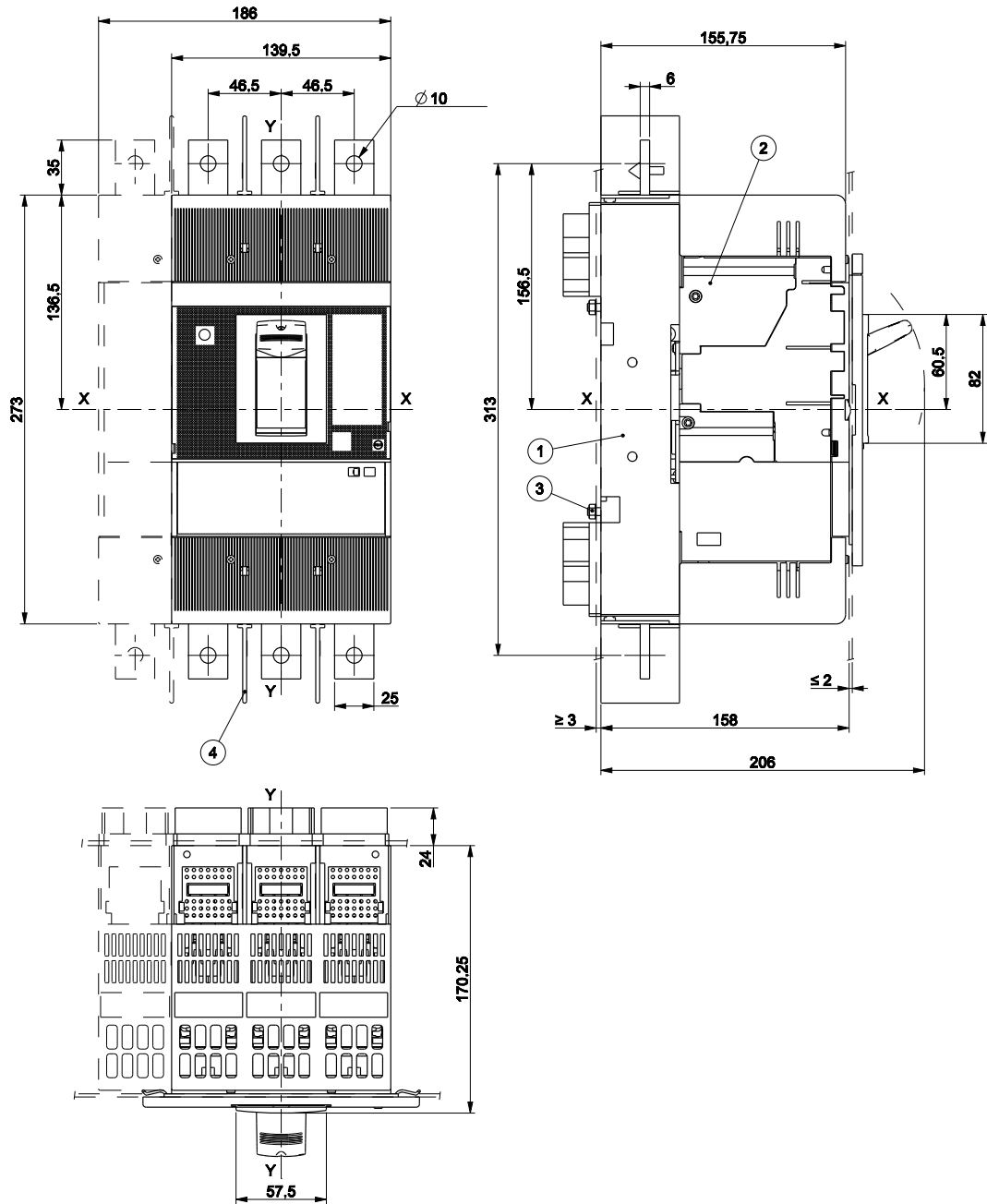


	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	174	152	87	76
Senza mostrina	165	143	82,5	71,5

# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile 630A

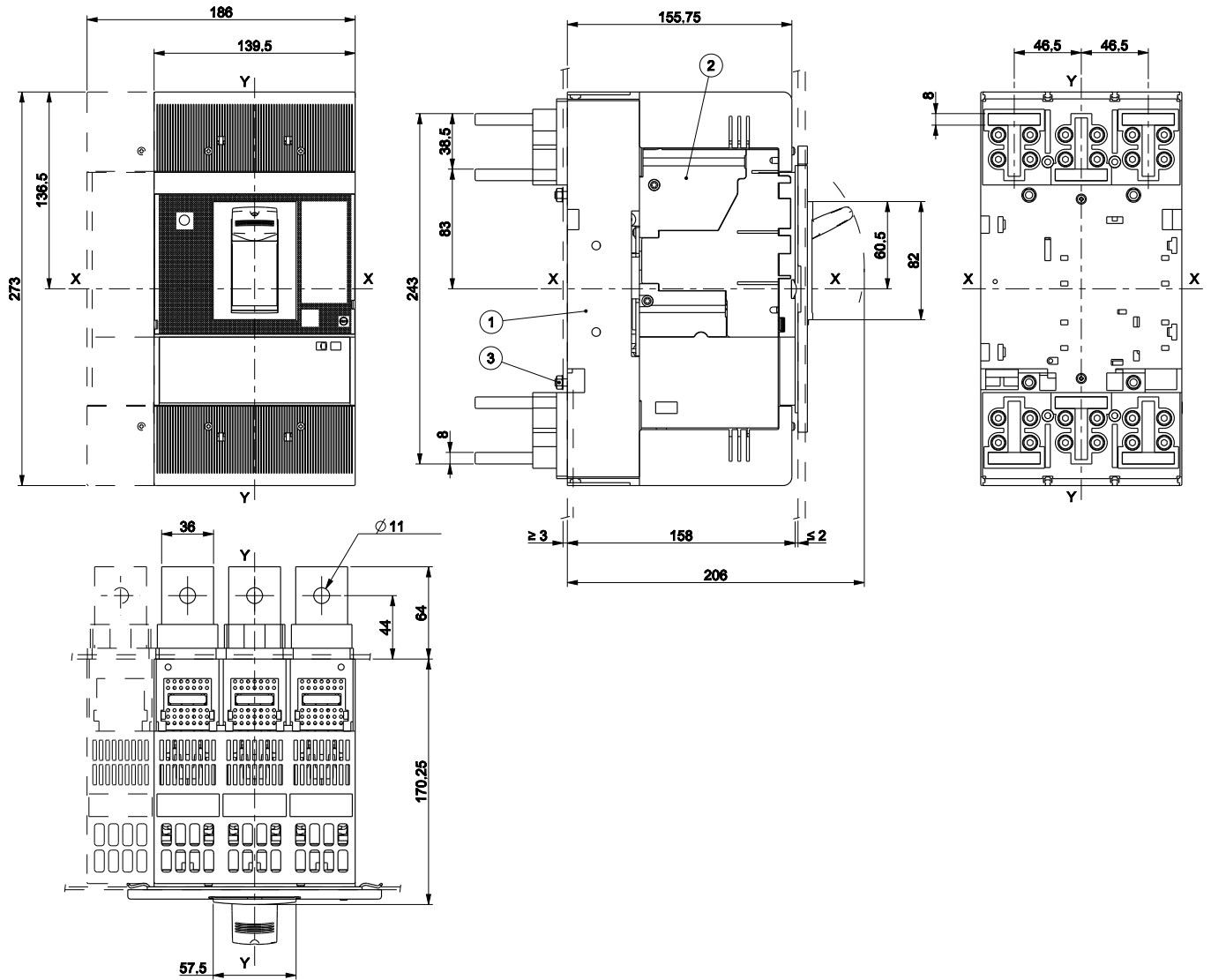
Terminali EF



# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore rimovibile 630A

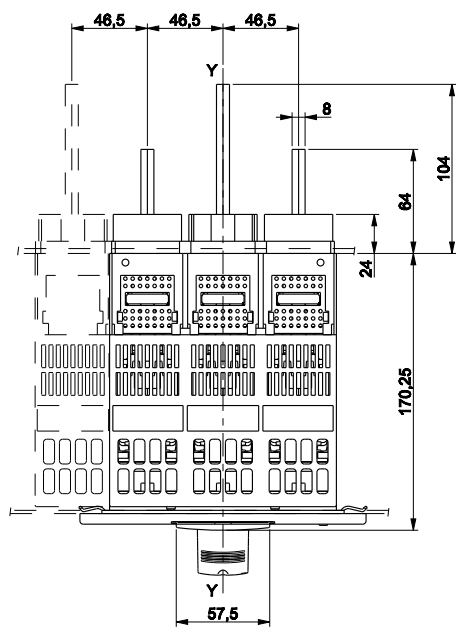
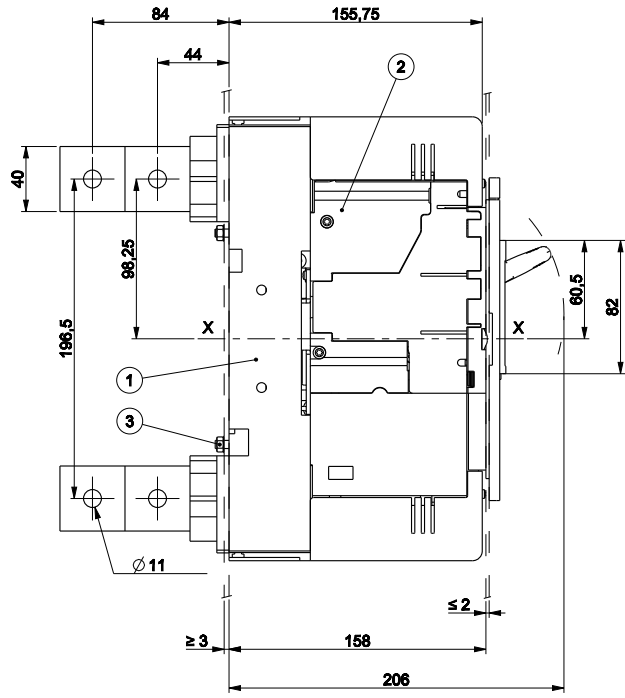
Terminali HR



Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm

Terminali VR

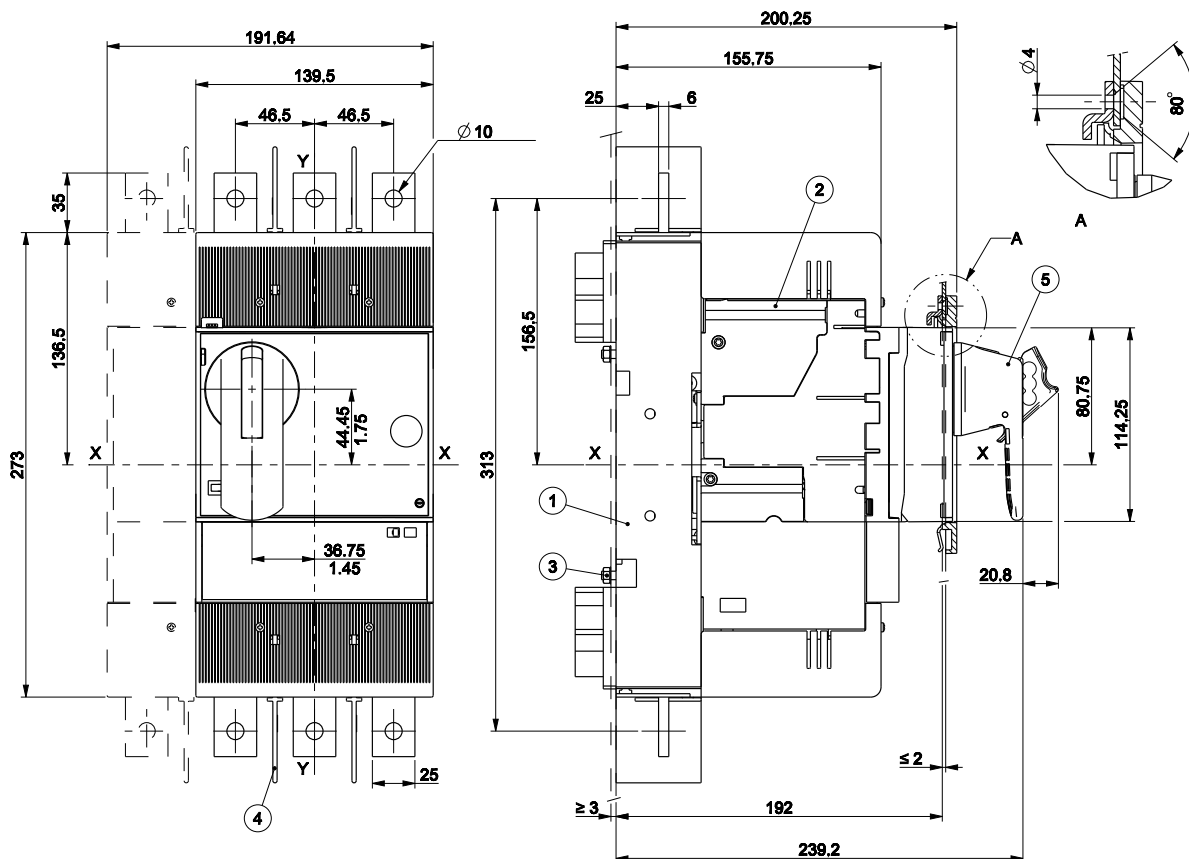


- Legenda  
 1 Parte fissa  
 2 Parte mobile  
 3 Coppia di serraggio 2 Nm

# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile 630A

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



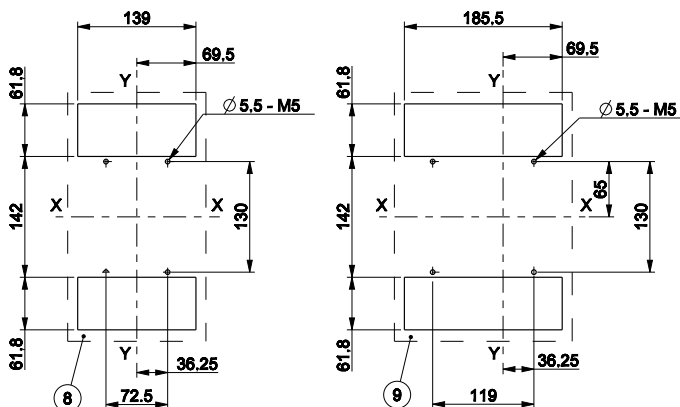
### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Comando a maniglia rotante diretto (RHD)

## Dime di foratura della lamiera di supporto

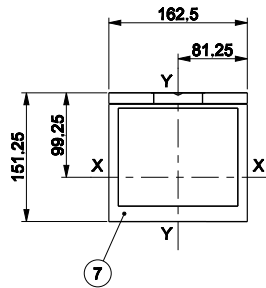
### Legenda

- 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 9 Fissaggio su lamiera 4p poli

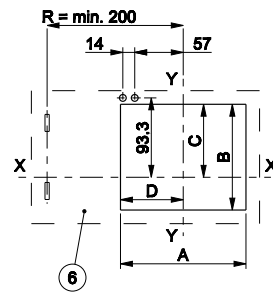


Mostrina

- Legenda  
 6 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con/ senza mostrina  
 7 Mostrina per la porta della cella



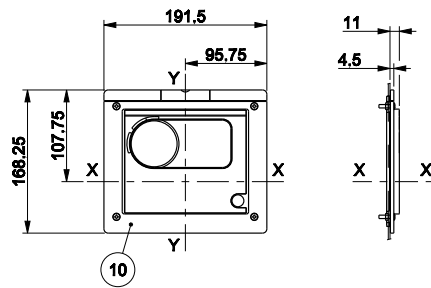
Dima di foratura della porta della cella



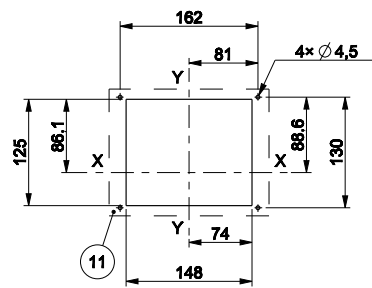
		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	3p	147,5	124,3	85,8	73,75
	4p				
Senza mostrina	3p	140,5	115,3	81,3	70,25
	4p				

Mostrina IP54

- Legenda  
 10 Mostrina IP54 per la porta della cella  
 11 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con mostrina IP54



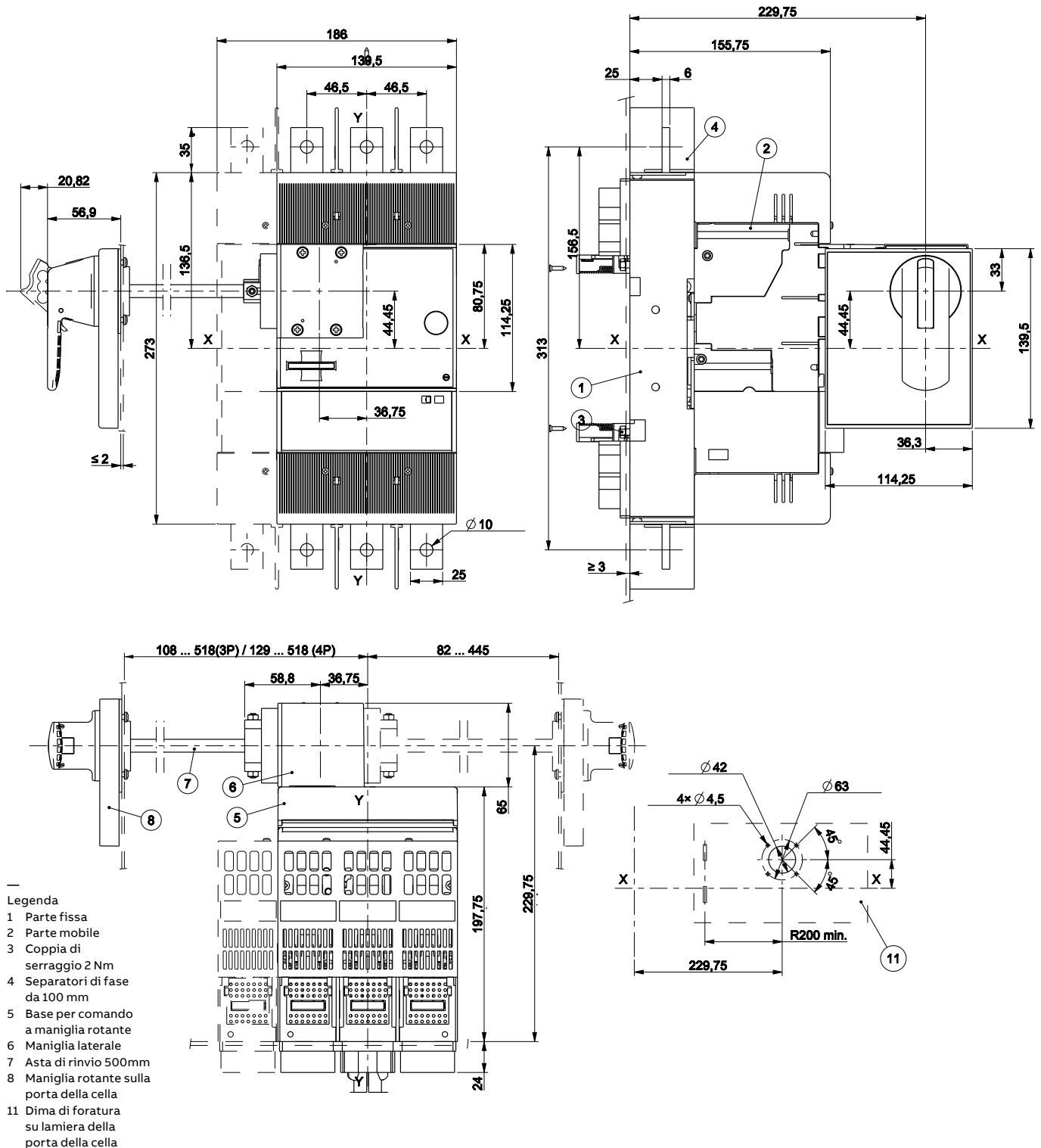
Dima di foratura della porta della cella con mostrina IP54



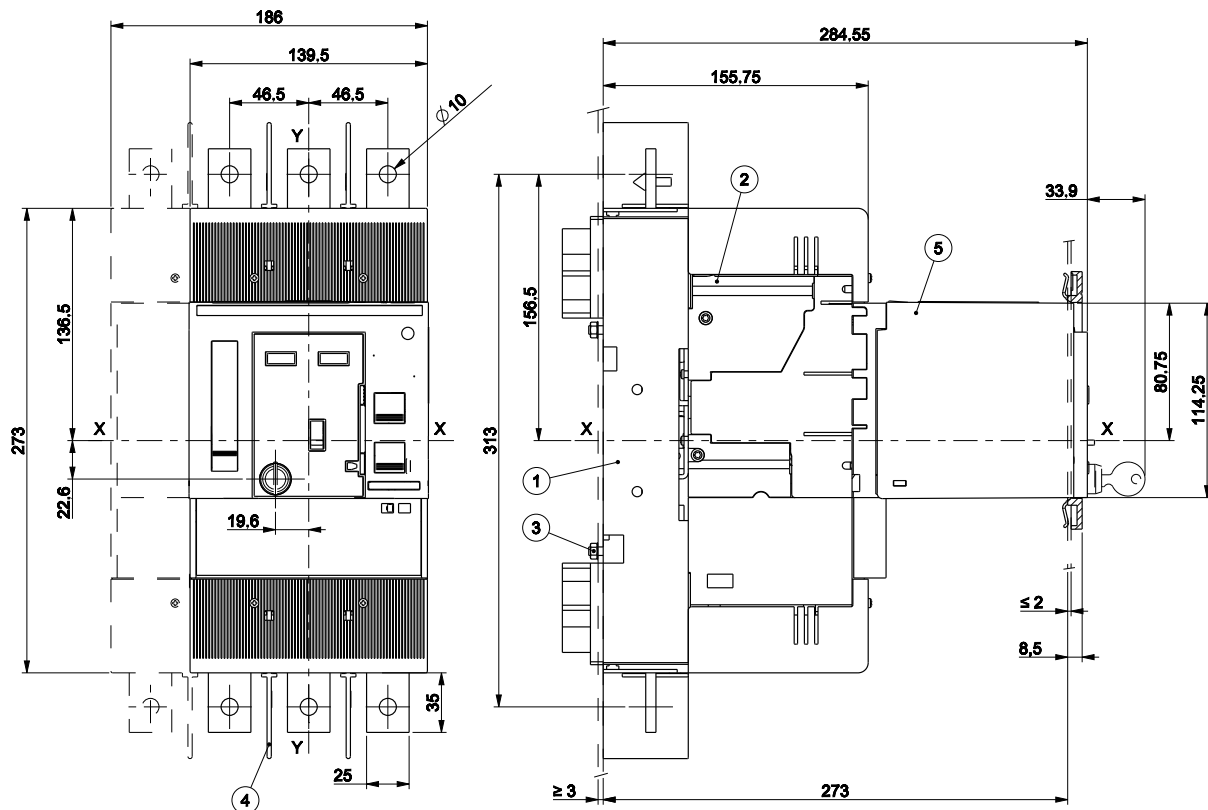
# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile 630A

Comando a maniglia rotante laterale sulla porta della cella (RHL)



Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



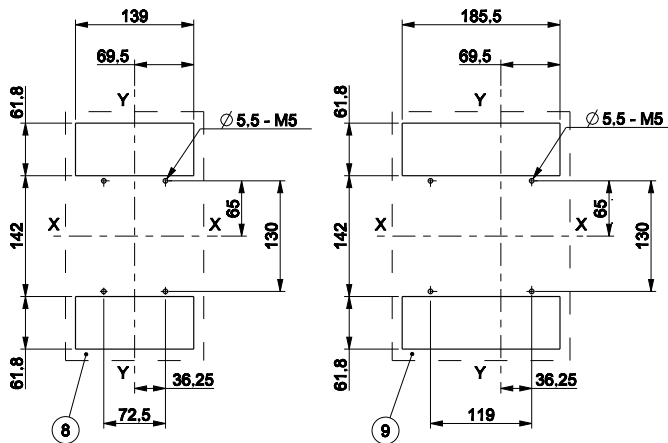
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)

Dime di foratura della lamiera di supporto

Legenda

- 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 9 Fissaggio su lamiera 4p poli

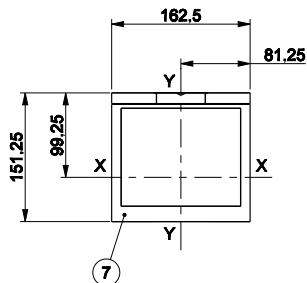


# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile 630A

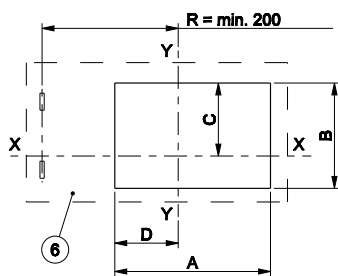
### Mostrina

- Legenda  
7 Mostrina senza  
guarnizione per la  
porta della cella



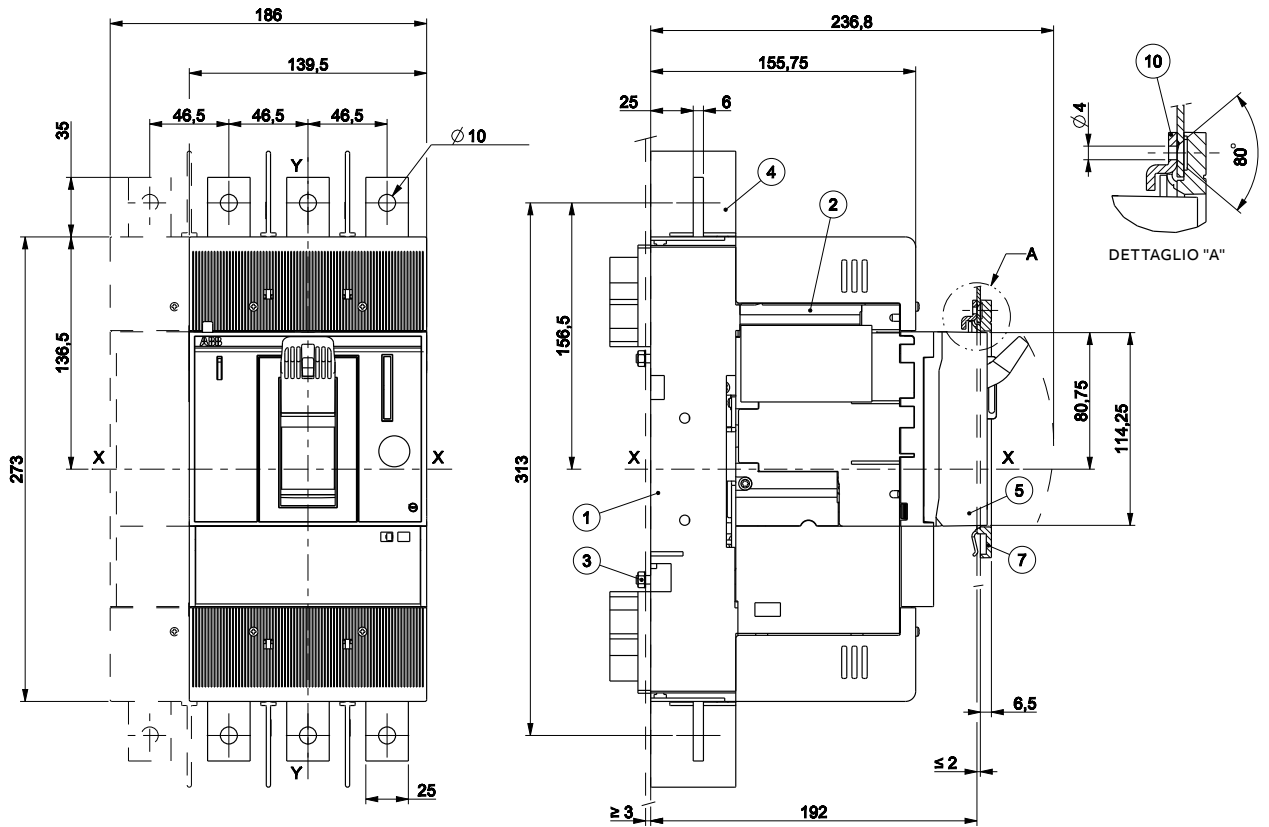
### Dima di foratura della porta della cella

- Legenda  
6 Dima di foratura su  
lamiera della porta  
della cella con/  
senza mostrina

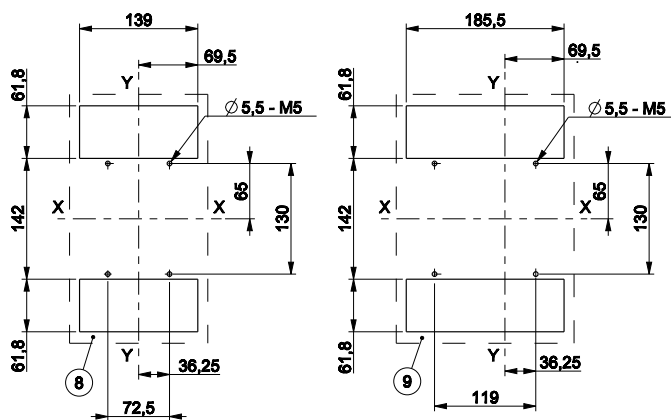


		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	3p - 4p	147,5	124,3	85,8	73,75
Senza mostrina	3p - 4p	140,5	115,3	81,3	70,25

Frontale per comando a leva (FLD)



Dima di foratura per piastra di supporto



Legenda

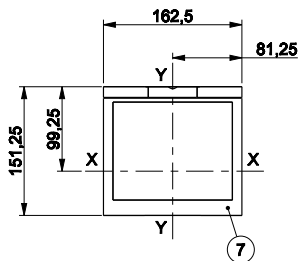
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 6 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina
- 7 Mostrina senza guarnizione per la porta cella
- 8 Dima per foratura fissaggio dell'interruttore 3p poli su lamiera
- 9 Fissaggio su lamiera 4p poli
- 10 Blocco sulla porta

## Tmax XT5 – Installazione

### Accessori per interruttore rimovibile 630A

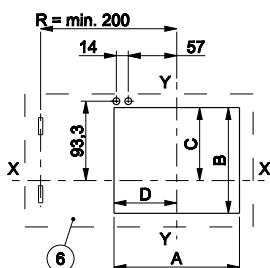
#### Mostrina

- Legenda  
7 Mostrina senza  
guarnizione per la  
porta della cella



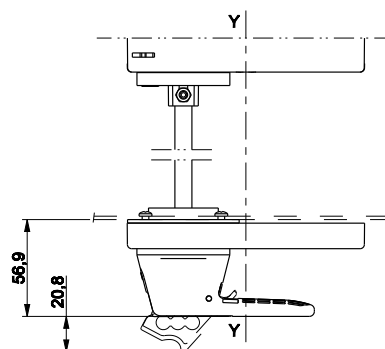
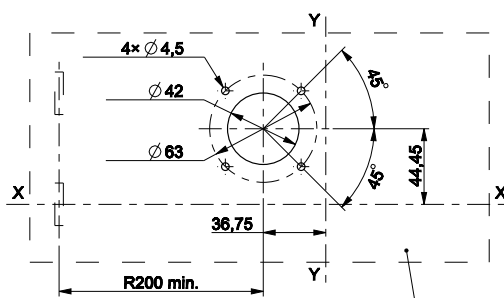
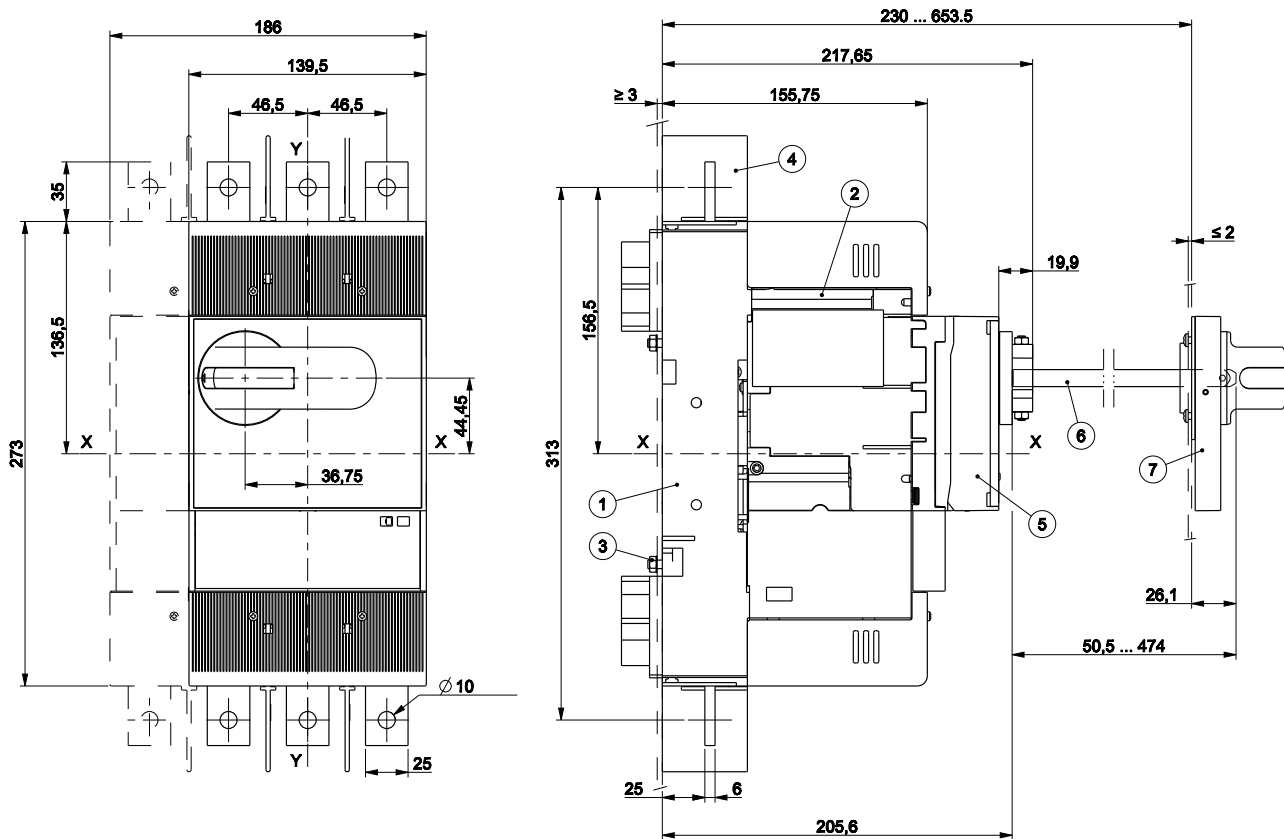
#### Dima di foratura per porta della cella

- Legenda  
6 Dima di foratura su  
lamiera della porta  
della cella con/  
senza mostrina



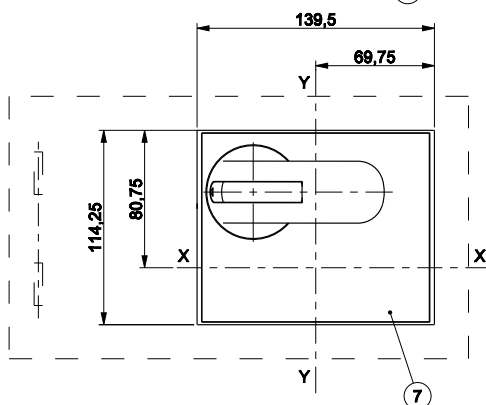
		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	3p -	147,5	124,3	85,8	73,75
	4p				
Senza mostrina	3p -	140,5	115,3	81,3	70,25
	4p				

Comando a maniglia rotante su portella (RHE)



Legenda

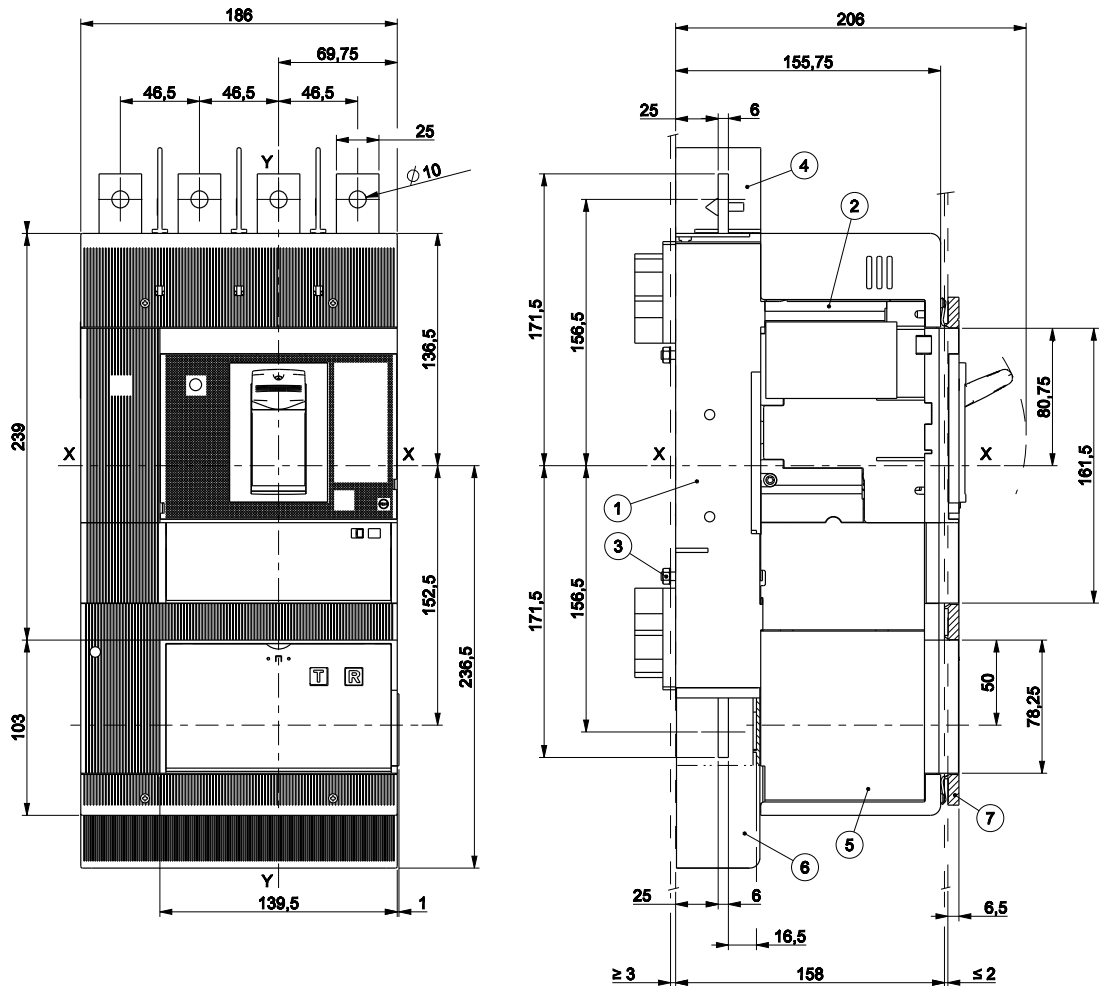
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Base del comando a maniglia rotante (RHE\_B)
- 6 Asta di rinvio da 500mm (RHE\_S)
- 7 Maniglia rotante sulla porta della cella (RHE\_H)
- 8 Dima per foratura porta della cella



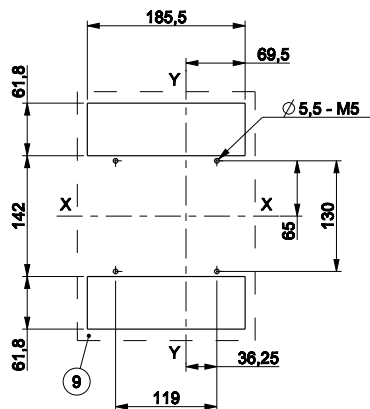
# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore rimovibile 630A

### Sganciatore differenziale RC



### Dima di foratura piastra di supporto



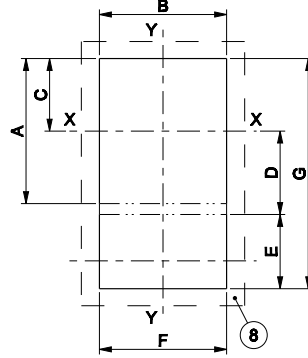
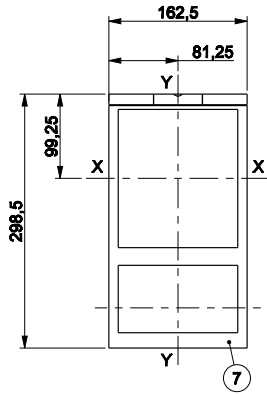
#### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Sganciatore differenziale
- 6 Copriterminali per sganciatore differenziale
- 9 Dima per foratura fissaggio su lamiera

Mostrina

Dima di foratura per porta della cella

- Legenda  
 7 Mostrina senza  
 guarnizione per la  
 porta della cella  
 6 Dima di foratura su  
 lamiera della porta  
 della cella con/  
 senza mostrina

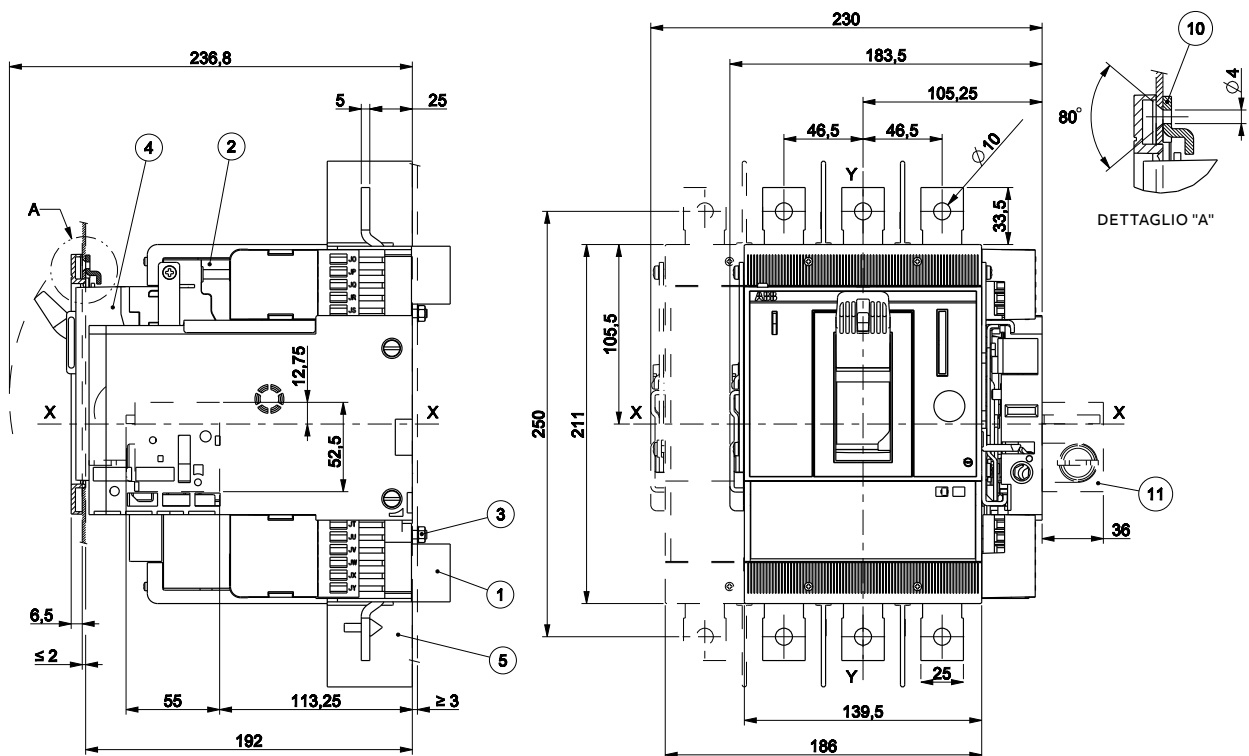


	A	B	C	D	E	F	G
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Con mostrina di serie	3p - 4p -	147,5	84,8	-	-	147,5	269,5
Senza mostrina	3p - 4p	163,5	141,5	81,8	101,5	80,3	141,5 -

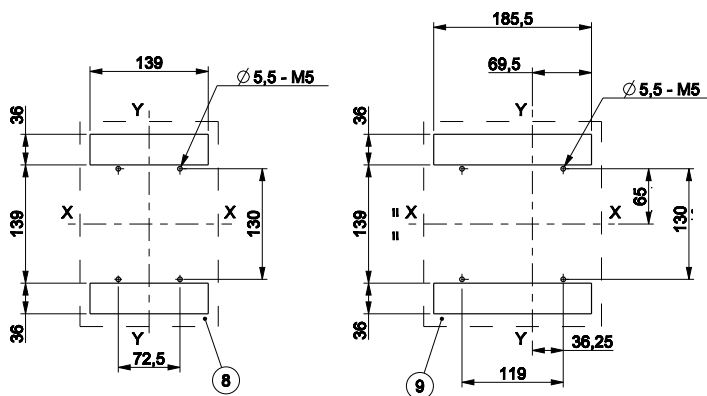
# Tmax XT5 – Installazione

## Installazione per interruttore estraibile 400A

Fissaggio su lamiera



Dime di foratura della lamiera di supporto

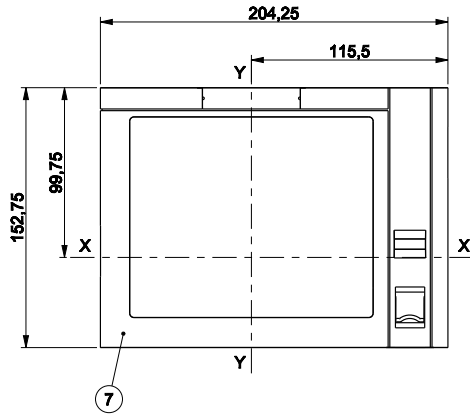


### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Frontale per comando a leva (FLD)
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 9 Fissaggio su lamiera 4p poli
- 10 Blocco sulla porta
- 11 Blocco a chiave per parte fissa

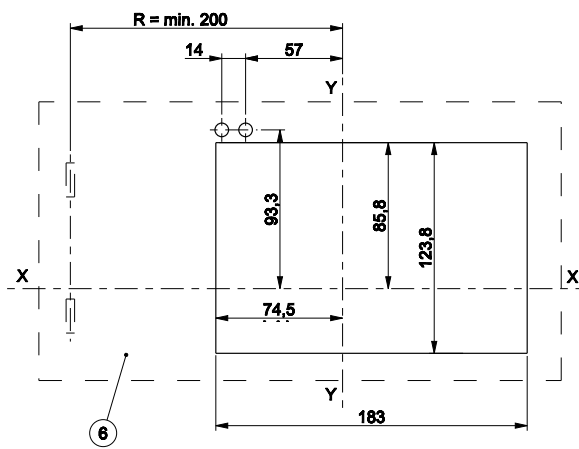
Mostrina

- Legenda  
 7 Mostrina senza  
 guarnizione per la  
 porta della cella



Dima di foratura della porta della cella

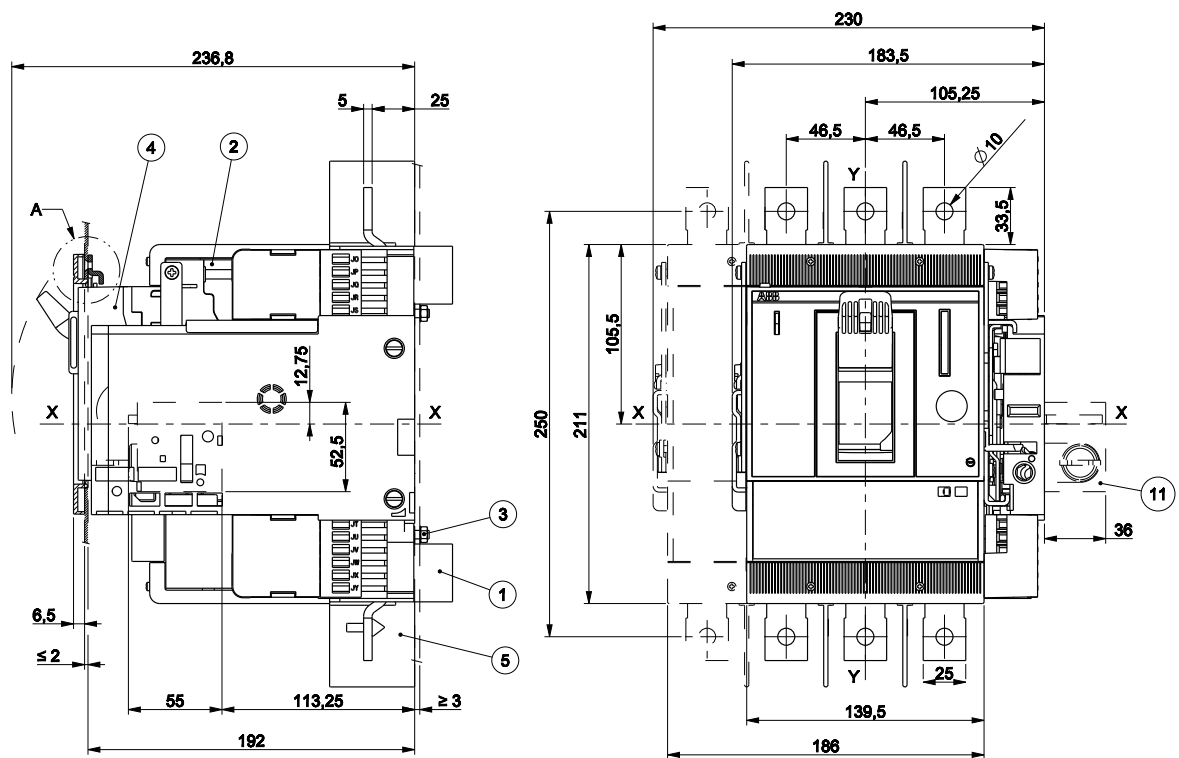
- Legenda  
 6 Dima di foratura  
 su lamiera della  
 porta della cella  
 con mostrina



# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore estraibile 400A

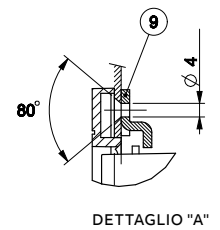
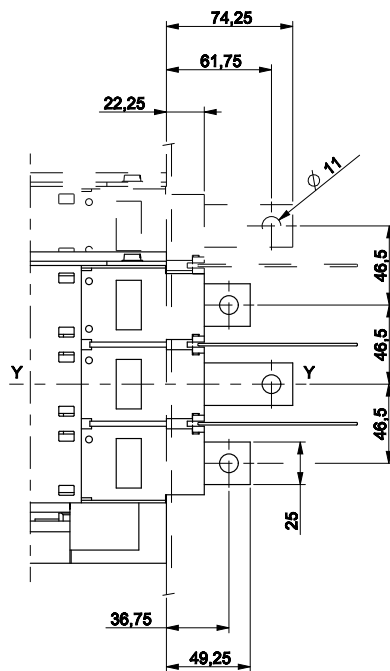
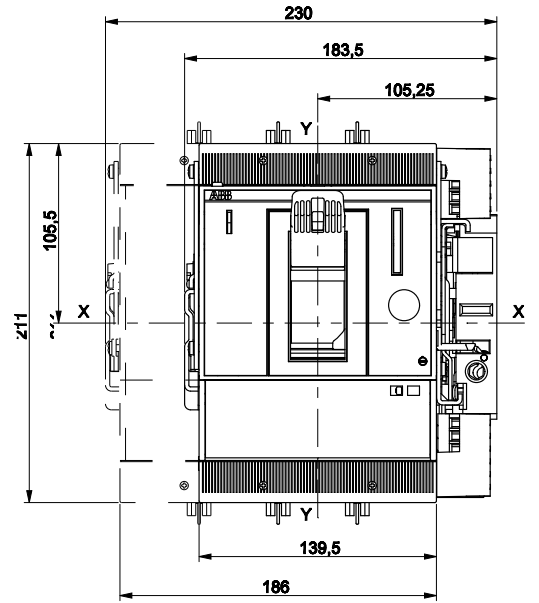
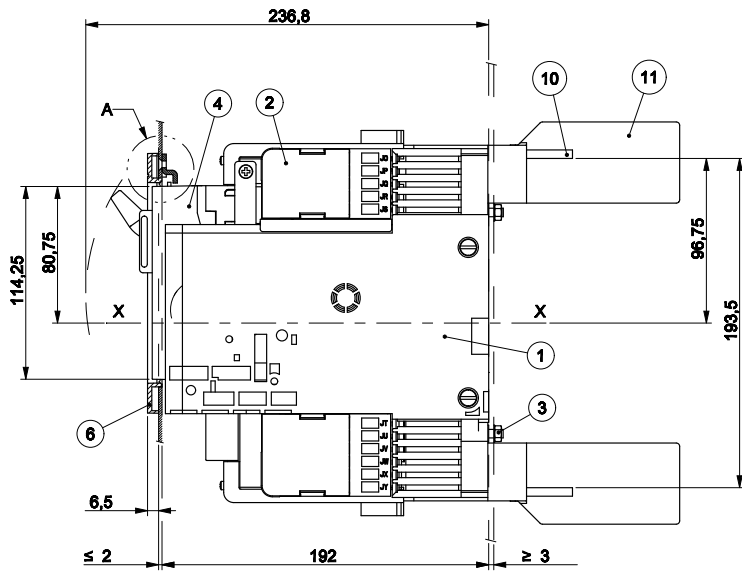
Terminali EF



### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Frontale per comando a leva (FLD)
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 10 Blocco sulla porta
- 11 Blocco a chiave per parte fissa

### Terminali HR



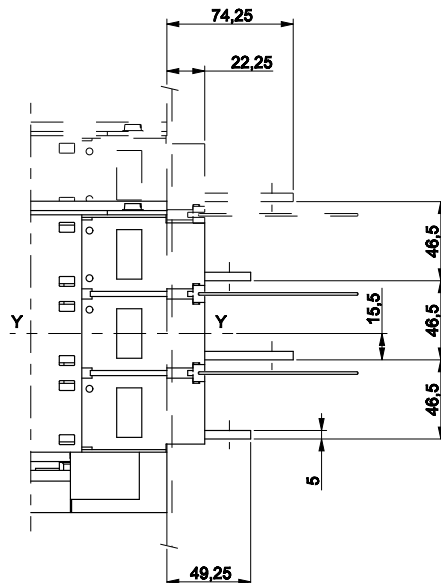
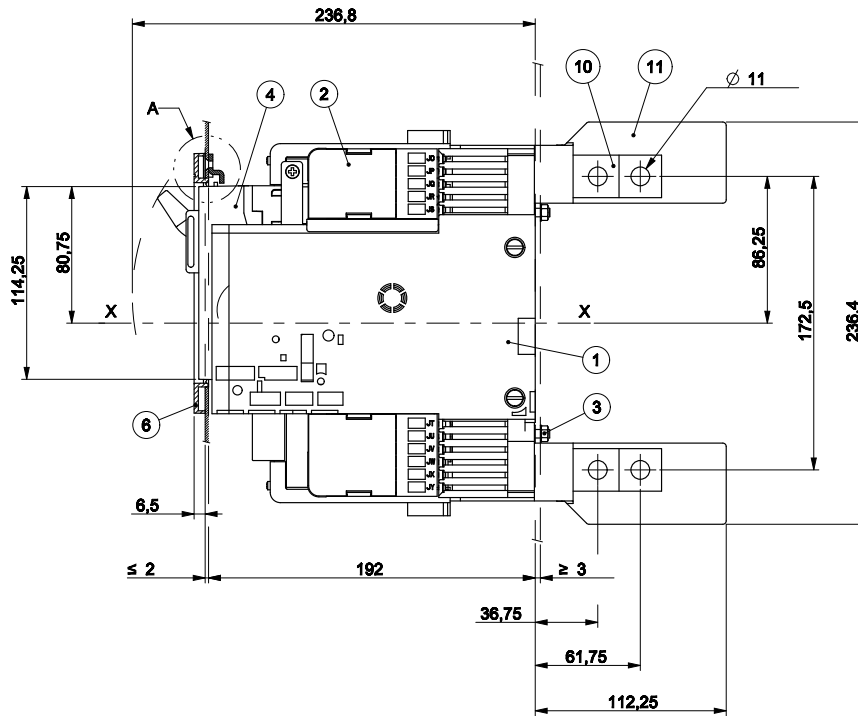
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Frontale per comando a leva (FLD)
- 6 Mostrina senza guarnizione per la porta della cella
- 9 Blocco sulla porta
- 10 Terminali di connessione
- 11 Separatori di fase posteriori (opzionali eccetto che per terminali di uguale lunghezza)

# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore estraibile 400A

Terminali VR

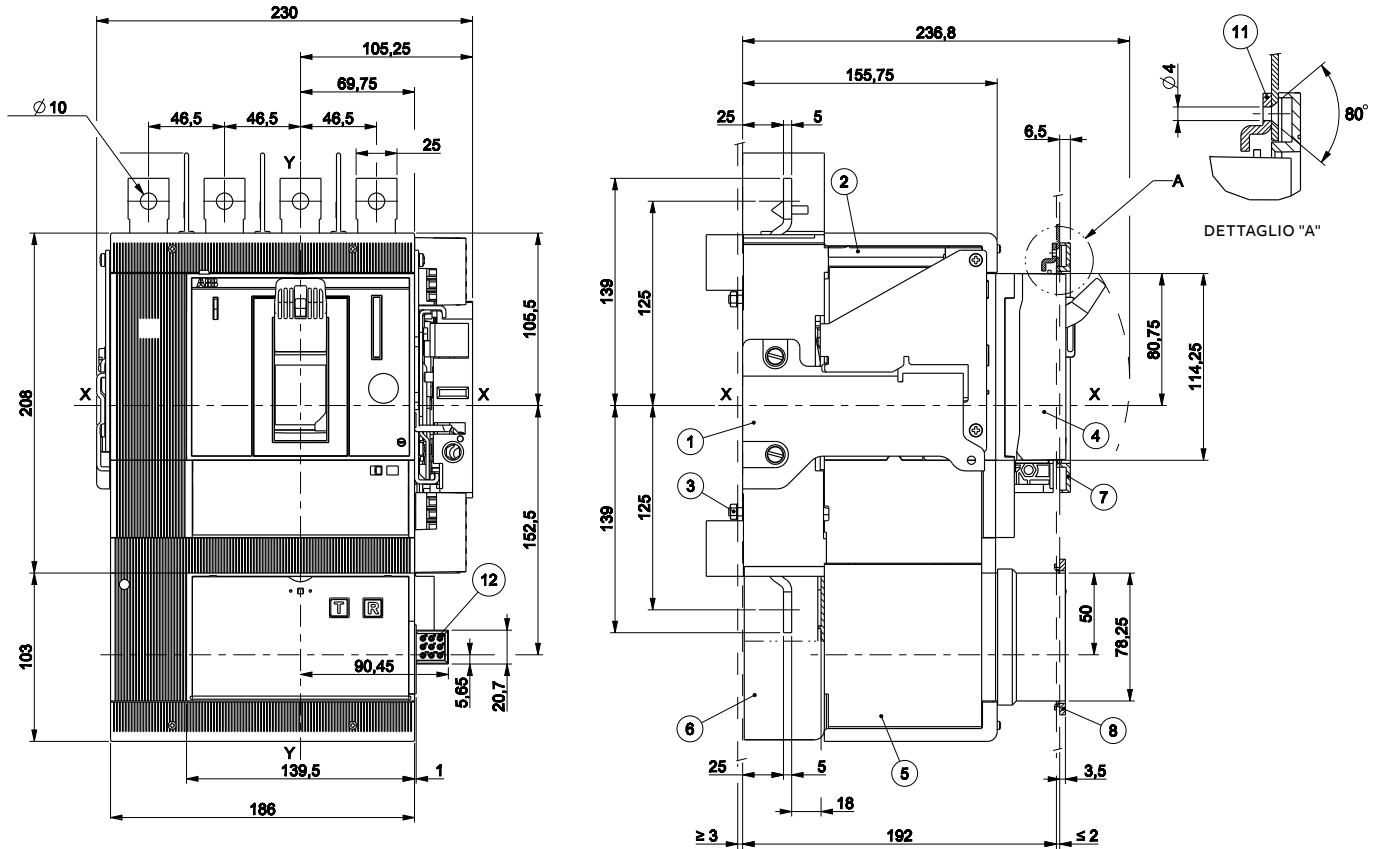


—

Legenda

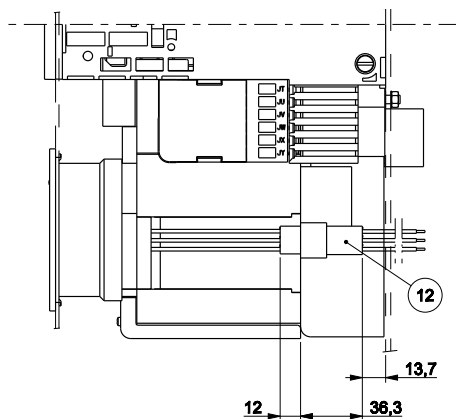
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Frontale per comando a leva (FLD)
- 6 Mostrina senza guarnizione per la porta della cella
- 9 Blocco sulla porta
- 10 Terminali di connessione
- 11 Separatori di fase posteriori (opzionali eccetto che per terminali di uguale lunghezza)

Sganciatore differenziale (RC) e frontale per comando a leva (FLD)



Legenda

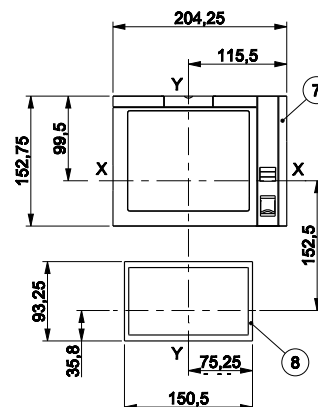
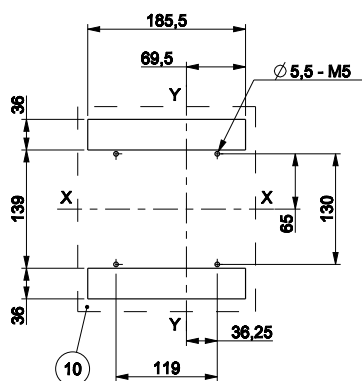
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2Nm
- 4 Frontale per leva di manovra
- 5 Sganciatore differenziale
- 6 Copriterminali per sganciatore differenziale
- 7 Mostrina per porta della cella
- 8 Mostrina per sganciatore differenziale
- 11 Piastra per blocco porta
- 12 Adattatore ADP presa/spina per sganciatore differenziale



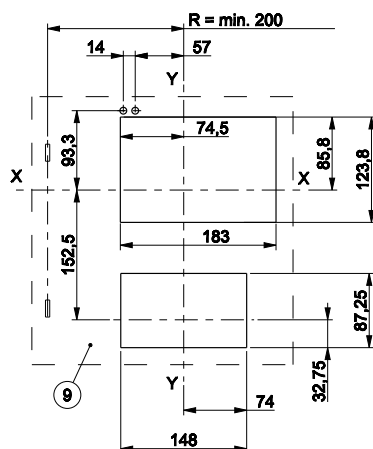
# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore estraibile 400A

Dima di foratura piastra di supporto    Mostrina



Dima di foratura piastra di supporto



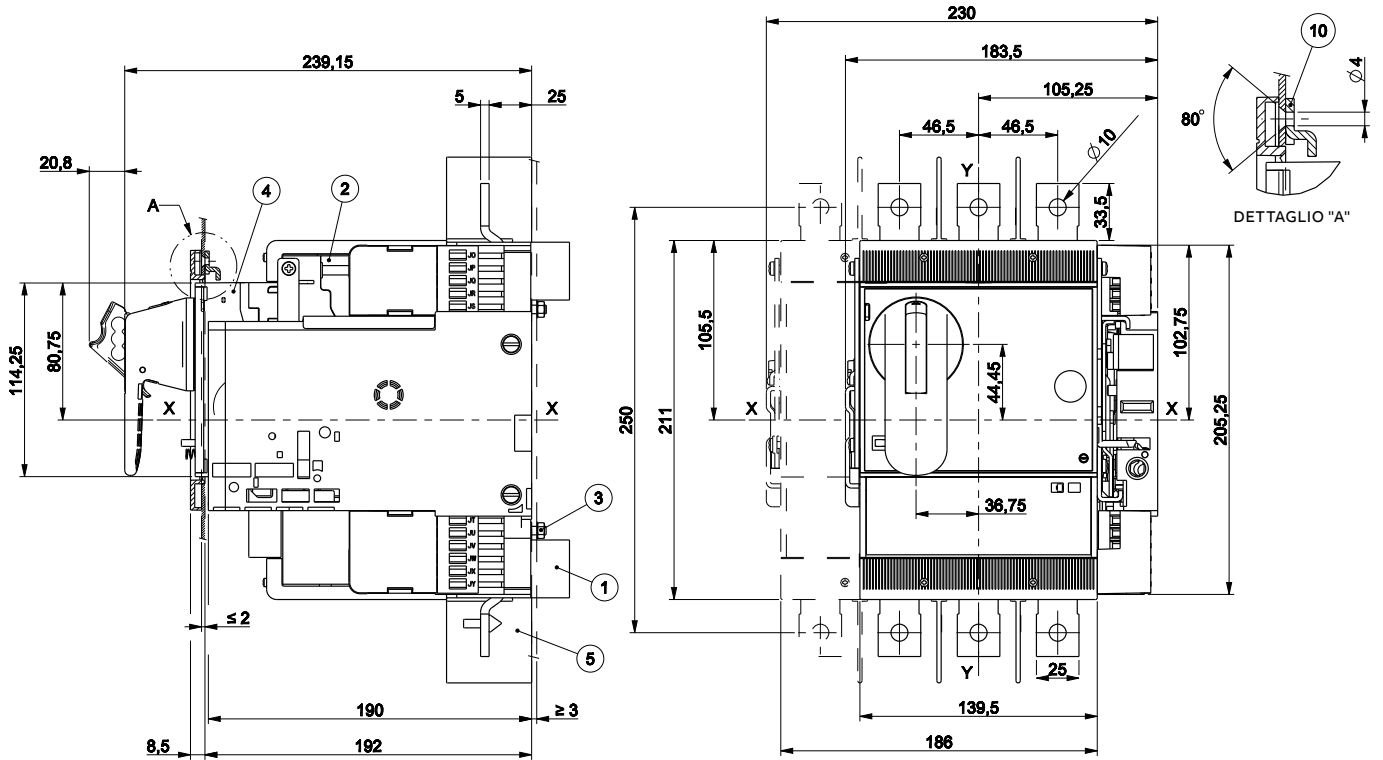
### Legenda

- 7 Mostrina per porta della cella
- 8 Mostrina per sganciatore differenziale
- 9 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina
- 10 Dima per foratura fissaggio su lamiera

# Tmax XT5 – Installazione

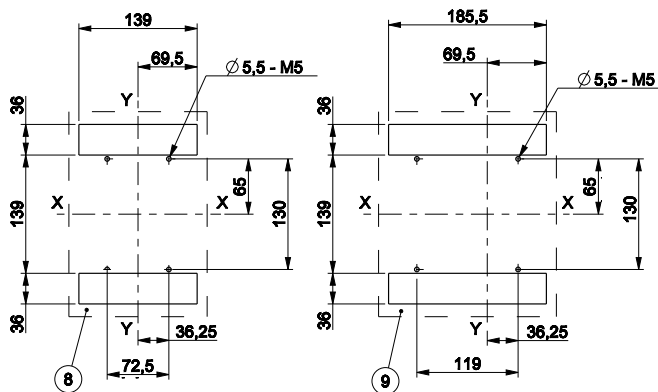
## Accessori per interruttore estraibile 400A

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



### Dime di foratura della lamiera di supporto

- Legenda
- 1 Parte fissa
  - 2 Parte mobile
  - 3 Coppia di serraggio 2 Nm
  - 4 Comando a maniglia rotante (RHD)
  - 5 Separatori di fase da 100 mm
  - 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
  - 9 Fissaggio su lamiera 4p poli
  - 10 Blocco sulla porta

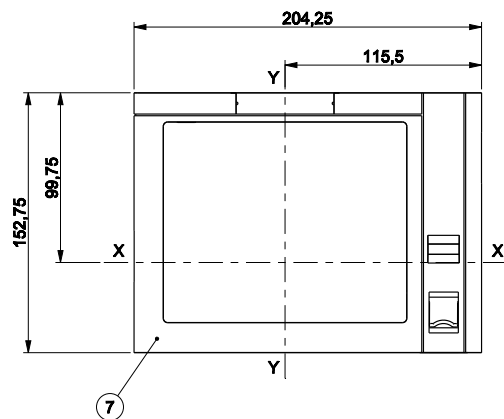


# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore estraibile 400A

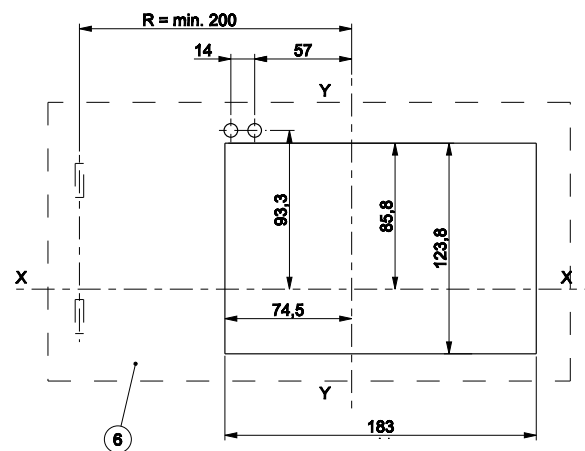
### Mostrina

- Legenda  
7 Mostrina senza  
guarnizione per la  
porta della cella

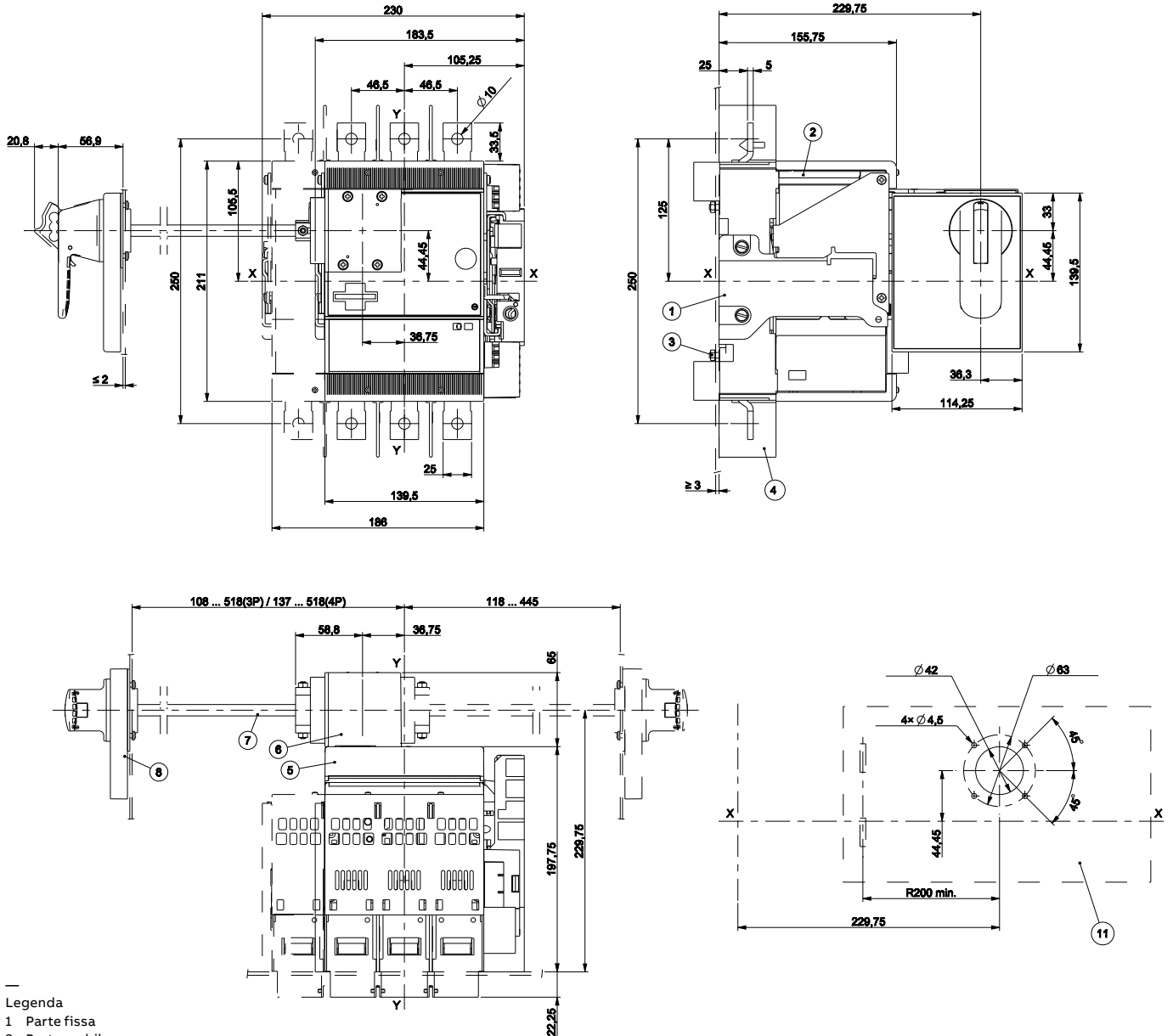


### Dima di foratura della porta della cella

- Legenda  
6 Dima di foratura  
su lamiera della  
porta della cella  
con mostrina



Comando a maniglia rotante laterale sulla porta della cella (RHL)



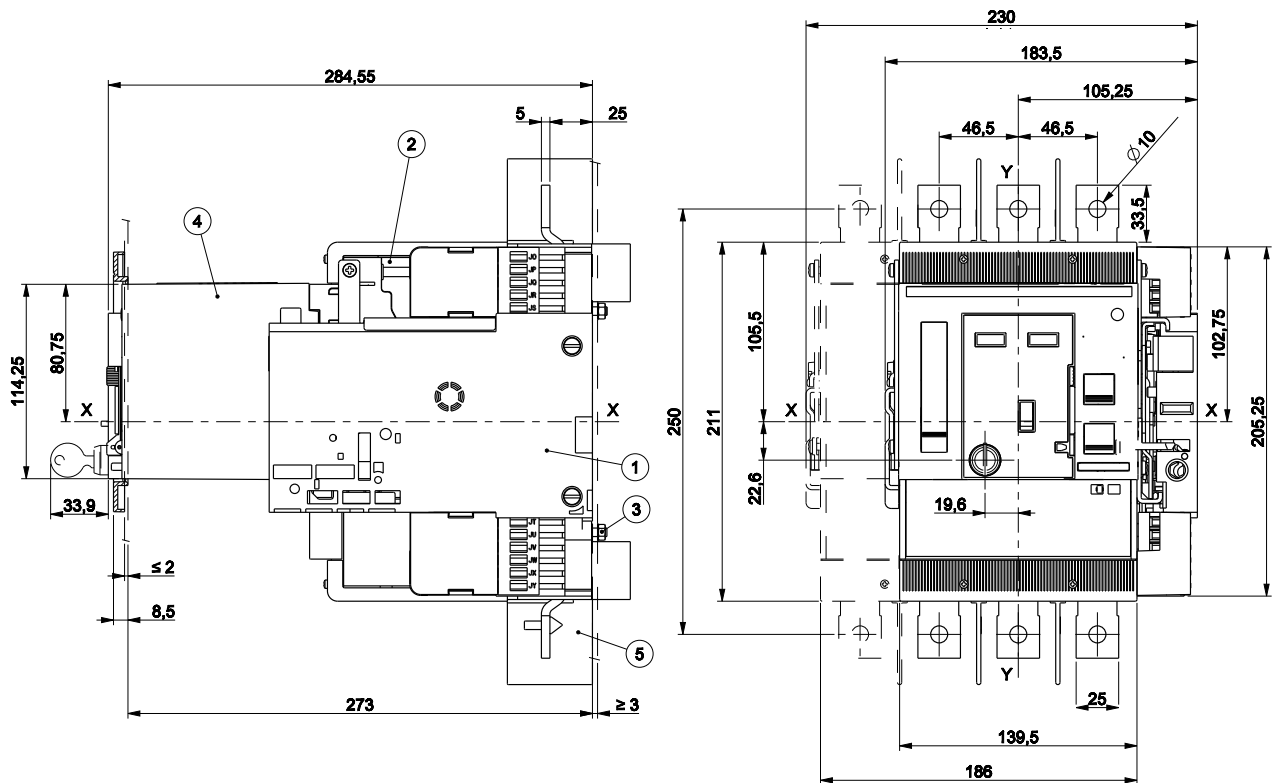
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Base per comando a maniglia rotante
- 6 Maniglia laterale
- 7 Asta di rinvio 500mm ROD
- 8 Maniglia rotante sulla porta della cella
- 11 Dima di foratura su lamiera della porta della cella

# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore estraibile 400A

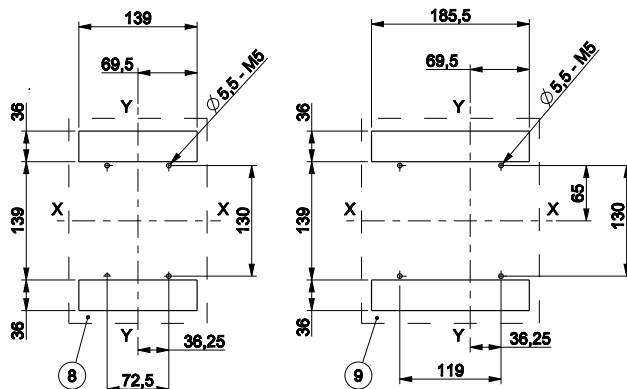
Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



### Dime di foratura della lamiera di supporto

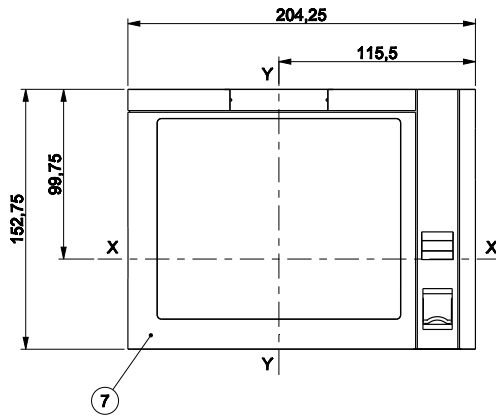
#### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)
- 5 Separatori di fase da 100 mm
- 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 9 Fissaggio su lamiera 4p poli



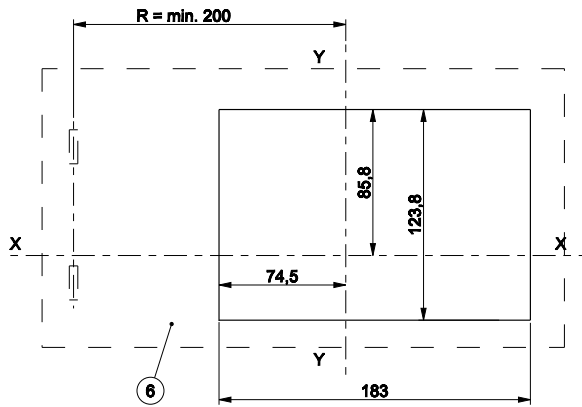
Mostrina

- Legenda  
 7 Mostrina senza  
 guarnizione per la  
 porta della cella



Dima di foratura della porta della cella

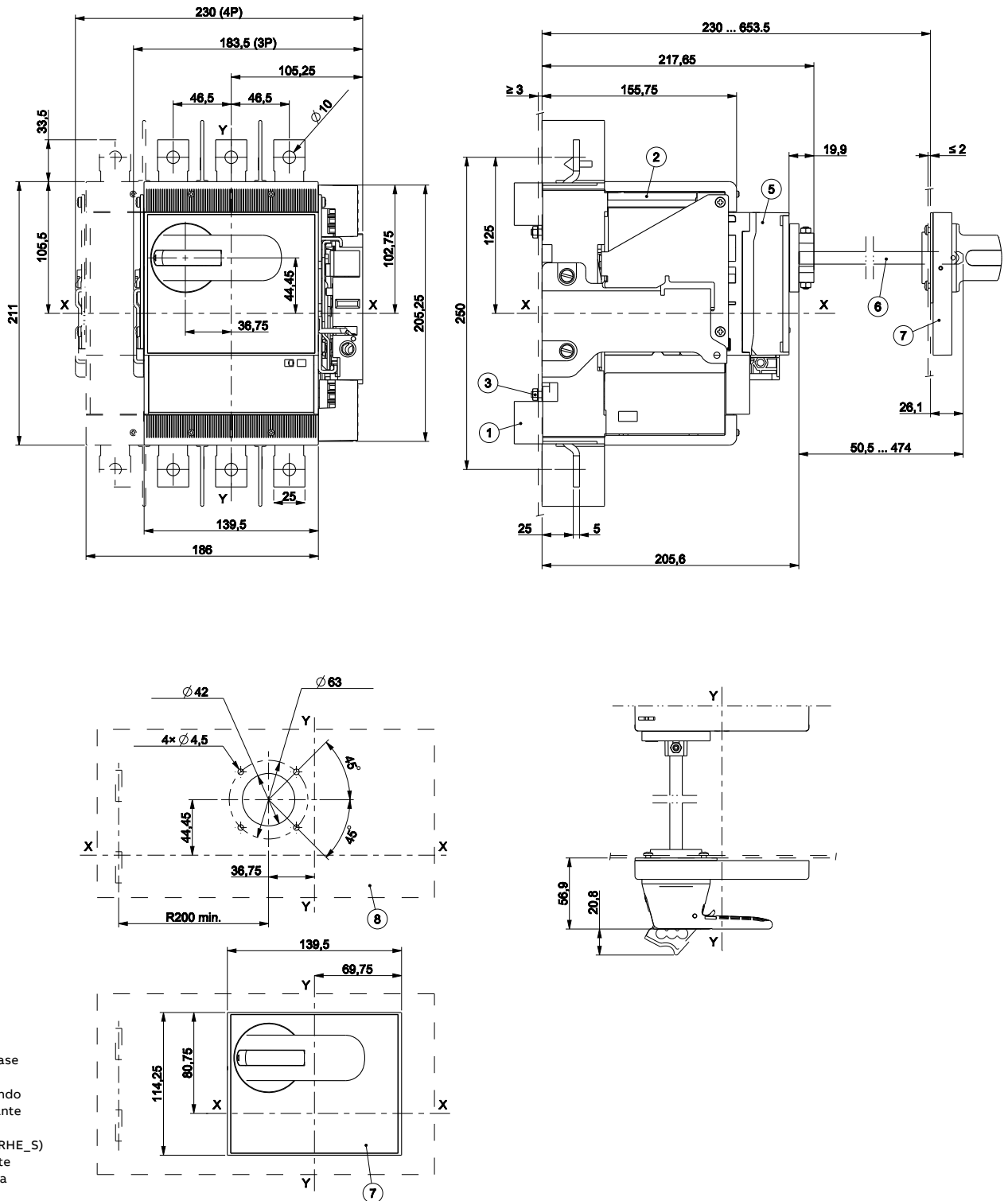
- Legenda  
 6 Dima di foratura  
 su lamiera della  
 porta della cella  
 con mostrina



# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore estraibile 400A

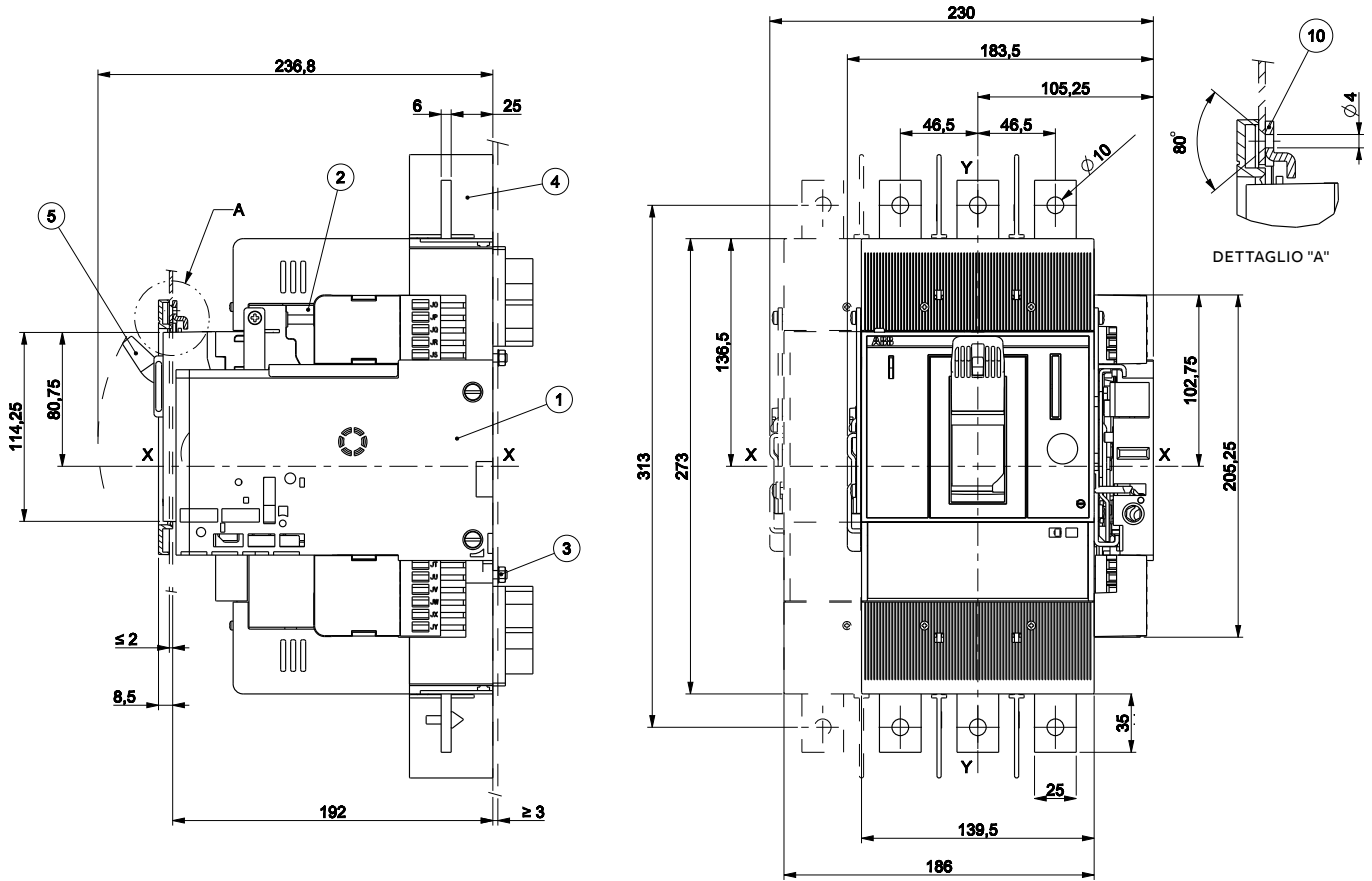
Comando a maniglia rotante su portella



# Tmax XT5 – Installazione

## Installazione per interruttore estraibile 630A

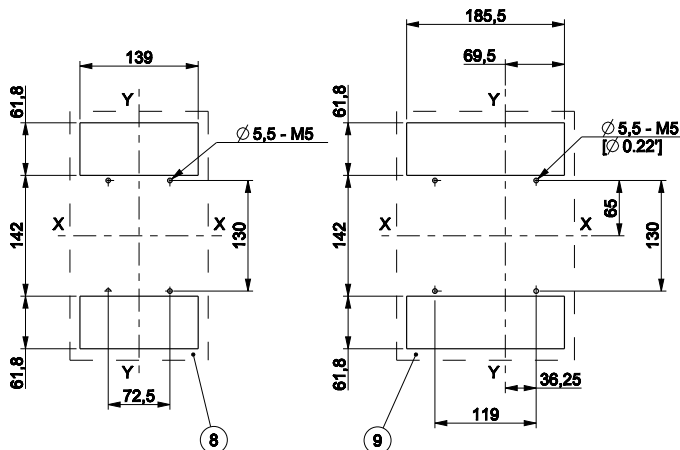
Fissaggio su lamiera



Dime di foratura della lamiera di supporto

Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Frontale per comando a leva
- 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 9 Fissaggio su lamiera 4p poli
- 10 Blocco sulla porta

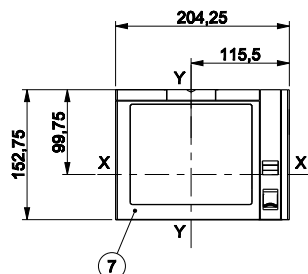


## Tmax XT5 – Installazione

### Installazione per interruttore estraibile 630A

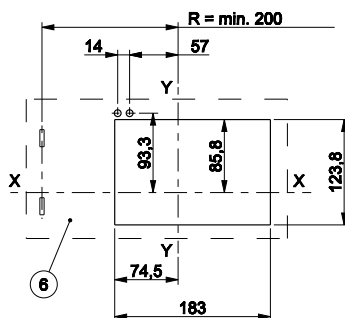
#### Mostrina

- Legenda  
7 Mostrina senza  
guarnizione per la  
porta della cella



#### Dima di foratura della porta della cella

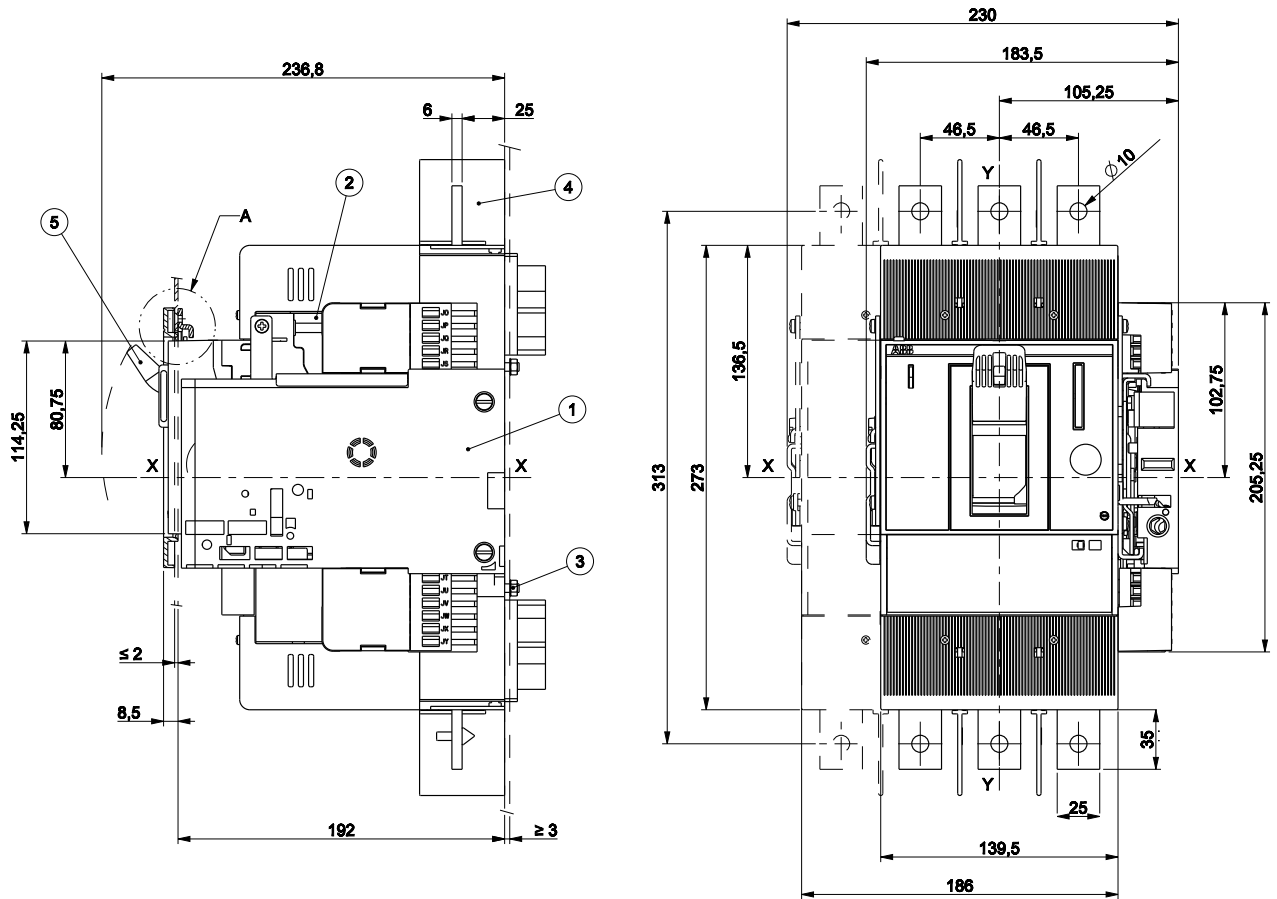
- Legenda  
6 Dima di foratura  
su lamiera della  
porta della cella  
con mostrina



# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore estraibile 630A

Terminali EF



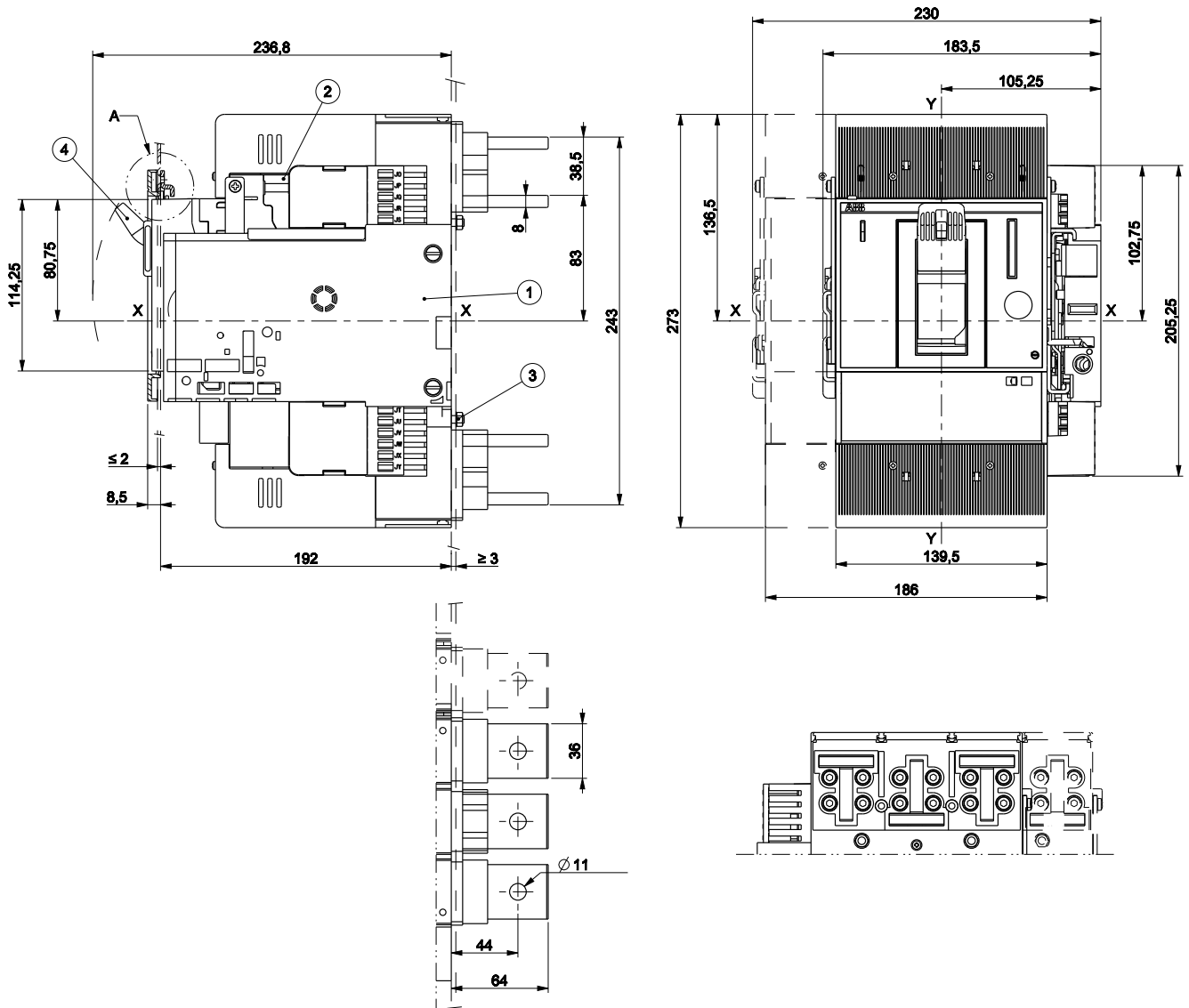
—  
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Frontale per comando a leva

# Tmax XT5 – Installazione

## Terminali per interruttore estraibile 630A

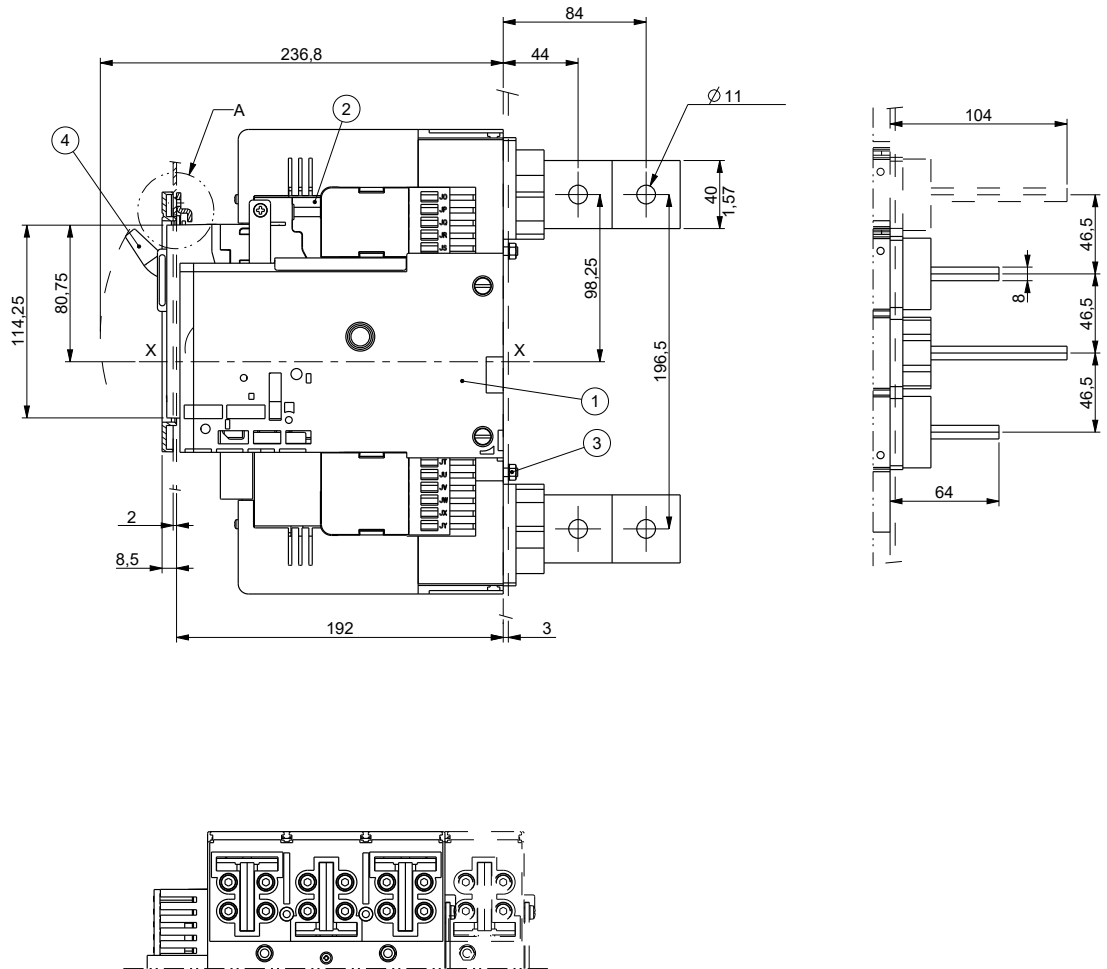
Terminali HR



### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Frontale per comando a leva

Terminali VR

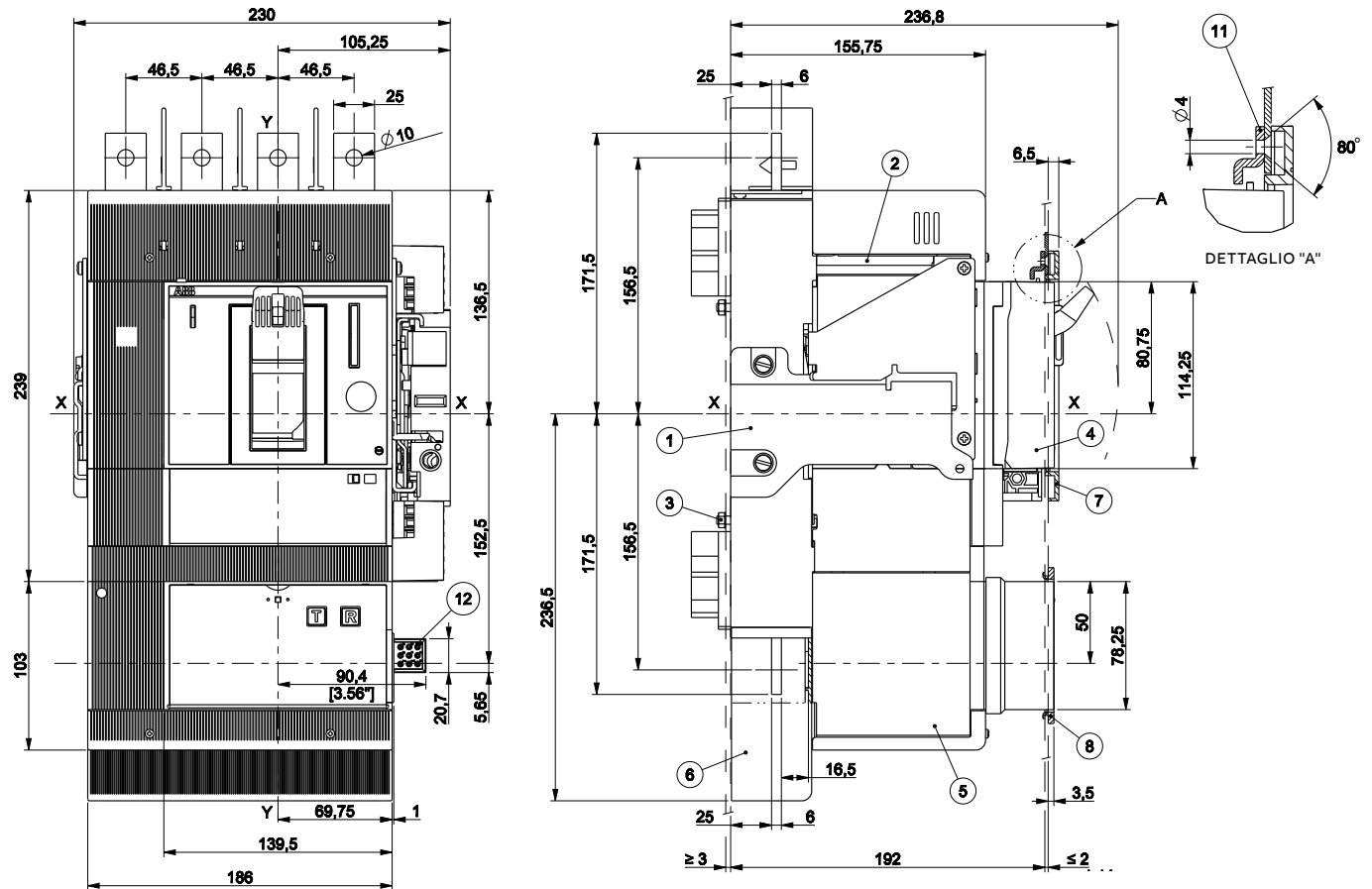


- **Legenda**  
 1 Parte fissa  
 2 Parte mobile  
 3 Coppia di serraggio 2 Nm  
 4 Frontale per comando a leva (FLD)

# Tmax XT5 – Installazione

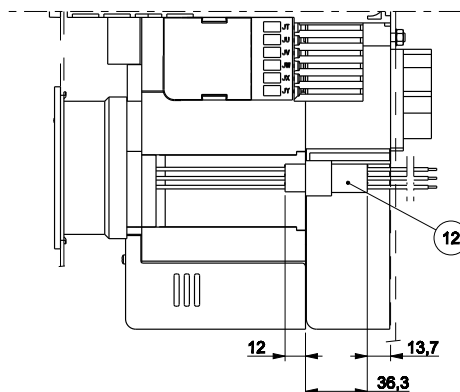
## Terminali per interruttore estraibile 630A

Sganciatore differenziale e Frontale per comando a leva (FLD)

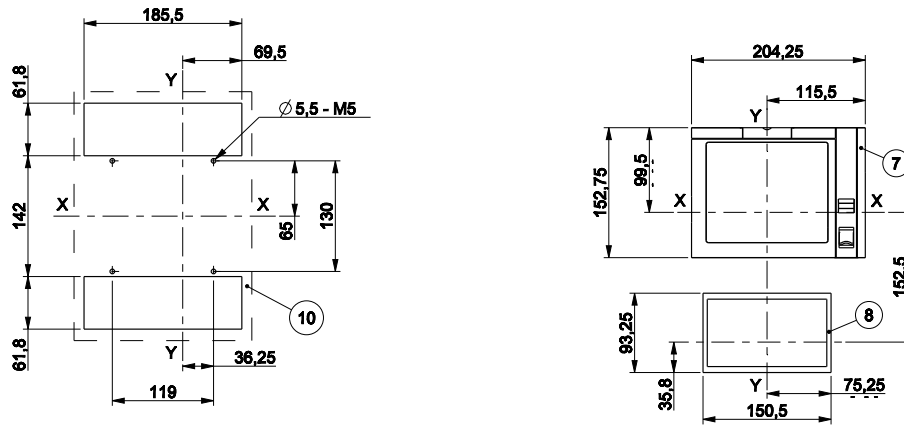


### Legenda

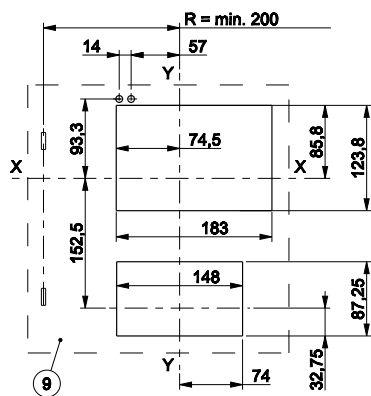
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2Nm
- 4 Frontale per leva di manovra
- 5 Sganciatore differenziale
- 6 Copriterminali per sganciatore differenziale
- 7 Mostrina per porta della cella
- 8 Mostrina per sganciatore differenziale
- 11 Piastra per blocco porta
- 12 Adattatore ADP presa/spina per sganciatore differenziale



Dima di foratura piastra di supporto Mostrina



Dima di foratura per porta della cella



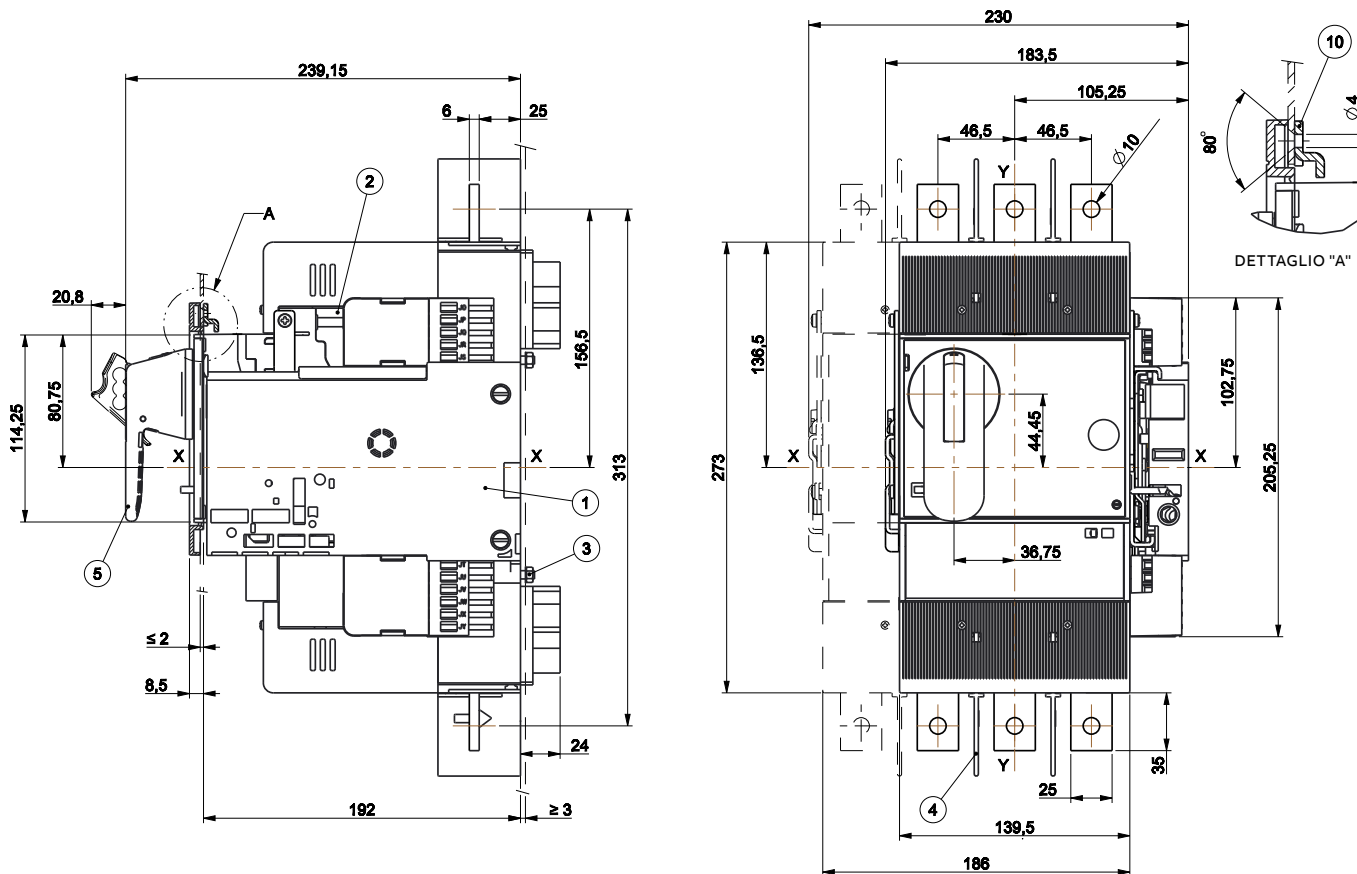
Legenda

- 7 Mostrina per porta della cella
- 8 Mostrina per sganciatore differenziale
- 9 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina
- 10 Dima per foratura fissaggio su lamiera

# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore estraibile 630A

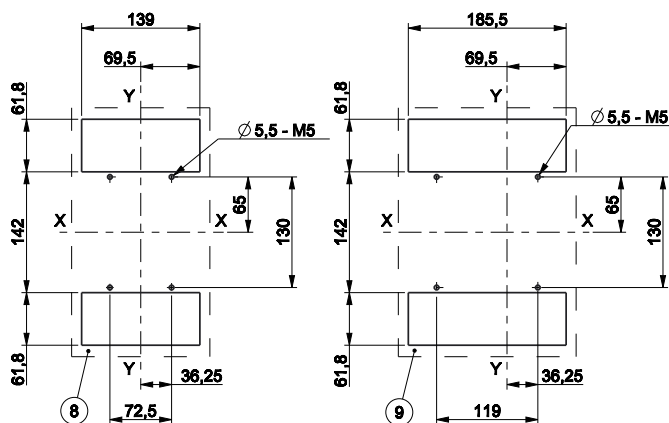
Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



### Dime di foratura della lamiera di supporto

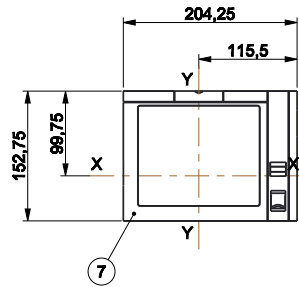
Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Comando a maniglia rotante (RHD)
- 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 9 Fissaggio su lamiera 4p poli
- 10 Blocco sulla porta



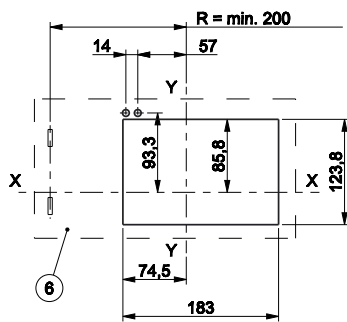
Mostrina

- Legenda  
 7 Mostrina senza  
 guarnizione per la  
 porta della cella



Dima di foratura della porta della cella

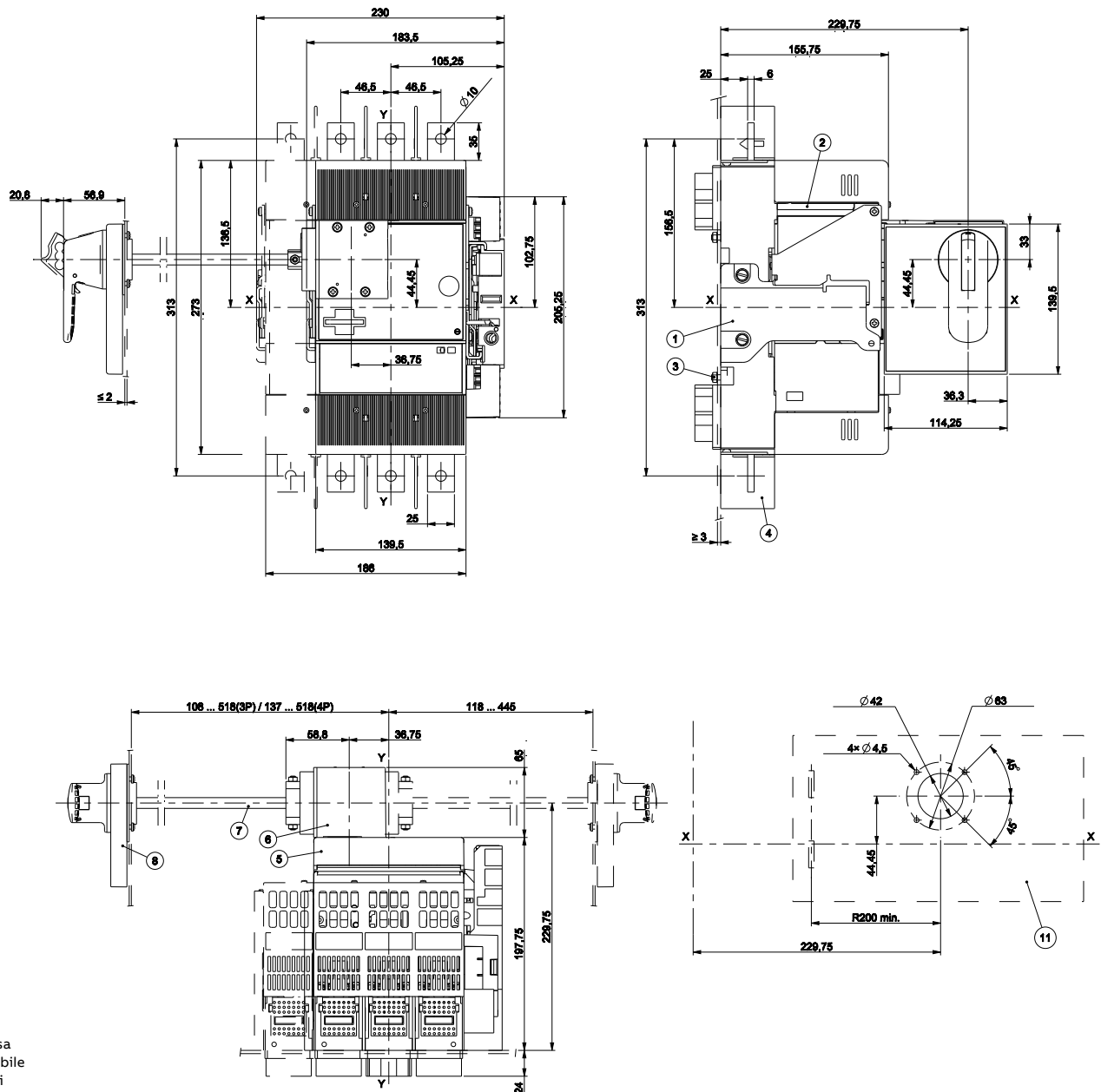
- Legenda  
 6 Dima di foratura  
 su lamiera della  
 porta della cella  
 con mostrina



# Tmax XT5 – Installazione

## Accessori per interruttore estraibile 630A

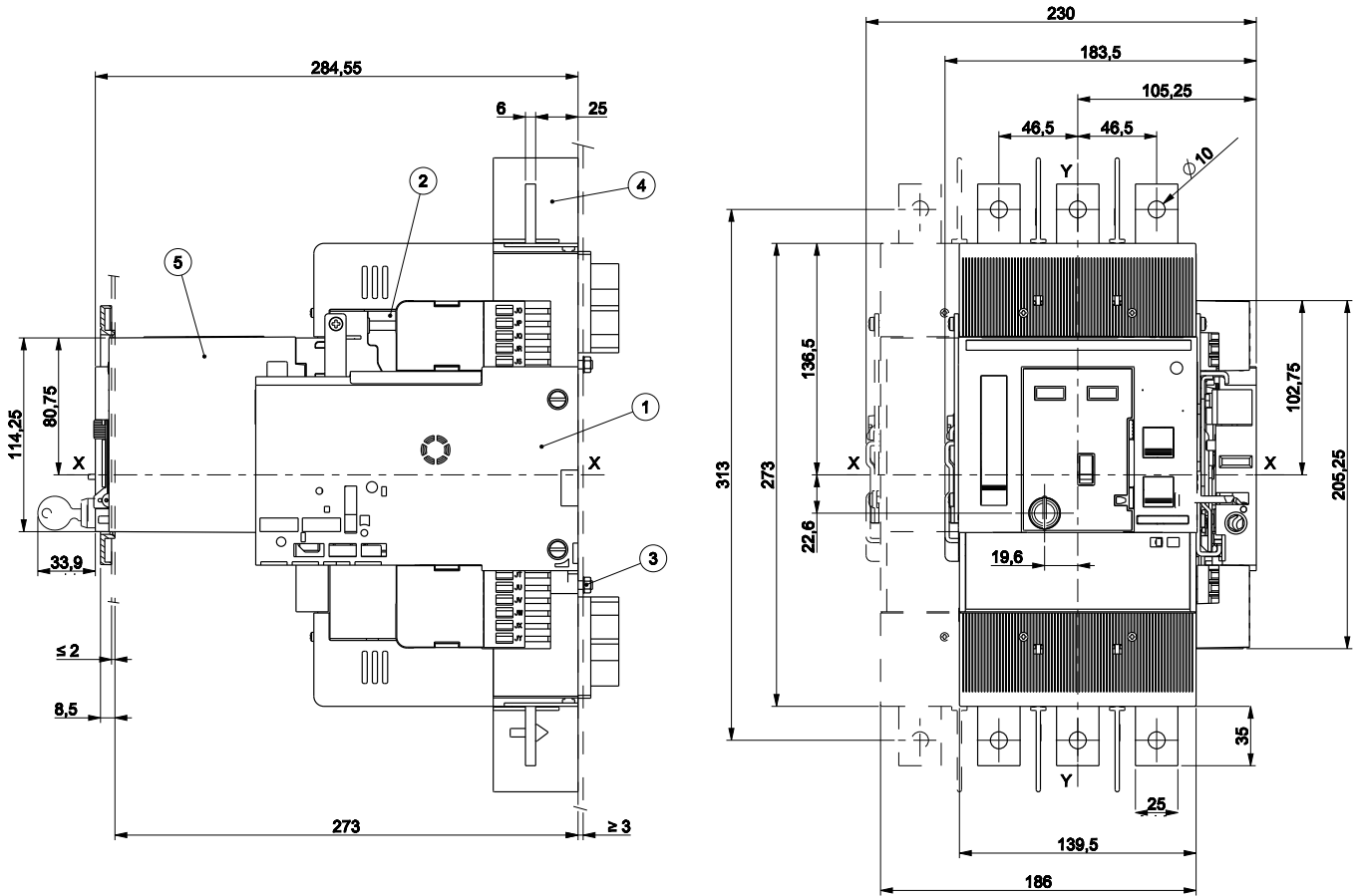
Comando a maniglia rotante laterale sulla porta della cella (RHL)



### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Base per comando a maniglia rotante
- 6 Maniglia laterale
- 7 Asta di rinvio 500mm
- 8 Maniglia rotante sulla porta della cella
- 11 Dima di foratura su lamiera della porta della cella

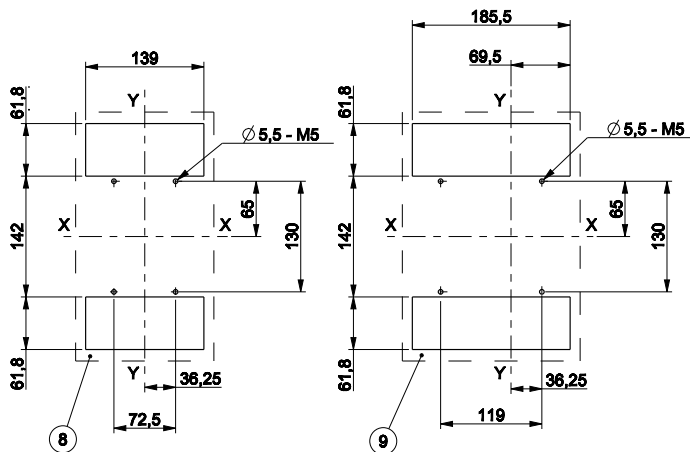
Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



Dime di foratura della lamiera di supporto

Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2 Nm
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)
- 8 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 9 Fissaggio su lamiera 4p poli

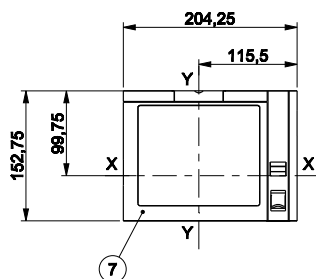


## Tmax XT5 – Installazione

### Accessori per interruttore estraibile 630A

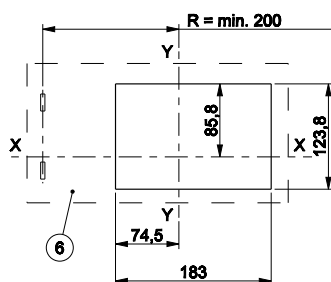
#### Mostrina

- Legenda  
7 Mostrina senza  
guarnizione per la  
porta della cella

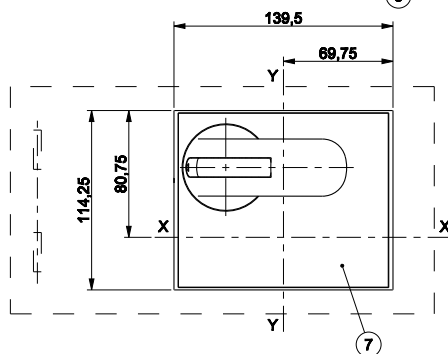
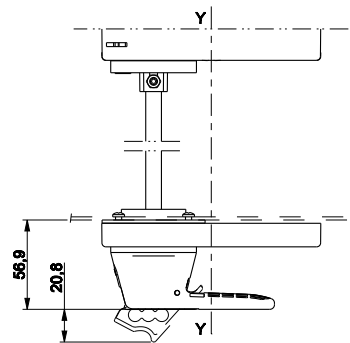
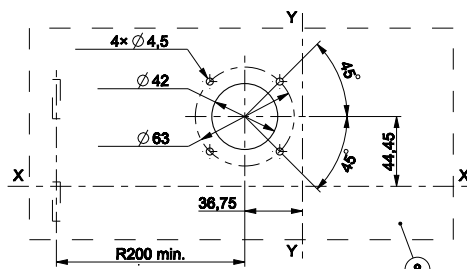
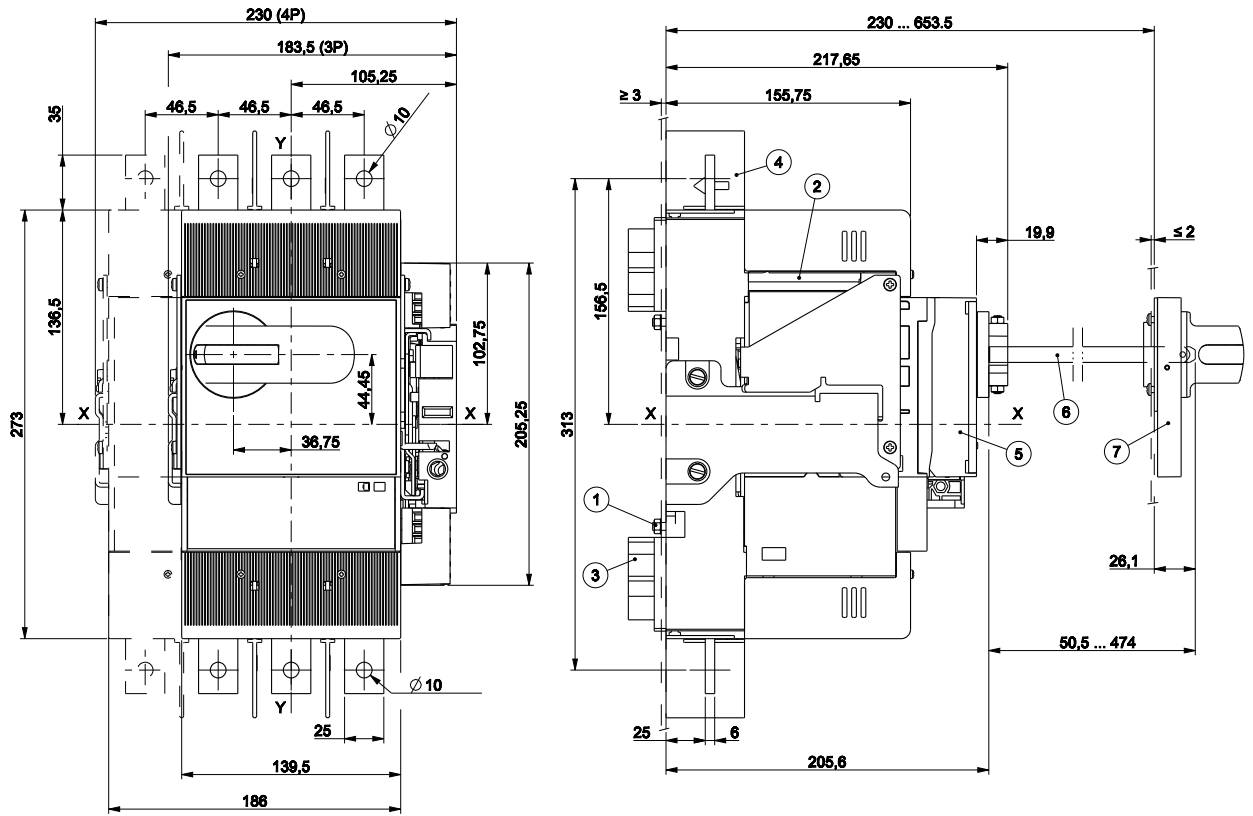


#### Dima di foratura della porta della cella

- Legenda  
6 Dima di foratura  
su lamiera della  
porta della cella  
con mostrina



Comando a maniglia rotante su portella (RHE)



Legenda

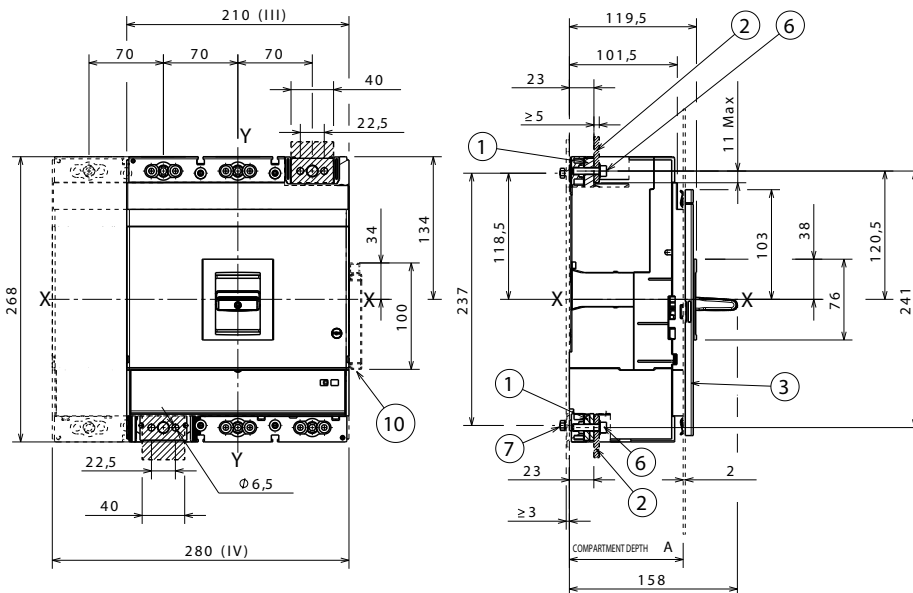
- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Coppia di serraggio 2Nm-18lbs in
- 4 Separatori di fase da 100 mm
- 5 Base del comando a maniglia rotante (RHE\_B)
- 6 Asta di rinvio (RHE\_S)
- 7 Maniglia rotante sulla porta della cella (RHE\_H)
- 8 Dima per foratura porta della cella

# Tmax XT6 – Installazione

## Installazione per interruttore fisso

### Fissaggio su lamiera

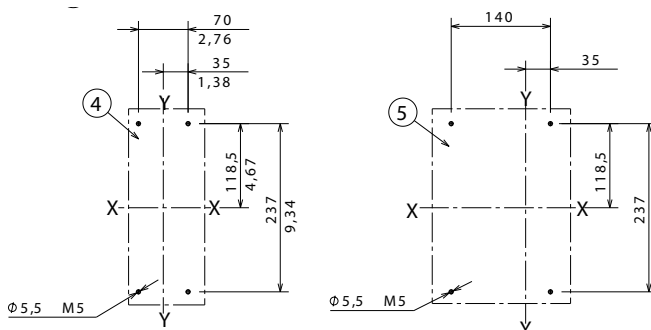
- Legenda
- 1 Terminali anteriori per collegamento in piatto
  - 2 Sbarra di collegamento
  - 6 Coppia di serraggio 9 Nm
  - 7 Coppia di serraggio 2 Nm
  - 9 Spazio da lasciare con guida passacavi equipaggiata
  - 10 Guida passacavi



A [mm]	
Con mostrina	3p - 4p 108
Senza mostrina	3p - 4p 103,5

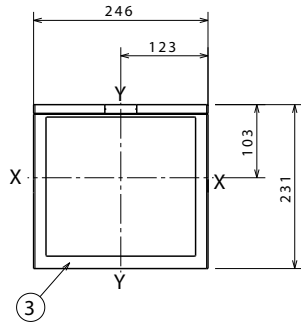
### Dime di foratura della lamiera di supporto

- Legenda
- 4 Fissaggio su lamiera 3p poli
  - 5 Fissaggio su lamiera 4p poli



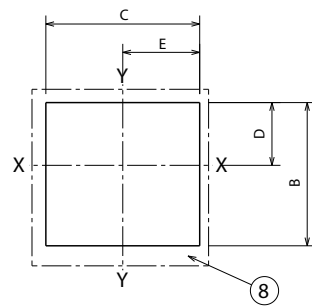
### Mostrina

- Legenda  
 3 Mostrina senza  
 guarnizione per la  
 porta della cella



### Dima di foratura della porta della cella

- Legenda  
 8 Dima di foratura su  
 lamiera della porta  
 della cella con/  
 senza mostrina

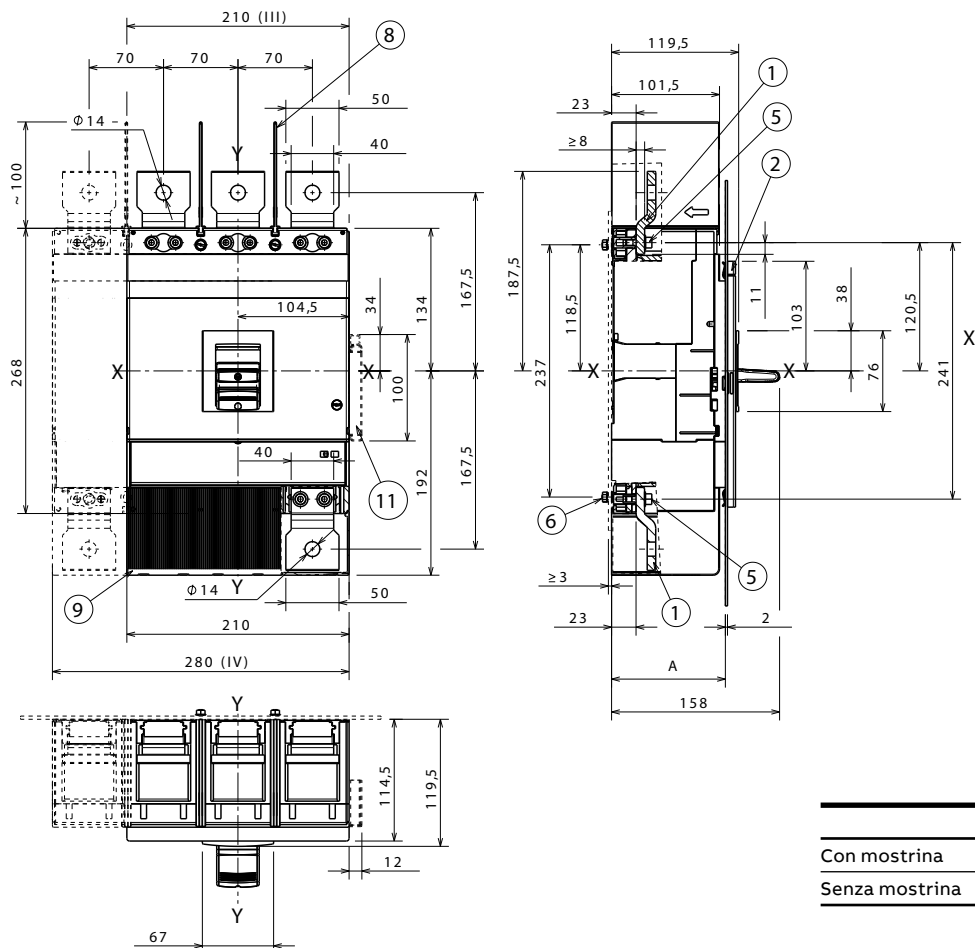


		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
Con mostrina di serie	3p - 4p	108	202	217	88,5	108,5
Senza mostrina	3p - 4p	103,5	197	212	86	106

# Tmax XT6 – Installazione

## Terminali per interruttore fisso

### Terminali EF

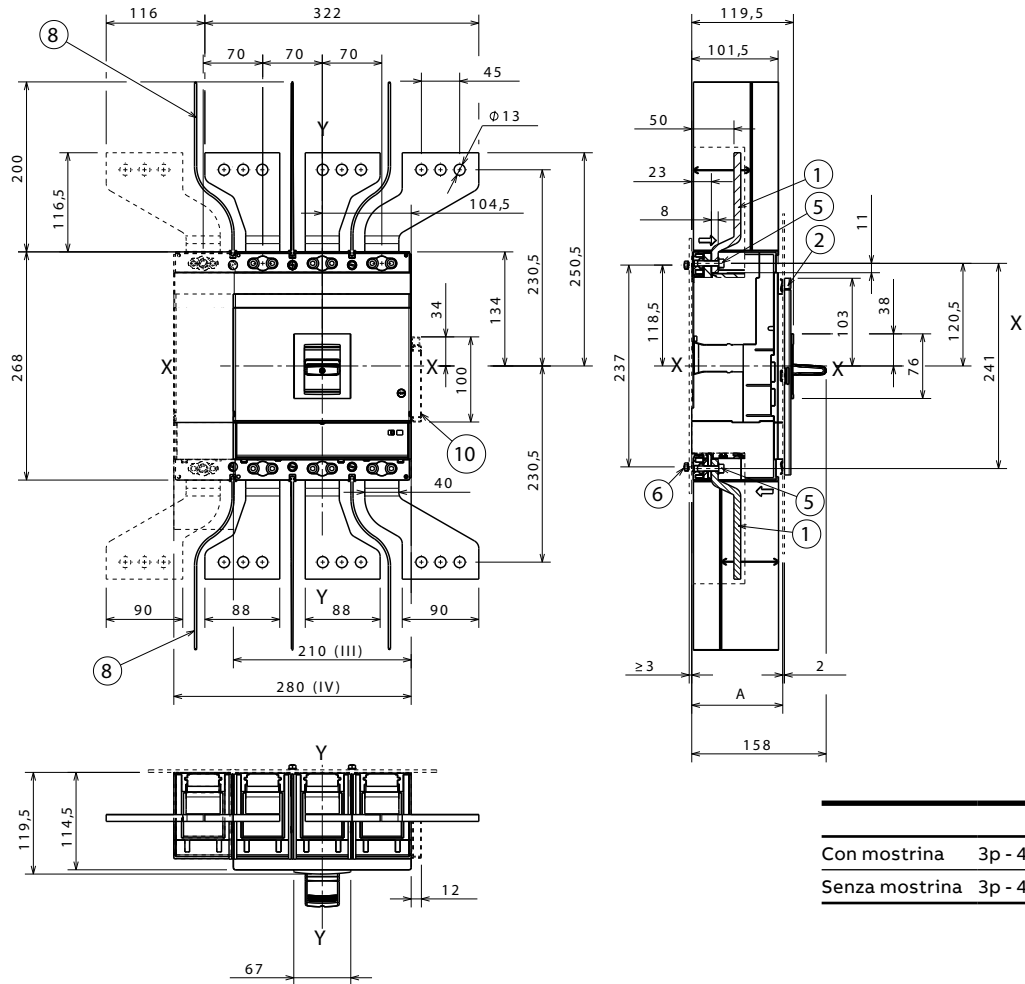


A [mm]	
Con mostrina	3p - 4p 108
Senza mostrina	3p - 4p 103,5

#### Legenda

- 1 Terminali anteriori prolungati
- 5 Coppia di serraggio 9 Nm
- 6 Coppia di serraggio 2 Nm
- 8 Separatori di fase da 100 mm
- 9 Copristerminali alti con grado di protezione IP40
- 10 Spazio da lasciare con guida passacavi equipaggiata
- 11 Guida passacavi

Terminali ES



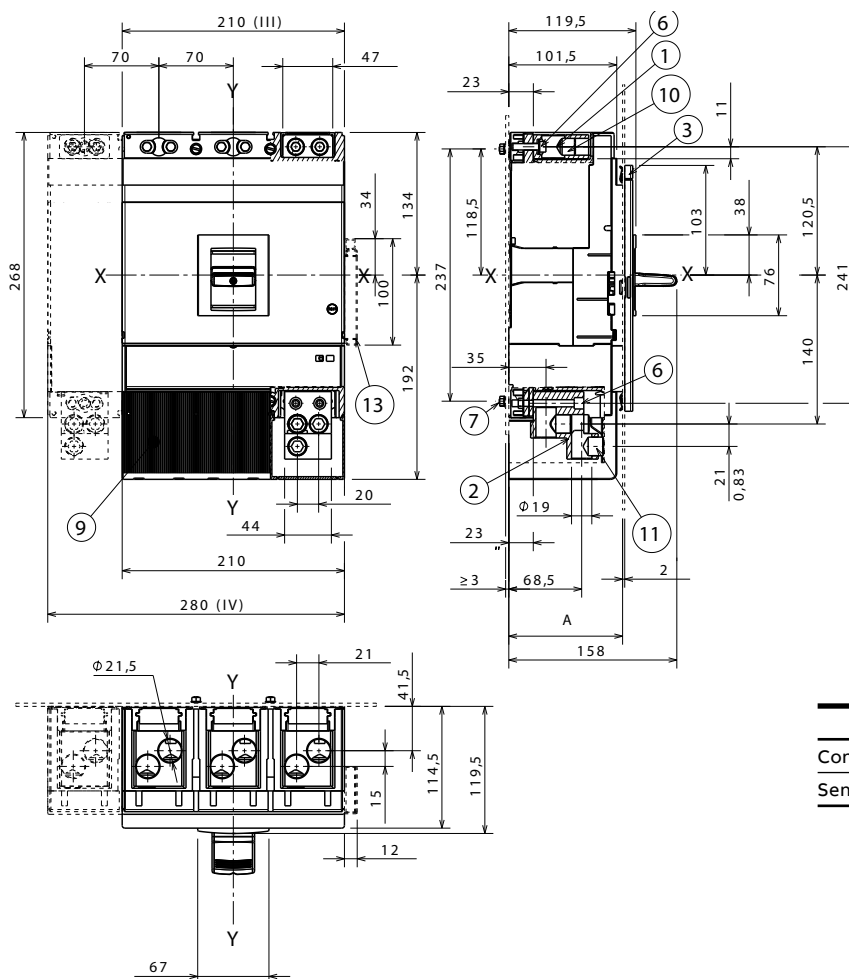
Legenda

- 1 Terminali anteriori prolungati
- 5 Coppia di serraggio 9 Nm
- 6 Coppia di serraggio 2 Nm
- 8 Separatori di fase da 200 mm
- 9 Spazio da lasciare con guida passacavi equipaggiata
- 10 Guida passacavi

# Tmax XT6 – Installazione

## Terminali per interruttore fisso

2 x 120...240mm<sup>2</sup> e 3 x 70...185mm<sup>2</sup> terminali FC CuAl

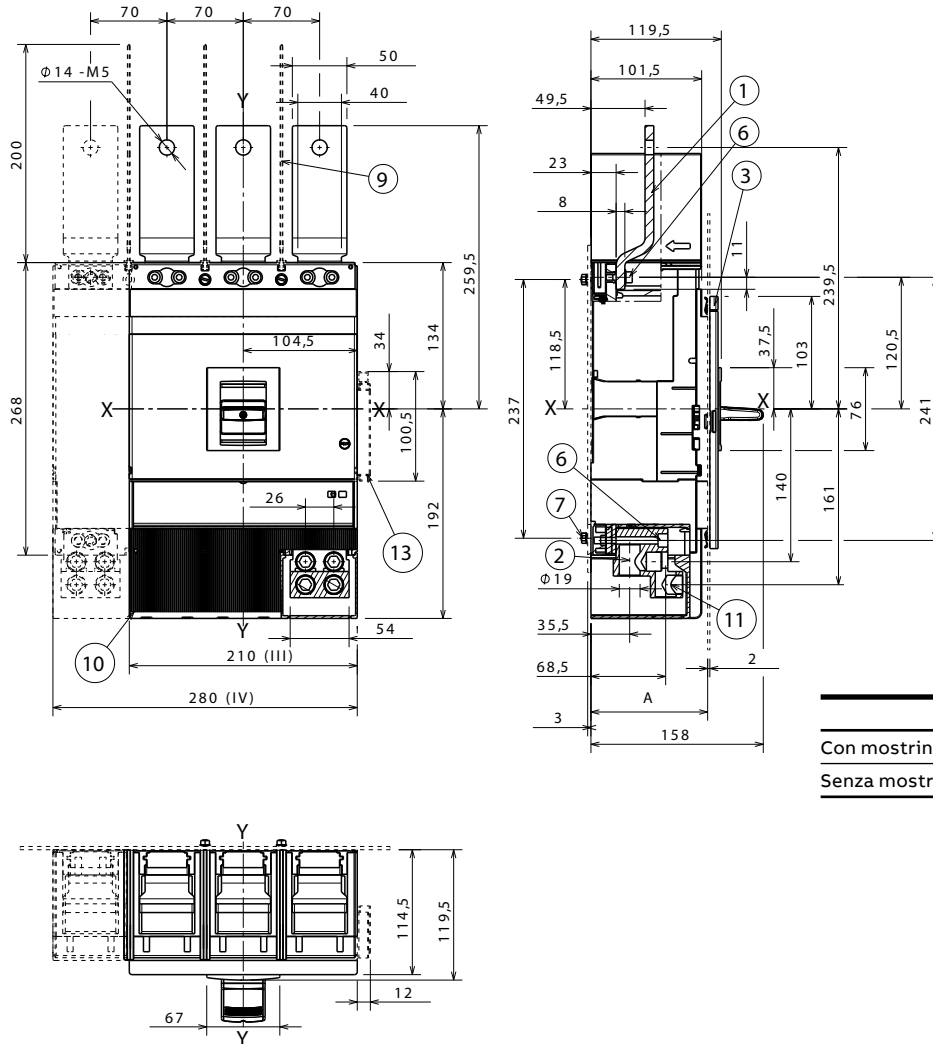


A [mm]	
Con mostrina	3p - 4p 108
Senza mostrina	3p - 4p 103,5

### Legenda

- 1 Terminale FCuAl 630 A
- 2 Terminale FCuAl 800 A
- 6 Coppia di serraggio 9 Nm
- 7 Coppia di serraggio 2 Nm
- 9 Copriterminali alti con grado di protezione IP40
- 10 Coppia di serraggio 31 Nm
- 11 Coppia di serraggio 43 Nm
- 13 Guida passacavi

Terminali EF e 4 x 70...150mm<sup>2</sup> terminali FC CuAl (1000A)



A [mm]	
Con mostrina	3p - 4p 108
Senza mostrina	3p - 4p 103,5

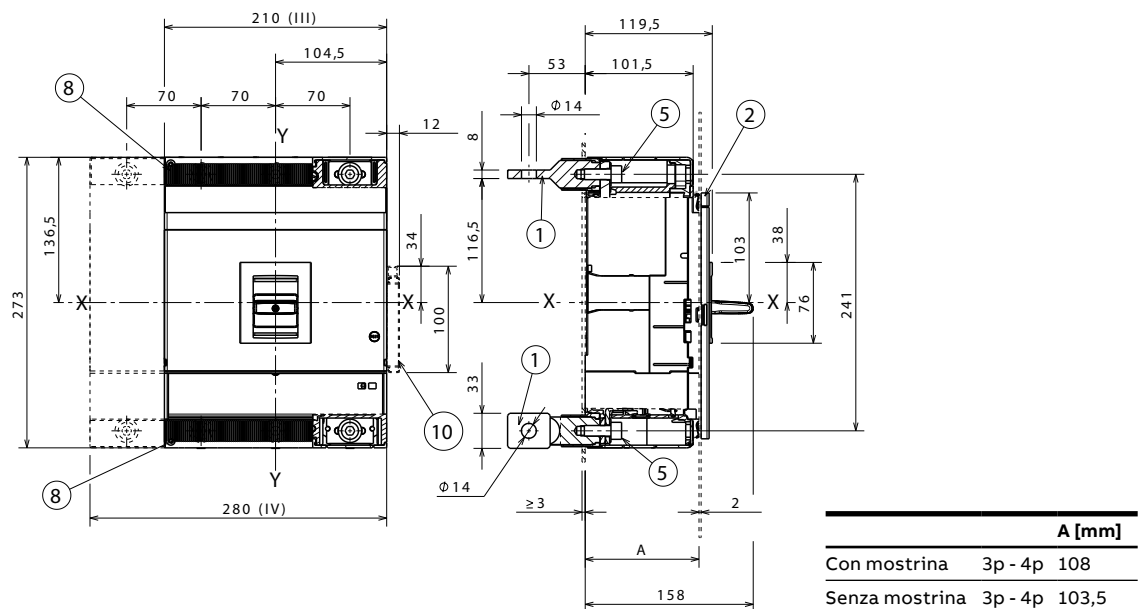
Legenda

- 1 Terminali anteriori prolungati
- 2 Terminale FCuAl 1000 A
- 6 Coppia di serraggio 9 Nm
- 7 Coppia di serraggio 2 Nm
- 9 Separatori di fase da 200 mm
- 10 Copriterminali alti con grado di protezione IP40
- 11 Coppia di serraggio 43 Nm
- 13 Guida passacavi

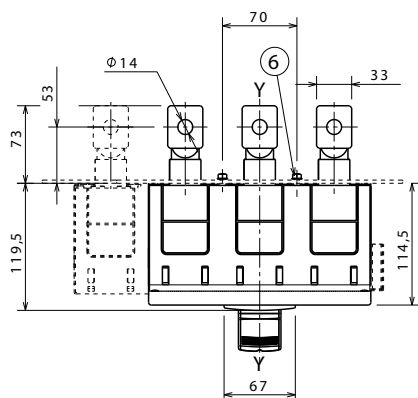
# Tmax XT6 – Installazione

## Terminali per interruttore fisso

### Terminali R



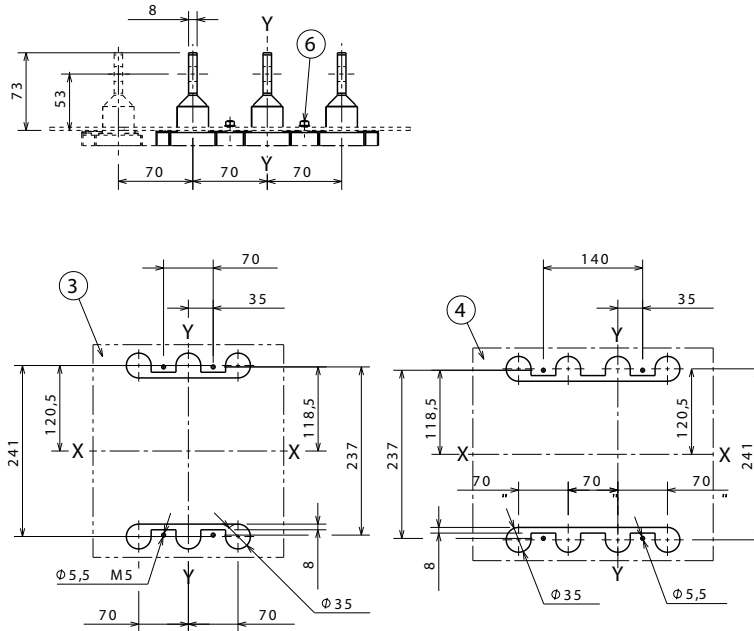
### Terminali HR superiori



#### Legenda

- 1 Terminali posteriori (orizzontale o verticale)
- 5 Coppia di serraggio 18 Nm
- 6 Coppia di serraggio 2 Nm
- 8 Coprimerminali con grado di protezione IP20 (incluso nella fornitura dei terminali posteriori)
- 10 Guida passacavi

Terminali VR inferiori

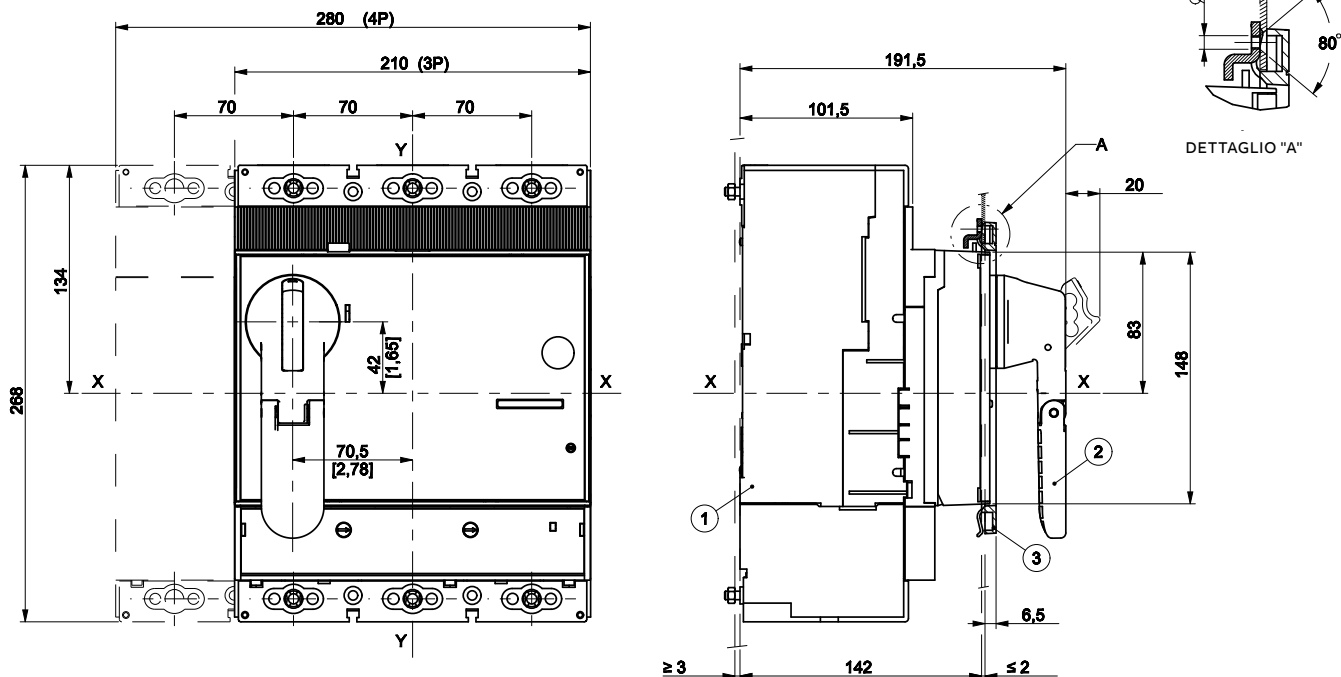


- **Legenda**  
 3 Fissaggio su lamiera  
 in acciaio 3p  
 4 Fissaggio su  
 lamiera 4p poli  
 6 Coppia di  
 serraggio 2 Nm

# Tmax XT6 – Installazione

## Accessori per interruttore fisso

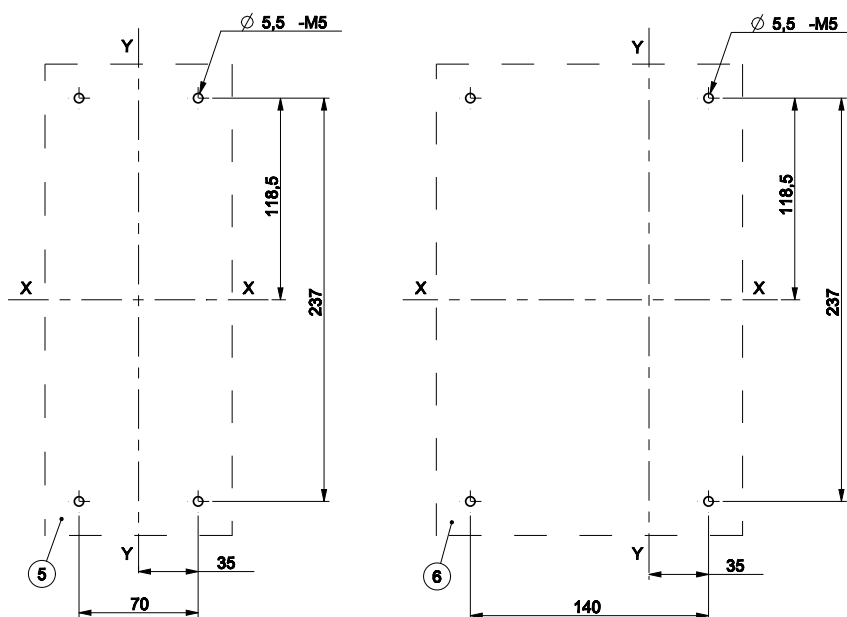
Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



Dime di foratura della lamiera di supporto

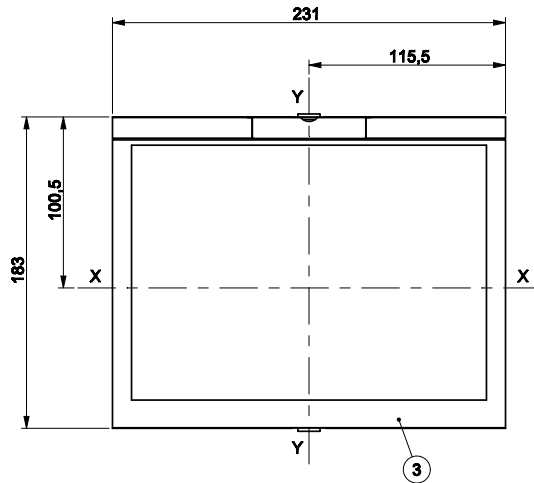
### Legenda

- 1 Base interruttore
- 2 Comando a maniglia rotante sull'interruttore (RHD)
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 5 Fissaggio su lamiera 3p
- 6 Fissaggio su lamiera 4p



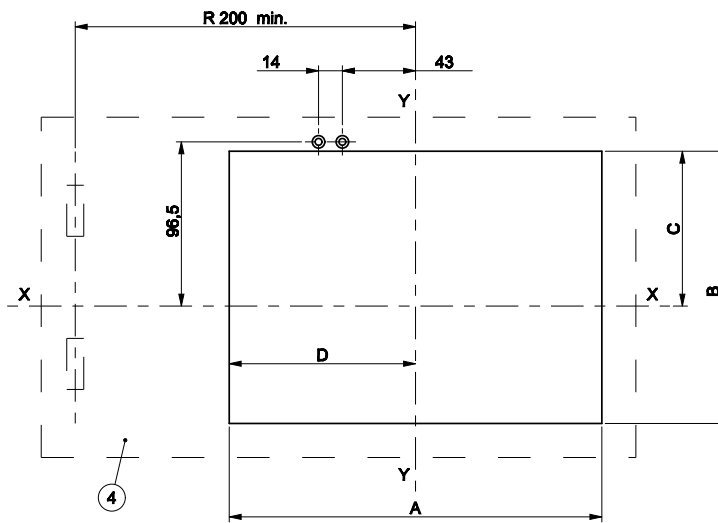
### Mostrina

- Legenda  
 3 Mostrina per la porta della cella



### Dima di foratura della porta della cella

- Legenda  
 4 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con/ senza mostrina

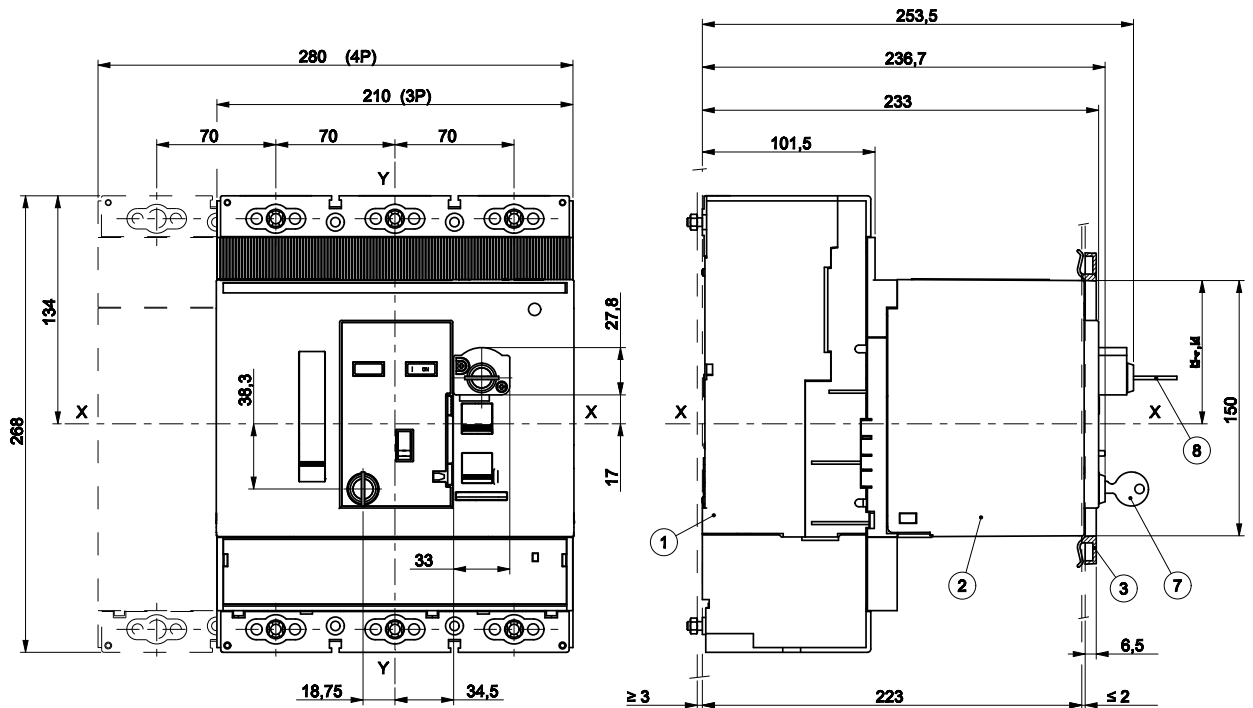


		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	3p - 4p	219	160	89	109,5
Senza mostrina	3p - 4p	209	149,8	83,9	104,5

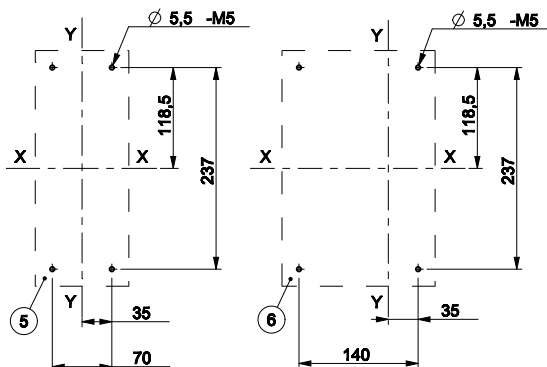
# Tmax XT6 – Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



Dime di foratura della lamiera di supporto

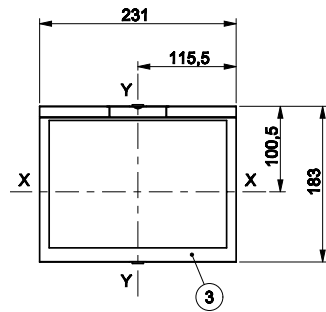


### Legenda

- 1 Base interruttore
- 2 Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 5 Fissaggio su lamiera 3p
- 6 Fissaggio su lamiera 4p
- 7 Blocco a chiave in aperto per comando a motore ad accumulo di energia (opzionale)
- 8 Blocco a chiave per impedire il funzionamento manuale per comando a motore ad accumulo di energia (opzionale)

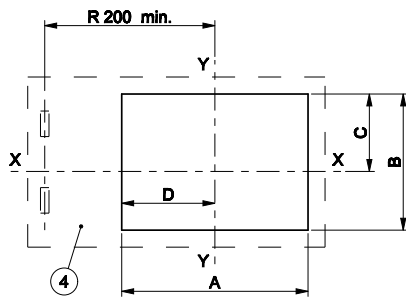
### Mostrina

- Legenda  
 3 Mostrina per la porta della cella



- Legenda  
 4 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con/ senza mostrina

### Dima di foratura della porta della cella

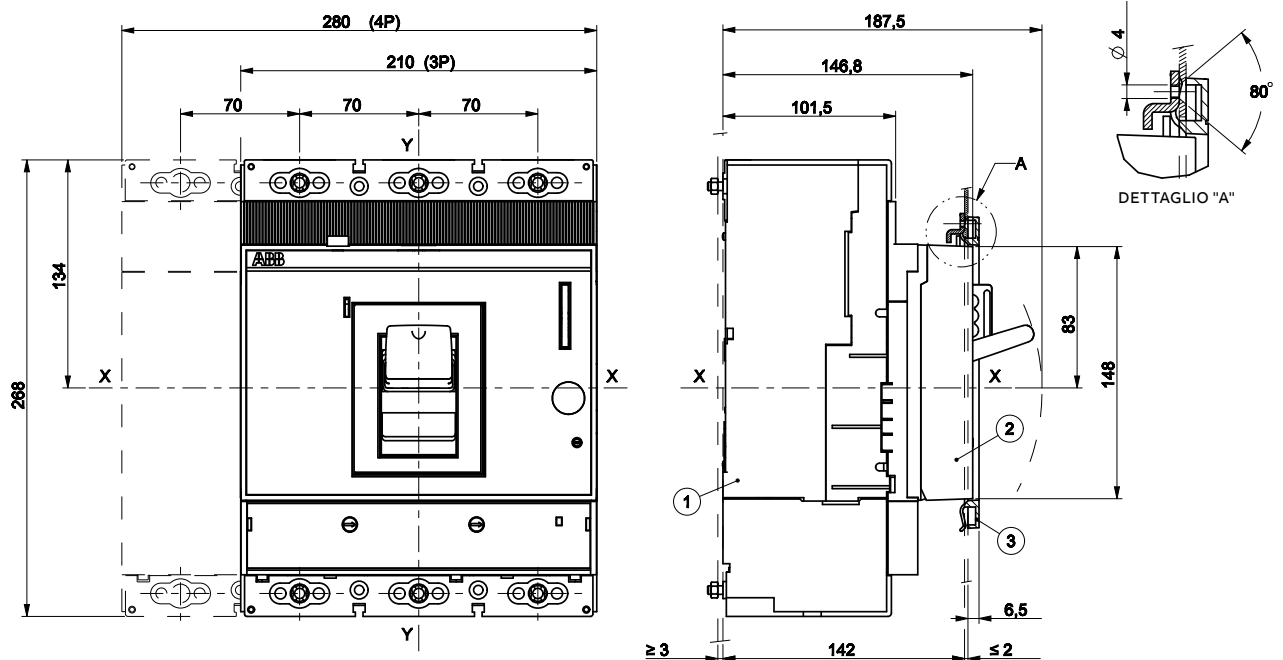


		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	3p - 4p	219	160	89	109,5
Senza mostrina	3p - 4p	209	149,8	83,9	104,5

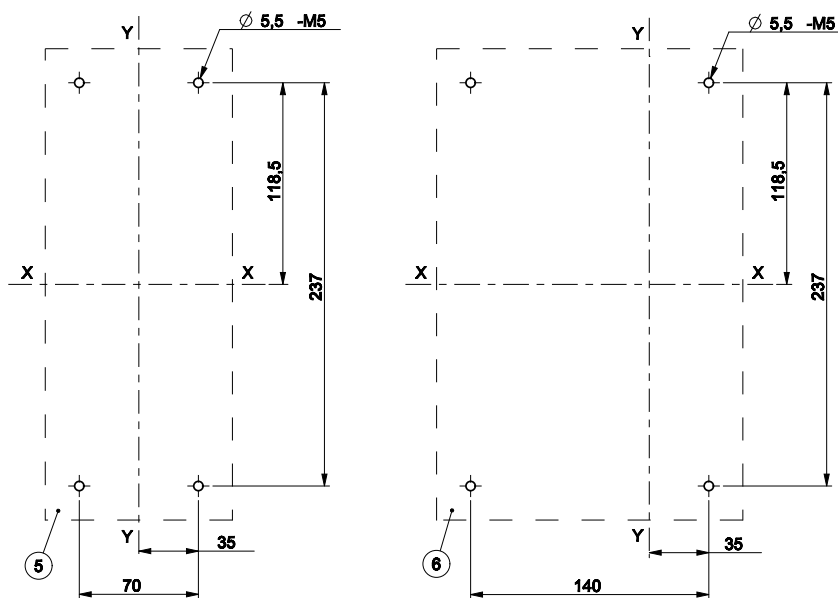
# Tmax XT6 – Installazione

## Accessori per interruttore fisso

Frontale per comando a leva (FLD)



Dima di foratura per piastra di supporto

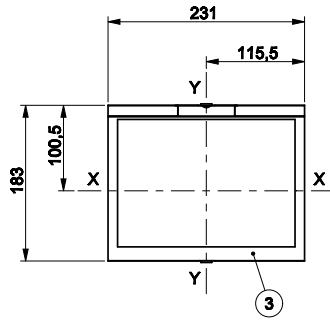


### Legenda

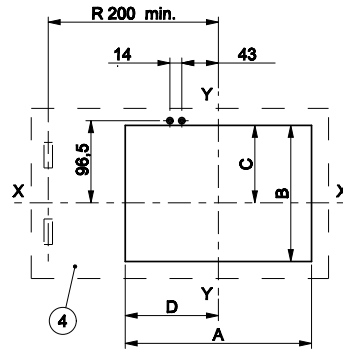
- 1 Interruttore base
- 2 Frontale per comando a leva (FLD)
- 3 Mostrina per porta della cella
- 5 Fissaggio su lamiera 3p poli
- 6 Fissaggio su lamiera 4p poli

Mostrina

- 
- Legenda
- 3 Mostrina per porta della cella
- 4 Dima per foratura porta della cella con/ senza mostrina



Dima di foratura per porta della cella



		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
Con mostrina di serie	3p - 4p	219	160	89	109,5
Senza mostrina	3p - 4p	209	149,8	83,9	104,5



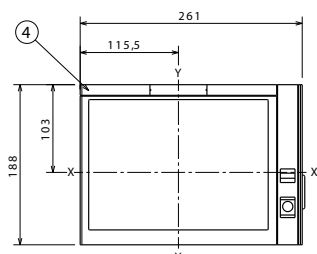


## Tmax XT6 – Installazione

### Installazione per interruttore estraibile

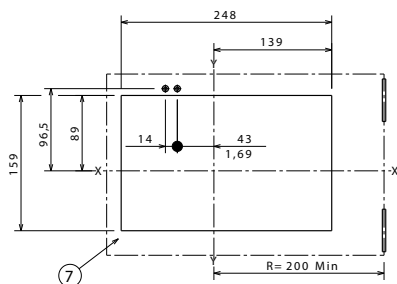
#### Mostrina

- Legenda  
4 Fissaggio su lamiera  
in acciaio 3p



#### Dima di foratura della porta della cella

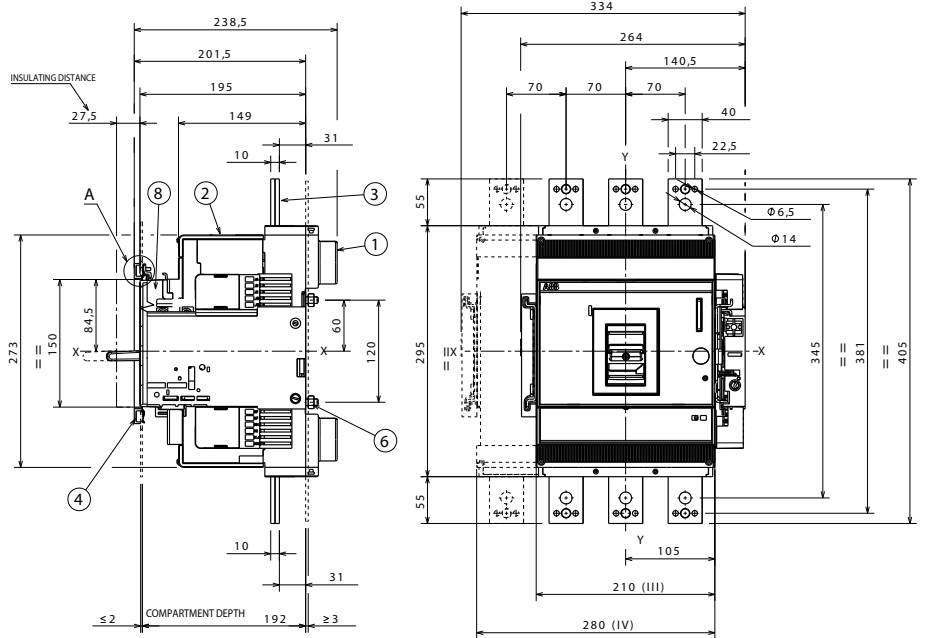
- Legenda  
7 Dima di foratura  
su lamiera della  
porta della cella  
con mostrina



# Tmax XT6 – Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

### Terminali EF

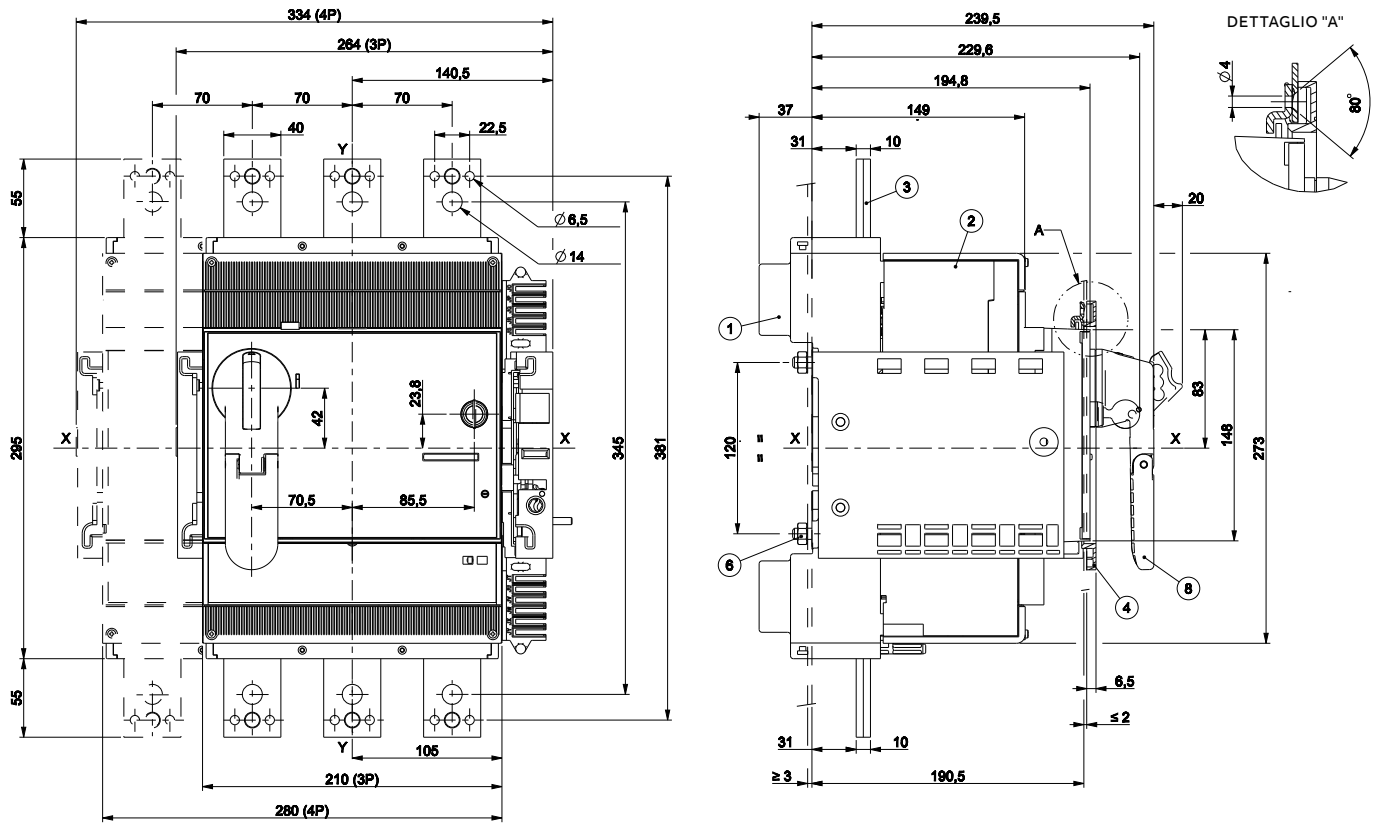


- **Legenda**  
 1 Parte fissa  
 2 Parte mobile  
 3 Terminali anteriori prolungati  
 6 Coppia di serraggio 8 Nm  
 8 FLD

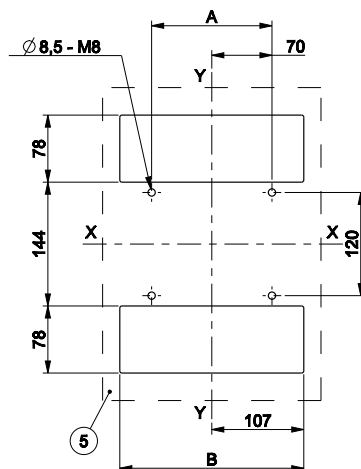
# Tmax XT6 – Installazione

## Accessori per interruttore estraibile

Comando a maniglia rotante su interruttore RHD



Dime di foratura della lamiera di supporto



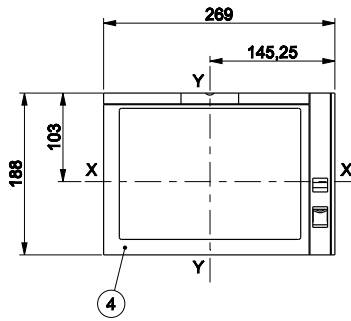
### Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Terminali anteriori prolungati
- 5 Fissaggio su lamiera 3p-4p poli
- 6 Coppia di serraggio 8 Nm
- 8 Comando a maniglia rotante su interruttore RHD

	A [mm]	B [mm]
3p	140	214
4p	210	284

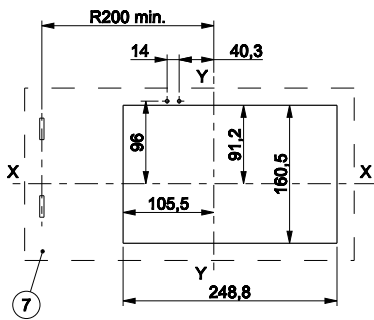
Mostrina

- Legenda  
 4 Mostrina per la porta della cella



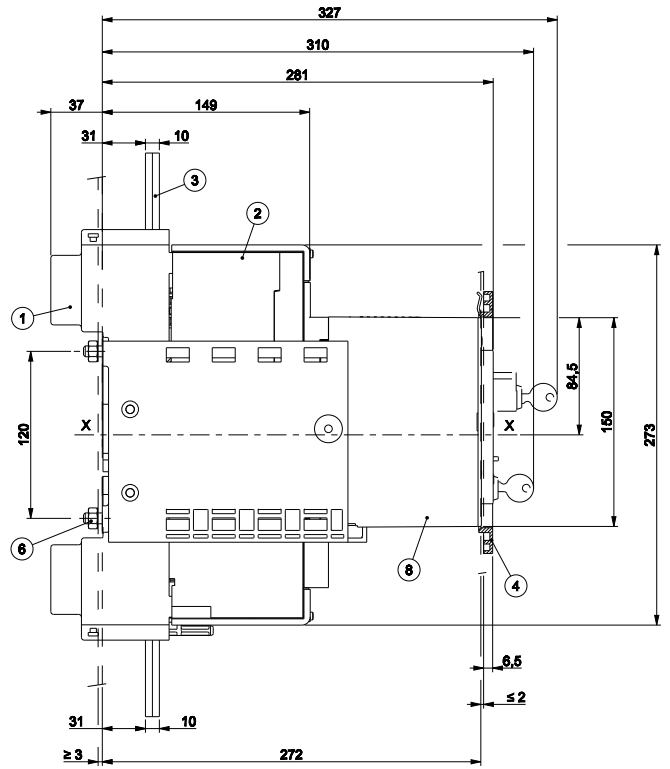
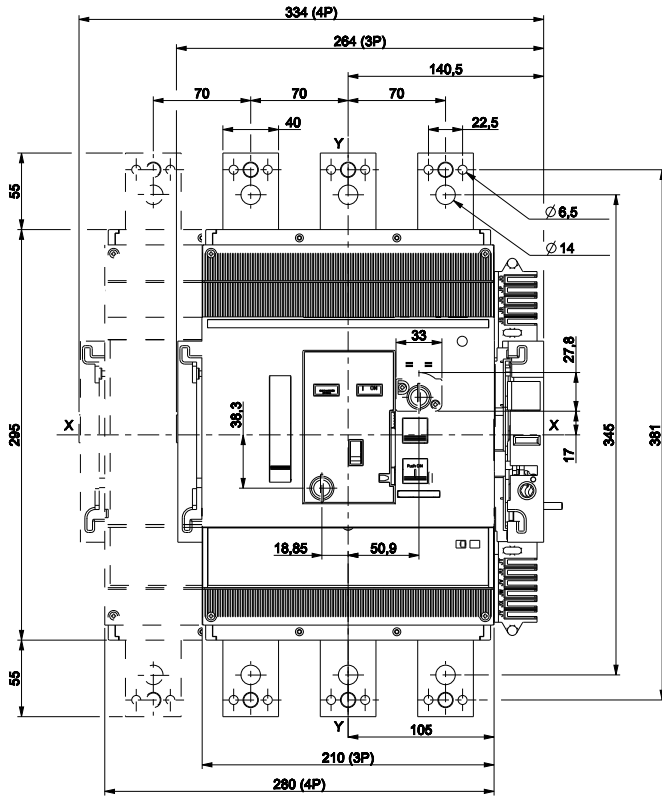
Dima di foratura della porta della cella

- Legenda  
 7 Dima di foratura su lamiera della porta della cella con mostrina

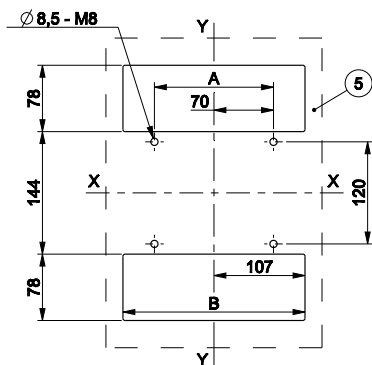




### Comandi a motore ad accumulo di energia (MOE)



### Dime di foratura della lamiera di supporto



Legenda

- 1 Parte fissa
- 2 Parte mobile
- 3 Terminali anteriori prolungati
- 5 Fissaggio su lamiera 3p-4p poli
- 6 Coppia di serraggio 8 Nm
- 8 Comando a motore ad accumulo di energia

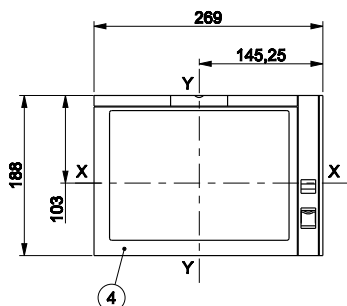
	A [mm]	B [mm]
3p	140	214
4p	210	284

## Tmax XT6 – Installazione

### Accessori per interruttore estraibile

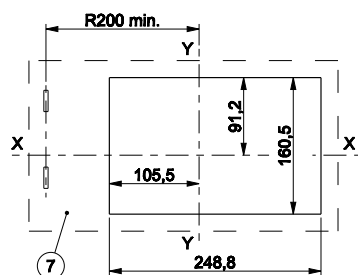
#### Mostrina

- Legenda  
4 Mostrina per la  
porta della cella



#### Dima di foratura della porta della cella

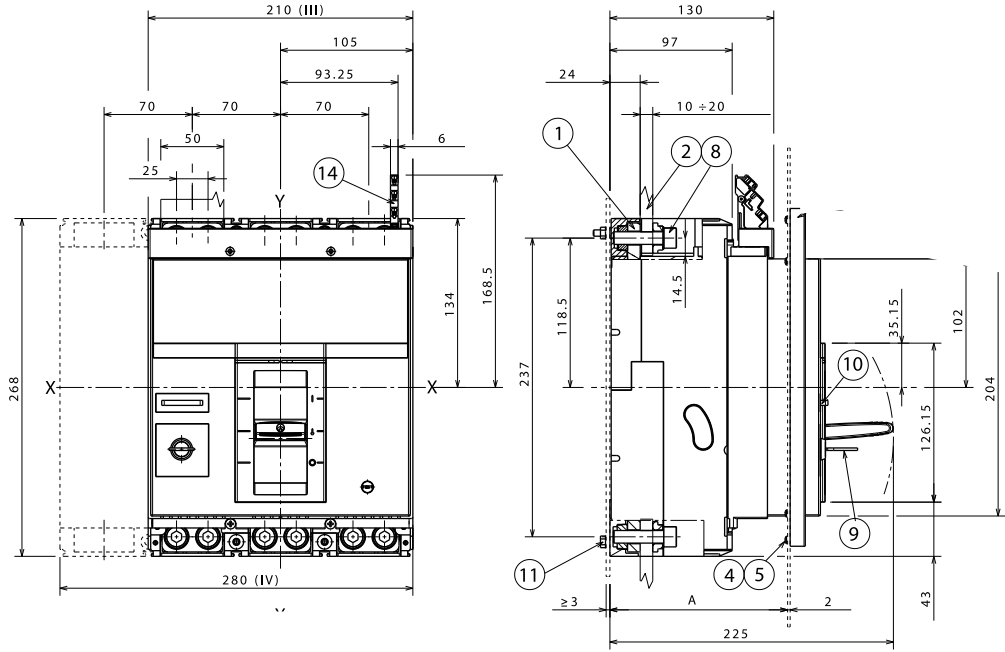
- Legenda  
7 Dima di foratura  
su lamiera della  
porta della cella  
con mostrina



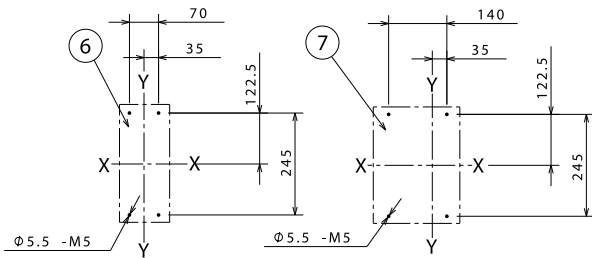
# Tmax XT7 - Installazione

## Installazione per interruttore fisso

### Fissaggio su lamiera



### Dime di foratura della lamiera di supporto

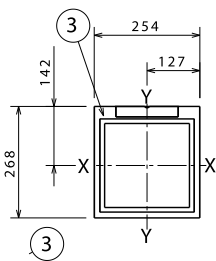


		A [mm]
Con mostrina standard	3p-4p	130±141
Senza mostrina	3p-4p	147

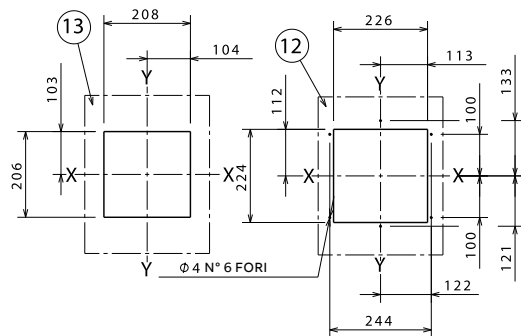
Legenda

- 1 Terminali anteriori per collegamento in piatto
- 2 Terminali anteriori prolungati
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 4 Viti di fissaggio mostrina
- 5 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 6 Fissaggio su lamiera 3p
- 7 Fissaggio su lamiera 4p
- 8 Coppia di serraggio 18 Nm - 159 lbs in
- 9 Blocco a chiave
- 10 Blocco a lucchetto
- 11 Coppia di serraggio 2 Nm - 18 lbs in
- 12 Foratura su lamiera di acciaio porta della cella per mostrina
- 13 Foratura della porta della cella per frontale 206x204
- 14 Morsetto per contatti ausiliari

### Mostrina



### Dime di foratura della porta della cella



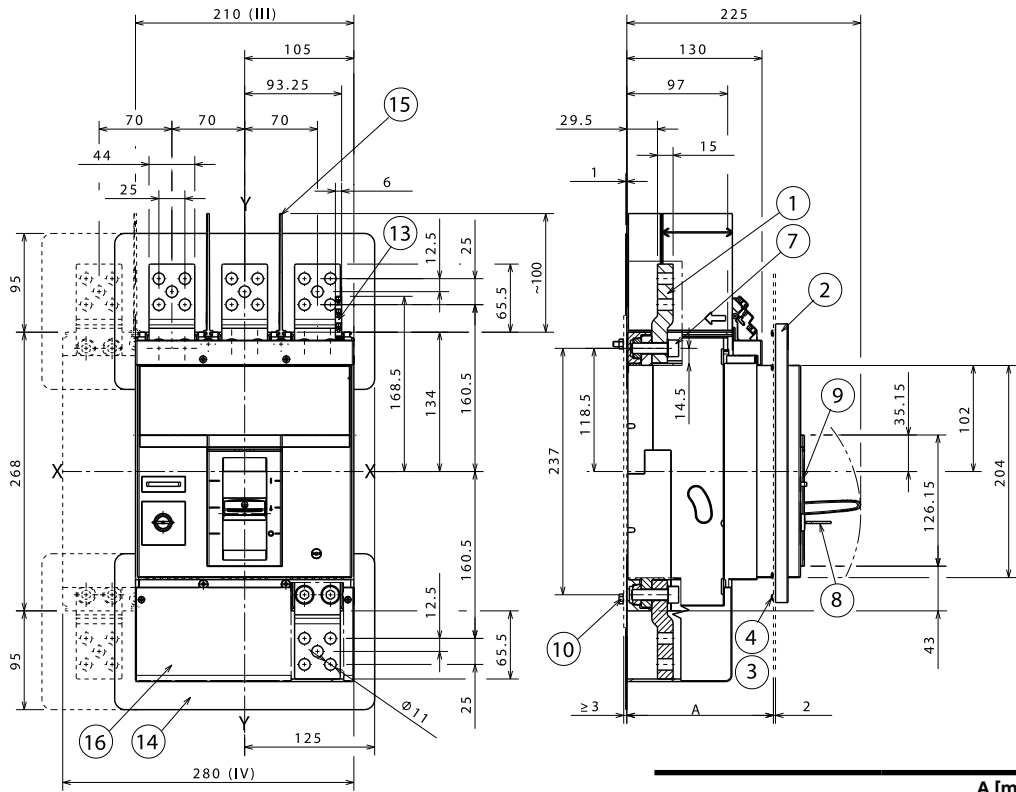
# Tmax XT7 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

### Terminali EF

**Legenda**

- 1 Terminali anteriori prolungati EF
- 2 Mostrina per la porta della cella
- 3 - Viti di fissaggio mostrina
- 4 Coppia di serraggio 0,5 nm - 4,4 lbs in
- 7 Coppia di serraggio 18 nm - 159 lbs in
- 8 Blocco a chiave
- 9 Blocco a lucchetto
- 10 Coppia di serraggio 2 Nm - 18 lbs in
- 13 Morsetto per contatti ausiliari
- 14 Piastra isolante
- 15 Separatori di fase da 100 mm
- 16 Coprimerminali alti con grado di protezione IP40

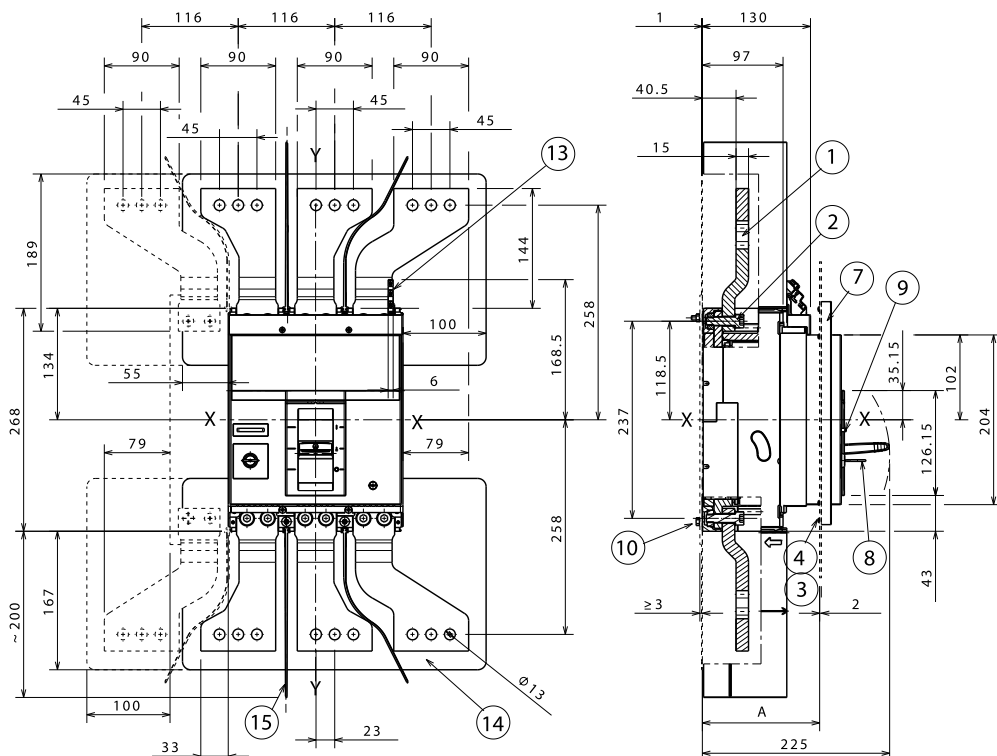


A [mm]		
Con mostrina standard	3p-4p	130±141
Senza mostrina	3p-4p	147

### Terminali ES

**Legenda**

- 1 Terminali anteriori prolungati divaricati ES
- 2 Mostrina per la porta della cella
- 3 - Viti di fissaggio mostrina
- 4 Coppia di serraggio 0,5 nm - 4,4 lbs in
- 7 Coppia di serraggio 18 nm - 159 lbs in
- 8 Blocco a chiave
- 9 Blocco a lucchetto
- 10 Coppia di serraggio 2 Nm - 18 lbs in
- 13 Morsetto per contatti ausiliari
- 14 Piastra isolante
- 15 Separatori di fase da 200 mm

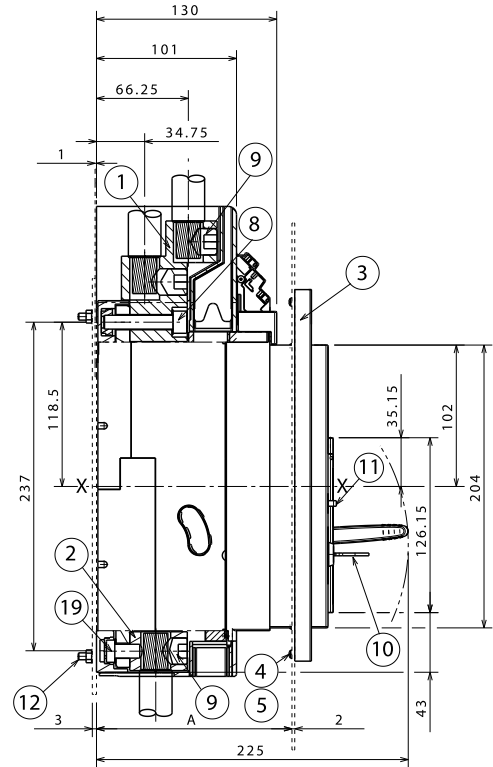
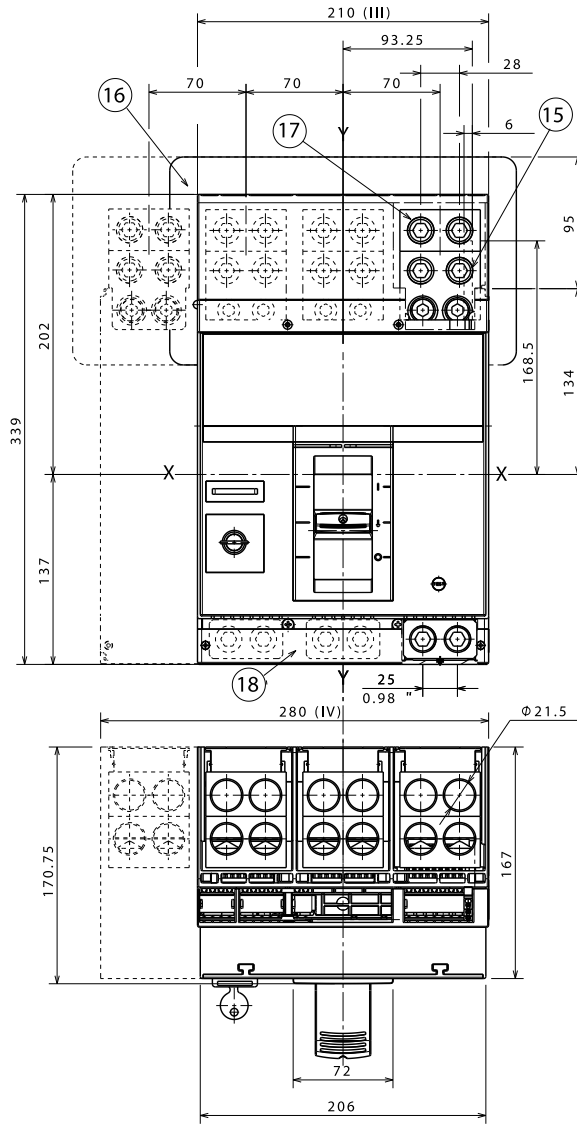


A [mm]		
Con mostrina standard	3p-4p	130±141
Senza mostrina	3p-4p	147

4 x 380mm<sup>2</sup> e 2 x 240mm<sup>2</sup> FC CuAl

Legenda

- 1 Terminale Fc Cu-Al  
4x240mm<sup>2</sup>
- 2 Terminale Fc Cu-Al  
2x240mm<sup>2</sup>
- 3 Mostrina per la  
porta della cella
- 4 Viti di fissaggio  
mostrina
- 5 Coppia di serraggio  
0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 8 Coppia di serraggio  
18 Nm - 159 lbs in
- 9 Coppia di serraggio  
43 Nm - 380 lbs in
- 10 Blocco a chiave
- 11 Blocco a lucchetto
- 12 Coppia di serraggio  
2 Nm - 18 lbs in
- 15 Morsetto per  
contatti ausiliari
- 16 Piastra isolante
- 17 Coprterminali  
alti con grado di  
protezione IP40
- 18 Coprterminali  
bassi con grado di  
protezione IP30
- 19 Coppia di serraggio  
18 Nm - 159 lbs in

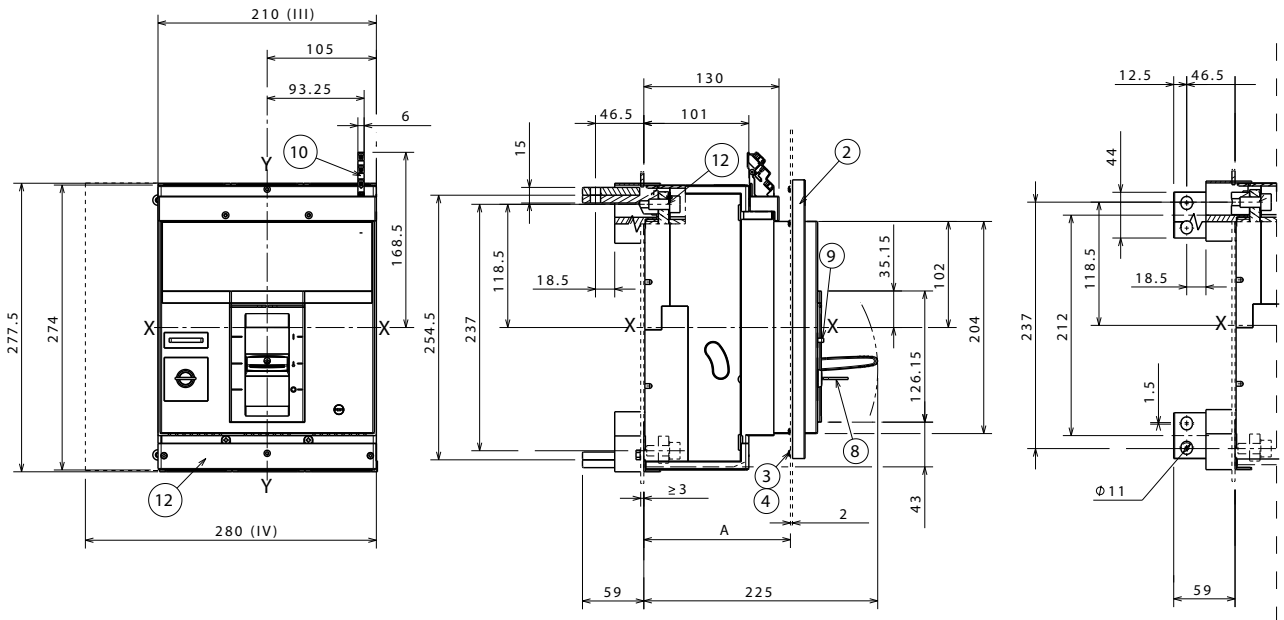


A [mm]		
Con mostrina standard	3p-4p	130±141
Senza mostrina	3p-4p	147

# Tmax XT7 - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

### Terminali HR/VR

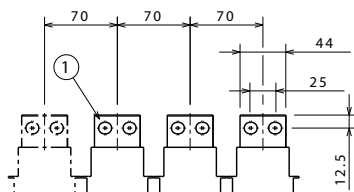


Legenda

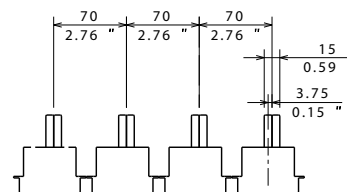
- 1 HR Terminale posteriore orizzontale HR
- 2 Mostrina per la porta della cella
- 3 Viti di fissaggio mostrina
- 4 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 8 Blocco a chiave
- 9 Blocco a lucchetto
- 10 Ingombro morsetto contatti ausiliari
- 12 Coppia di serraggio 20 Nm - 177 lbs in
- 13 Coppia di serraggio 2 Nm - 18 lbs in

	A [mm]
Con mostrina standard 3p-4p	130÷141
Senza mostrina 3p-4p	147

### Terminali HR superiori

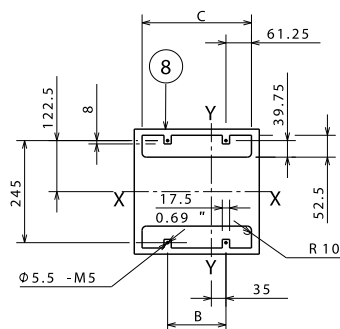


### Terminali VR inferiori



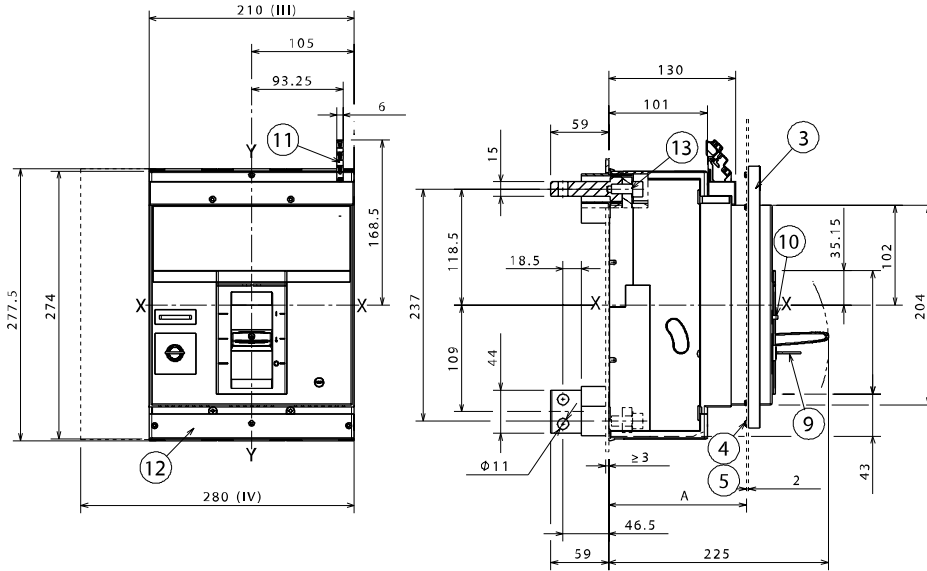
Legenda

- 8 Piastra di supporto per dima di foratura



	3p	4p
B	70	140
C	192,5	262,5

Terminali HR e VR

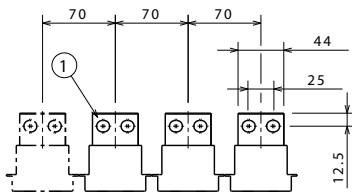


Legenda

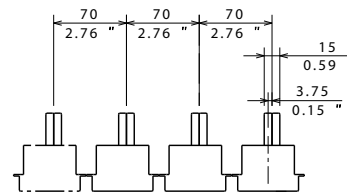
- 1 HR Terminale posteriore orizzontale HR
- 2 VR Terminale posteriore orizzontale VR
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 4 Viti di fissaggio mostrina
- 5 Coppia di serraggio 0,5Nm - 4,4lbs in
- 9 Blocco a chiave
- 10 Blocco a lucchetto
- 11 Morsetto per contatti ausiliari
- 11 Copriterminali bassi con grado di protezione IP30
- 12 Coppia di serraggio 9Nm

		A [mm]
Con mostrina standard	3p-4p	130±141
Senza mostrina	3p-4p	147

Terminali HR superiori

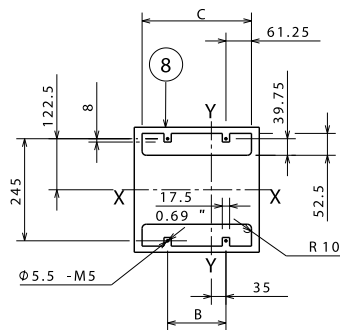


Terminali VR inferiori



Legenda

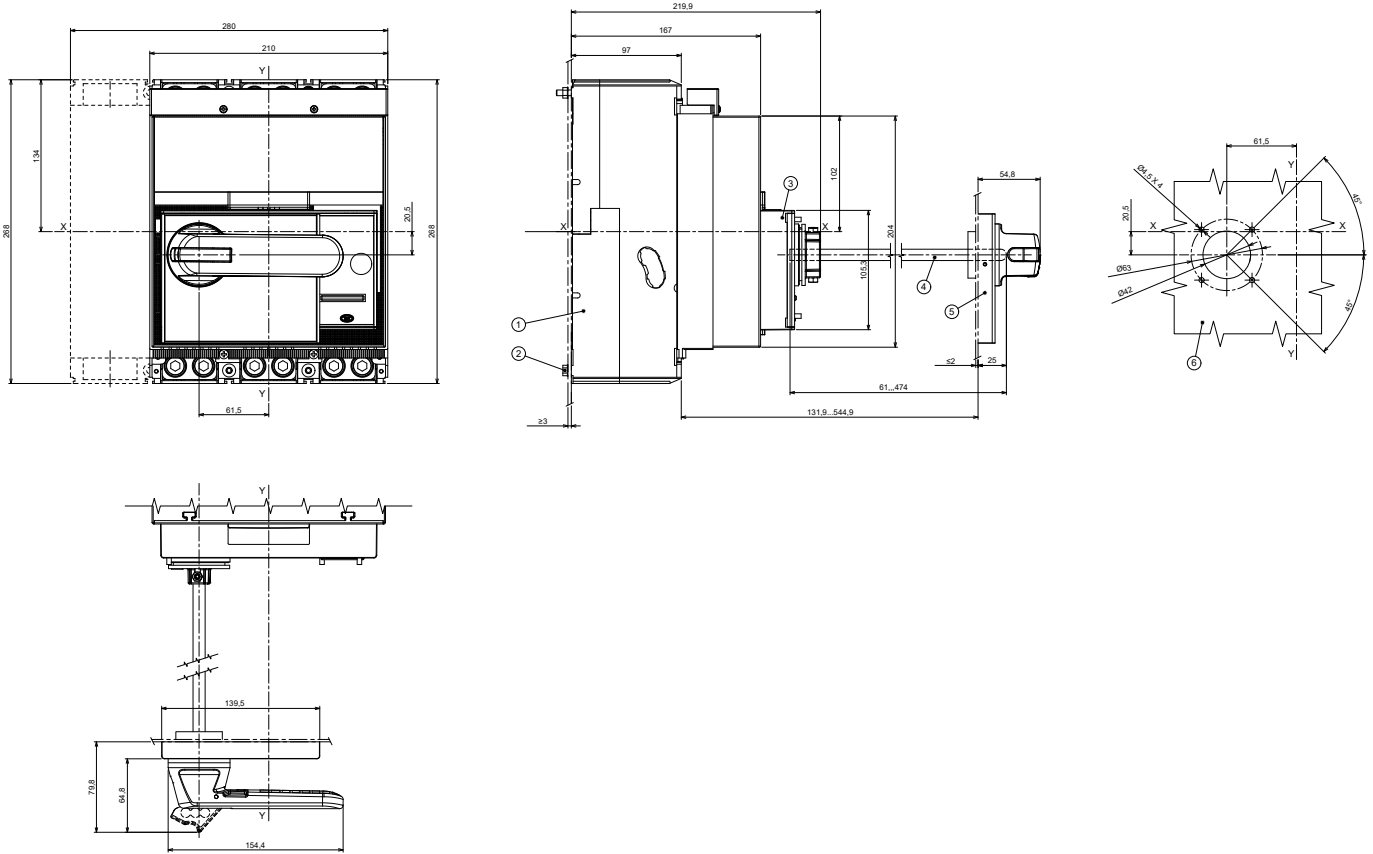
- 8 Piastra di supporto per dima di foratura



	3p	4p
B	70	140
C	192.5	262.5



Comando a maniglia rotante su portella (RHE)



Legenda

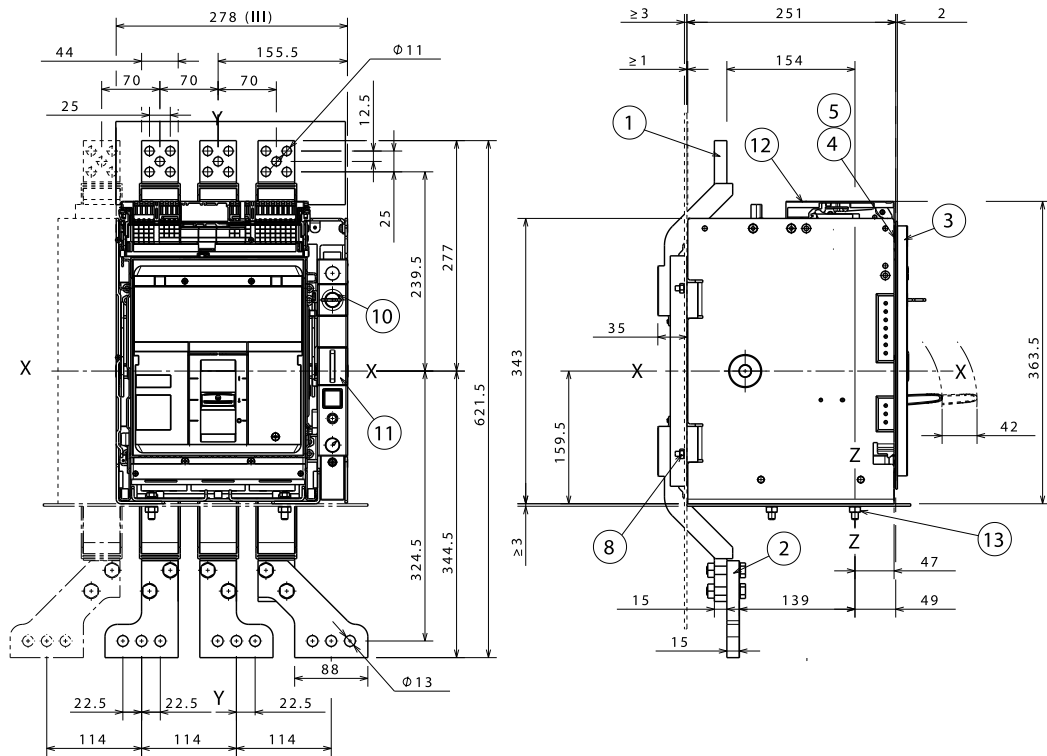
- 1 Base interruttore
- 2 Coppia di serraggio  
2 Nm
- 3 Base per comando  
a maniglia rotante
- 4 Asta di rinvio 500mm
- 5 Comando a maniglia  
rotante della  
porta della cella
- 6 Dima di foratura  
su lamiera della  
porta della cella



# Tmax XT7 - Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

Terminali EF ed ES



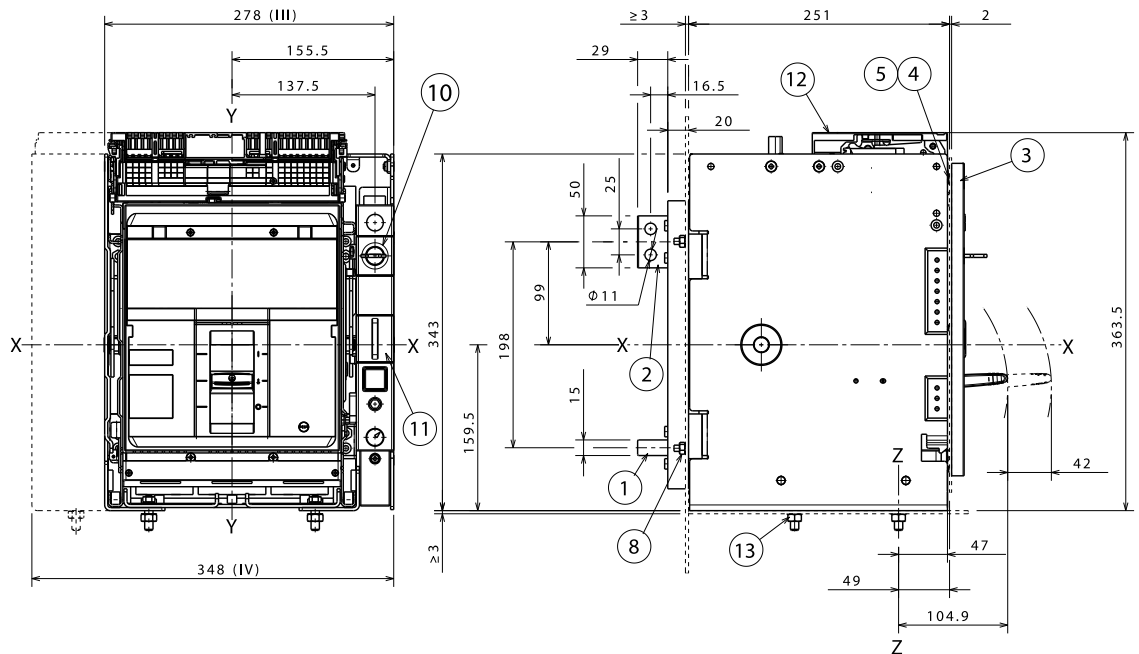
Legenda

- 1 Terminale anteriore EF
- 2 Terminale anteriore ES
- 4 Viti di fissaggio mostrina
- 5 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 8 Coppia di serraggio 9 Nm - 79,6 lbs in
- 10 Blocco a chiave
- 11 Blocco a lucchetto
- 12 Morsetto per contatti ausiliari
- 13 Coppia di serraggio 9 Nm - 79,6 lbs in

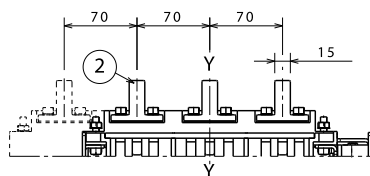
# Tmax XT7 - Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

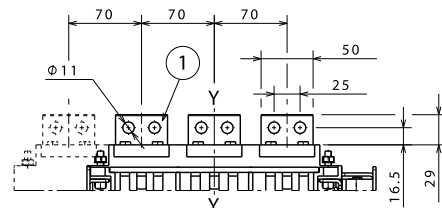
### Terminali R



### Terminali VR superiori

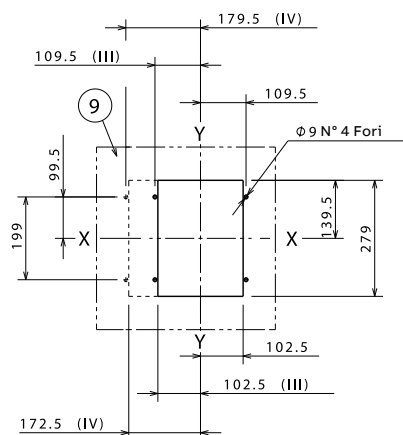


### Terminali HR inferiori

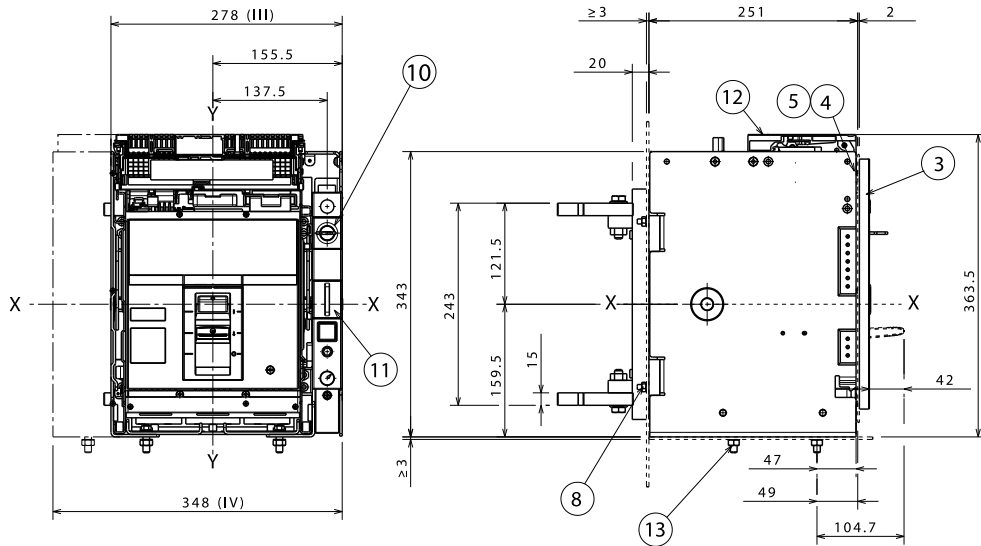


#### Legenda

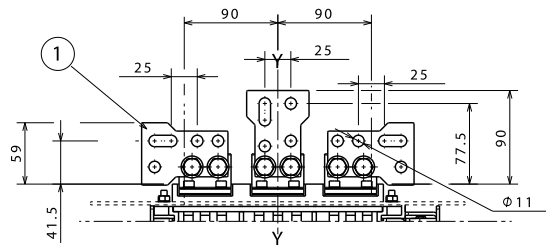
- 1 HR Terminale posteriore orizzontale HR
- 2 VR Terminale posteriore verticale VR
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 4 Viti di fissaggio mostrina
- 5 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 8 Coppia di serraggio 9 Nm - 79,6 lbs in
- 9 Montaggio a parete
- 10 Blocco a chiave
- 11 Blocco a lucchetto
- 12 Morsetto per contatti ausiliari
- 13 Coppia di serraggio 9 Nm - 79,6 lbs in



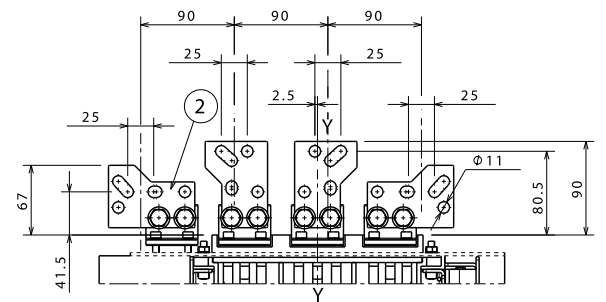
### Terminali SHR



### Terminali VR superiori

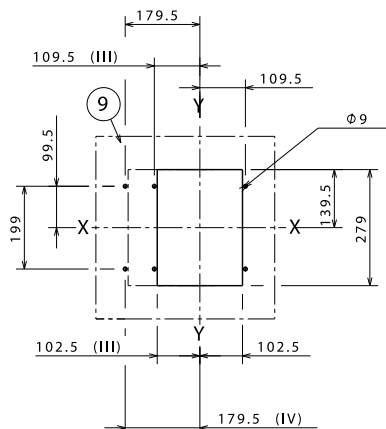


### Terminali HR inferiori



Legenda

- 1 SHR terminali laterali posteriori (3p)
- 2 SHR terminali laterali posteriori (4p)
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 4 Viti di fissaggio mostrina
- 5 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 8 Coppia di serraggio 9 Nm - 79,6 lbs in
- 9 Montaggio a parete
- 10 Blocco a chiave
- 11 Blocco a lucchetto
- 12 Morsetto per contatti ausiliari
- 13 Coppia di serraggio 9 Nm - 79,6 lbs in



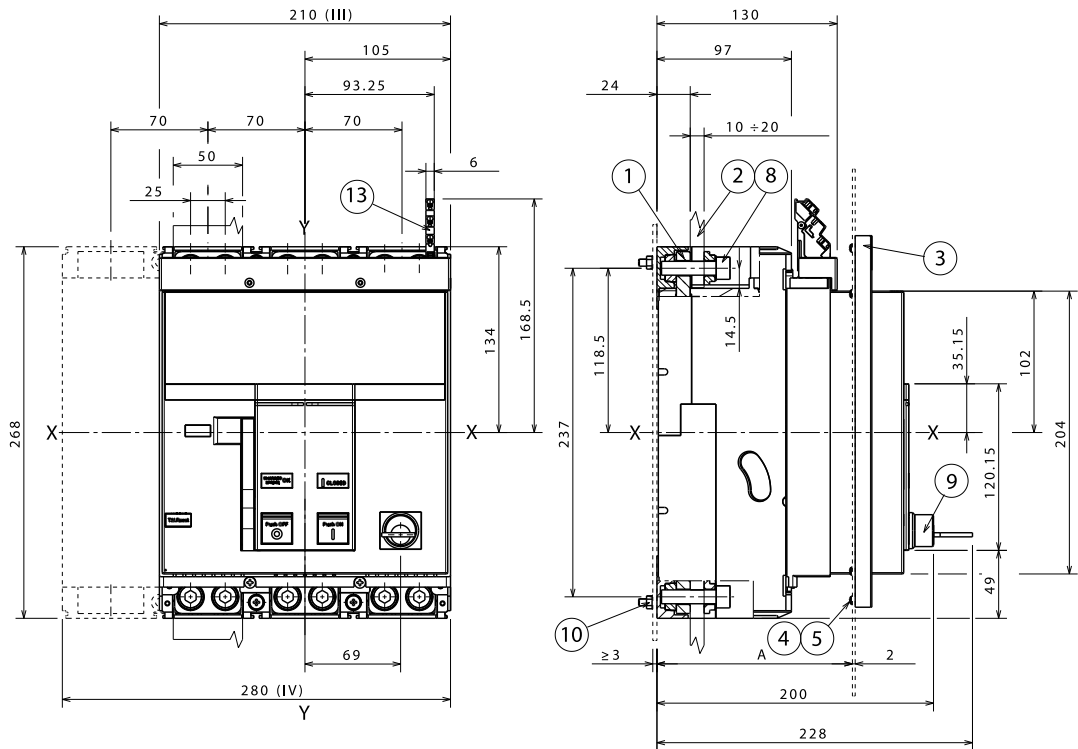




# Tmax XT7 M - Installazione

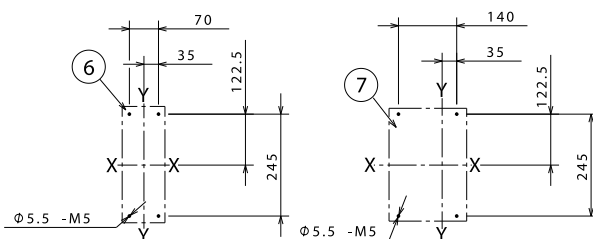
## Installazione per interruttore fisso

Fissaggio su lamiera



A [mm]		
Con mostrina standard	3p-4p	130÷141
Senza mostrina	3p-4p	147

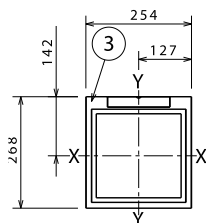
Dime di foratura della lamiera di supporto



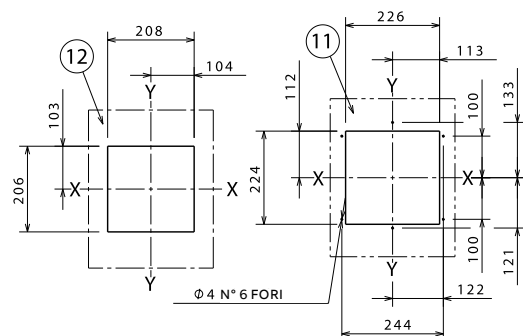
### Legenda

- 1 Terminali anteriori per collegamento in piatto
- 2 Terminali anteriori prolungati
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 4 - Viti di fissaggio mostrina
- 5 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 6 Fissaggio su lamiera 3p
- 7 Fissaggio su lamiera 4p
- 8 Coppia di serraggio 18 Nm - 159 lbs in
- 9 Blocco a chiave
- 10 Coppia di serraggio 2 Nm - 18 lbs in
- 11 Foratura su lamiera di acciaio porta della cella per mostrina
- 12 Foratura su lamiera di acciaio porta della cella per frontale 206x204
- 13 Morsetto per contatti ausiliari

Mostrina



Dime di foratura della porta della cella



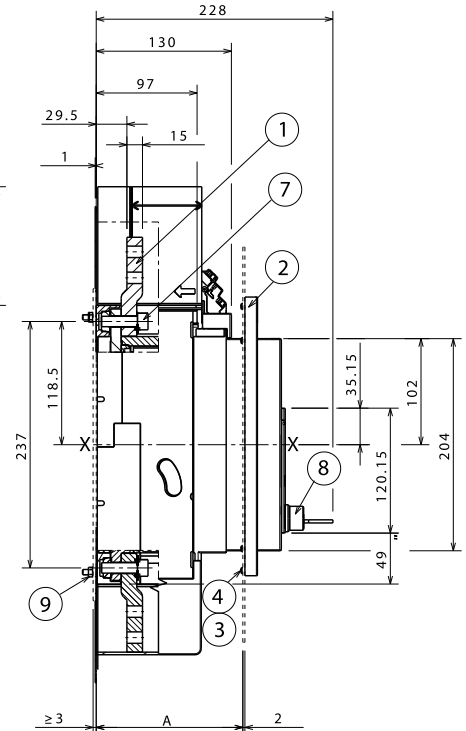
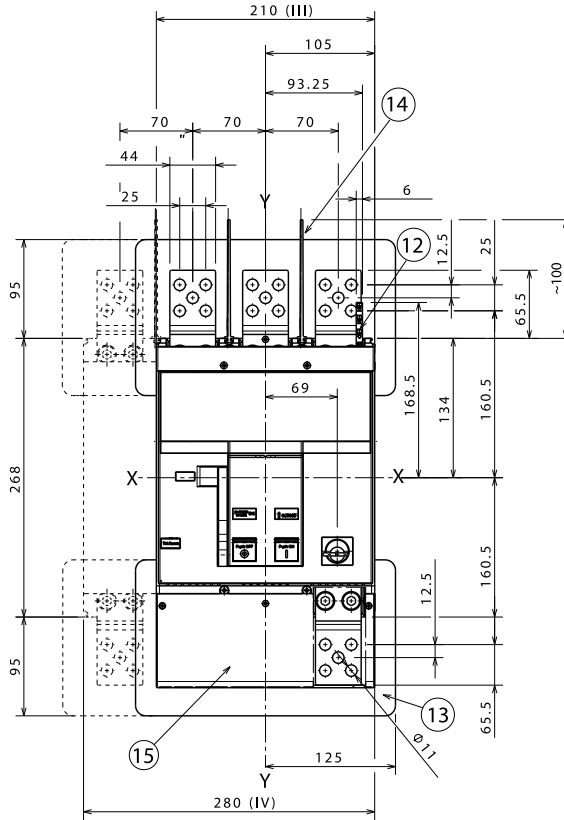
# Tmax XT7 M - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

—  
Legenda

- 1 Terminali anteriori prolungati EF
- 2 Mostrina per la porta della cella
- 3 Viti di fissaggio mostrina
- 4 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 7 Coppia di serraggio 18 Nm - 159 lbs in
- 8 Blocco a chiave
- 9 Coppia di serraggio 2Nm - 18 lbs in
- 12 Morsetto per contatti ausiliari
- 13 Piastra isolante
- 14 Diaframmi separatori 100mm
- 15 Copristermini alti con grado di protezione IP40

### Terminali EF

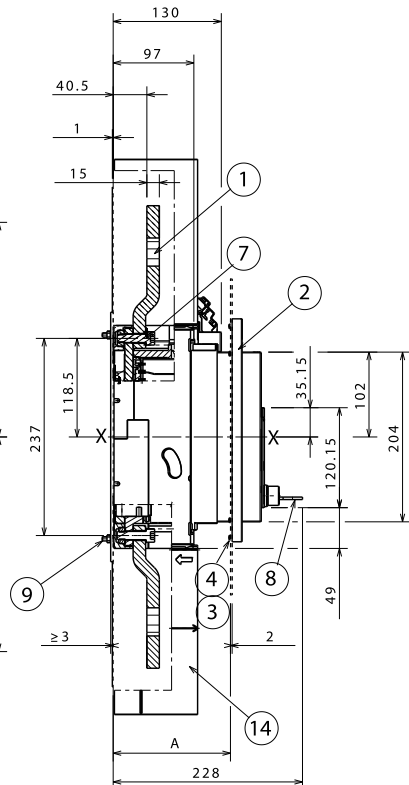
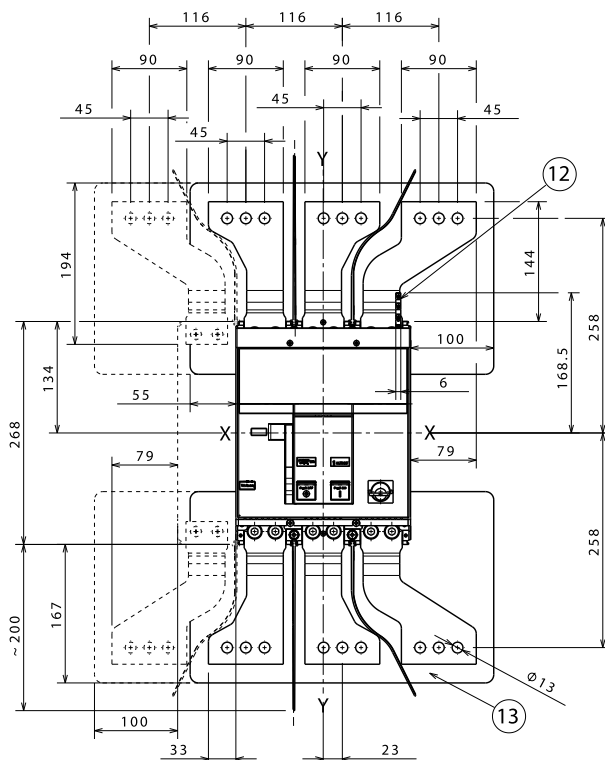


A [mm]		
Con mostrina standard	3p-4p	130÷141
Senza mostrina	3p-4p	147

### Terminali ES

—  
Legenda

- 1 Terminali anteriori prolungati divaricati ES
- 2 Mostrina per la porta della cella
- 3 Viti di fissaggio mostrina
- 4 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 7 Coppia di serraggio 18 Nm - 159 lbs in
- 8 Blocco a chiave
- 9 Coppia di serraggio 2 Nm - 18 In.Lbs
- 12 Morsetto per contatti ausiliari
- 13 Piastra isolante



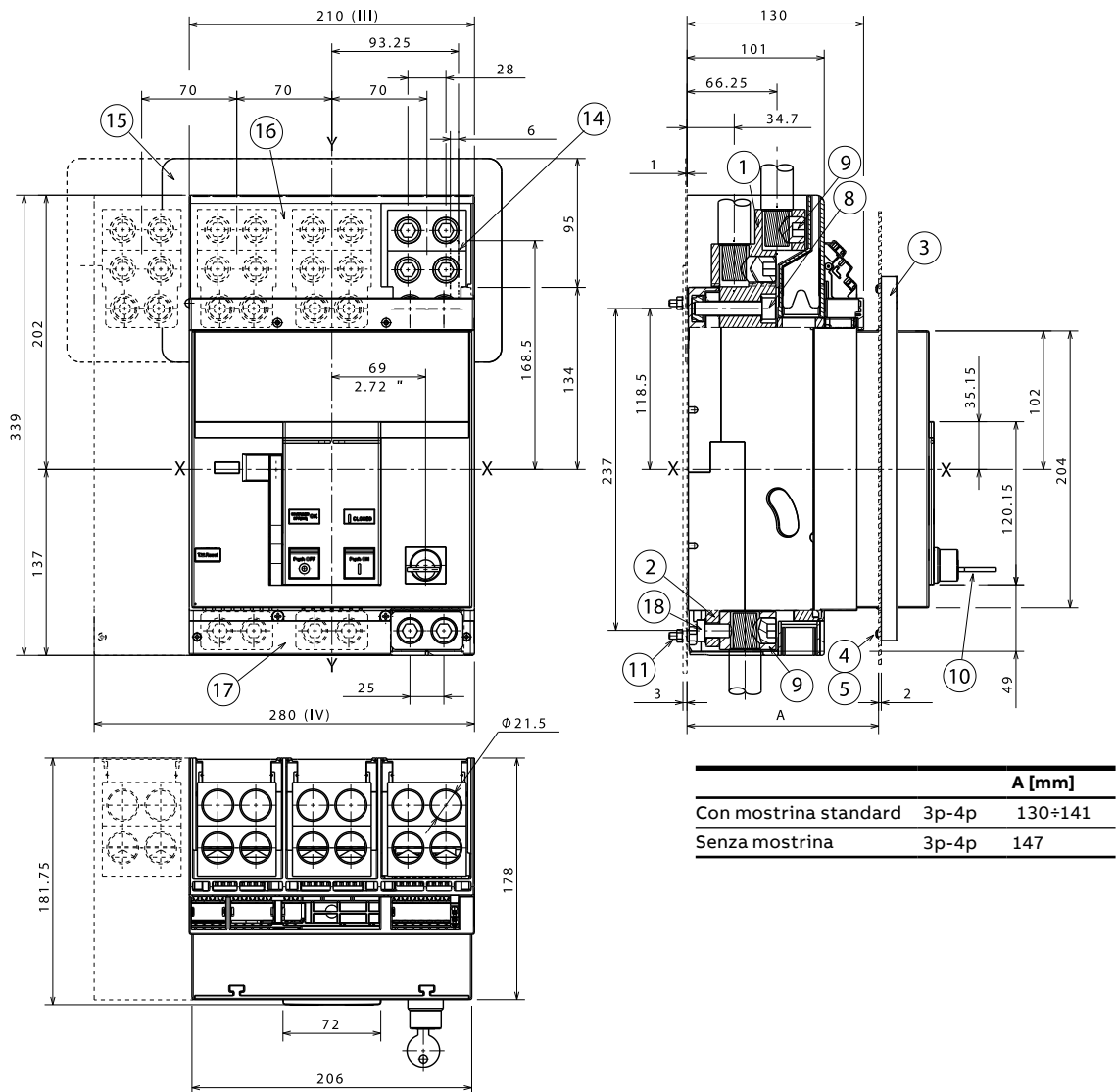
# Tmax XT7 M - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

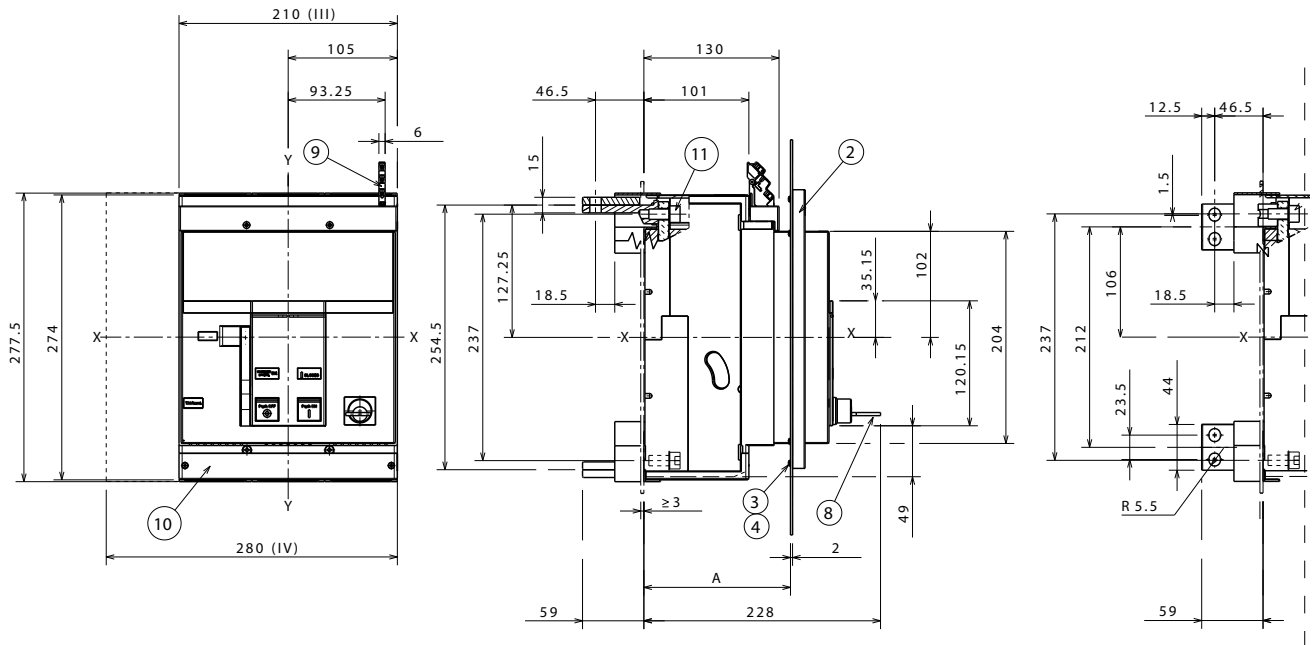
4 x 380mm<sup>2</sup> e 2 x 240mm<sup>2</sup> FC CuAl

### Legenda

- 1 Terminale Fc Cu-Al  
4x240mm<sup>2</sup>
- 2 Terminale Fc Cu-Al  
2x240mm<sup>2</sup>
- 3 Mostrina per la  
porta della cella
- 4 Viti di fissaggio  
mostrina
- 5 Coppia di serraggio  
0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 8 Coppia di serraggio  
18 Nm - 159 lbs in
- 9 Coppia di serraggio  
43 Nm - 380 lbs in
- 10 Blocco a chiave
- 11 Coppia di serraggio  
2 Nm - 18 lbs in
- 14 Morsetto per  
contatti ausiliari
- 15 Piastra isolante
- 16 Copristermini  
alti con grado di  
protezione IP40
- 17 Copristermini  
bassi con grado di  
protezione ip30
- 18 Coppia di serraggio  
18 Nm - 159 lbs in



### Terminali HR/VR

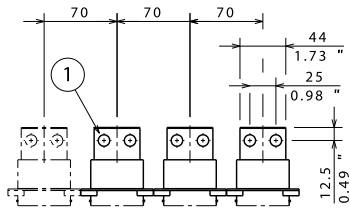


A [mm]		
Con mostrina standard	3p-4p	130÷141
Senza mostrina	3p-4p	147

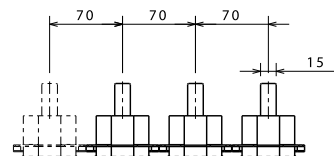
Legenda

- 1 HR Terminale posteriore orizzontale HR
- 2 Mostrina per la porta della cella
- 3 Viti di fissaggio mostrina
- 4 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 8 Blocco a chiave
- 9 Blocco a lucchetto
- 10 Ingombro morsetto contatti ausiliari
- 11 Coppia di serraggio 20 Nm - 177 lbs in

#### Terminali HR superiori

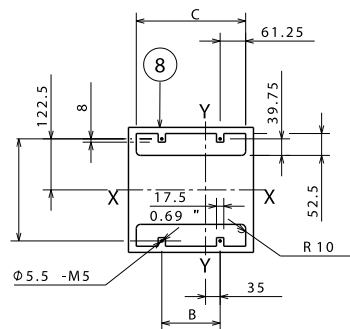


#### Terminali VR inferiori



Legenda

- 8 Piastra di supporto per dima di foratura

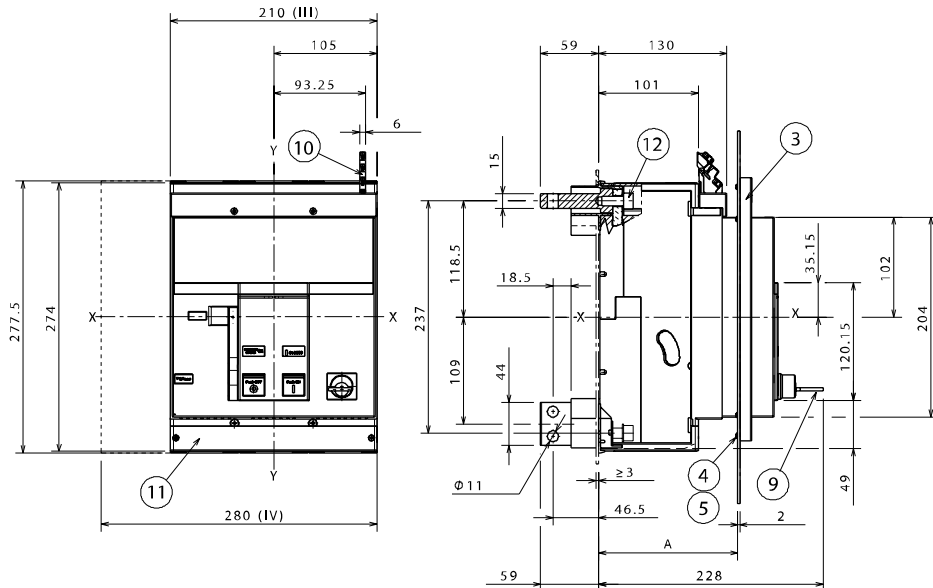


	3p	4p
B	70	140
C	192,5	262,5

# Tmax XT7 M - Installazione

## Terminali per interruttore fisso

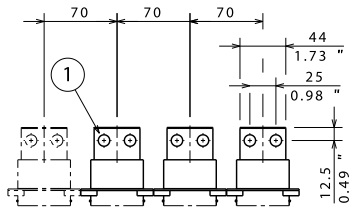
### Terminali HR e VR



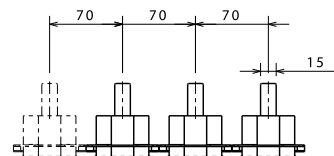
A [mm]		
Con mostrina standard	3p-4p	130÷141
Senza mostrina	3p-4p	147

- Legenda
- 1 HR Terminale posteriore orizzontale HR
  - 2 VR Terminale posteriore orizzontale VR
  - 3 Mostrina per la porta della cella
  - 4 Viti di fissaggio mostrina
  - 5 Coppia di serraggio 0,5Nm - 4,4lbs in
  - 8 Piastra di supporto per dima di foratura
  - 9 Blocco a chiave
  - 10 Morsetto per contatti ausiliari
  - 11 Coprterminali bassi con grado di protezione IP30
  - 12 Coppia di serraggio 9Nm

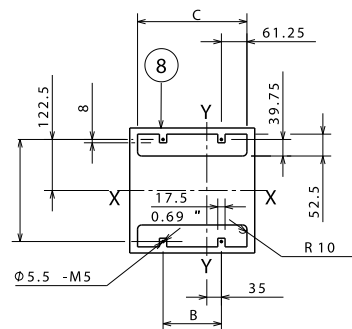
### Terminali HR superiori



### Terminali VR inferiori



- Legenda
- 8 Piastra di supporto per dima di foratura

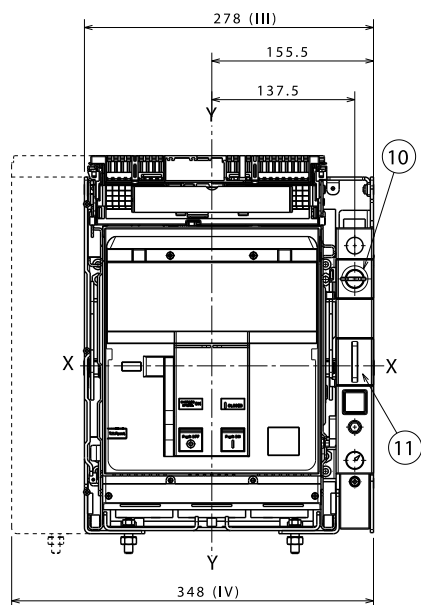


	3p	4p
B	70	140
C	192,5	262,5

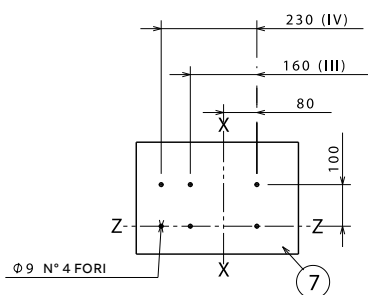
# Tmax XT7 M - Installazione

## Installazione per interruttore estraibile

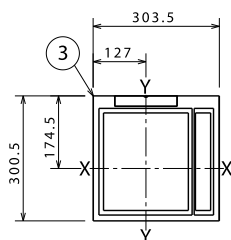
### Fissaggio su lamiera



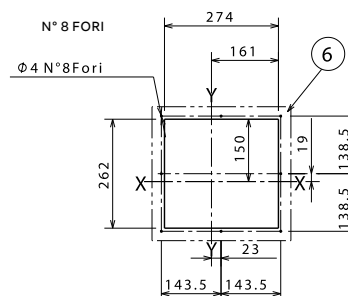
### Dima di foratura della lamiera di supporto



### Mostrina



### Dima di foratura della porta della cella

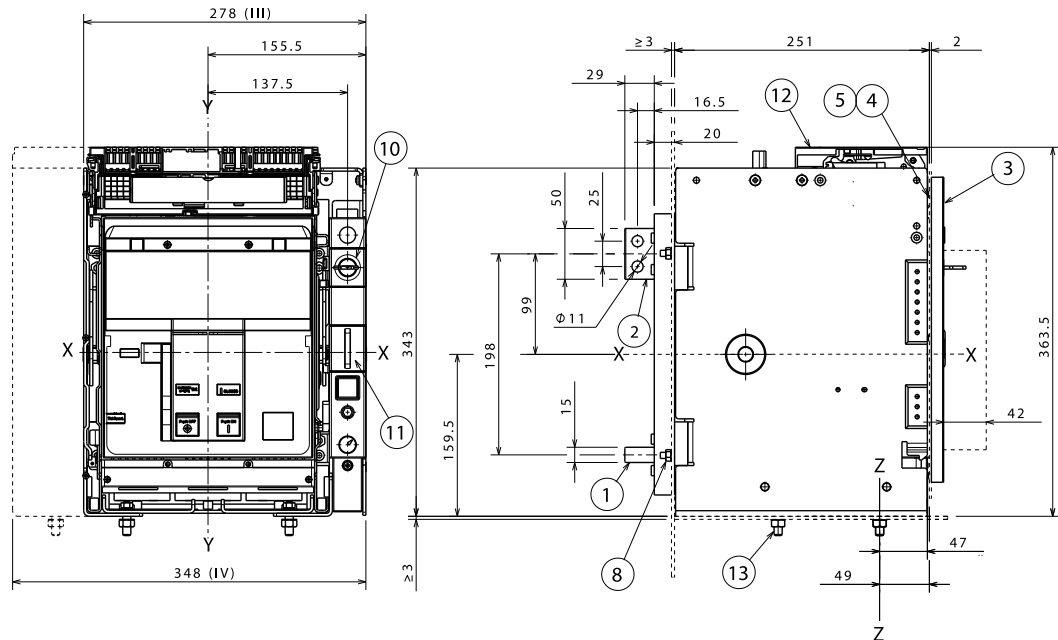


- Legenda  
 3 Mostrina per la porta della cella  
 6 Foratura su lamiera di acciaio porta della cella per mostrina  
 7 Fissaggio su dima di foratura su lamiera di acciaio  
 10 Blocco a chiave  
 11 Blocco a lucchetto

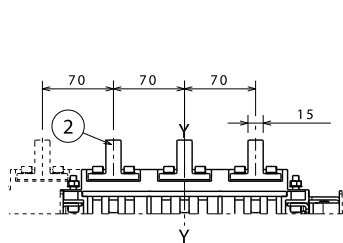
# Tmax XT7 M - Installazione

## Terminali per interruttore estraibile

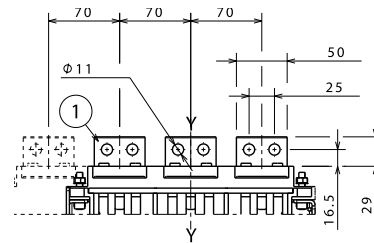
### Terminali R



### Terminali VR inferiori

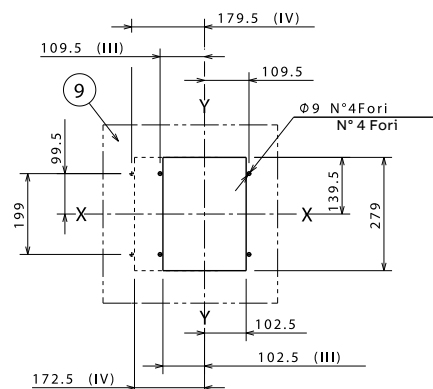


### Terminali HR inferiori



### Legenda

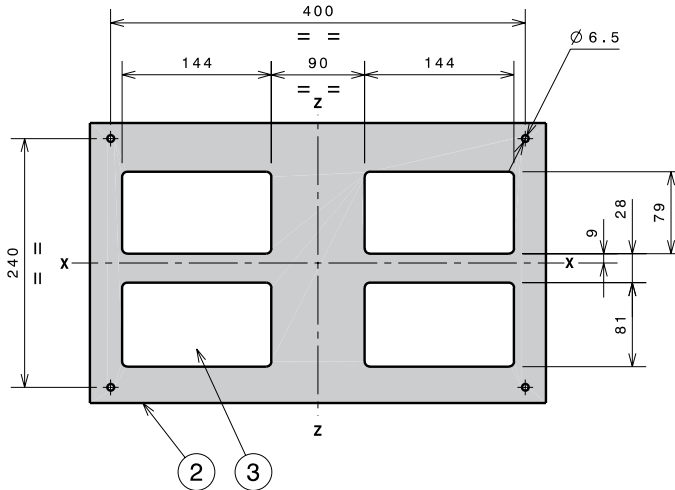
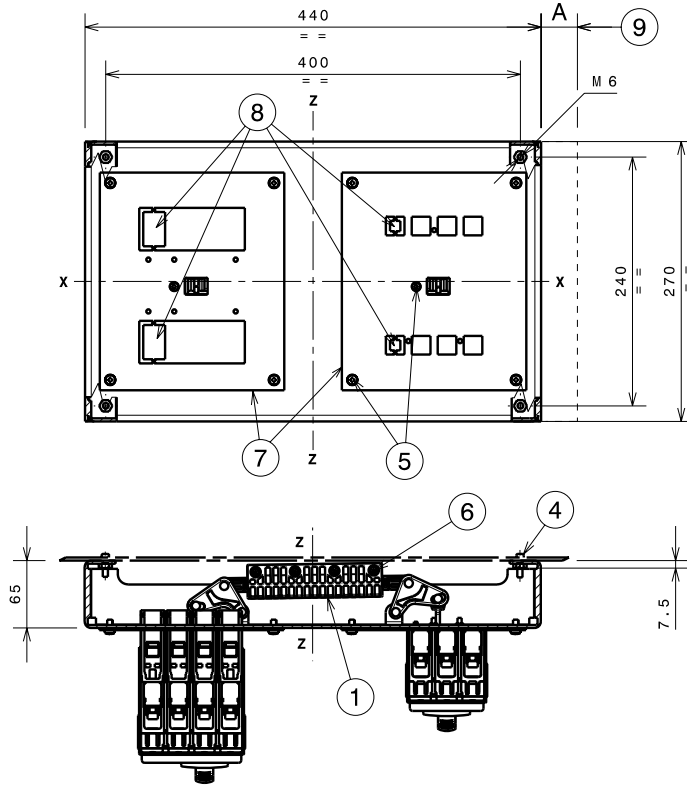
- 1 HR Terminale posteriore orizzontale HR
- 2 VR Terminale posteriore verticale VR
- 3 Mostrina per la porta della cella
- 4 Viti di fissaggio mostrina
- 5 Coppia di serraggio 0,5 Nm - 4,4 lbs in
- 8 Coppia di serraggio 9 Nm - 79,6 lbs in
- 9 Montaggio a parete
- 10 Blocco a chiave
- 11 Blocco a lucchetto
- 12 Morsetto per contatti ausiliari
- 13 Coppia di serraggio 9 Nm - 79,6 lbs in



# Tmax XT – Accessori comuni

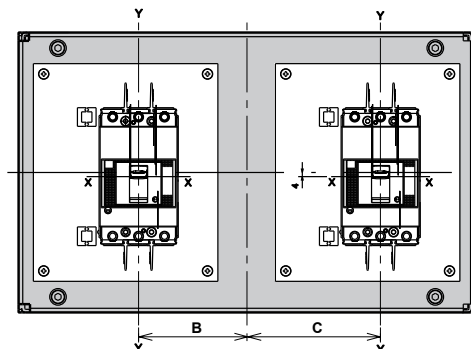
## Interblocco orizzontale Tmax da XT1 a XT4

Interblocco orizzontale tra due interruttori (MIR-H)



Legenda

- 1 Meccanismo di interblocco
- 2 Dima di foratura per fissaggio del sistema di interblocco
- 3 Dima di foratura per tutte le versioni con terminali posteriori
- 4 Coppia di serraggio 3,7Nm
- 5 Coppia di serraggio 3Nm
- 6 Coppia di serraggio 2,5Nm
- 7 Piastra di accoppiamento per interruttori
- 8 Apertura per versione tetrapolare
- 9 A = 35mm XT4 estraibile con blocco a chiave per parte fissa  
A = 25mm XT2 estraibile con blocco a chiave per parte fissa

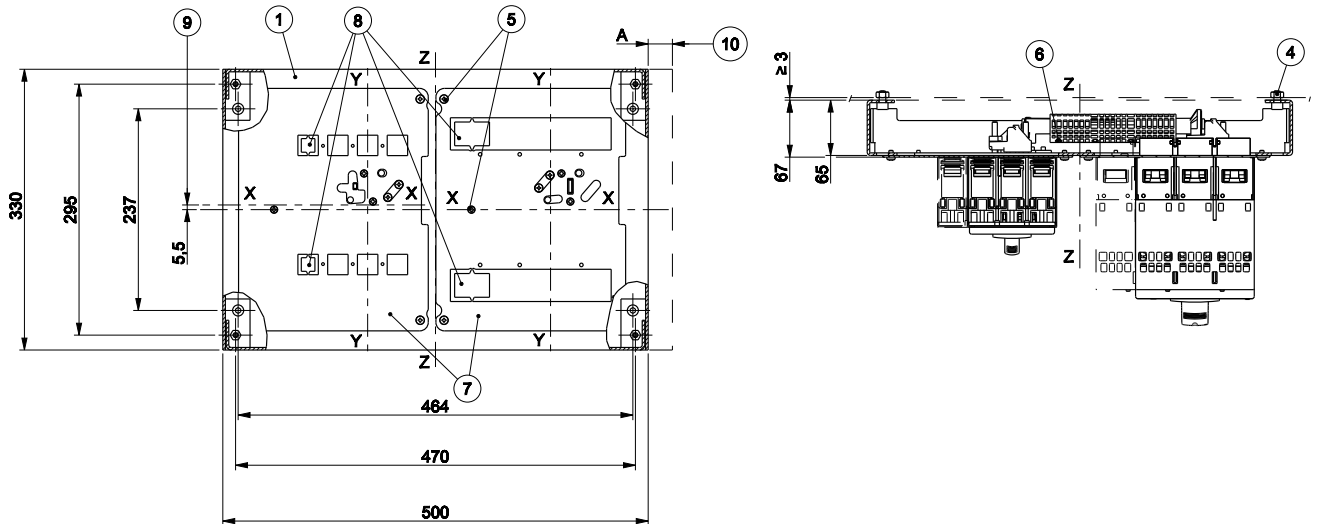


	B	C
XT1	104,25	129,25
XT2	101,75	131,75
XT3	99,75	133,75
XT4	99,25	134,25

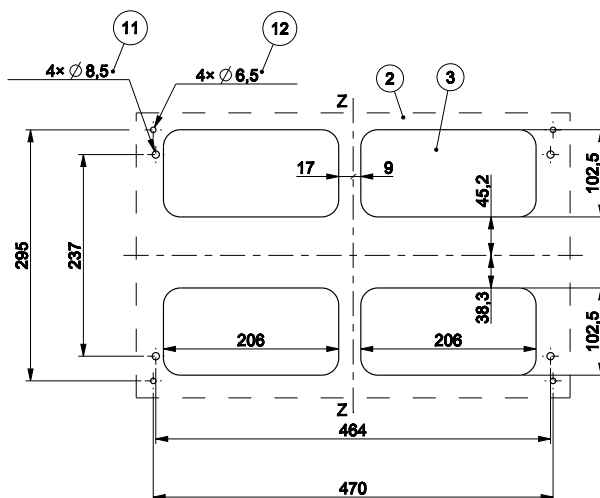
# Tmax XT – Accessori comuni

## Interblocco orizzontale Tmax XT4-XT5

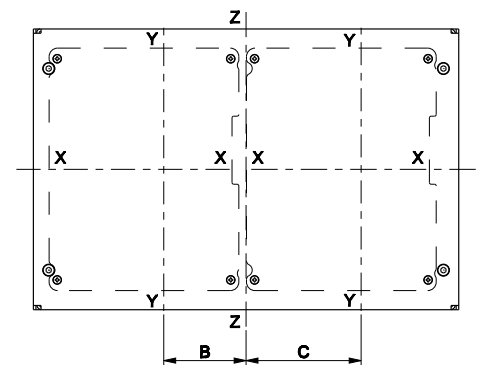
Interblocco orizzontale tra due interruttori (MIR-H)



Dima di foratura



Pistra di interblocco



### Legenda

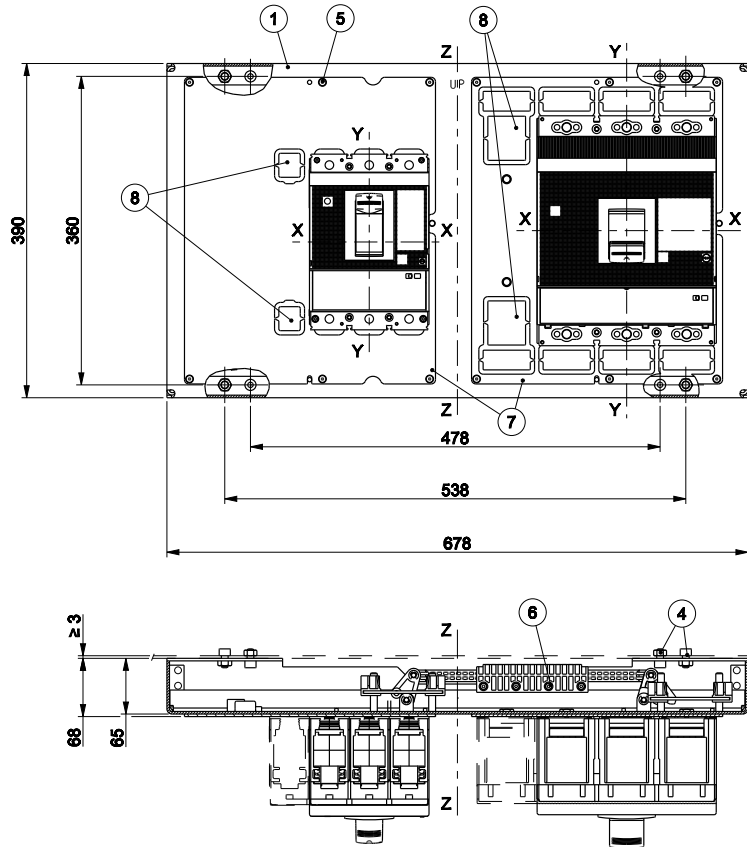
- 1 Interblocco meccanico
- 2 Dima di foratura per fissaggio sistema di interblocco
- 3 Dima di foratura per tutte le versioni con terminali posteriori
- 4 Coppia di serraggio 3,7Nm
- 5 Coppia di serraggio 3Nm
- 6 Coppia di serraggio 2,5Nm
- 7 Piastra di interblocco per interruttori
- 8 Pre-tranciatura per interruttore in versione 4p poli
- 9 Quota solo per interruttore XT4
- 10 A = 23mm XT4 estraibile con blocco chiave per parte fissa  
A = 28,5mm XT5 estraibile con blocco chiave per parte fissa
- 11 Foro per il solo montaggio frontale
- 12 Foro per il solo montaggio posteriore

Tipo	Descrizione	B	C
Piastra A	XT4 F	3,14	5,99
Piastra B	XT4 P/W	3,14	5,99
Piastra C	XT5 F	3,81	5,32
Piastra D	XT5 400 P/W	3,81	5,32
Piastra E	XT5 630 P/W	3,81	5,32

# Tmax XT – Accessori comuni

## Interblocco orizzontale Tmax XT5-XT6

Interblocco orizzontale tra due interruttori (MIR-H)



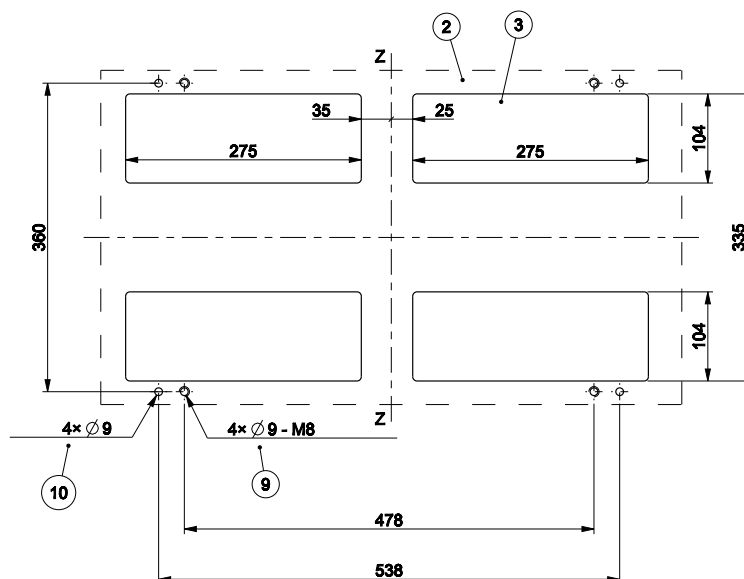
### Legenda

- 1 Interblocco meccanico
- 2 Dima di foratura per fissaggio sistema di interblocco
- 3 Dima di foratura per tutte le versioni con terminali posteriori
- 4 Coppia di serraggio 18Nm
- 5 Coppia di serraggio 3Nm
- 6 Coppia di serraggio 3Nm
- 7 Piastra di interblocco per interruttori
- 8 Pre-tranciatura per interruttore in versione 4p poli

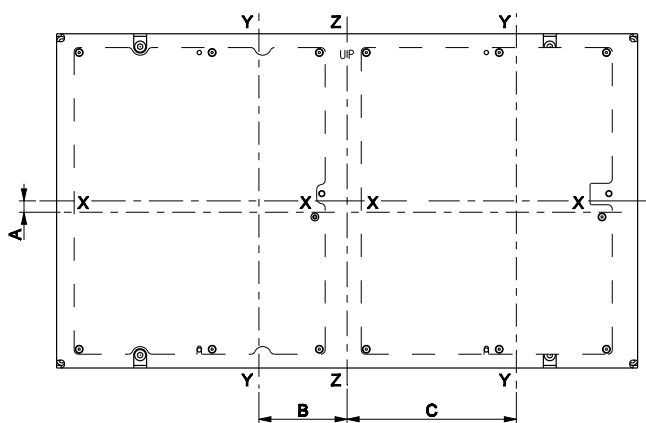
# Tmax XT – Accessori comuni

## Interblocco orizzontale Tmax XT5-XT6

Dima di foratura



Piastra di interblocco



Legenda

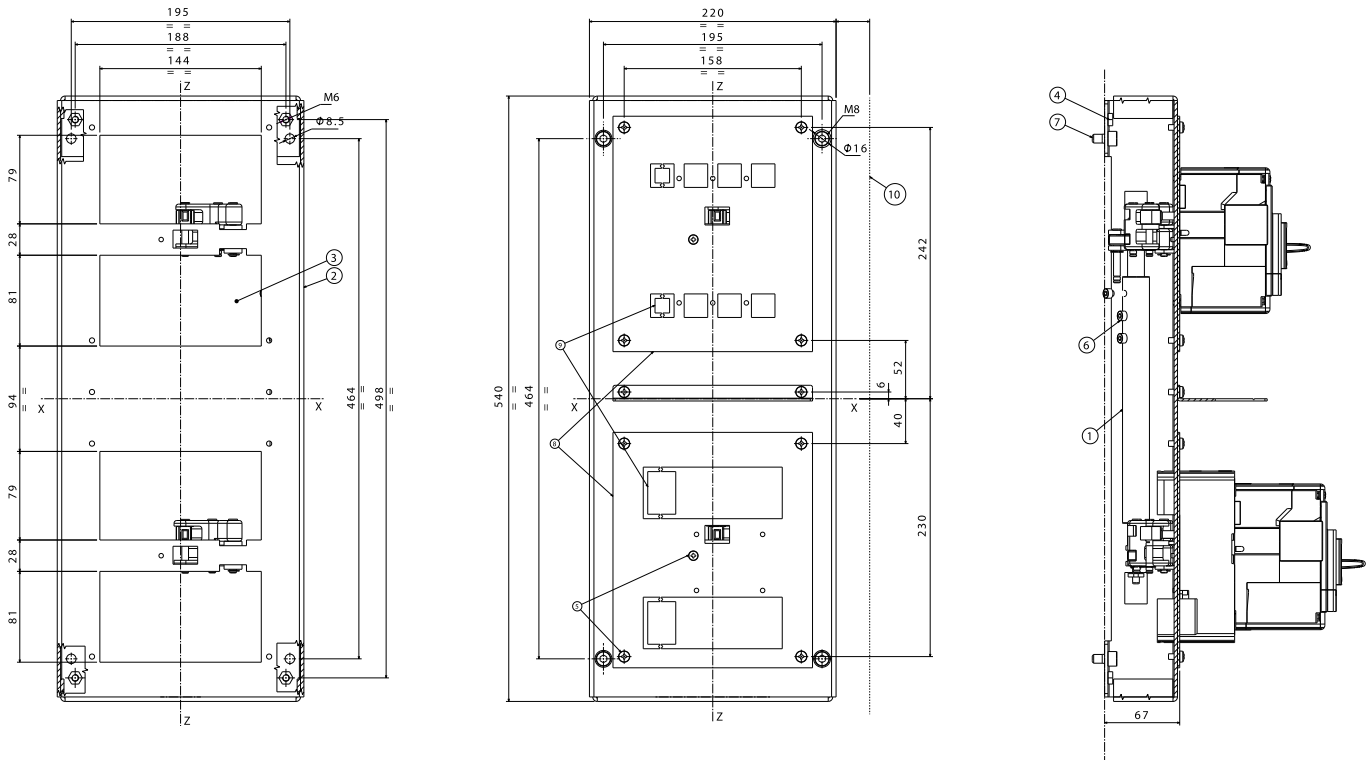
- 9 Foro 4xØ9-M8 per il solo montaggio frontale
- 10 Foro 4xØ9 per il solo montaggio posteriore

Tipo di piastra di interblocco	A	B	C
MIR-P XT5 F	13,25	102,9	232,1
MIR-P XT5 P/W 400	13,25	102,9	232,1
MIR-P XT5 P/W 630	13,25	102,9	232,1
MIR-P XT6 F	0	137,5	197,5
MIR-P XT6 W	0	137,5	197,5

# Tmax XT – Accessori comuni

## Interblocco verticale Tmax da XT1 a XT4

Interblocco verticale tra due interruttori (MIR-V)



### Legenda

- 1 Dispositivi di interblocco
- 2 Dima di foratura per il fissaggio su lamiera del dispositivo di interblocco Acciaio
- 3 Dima di foratura per tutte le versioni con terminali posteriori
- 4 Coppia di serraggio 9Nm
- 6 Coppia di serraggio 1 nm
- 7 Coppia di serraggio di responsabilità del cliente
- 9 Pre-interruzione per poli 4p
- 10 A=35mm per XT4 parte fissa  
Estraibile con dispositivo di blocco a lucchetto  
A=30mm per XT2 parte fissa estraibile con dispositivo di blocco a lucchetto

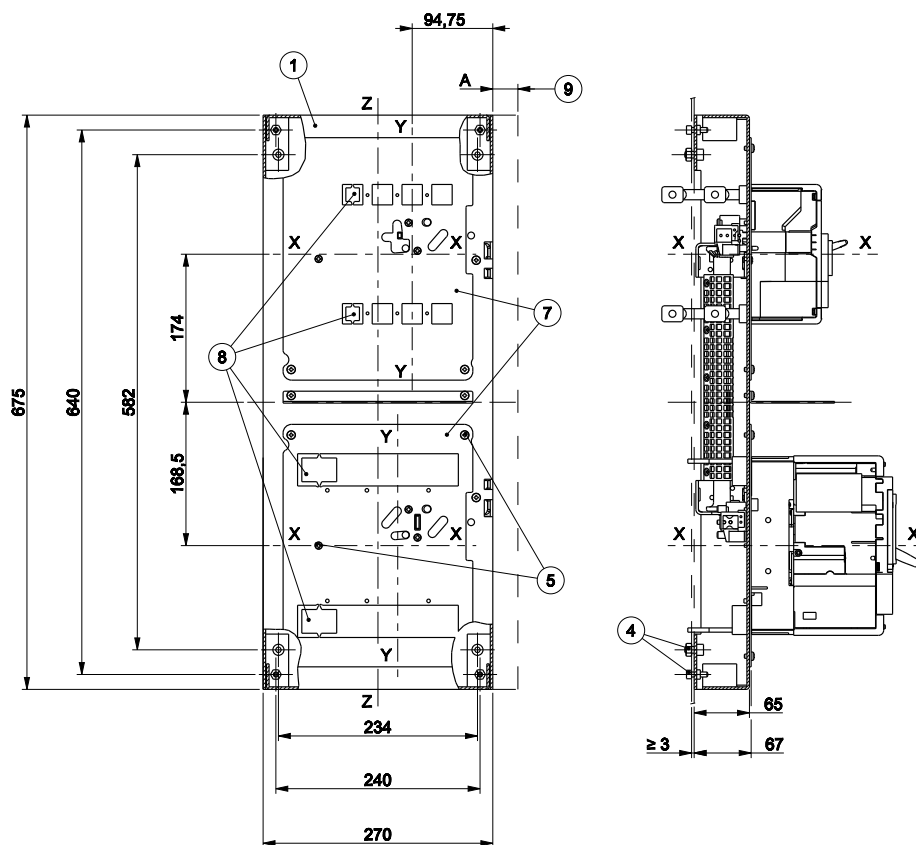
### Nota:

Per le dimensioni d'ingombro dell'interruttore si rimanda alle relative tabelle delle dimensioni e alla configurazione

# Tmax XT – Accessori comuni

## Interblocco verticale Tmax XT4-XT5

Interblocco verticale tra due interruttori (MIR-V)

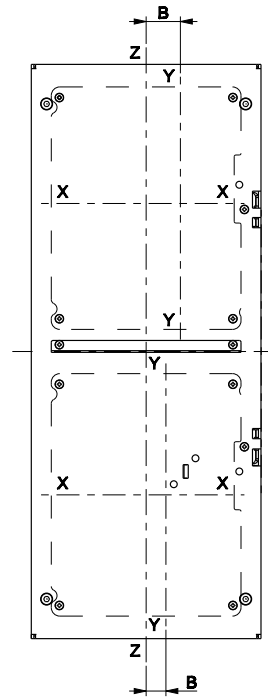
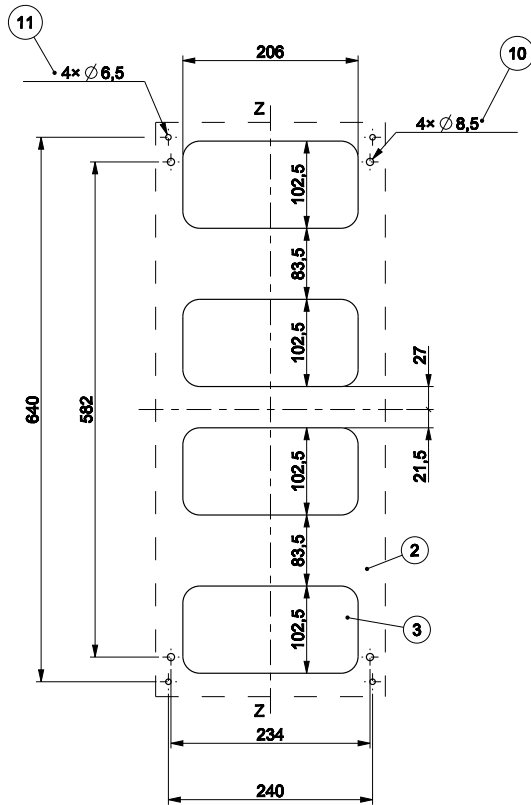


### Legenda

- 1 Interblocco meccanico
- 4 Coppia di serraggio 3,7Nm
- 5 Coppia di serraggio 3Nm
- 6 Coppia di serraggio 2,5Nm
- 7 Piastra di interblocco per interruttori
- 8 Pre-tranciatura per interruttore in versione 4p poli
- 9 A = 26mm XT4 estraibile con blocco chiave per parte fissa  
A = 29,5mm XT5 estraibile con blocco chiave per parte fissa

Dima di foratura

Piastra di interblocco



Legenda

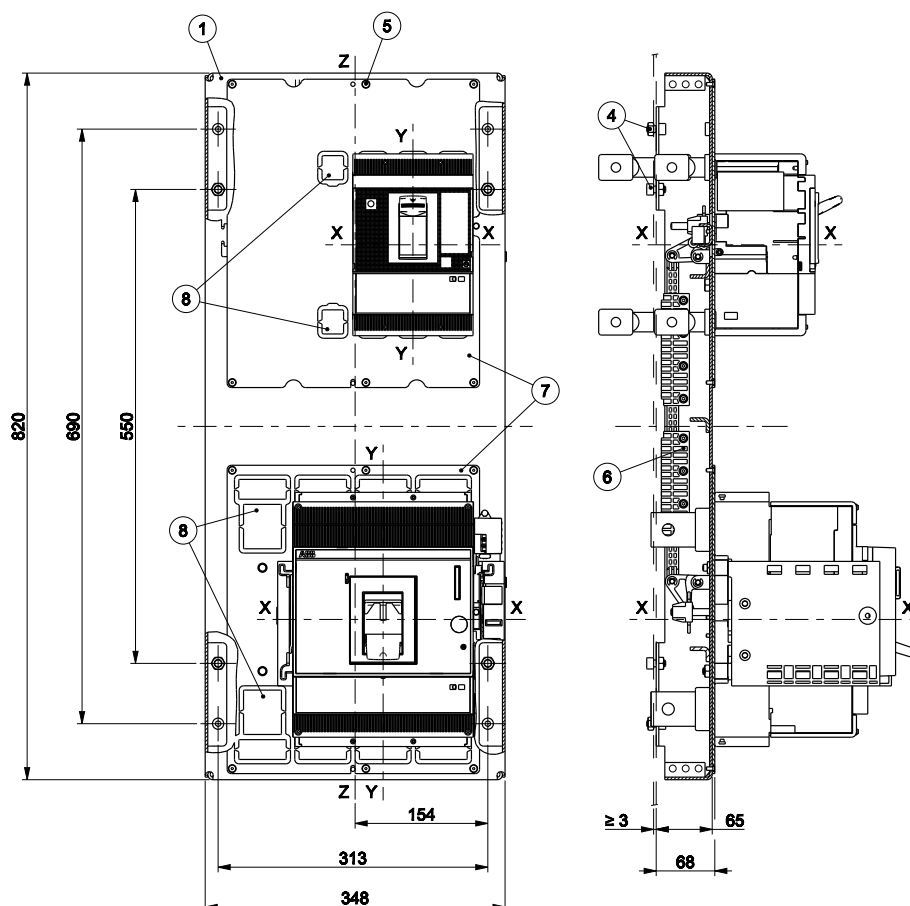
- 2 Dima di foratura per fissaggio sistema di interblocco
- 3 Dima di foratura per tutte le versioni con terminali posteriori
- 10 Foro per il solo montaggio frontale
- 11 Foro per il solo montaggio posteriore

Tipo	Descrizione	B
Piastra A	XT4 F	40,25
Piastra B	XT4 P/W	40,25
Piastra C	XT5 F	23,25
Piastra D	XT5 400 P/W	23,25
Piastra E	XT5 630 P/W	23,25

# Tmax XT – Accessori comuni

## Interblocco verticale Tmax XT5-XT6

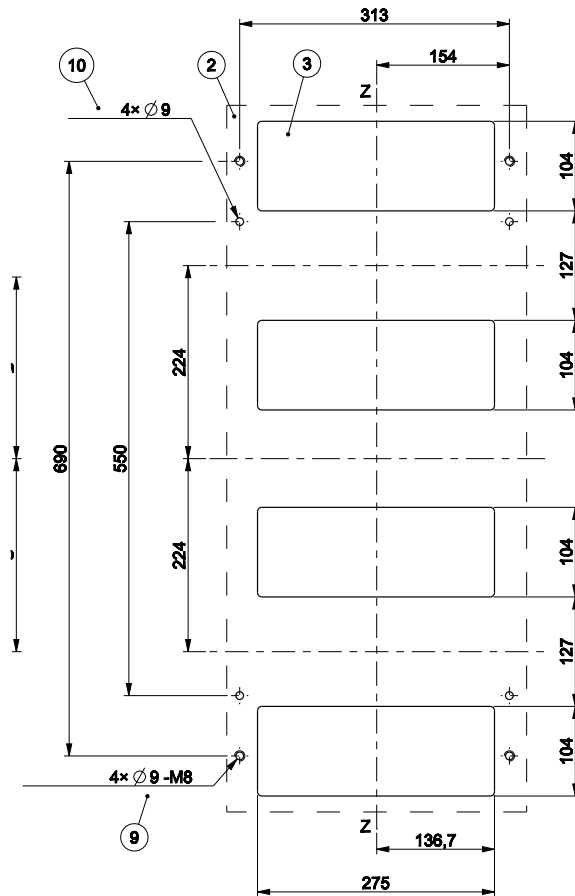
Interblocco verticale tra due interruttori (MIR-V)



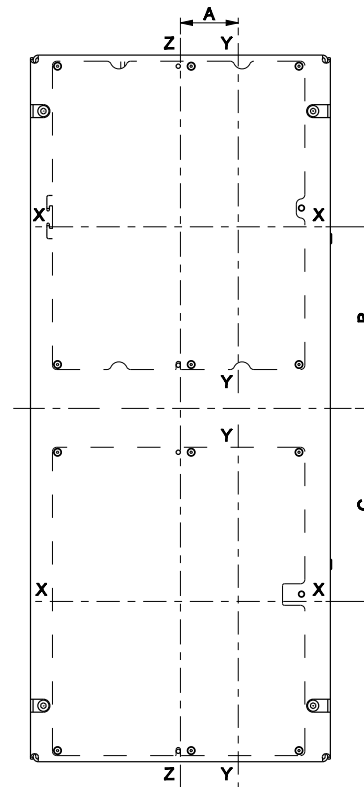
### Legenda

- 1 Meccanismo di interblocco
- 4 Coppia di serraggio 18Nm
- 5 Coppia di serraggio 3Nm
- 6 Coppia di serraggio 3Nm
- 7 Piastra di interblocco per interruttori
- 8 Pre-foratura per interruttore in versione 4p poli

Dima di foratura



Piastra di interblocco



Legenda

- 2 Dima di foratura per fissaggio sistema di interblocco
- 3 Dima di foratura per tutte le versioni con terminali posteriori
- 9 Foro 4xØ9-M8 per il solo montaggio frontale
- 10 Foro 4xØ9 per il solo montaggio posteriore

Tipo di piastra di interblocco	A	B	C
MIR-P XT5 F	67,1	210,75	237,25
MIR-P XT5 P/W 400	67,1	210,75	237,25
MIR-P XT5 P/W 630	67,1	210,75	237,25
MIR-P XT6 F	32,5	224	224
MIR-P XT6 W	32,5	224	224



---

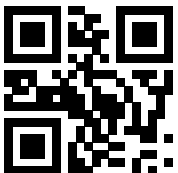
# Schemi elettrici

## Informazioni per la lettura

- 3/2** Simboli grafici per schemi elettrici (NORME 617 IEC)
- 3/4** Informazioni sulle modalità di lettura dei diagrammi

## Schemi elettrici

- 3/13** Schemi per XT1...XT4
- 3/17** Schemi per XT5-Xt6
- 3/39** Schemi per XT7 and XT7 M
- 3/63** Moduli XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M
- 3/72**

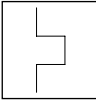
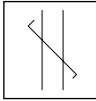
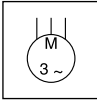
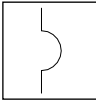
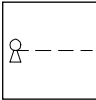
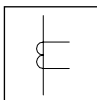















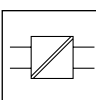
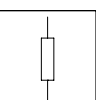
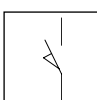
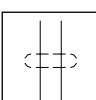
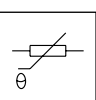
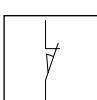

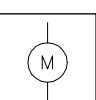
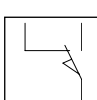


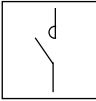
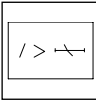
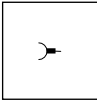
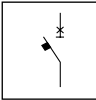
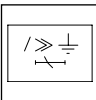
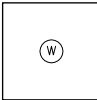


















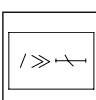
Per accedere a tutti gli schemi presenti all'interno dell'ABB library scannerizzare il codice QR o seguire il link: [to.abb/Z4hPKw-D](https://to.abb/Z4hPKw-D)

# Informazioni per la lettura

## Simboli grafici per schemi elettrici (NORME 617 IEC)

### Simboli grafici per schemi elettrici (Normativa IEC 60617)

	Effetto termico		Conduttori in cavi schermati (esempio due conduttori)		Motore asincrono trifase, con rotore cortocircuitato (gabbia)
	Effetto elettromagnetico		Meccanismo di manovra a pulsante		Trasformatore di corrente
	Tempo		Meccanismo di manovra a camma		Trasformatore di corrente con primario fatto di 4 conduttori passanti e con secondario avvolto, con presa.
	Connessione meccanica		Terra (Simbolo generale)		Contatto di chiusura
	Comando meccanico manuale (caso generico)		Connessione di conduttori		Voltmetro
	Comando a maniglia rotante		Terminale o morsetto		Contatto di apertura
	Meccanismo di manovra a pulsante		Presa e spina (femmina e maschio)		Contatto in commutazione con interruzione momentanea
	Convertitore separato galvanicamente		Resistore (simbolo generale)		Contatto di posizione di chiusura (finecorsa)
	Conduttori in cavo schermato (esempio due conduttori)		Resistore dipendente dalla temperatura		Contatto di posizione di apertura (finecorsa)
	Contatore analogico di energia elettrica		Motore (simbolo generale)		Contatto in commutazione con interruzione momentanea (finecorsa)

	Contattore (contatto di chiusura)		Sganciatore di massima corrente con caratteristica di ritardo a tempo lungo regolabile		Spazzola
	Interruzione alimentazione dell'interruttore di manovra-sezionatore con apertura automatica		Sganciatore di massima corrente per guasto a terra con caratteristica di ritardo inverso a tempo breve		Wattmetro
	Interruttore di manovra- sezionatore		Relè di corrente per squilibrio tra le fasi		Schermo (può essere disegnato in qualsiasi forma)
	Bobina di controllo (Simbolo generale)		Sganciatore differenziale		Fonte di corrente ideale
	Sganciatore termico		Relè di rilevamento della mancanza di fase in sistema trifase		Tre connessioni
	Sganciatore di massima corrente istantanea		Relè di rilevamento del blocco del rotore mediante misura della corrente		Trasformatore di tensione
	Amperometro		Lampada, simbolo generale		Avvolgimento di trasformatore trifase, collegamento a stella
	Sganciatore di massima corrente con caratteristica di ritardo a tempo breve regolabile		Motore con eccitazione in serie		Cella primaria, cella secondaria, batteria della cella primaria o cella secondaria
	Sganciatore di massima corrente con caratteristica di ritardo inverso a tempo breve regolabile				

# Informazioni per la lettura

## Informazioni sulle modalità di lettura dei diagrammi

### Stato di funzionamento rappresentato

Gli schemi sono rappresentati nelle seguenti condizioni:

- interruttore in esecuzione fissa, aperto;
- interruttore in esecuzione estraibile o rimovibile, aperto e inserito;
- contattore per l'avviamento del motore, aperto;
- circuiti in assenza di tensione;
- sganciatori non intervenuti;
- comando a motore con molle cariche.

### Legenda XT1...XT4

*	= Vedere la nota indicata dalla lettera
A12	= Unità di interfaccia tipo Ekip Com
A13	= Unità di segnalazione tipo Ekip Signalling 10K
A14	= Unità attuatore comando a motore ad accumulo di energia tipo MOE-E
A15	= Unità di misura tipo Ekip Multimeter
A16	= Unità interfaccia tipo Ekip Micro Modulo I/O
A17	= Unità attuatore comando a motore ad accumulo di energia MOE
BUS1	= Interfaccia seriale con bus esterno
BUS2	= Interfaccia seriale ridondante con bus esterno
LINK BUS	= Interfaccia con Link bus esterno Ritardatore elettronico D 2 per bobina di minima tensione YU, all'esterno dell'interruttore (solo per tensioni fino a 250 V)
H2	= Lampada di segnalazione di blocco del comando a motore ad accumulo di energia
I 11...32	= Ingressi digitali programmabili
41...43 51...53	= Ingressi analogici dal sensore di temperatura
44-54	= Ingressi analogici dal sensore 4-20 mA
Pt100	= Ingresso analogico dal sensore di temperatura Pt100 del motore
I reset	= Ingresso digitale per il reset del comando del contattore di avviamento motore intervenuto

J...	= Connettori per i circuiti ausiliari dell'interruttore in esecuzione estraibile L'estrazione dei connettori avviene nello stesso momento dell'interruttore
K	= Contattore di avviamento motore
K51	= Relè elettronico tipo Ekip per la protezione di massima corrente
K51/CI	= Modulo di comando contattore di avviamento
K51/COM	= Modulo di comunicazione
K51/MEAS	= Modulo di misura
K51/SIGN	= Modulo di segnalazione
K51/SUPPLY	= Modulo di alimentazione ausiliaria (110-240 V CA/CC e 24-48 V CC)
K51/SYNC	= Modulo di sincronizzazione
K51/TEMP	= Modulo di monitoraggio temperatura
K87	= Relè differenziale
M	= Motore con alimentazione in serie per l'apertura e la chiusura dell'interruttore (Fig. 21)
M	= Motore per l'apertura dell'interruttore e il caricamento delle molle di chiusura (Fig. 22-54-55-56-57)
M1	= Motore asincrono trifase
0 11...32	= Contatti di segnalazione programmabili
OCI	= Contatto per comando contattore di avviamento motore
0 SC	= Contatto di monitoraggio sincronismo
Q	= Interruttore principale
Q/O...7	= Contatti ausiliari dell'interruttore aperto/chiuso
R-R1	= Resistenza
R2	= Sensore di temperatura Pt100 del motore
81	= Contatto comandato dalla camma di comando a motore
82	= Contatto comandato dal blocco a chiave del comando a motore ad azione diretta
83/1-2	= Contatti comandati dal selettore Auto/Manual e dal blocco a chiave del comando a motore ad accumulo di energia
S4	= Contatto comandato dalla camma di comando a motore ad azione diretta

S4/1-2	= Contatti ausiliari anticipati comandati dall'interruttore con manovella montata	Uaux	= Tensione di alimentazione ausiliaria
851	= Contatto di segnalazione interruttore aperto per intervento dello sganciatore magnetotermico di massima tensione o del relè elettronico	V1	= Applicazioni dell'interruttore
86/1-2	= Contatti comandati dal selettore Auto/Manual del comando a motore ad azione diretta	V2	= Applicazioni per comando a motore
S75E/1-2	= Contatti di segnalazione di interruttore in posizione di estrazione (applicabile solo agli interruttori in esecuzione estraibile)	V4	= Quadri e collegamenti indicativi per comando e segnalazione, esterni all'interruttore
S75I/1-2-5	= Contatti di segnalazione di interruttore in posizione di inserimento (applicabile solo agli interruttori in esecuzione estraibile o rimovibile)	V5	= Cartuccia base per barra Ekip DIN o applicazioni cartuccia per barra Ekip DIN
S87/1	= Contatto di segnalazione elettrica di preallarme relè differenziale	W2	= Interfaccia seriale con bus interno (bus locale)
S87/2	= Contatto di segnalazione elettrica di allarme relè differenziale	W9...14	= Connettore RJ45 per unità interfaccia e per moduli di comunicazione
S87/3	= Contatto di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento del relè differenziale	W9R...12R	= Connettore RJ45 per moduli di comunicazione ridondanti
SC	= Pulsante o contatto per la chiusura dell'interruttore	X3-X4-X8	= Connettori relè di protezione
SC3	= Pulsante di avviamento motore	X41	= Connettore per circuito di corrente per neutro esterno
SD	= Sezionatore dell'alimentazione del relè differenziale	XB..	= Connettore a tre vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile
SO	= Pulsante o contatto per l'apertura dell'interruttore	XC..	= Connettore a sei vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile
SO3	= Pulsante di arresto motore	XC2-3	= Connettore a sei vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile per tensioni fino a 400 V
SR	= Pulsante o contatto di reset elettrico	XCT1-2	= Morsettiera per cartuccia base per barra Ekip DIN o cartuccia per barra Ekip DIN
SY/1...3	= Contatti di segnalazione di interruttore aperto per intervento del relè di protezione massima tensione, sganciatore magnetotermico e bobine YO, YO1, YO2, YU (posizione di intervento)	XD..	= Connettore a nove vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile
TI	= Trasformatore di corrente toroidale	XE..	= Connettore a quindici vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile
TI/L1-L2-L3	= Trasformatore corrente di fase L1-L2-L3	XF..	= Connettore unità interfaccia tipo Ekip Com
TI/N	= Trasformatore di corrente sul neutro	XG	= Connettore relè di protezione
TU2	= Trasformatore di tensione di isolamento (all'esterno dell'interruttore)	XH1	= Connettore relè di protezione
		XK7	= Connettore contatto S75I/5
		XM	= Connettore unità attuatore MOE-E
		XV	= Morsettiera applicazioni interruttore
		YC	= Bobina di chiusura del comando a motore ad accumulo di energia
		YO	= Bobina di apertura
		YO1	= Bobina di apertura per massima corrente
		YO2	= Bobina di apertura relè differenziale
		YU	= Bobina di minima tensione

## Informazioni per la lettura

### Informazioni sulle modalità di lettura dei diagrammi

#### Note XT1...XT4

- A) La presenza di un'alimentazione ausiliaria è necessaria per il bus locale e le funzioni di selettività di zona (vedere Fig. 51-81).
- B) La bobina di minima tensione serve per l'alimentazione collegata al lato alimentazione dell'interruttore o da una fonte indipendente: l'interruttore può chiudersi solo quando la bobina è alimentata (il blocco di chiusura si ottiene meccanicamente).
- C) I contatti 84/1 e 84/2 rappresentati nelle figure 7-8 aprono il circuito quando l'interruttore si apre e lo richiudono quando viene impartito un comando di chiusura manuale mediante maniglia rotante, in accordo con le Norme relative alle macchine utensili (l'interruttore comunque non si chiude se lo sganciatore di minima tensione non è alimentato).
- E) Se l'applicazione in Fig. 21 e i contatti in Fig. 31 devono essere installati contemporaneamente nella slot adiacente (contrassegnata con 0/1).
- F) R= Resistenza di minima tensione esterna aggiuntiva alimentata a 380/440 V CA e 480/525 V CA. R1= Resistenza esterna aggiuntiva per comando a motore ad accumulo di energia alimentata a 480/525 V CA.
- G) Se si utilizza un interruttore fisso a tre poli con trasformatore di corrente sul conduttore neutro esterno, i terminali del trasformatore Ti/N devono essere cortocircuitati per rimuovere l'interruttore.
- H) Devono essere utilizzati dei "Convertitori galvanicamente separati" conformi alle norme IEC 60950 (UL 1950) o equivalenti poiché è richiesta una Uaux a terra.
- I) Obbligatorio nel caso di un eventuale modulo Ekip.
- L) Soltanto una delle applicazioni illustrate nelle Fig. 83...97-131-132 può essere alimentata con una cartuccia base per barra Ekip DIN. Nel caso della cartuccia per barra Ekip DIN, possono essere alimentate fino a tre delle applicazioni illustrate nelle Fig. 83...97-131-132, una sola volta. Inoltre, il modulo Ekip Com (se selezionato) può essere duplicato scegliendo tra le Fig. 110...116.
- M) Per garantire il corretto funzionamento, deve sempre essere presente almeno un modulo.
- N) Devono essere usati cavi BELDEN 3105A o equivalenti.
- O) In presenza di diversi moduli Ekip Com con interruttori in esecuzione estraibile, il contatto S75I/5 deve essere connesso una sola volta a un modulo singolo.
- P) La tensione ausiliaria Uaux consente l'attivazione di tutte le funzioni del relè di protezione elettronica EKIP. Devono essere utilizzati dei "convertitori galvanicamente separati" conformi alle norme IEC 60950 (UL 1950) o equivalenti poiché è richiesta una Uaux a terra.
- Q) Devono essere usati cavi BELDEN 3105A o equivalenti. Lunghezza massima 15 m.
- R) Cavo RJ45 raccomandato: CAT6 STP.
- S) Consultare i "Documenti Applicazione Tecnica - vol. 9: Comunicazione tramite BUS con gli interruttori ABB per il collegamento della linea seriale EIA RS485.
- T) Cortocircuitare i terminali 1200 per inserire una resistenza di terminazione sul Bus Locale.
- U) Utilizzare cavi Belden 3079A o equivalenti. Consultare il White Paper 1SDC007412G0201 "Comunicazione con gli interruttori SACE Emax 2" per maggiori informazioni.
- U) Utilizzare cavi Belden 3084A o equivalenti. Consultare il White Paper 1SDC007412G0201 "Comunicazione con gli interruttori SACE Emax 2" per maggiori informazioni.
- Z) Ekip Supply non può essere usato per alimentare il relè elettronico con i terminali K1 e K2.
- AA) Vedere la Fig. 51 o 81 per il collegamento di W3 e W4.
- AB) Utilizzare un cavo schermato a due poli tipo BELDEN 8762/8772 o equivalente. Lo schermo deve essere collegato a terra sul lato di ingresso selettività (per la selettività di zona) o su entrambi i lati (per altre applicazioni).
- AC) La tensione secondaria massima nominale è di 120 V.
- AD) Utilizzare cavi isolati per termocoppie come PENTRONIC TEC/SITW-24F (tipo TX) o equivalenti. Lunghezza massima 3 m.
- AE) Utilizzare cavi adatti fino a 3 m di lunghezza compatibili con l'ambiente di lavoro in cui si utilizza il sensore di corrente 4-20 mA.

**Legenda XT5-XT6**

*	= Vedere la nota indicata dalla lettera	K87	= Sganciatore differenziale tipo RC Inst, RC Sel, RC Sel 200, RC Tipo B
A12	= Unità di interfaccia tipo Ekip Com	KO	= Relè di apertura ausiliario
A13	= Unità di segnalazione tipo Ekip Signalling 10K	M	= Motore di apertura interruttore e caricamento molle di chiusura
A14	= Unità attuatore comando motore ad accumulo di energia MOE-E	O 01-11...32	= Contatti di segnalazione programmabili
A15	= Unità di misura tipo Ekip Multimeter	OCI	= Contatto per comando contattore di avviamento motore
A16	= Unità interfaccia tipo Modulo I/O Ekip Micro	O SC	= Contatto di monitoraggio sincronismo
A17	= Unità attuatore comando a motore ad accumulo di energia MOE	Q	= Interruttore principale
A18	= Cartuccia base per barra Ekip DIN	Q/0..7	= Contatti ausiliari dell'interruttore aperto/chiuso
A19	= Cartuccia per barra Ekip DIN	Q/26	= Ausiliario aperto/chiuso utilizzato internamente allo sganciatore di protezione
BUS1	= Interfaccia seriale con bus esterno	R	= Resistenza
BUS2	= Interfaccia seriale ridondante con bus esterno	R2	= Sensore di temperatura Pt100 del motore
LINK BUS	= Interfaccia con Link bus esterno	S1	= Contatto comandato dalla camma di comando a motore
D	= Ritardatore elettronico per bobina di tensione YU, all'esterno dell'interruttore (solo per tensioni fino a 250 V)	S3/1-2	= Contatti comandati dal selettore Auto/Manuale dal blocco a chiave del comando a motore ad accumulo di energia
H2	= Lampada di segnalazione di blocco del comando a motore ad accumulo di energia	S4/1-2	= Contatti ausiliari anticipati
I 01-11...32	= Ingressi digitali programmabili	S4/1-4	= Contatti ausiliari anticipati manovrati dall'interruttore con manovella montata
I 41-51	= Ingressi analogici dal sensore 4-20 mA	S51	= Contatto di segnalazione interruttore aperto per intervento dello sganciatore magnetotermico di protezione massima tensione o relè elettronico
I 42-44 52...54	= Sensore di temperatura ingressi analogici	S52	= Contatto di segnalazione intervento YU/YO (per tensioni fino a 250 V)
I Pt100	= Ingresso analogico dal sensore di temperatura Pt100 del motore	S75E/1	= Contatto di segnalazione di interruttore in posizione di estrazione (applicabile solo agli interruttori in esecuzione estraibile)
I reset	= Ingresso digitale per il reset dell'attuatore del contattore di avviamento del motore intervenuto	S75I/1-2-3	= Contatti di segnalazione di interruttore in posizione di inserimento (applicabile solo agli interruttori in esecuzione estraibile o rimovibile)
J...	= Connettori per i circuiti ausiliari dell'interruttore in esecuzione estraibile. L'estrazione dei connettori avviene nello stesso momento dell'interruttore	S75T/1	= Contatto di segnalazione di interruttore in posizione di prova (applicabile solo agli interruttori in esecuzione estraibile)
K	= Contattore di avviamento motore	S87/1	= Contatto di segnalazione elettrica di preallarme relè differenziale
K51	= Relè elettronico tipo Ekip per la protezione di massima corrente	S87/2	= Contatto di segnalazione elettrica di allarme relè differenziale
K51/CI	= Modulo di comando contattore di avviamento motore		
K51/COM	= Modulo di comunicazione		
K51/SIGN	= Modulo di segnalazione		
K51/SUPPLY	= Modulo di alimentazione ausiliaria (110-240 V CA/CC e 24-48 V CC)		
K51/SYNC	= Modulo di sincronizzazione		
K51/TEMP	= Monitoraggio temperatura		

## Informazioni per la lettura

### Informazioni sulle modalità di lettura dei diagrammi

S87/3	= Contatto di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento relè differenziale	XCT1-2	= Morsettiera per cartuccia base per barra Ekip DIN o cartuccia per barra Ekip DIN
SC	= Pulsante o contatto per la chiusura dell'interruttore	XD..	= Connettore a nove vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile
SC3	= Pulsante di avviamento motore	XE..	= Connettore a quindici vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile
SD	= Sezionatore dell'alimentazione del relè differenziale	XF..	= Connettore unità interfaccia tipo Ekip Com
SO	= Pulsante o contatto per l'apertura dell'interruttore	XH1	= Connettore relè di protezione
S03	= Pulsante di arresto motore	XV	= Morsettiera applicazioni interruttore
SR	= Pulsante o contatto di reset elettrico	YC	= Bobina di chiusura del comando a motore ad accumulo di energia
SY/1...3	= Contatti di segnalazione di interruttore aperto per intervento del relè di protezione massima tensione, sganciatori magnetotermici e bobine YO, YO1, YO2, YU (posizione di intervento)	YO	= Bobina di apertura
TI	= Trasformatore di corrente toroidale	YO1	= Bobina di apertura per massima corrente
TI/L1-L2-L3	= Trasformatore corrente di fase L1-L2-L3	YO2	= Bobina di apertura relè differenziale
TI/N	= Trasformatore di corrente sul neutro	YU	= Bobina di minima tensione
TU2	= Trasformatore di tensione di isolamento (all'esterno dell'interruttore)	YU/0	= Bobina di minima tensione e apertura (Combo)
Uaux	= Tensione di alimentazione ausiliaria		
V1	= Applicazioni dell'interruttore		
V2	= Applicazioni per comando a motore		
V4	= Quadri e collegamenti indicativi per comando e segnalazione, esterni all'interruttore		
V5	= Cartuccia base per barra Ekip DIN o applicazioni cartuccia per barra Ekip DIN		
W2	= Interfaccia seriale con bus interno (bus locale)		
W9...14	= Connettore RJ45 per unità interfaccia e per moduli di comunicazione		
W9R...12R	= Connettore RJ45 per moduli di comunicazione ridondanti		
X3-X4-X8	= Connettori relè di protezione		
XB..	= Connettore a tre vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile		
XC..	= Connettore a sei vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile		
XC2-3	= Connettore a sei vie per i circuiti ausiliari dell'interruttore rimovibile per tensioni fino a 400 V		

**Note XT5-XT6**

- A) La presenza di un'alimentazione ausiliaria è necessaria per il bus locale e le funzioni di selettività di zona (vedere Fig. 41-78).
- B) La bobina di minima tensione viene fornita per l'alimentazione derivata a monte dell'interruttore o da una sorgente indipendente: è permessa la chiusura dell'interruttore solo a bobina eccitata (il blocco della chiusura è realizzato meccanicamente).
- C) I contatti S4/1 e S4/2 rappresentati nelle figure 7-10-15 aprono il circuito quando l'interruttore si apre e lo richiudono quando viene impartito un comando di chiusura manuale mediante maniglia rotante, in accordo con le Norme relative alle macchine utensili (l'interruttore comunque non si chiude se lo sganciatore di minima tensione non è alimentato).
- D) Solo per XT5 F-P.
- E) Solo per XT5.
- G) Se si utilizza un interruttore fisso a tre poli con trasformatore di corrente sul conduttore neutro esterno, i terminali del trasformatore TI/N devono essere cortocircuitati nel caso in cui sia necessario rimuovere l'interruttore.
- H) Devono essere utilizzati dei "convertitori galvanicamente separati" conformi alle norme IEC 60950 (UL 1950) o equivalenti poiché è necessaria una Uaux a terra.
- I) Obbligatorio nel caso di un eventuale modulo Ekip.
- L) Soltanto una delle applicazioni illustrate nelle Fig. 79...93-131-132 può essere alimentata con una cartuccia base per barra Ekip DIN. Nel caso della cartuccia per barra Ekip DIN, possono essere alimentate fino a tre delle applicazioni illustrate nelle Fig. 79...93-131-132, una sola volta. Inoltre, il modulo Ekip Com (se selezionato) può essere duplicato scegliendo tra le Fig. 110...116.
- M) Per garantire il corretto funzionamento, deve sempre essere presente il modulo Ekip Supply e almeno un modulo.
- N) Devono essere usati cavi BELDEN 3105A o equivalenti.
- O) In presenza di diversi moduli Ekip Com con interruttori in esecuzione estraibile, il contatto S75/2 dovrebbe essere connesso una sola volta a un modulo singolo.
- P) La tensione ausiliaria Uaux consente l'attivazione di tutte le funzioni del relè di protezione elettronica EKIP. Devono essere utilizzati dei "convertitori galvanicamente separati" conformi alle norme IEC 60950 (UL 1950) o equivalenti poiché è richiesta una Uaux a terra.
- Q) Devono essere usati cavi BELDEN 3105A o equivalenti. Lunghezza massima 15 m.
- R) Cavo RJ45 raccomandato: CAT6 STP.
- S) Consultare i "Documenti Applicazione Tecnica - vol. 9: Comunicazione tramite BUS con interruttori ABB" per il collegamento della linea seriale EIA RS485.
- T) Cortocircuitare i terminali 1200 per inserire una resistenza di terminazione sul Bus Locale.
- U) Utilizzare cavi Belden 3079A o equivalenti. Consultare il White Paper 1SDC007412G0201 "Comunicazione con gli interruttori SACE Emax 2" per maggiori informazioni.
- U) Utilizzare cavi Belden 3084A o equivalenti. Consultare il White Paper 1SDC007412G0201 "Comunicazione con gli interruttori SACE Emax 2" per maggiori informazioni.
- Z) Ekip Supply non può essere usato per alimentare il relè elettronico con i terminali K1 e K2.
- AA) Vedere la Fig. 78 per il collegamento di W3 e W4.
- AB) Utilizzare un cavo schermato a due poli tipo BELDEN 8762/8772 o equivalente. Lo schermo deve essere collegato a terra sul lato di ingresso selettività (per la selettività di zona) o su entrambi i lati (per altre applicazioni).
- AC) La tensione secondaria massima nominale è di 120 V.
- AD) Utilizzare cavi isolati per termocoppie come PENTRONIC TEC/SITW-24F (tipo TX) o equivalenti. Lunghezza massima 3 m.
- AE) Utilizzare cavi adatti fino a 3 m di lunghezza compatibili con l'ambiente di lavoro in cui si utilizza il sensore di corrente 4-20 mA.
- AG) Relè tipo TMG per XT5 soltanto
- AH) Designazione Connettore X .. -> X3 per XT5; X4 per XT6

# Informazioni per la lettura

## Informazioni sulle modalità di lettura dei diagrammi

### Legenda XT7-XT7M

*	= Vedere la nota indicata dalla lettera	Q/26-27	= Contatti ausiliari aperto/chiuso utilizzati internamente allo sganciatore di protezione
A1	= Applicazioni ubicate sulla parte mobile dell'interruttore	RC	= sensore di protezione RC (differenziale)
A3	= Applicazioni ubicate sulla parte fissa dell'interruttore	RTC EKIP	= Pronto per la chiusura del contatto ausiliario dell'interruttore, usato internamente dallo sganciatore di protezione
A4	= Dispositivi e collegamenti indicativi per comando e segnalazione, esterni all'interruttore	RTC	= Contatto di segnalazione di pronto a chiudere dell'interruttore
A13	= Unità di segnalazione tipo Ekip Signalling 10K	S4/1-2	= Contatti ausiliari anticipati (AUE 1-2)
A15	= Unità di misura tipo Ekip Multimeter	S33M/1-2	= Contatti di finecorsa del motore caricamolle
BUS1	= Interfaccia seriale con bus esterno	S43	= Commutatore di impostazione predefinita del controllo remoto/locale
BUS2	= Interfaccia seriale ridondante con bus esterno	S51	= Contatto di segnalazione di interruttore aperto per intervento dello sganciatore di protezione di massima tensione
LINK BUS	= Interfaccia con Link bus esterno	S52	= Contatto di segnalazione di interruttore aperto per intervento dello sganciatore di apertura e di minima tensione
D	= Ritardatore elettronico della bobina di minima tensione YU, esterno all'interruttore	S75E/1-2	= Contatti di segnalazione elettrica di interruttore in posizione di estrazione (previsti solo con interruttori in esecuzione estraibile)
GZi(DBi)	= Ingresso selettività di zona per protezione G o ingresso in direzione "inversa" per protezione D	S75I/1-2-5	= Contatti di segnalazione elettrica di interruttore in posizione di inserito (previsti solo con interruttori in esecuzione estraibile)
GZo(DBo)	= Uscita selettività di zona per protezione G o uscita in direzione "inversa" per protezione D	S75T/1-2	= Contatto di segnalazione elettrica di interruttore in posizione di prova (previsto solo con interruttori in esecuzione estraibile)
I 11...32	= Ingressi digitali programmabili	SC	= Pulsante o contatto per la chiusura dell'interruttore
41...43 51...53	= Ingressi analogici dal sensore di temperatura	SO	= Pulsante o contatto per l'apertura immediata dell'interruttore
44-54	= Ingressi analogici dal sensore 4-20 mA	SO1	= Pulsante o contatto per l'apertura dell'interruttore con intervento ritardato
K51	= Sganciatore elettronico tipo Ekip per la protezione di massima corrente	SR	= Pulsante o contatto per il reset elettrico del contatto di intervento S51
K51/COM	= Modulo di comunicazione	SY	= Contatto di segnalazione di interruttore aperto per intervento dello sganciatore di protezione di massima corrente e delle bobine YO, YO2, YU (posizione di intervento)
K51/MEAS	= Modulo di misura		
K51/SIGN	= Modulo di segnalazione		
K51/SUPPLY	= Modulo di alimentazione ausiliaria (110-220 V CA/CC e 24-48 V CC)		
K51/SYNC	= Modulo di sincronizzazione		
K51/TEMP	= Modulo di monitoraggio temperatura		
K51/YC	= Comando di chiusura dallo sganciatore di protezione EKIP		
K51/YO	= Comando di apertura dallo sganciatore di protezione EKIP		
M	= Motore per il carico delle molle di chiusura		
O 11...32	= Contatti di segnalazione programmabili		
O SC	= Contatto per controllo del sincronismo		
Q	= Interruttore		
Q/1...25	= Contatti ausiliari aperto/chiuso dell'interruttore		

SZi(DFi)	= Ingresso selettività di zona per protezione S o ingresso in direzione "avanti" per protezione S
SZo(DFo)	= Uscita selettività di zona per protezione S o uscita in direzione "avanti" per protezione D
TI/L1-L2-L3	= Trasformatore di corrente sulla fase L1-L2-L3
TI/N	= Trasformatore di corrente sul neutro
TU1-2	= Trasformatore di tensione di isolamento (all'esterno dell'interruttore)
Uaux	= Tensione di alimentazione ausiliaria
UI/L1-L2-L3	= Sensore di corrente sulla fase L1-L2-L3
UI/N	= Sensore di corrente sul neutro
UI/O	= Sensore di corrente monopolare
W2	= Interfaccia seriale con bus interno (bus locale)
W9...14	= Connettore RJ45 per moduli di comunicazione
W9R...12R	= Connettore RJ45 per moduli di comunicazione ridondanti
X	= Connettori di mandata per i circuiti ausiliari dell'interruttore in esecuzione estraibile
XB1...7	= Connettori per applicazioni dell'interruttore
XF	= Morsettiera di mandata per i contatti di posizione dell'interruttore estraibile
XK1...3	= Connettori per i circuiti ausiliari dello sganciatore di protezione EKIP
XK7	= Connettore per i circuiti ausiliari dei moduli di comunicazione
XV	= Morsettiera di mandata per i circuiti ausiliari dell'interruttore fisso
YC	= Bobina di chiusura
YO	= Bobina di apertura
YO1	= Bobina di apertura per massima corrente
YO2	= Seconda bobina di apertura
YR	= Bobina per il reset elettrico del contatto di intervento S51
YU	= Bobina di minima tensione

**Note XT7-XT7M**

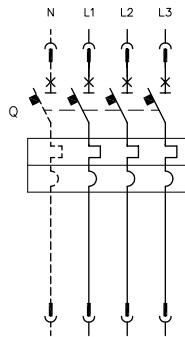
- A) L'alimentazione di potenza ausiliaria deve essere presente per la selettività di zona e per le funzioni di bus locale (vedere Fig. 31-32).
- B) Con contatti ausiliari misti Q1 e Q2 sono di 400 V, mentre Q3 e Q4 sono di 24 V.
- C) Sempre in dotazione con il modulo Ekip Com.
- D) Sempre in dotazione con il motore caricamolle di chiusura nella Fig. 13.
- E) Un trasformatore di tensione è obbligatorio nel caso di prese esterne. Le prese esterne sono obbligatorie per i sistemi con una tensione nominale superiore a 690 V. La tensione secondaria massima nominale è di 230 V.
- F) I collegamenti tra il sensore di protezione differenziale RC e i poli del connettore X (o XV) dell'interruttore devono essere costituiti da un cavo schermato a 4 poli con conduttori intrecciati (BELDEN 9696 tipo intrecciato o equivalente) di lunghezza non superiore a 10m.
- G) Una protezione da guasto a terra (Gext) con sensore di corrente sul neutro del trasformatore MT/BT è disponibile per tutti gli sganciatori di protezione elettronici dotati di interfaccia display con protezioni LSIG. Il collegamento tra i terminali 1 e 2 del trasformatore di corrente UI/O e i poli Ge+ e Ge- del connettore X (o XV) deve essere effettuata con cavo bipolare schermato e intrecciato (BELDEN 8841 o equivalente) di lunghezza non superiore a 15 m.
- H) Utilizzate il cavo fornito per il collegamento. Il cavo non deve presentare rotture. L'impiego di altri cavi o estensioni utilizzando morsettiere intermedie non è consentito. Con un interruttore, i poli Ne+ e Ne- del connettore X (o XV) sono cortocircuitati in assenza del neutro esterno: consentire il cortocircuito se il collegamento non è presente.
- I) Obbligatorio in caso di eventuali moduli Ekip.
- L) Possono essere alimentate fino a due applicazioni tra quelle delle Fig. 41...59, una volta soltanto. Il modulo Ekip Com selezionato può essere duplicato se necessario, scegliendo tra le Fig. 61...67.

## Informazioni per la lettura

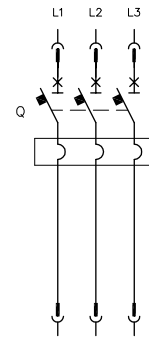
### Informazioni sulle modalità di lettura dei diagrammi

- M) I comandi di apertura e chiusura dall'attuatore Ekip Actuator possono essere ottenuti con le bobine Y0 e Y0, con valori di tensione massimi di 110-120 V CC e 240-250 V CA.
- U) Utilizzare cavi BELDEN 3105A o equivalenti.
- O) Il contatto 8751/5 deve essere collegato una volta a un unico modulo con più moduli Ekip Com con interruttori estraibili.
- P) Tensione ausiliaria Uaux. Consente l'attivazione di tutte le funzioni degli sganciatori di protezione elettronici EKIP. Devono essere utilizzati dei "convertitori galvanicamente separati" conformi alla norma IEC 60950 (UL 1950) o equivalente poiché è necessario un Uaux a terra.
- Q) Utilizzare cavi BELDEN 3105A o equivalenti di lunghezza non superiore a 15 m.
- R) Cavo RJ45 raccomandato: CAT6 STP.
- S) Consultare i "Documenti Applicazione Tecnica - vol. 9: Comunicazione Bus con gli interruttori ABB" per il collegamento della linea seriale EIA RS485.
- T) Cortocircuitare i terminali 1200 nel caso sia necessario collegare una resistenza di terminazione sul Bus Locale.
- U) Utilizzare cavi Belden 3079A o equivalenti. Per ulteriori dettagli consultare il documento 1SDCOO741200201 "Comunicazione con gli interruttori SACE Emax 2".
- U) Utilizzare cavi Belden 3084A o equivalenti. Per ulteriori dettagli consultare il White Paper 18DCOO7412G0201 "Comunicazione con gli interruttori SACE Emax 2".
- W) I contatti S4/1 e S4/2 in Fig. 17 possono essere usati per aprire il circuito della bobina di minima tensione mostrato nelle Fig. 73-74 quando l'interruttore è aperto e per chiuderlo nuovamente in presenza di un comando di chiusura, in conformità con le norme relative alle macchine utensili.
- X) Il contatto S52 segnala lo stato delle bobine di apertura Y02 / YU.  
Per la bobina Y02, il contatto collegato ai poli 25-28 del connettore X (o XV) si chiude con la bobina Y02 alimentata (apertura dell'interruttore attivata), mentre il contatto 25-26 si chiude con la bobina Y02 non alimentata.  
Per la bobina YU, il contatto collegato ai poli 25-28 del connettore X (o XV) viene chiuso con YU non alimentata (apertura dell'interruttore attivata), mentre il contatto 25-26 è chiuso con YU alimentata.
- Z) Ekip Supply non può essere usato per alimentare direttamente lo sganciatore elettronico con i terminali K1 e K2.
- AA) Vedere la Fig. 31 o 32 per il collegamento di W3 e W4.
- AB) Utilizzare un cavo BELDEN 8762/8722 bipolare schermato o equivalente. Lo schermo deve essere collegato a terra sul lato di ingresso selettività (per la selettività di zona) o su entrambi i lati (per altre applicazioni).
- AC) La tensione secondaria massima nominale ammissibile è di 120 V.
- AD) Utilizzare dei cavi isolati PENTRONIC TEC/SITW-24F (tipo TX) per termocoppie o equivalenti, di lunghezza non superiore a 1 m.
- AE) Utilizzare cavi adeguati compatibili con l'ambiente di lavoro in cui il sensore di corrente 4-20mA è utilizzato e di lunghezza non superiore a 3 m.

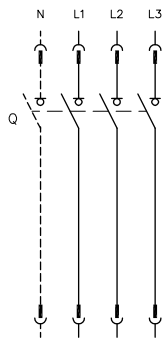
# Schemi elettrici



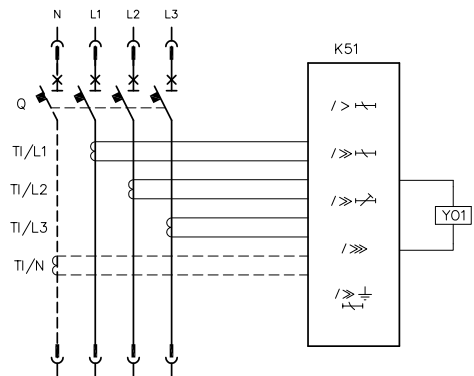
Interruttore tripolare o tetrapolare con sganciatore magnetotermico



Interruttore tripolare con sganciatore magnetico

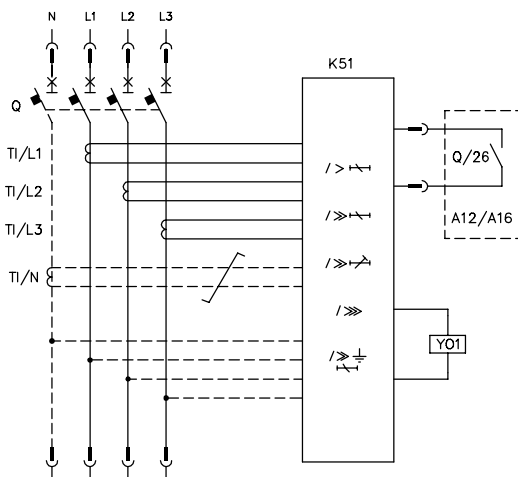


Interruttore di manovra-sezionatore tripolare o tetrapolare

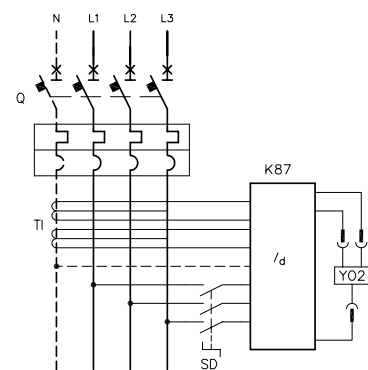


Interruttore tripolare o tetrapolare con sganciatore Ekip Dip

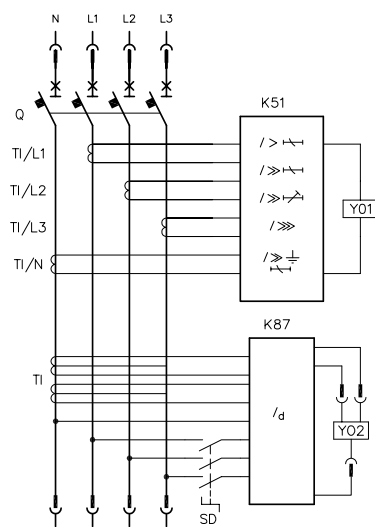
## Schemi elettrici



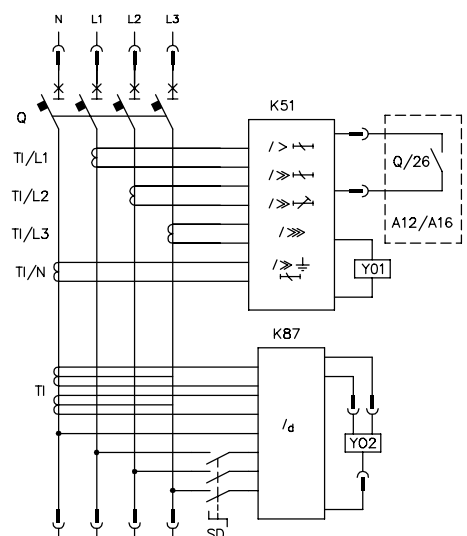
Interruttore tripolare o tetrapolare XT5-XT6 con sganciatore Ekip Touch



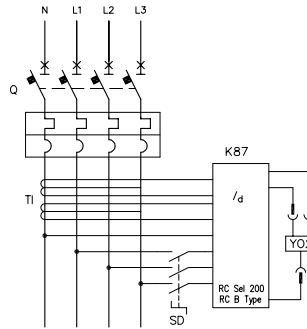
Interruttore tripolare o tetrapolare con sganciatore magnetotermico e dispositivo di protezione differenziale



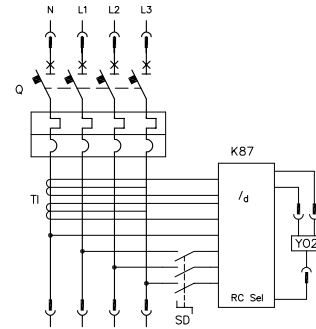
Interruttore tripolare o tetrapolare con sganciatore Ekip Dip e dispositivo differenziale



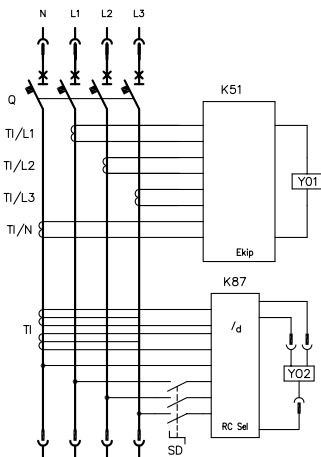
Interruttore tripolare o tetrapolare con sganciatore Ekip Touch e dispositivo differenziale



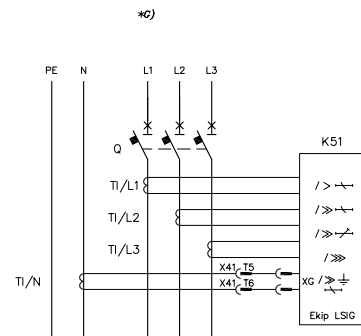
Interruttore tetrapolare con sganciatore magnetotermico e sganciatore differenziale RC Sel 200 o RC Tipo B



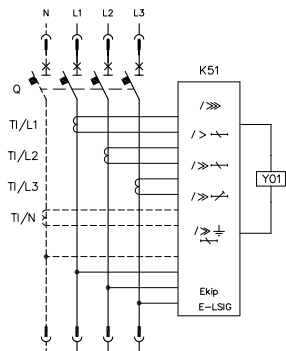
Interruttore tetrapolare con sganciatore magnetotermico e sganciatore differenziale RC Sel



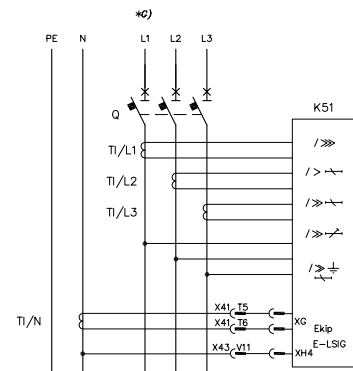
Interruttore tetrapolare con sganciatore elettronico e sganciatore differenziale RC Sel



Interruttore tripolare in esecuzione fissa con sganciatore Ekip Dip e trasformatore di corrente sul conduttore neutro esterno all'interruttore

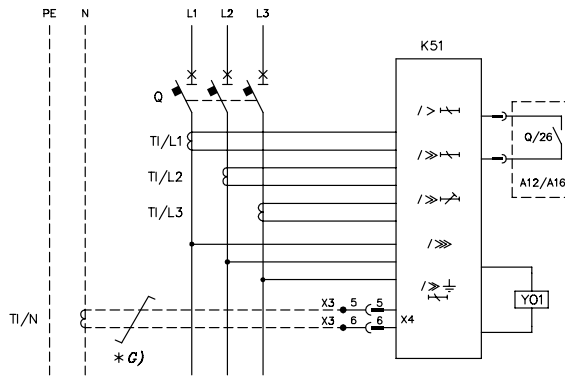


Interruttore tripolare o tetrapolare XT4 con sganciatore a microprocessore Ekip E-LSIG

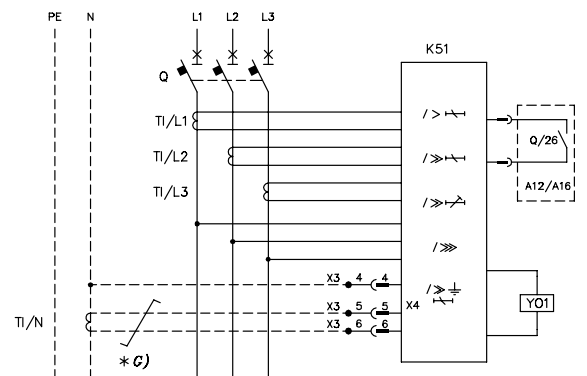


Interruttore tripolare XT4 in esecuzione fissa con trasformatore di corrente Ekip E-LSIG su conduttore neutro esterno all'interruttore

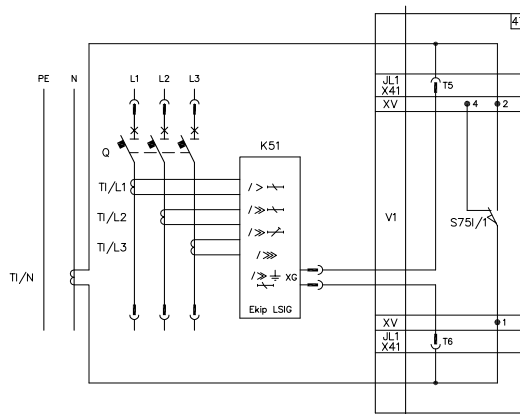
# Schemi elettrici



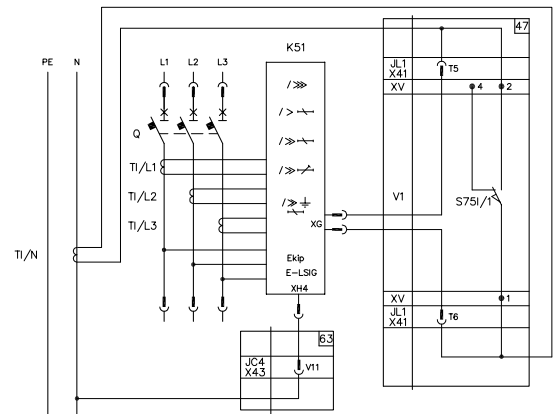
Interruttore tripolare in esecuzione fissa con sganciatore Ekip Touch e sensore di corrente sul conduttore neutro esterno all'interruttore



Interruttore tripolare in esecuzione fissa con sganciatore Ekip Touch e sensore di corrente e tensione sul conduttore neutro esterno all'interruttore



Schema consigliato per interruttori tripolari in versione rimovibile o estraibile con sganciatore Ekip Dip con sensore di corrente sul conduttore neutro esterno all'interruttore

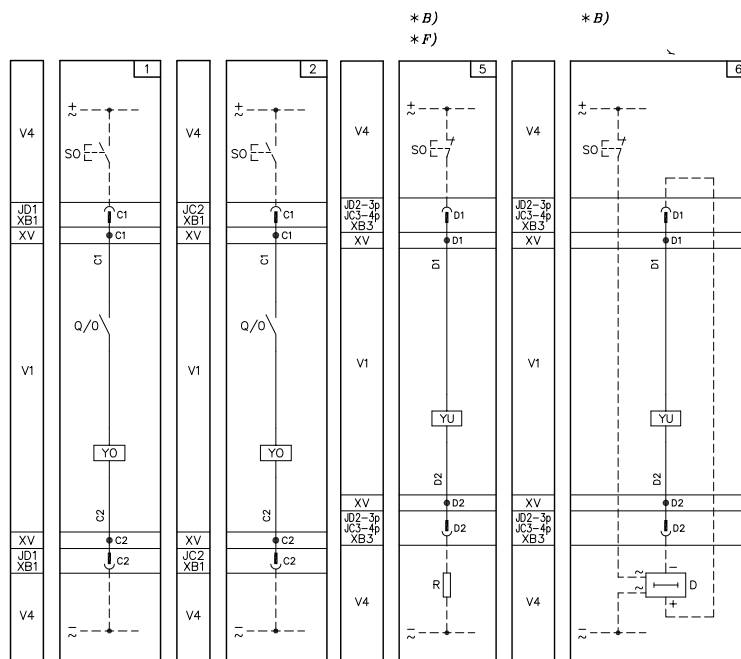


Schema consigliato per interruttori tripolari in esecuzione rimovibile o estraibile con sganciatore Ekip Dip, trasformatore di corrente e connessione della tensione su conduttore neutro, esterno all'interruttore

# Schemi elettrici

## Schemi per XT1...XT4

- 1) Sganciatore di apertura.
- 2) Sganciatore di apertura supplementare (solo per interruttori quadripolari).
- 5) Sganciatore di minima tensione istantaneo (vedere note B e F).
- 6) Sganciatore di minima tensione con ritardatore elettronico esterno all'interruttore (vedere nota B).



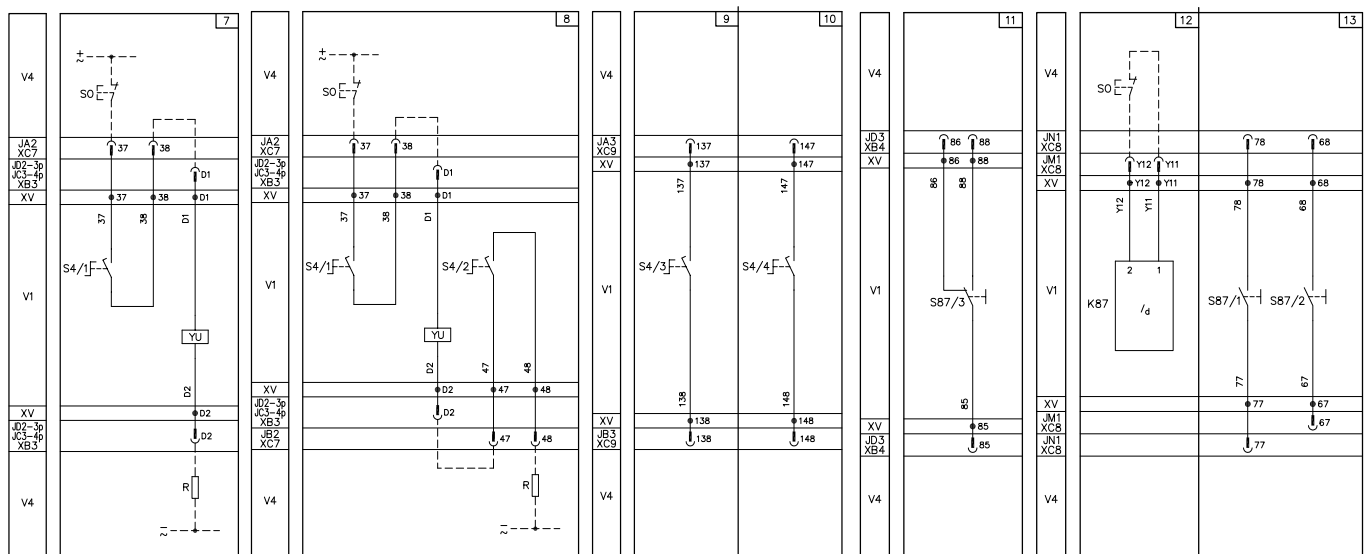
# Schemi elettrici

## Schemi per XT1...XT4

- 7) Sganciatore di minima tensione istantaneo in esecuzione per macchine utensili con un contatto in serie (vedere note B, C, e F).
- 8) Sganciatore di minima tensione istantaneo in esecuzione per macchine utensili con due contatti in serie (vedere note B, C, e F).
- 9) Primo contatto ausiliario anticipato comandato dalla manovella.
- 10) Secondo contatto ausiliario anticipato comandato dalla manovella.
- 11) Un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento dello sganciatore differenziale di tipo RC Inst, RC Sel, RC Tipo B o RC Sel 200.
- 12) Circuiti sganciatore differenziale di tipo RC Sel, RC Tipo B o RC Sel 200.
- 13) Due contatti di segnalazione elettrica di pre-allarme e allarme dello sganciatore differenziale, tipo RC Sel, RC Tipo B o RC Sel 200.

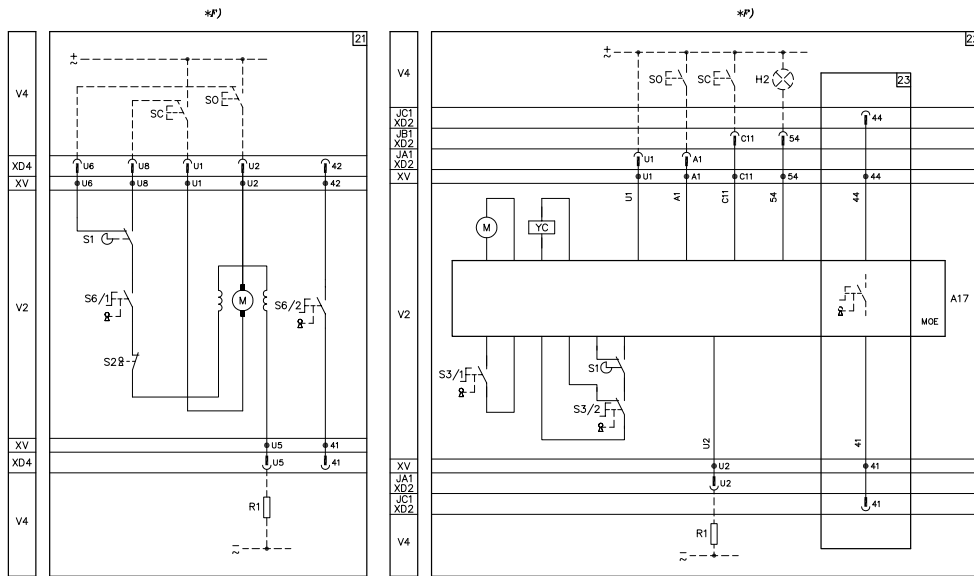
\* B)  
\* C)  
\* F)

\* B)  
\* C)  
\* F)



## Comando a motore

- 21) Comando a motore ad azione diretta (MOD) (solo per interruttori XT1 e XT3 in versione fissa o rimovibile) (vedere nota I)**
- 22) Comando a motore ad accumulo di energia (MOE) (solo per interruttori XT2 e XT4).**
- 23) Un contatto di segnalazione elettrica del comando a motore ad accumulo di energia controllabile da remoto.**



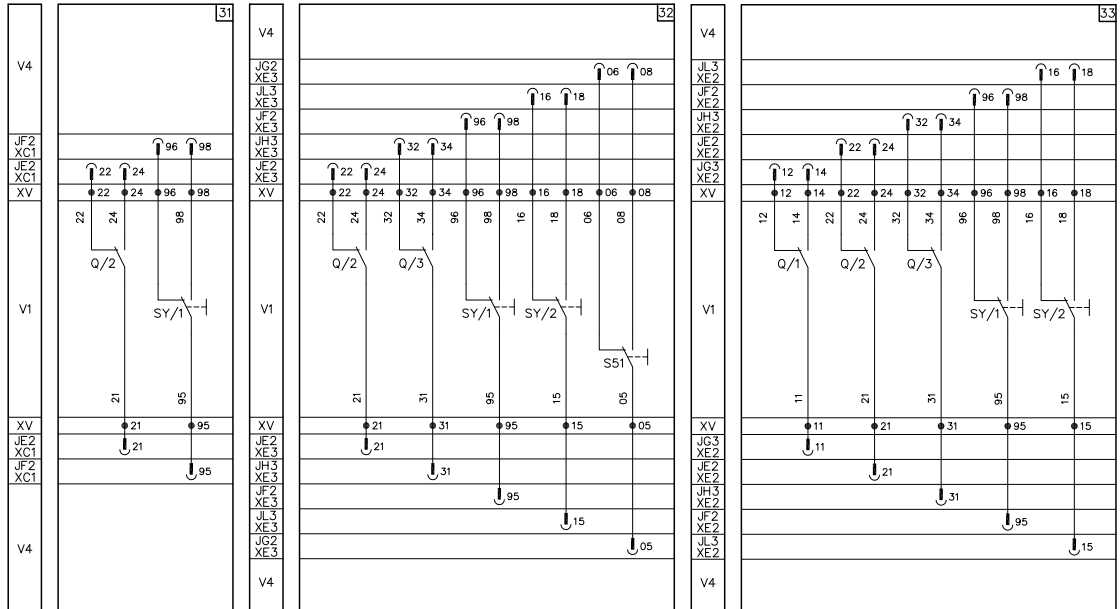
# Schemi elettrici

## Schemi per XT1...XT4

### Contatti di segnalazione

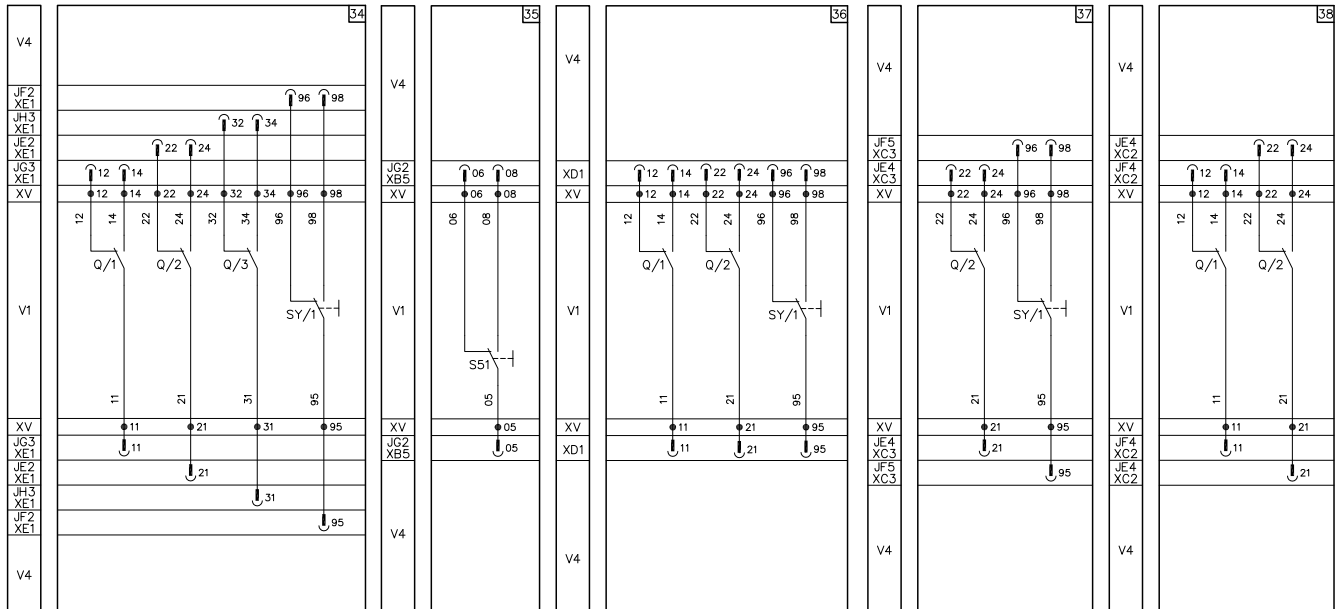
- 31) Un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso e un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori magnetici, magnetotermici o elettronici, YO, YO1, YO2, YU (posizione di intervento) (solo per tensioni fino a 250 V) (vedere note E e I).
- 32) Due contatti in commutazione di segnalazione elettrica interruttore aperto o chiuso, due contatti in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori magnetici, magnetotermici o elettronici, YO, YO1, YO2, YU (posizione di intervento) e un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto dovuto all'intervento dello sganciatore magnetotermico o elettronico (solo per tensioni fino a 250 V).
- 33) Tre contatti in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso e due contatti in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori magnetici, magnetotermici o elettronici, YO, YO1, YO2 e YU (posizione di intervento) (solo per tensioni fino a 250 V).

\*I) \*E)



## Contatti di segnalazione

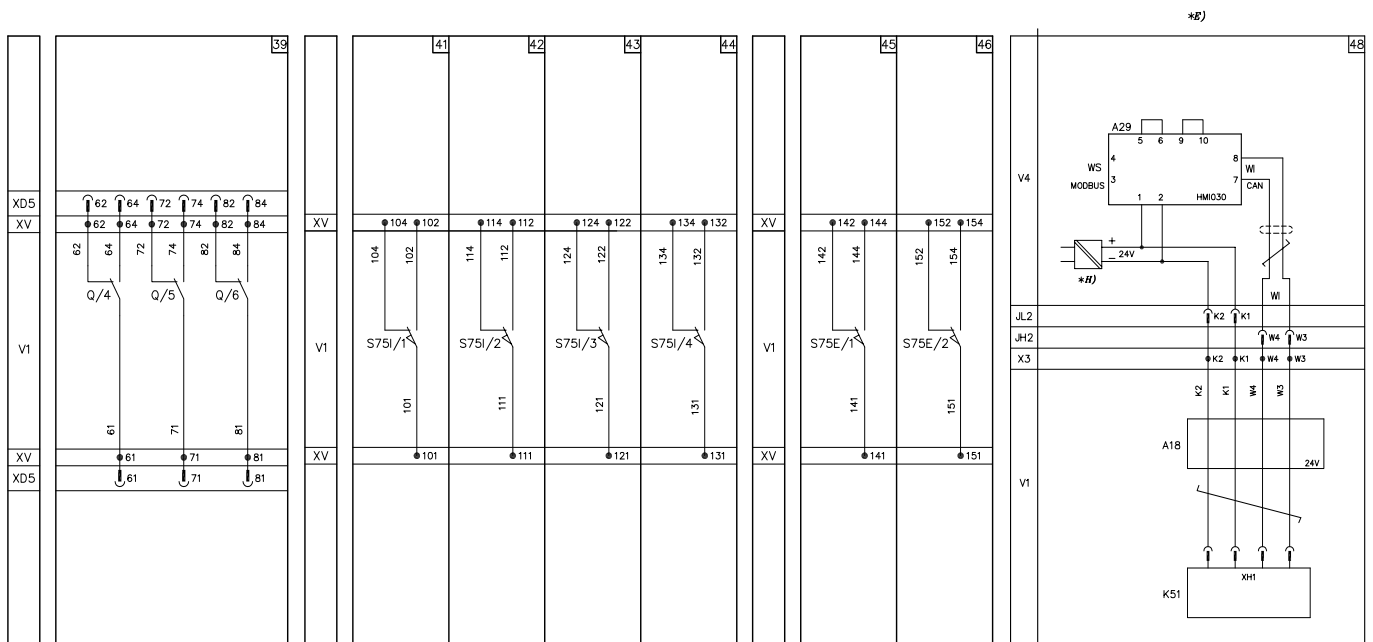
- 34) Tre contatti in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto e un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori magnetici, magnetotermici o elettronici, YO, YO1, YO2, YU (posizione di Intervento) (solo per tensioni fino a 250 V).**
- 35) Un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto dovuto all'intervento dello sganciatore magnetotermico elettronico (solo per tensioni fino a 250 V).**
- 36) Due contatti in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso e un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori magnetici, magnetotermici o elettronici, YO, YO1, YO2, YU (posizione di intervento) (solo per tensioni fino a 250 V).**
- 37) Un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso e un contatto in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto per intervento degli sganciatori magnetici, magnetotermici o elettronici, YO, YO1, YO2, YU (posizione di intervento) (solo per tensioni fino a 400 V).**
- 38) Due contatti in commutazione di segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso (solo per tensioni fino a 400 V).**



# Schemi elettrici

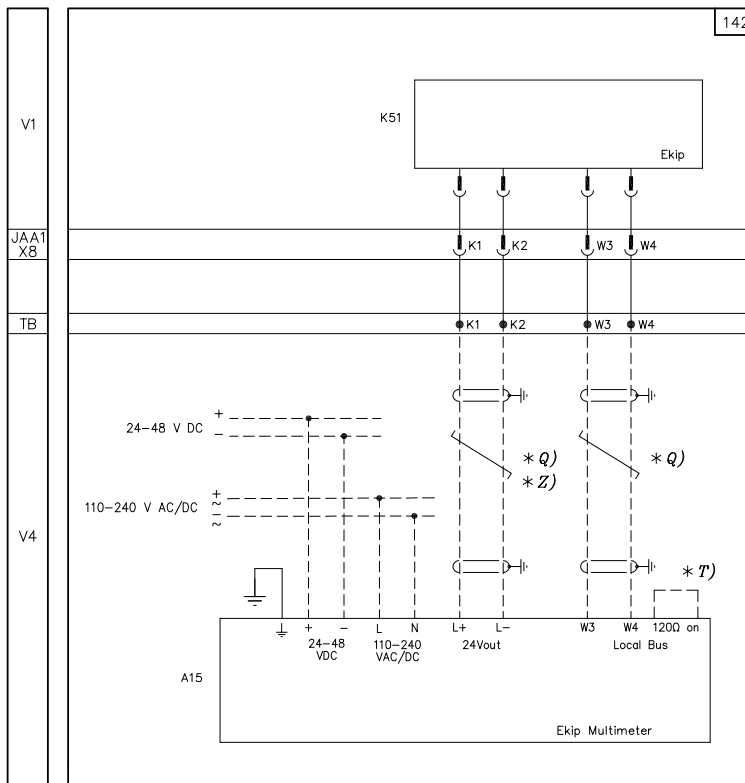
## Schemi per XT1...XT4

- 39) Tre contatti in commutazione supplementari di segnalazione elettrica di interruttore aperto o chiuso (solo per interruttori in esecuzione fissa o rimovibile).
- 41) Primo contatto di posizione in commutazione dell'interruttore, di segnalazione elettrica di inserito (solo per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile).
- 42) Secondo contatto di posizione in commutazione dell'interruttore, di segnalazione elettrica di inserito (solo per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile).
- 43) Terzo contatto di posizione in commutazione dell'interruttore, di segnalazione elettrica di inserito (solo per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile).
- 44) Quarto contatto di posizione in commutazione dell'interruttore, di segnalazione elettrica di inserito (solo per interruttori in esecuzione rimovibile o estraibile).
- 45) Primo contatto di posizione in commutazione dell'interruttore, di segnalazione elettrica di isolato (solo per interruttori in esecuzione estraibile).
- 46) Secondo contatto di posizione in commutazione dell'interruttore, di segnalazione elettrica di isolato (solo per interruttori in esecuzione estraibile).
- 48) Circuiti ausiliari dell'unità di alimentazione ausiliaria da 24 V e dell'unità d'interfaccia tipo HMI030 (vedere nota E).



## Contatti di segnalazione

**142) Circuiti ausiliari di Ekip Com o Kit di tensione ausiliaria 24 V DC per sganciatori elettronici e del display Ekip Multimeter.**



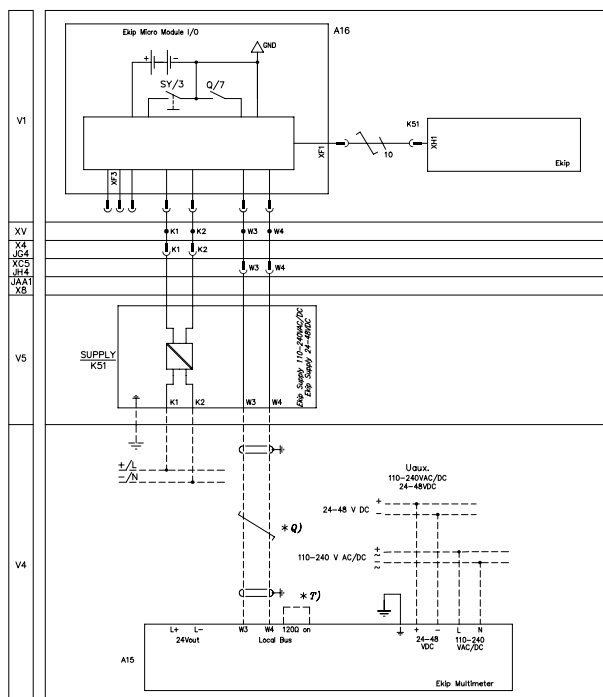




# Schemi elettrici

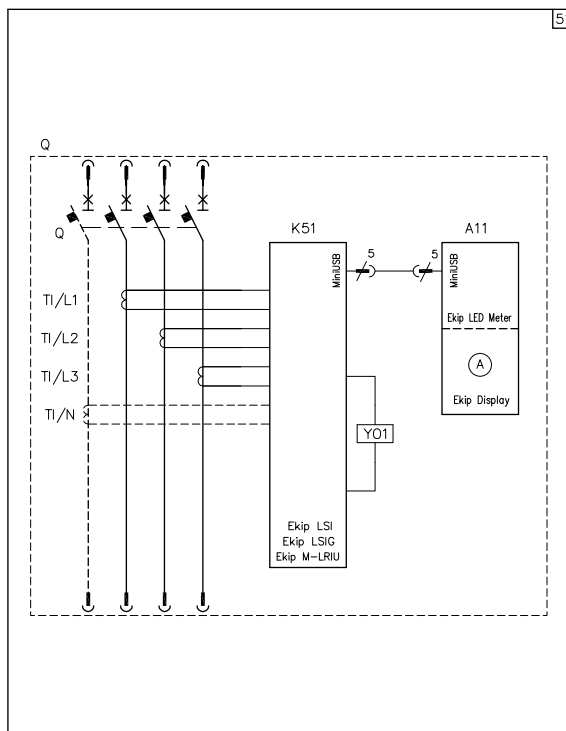
## Schemi per XT1...XT4

### Ekip Touch/Hi-Touch con Slim Micro I/O, Ekip Cartridge ed Ekip Multimeter



Sganciatore elettronico Ekip LSI, Ekip LSIG, Ekip M-LRIU connesso con Ekip Display o Ekip LED Meter

**51) Circuiti ausiliari dello sganciatore tipo Ekip LSI, Ekip LSIG o Ekip MLRIU connesso all'unità di visualizzazione Ekip Display (visualizzatore) o Ekip LED Meter (visualizzatore di corrente).**

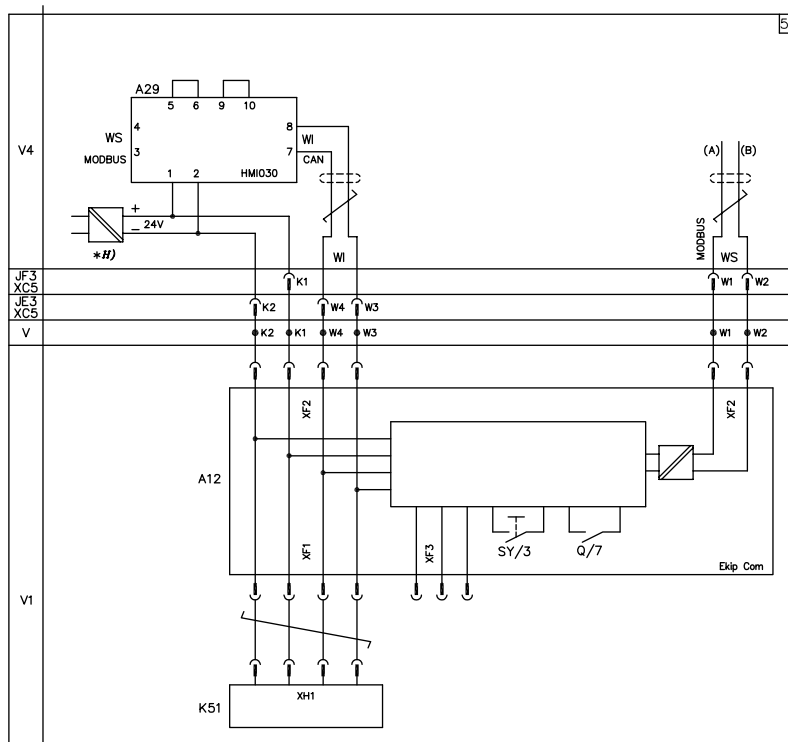


# Schemi elettrici

## Schemi per XT1...XT4

Circuito ausiliario di Ekip Com e HMI030

52) Circuiti ausiliari dell'unità Ekip Com e dell'unità d'interfaccia HMI030 (vedere nota E).





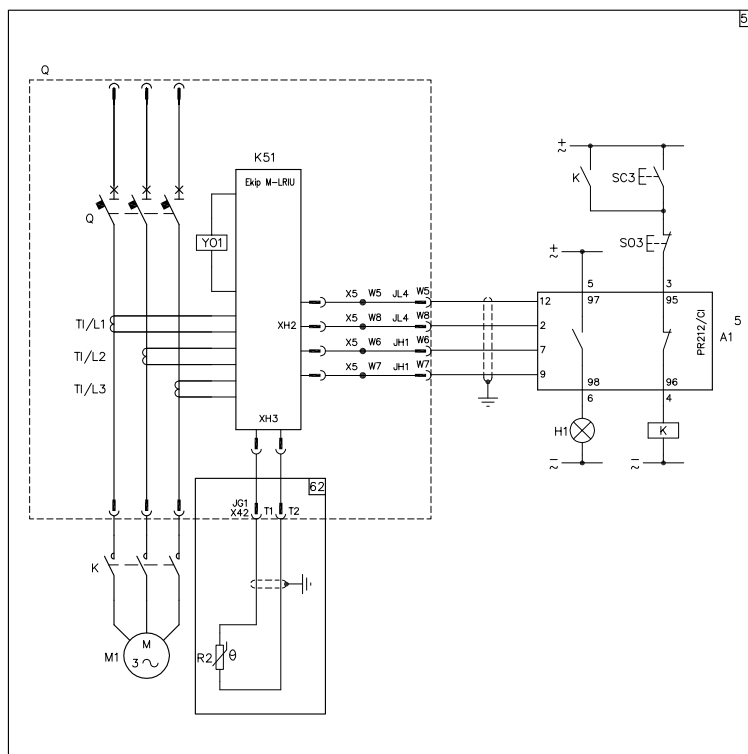
# Schemi elettrici

## Schemi per XT1...XT4

Circuiti ausiliari dello sganciatore elettronico Ekip M-LRIU connesso all'unità di controllo del contattore per l'avviamento del motore tipo PR212/CI (il circuito al termistore del motore è opzionale).

**54) Circuiti ausiliari dello sganciatore elettronico di tipo Ekip M-LRIU connesso all'unità di controllo del contattore per l'avviamento del motore tipo PR212/CI (il circuito al termistore del motore è opzionale).**

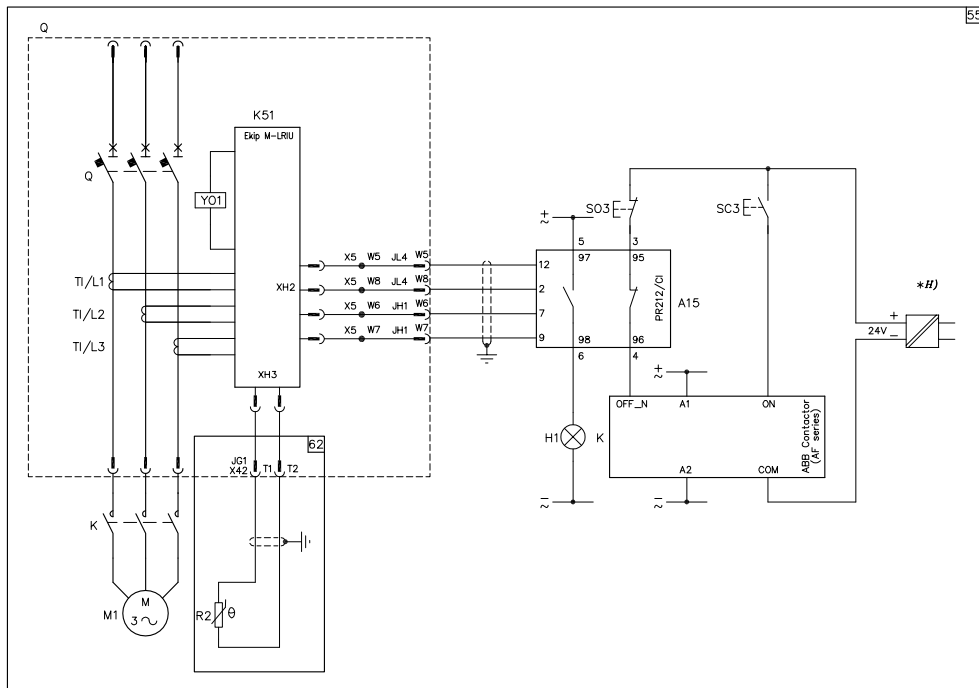
**62) Circuito termistore motore.**



Sganciatore elettronico Ekip M-LRIU connesso all'unità di controllo del contattore per l'avviamento del motore PR212/CI e con il contattore serie AF di ABB (il circuito al termistore motore è opzionale).

**55) Circuiti ausiliari dello sganciatore elettronico di tipo Ekip M-LRIU connesso all'unità di controllo del contattore per l'avviamento del motore tipo PR212/CI e con il contattore serie AF di ABB (il circuito al termistore del motore è opzionale).**

**62) Circuito termistore motore.**



# Schemi elettrici

## Schemi per XT1...XT4

### Istruzioni per resettare l'interruttore dopo l'intervento

La selezione del tipo di reset dell'interruttore dipende dai requisiti di progetto e dalle condizioni di servizio.

La fase di reset può avvenire dopo l'intervento dei seguenti sganciatori:

- Massima corrente;
- Minima tensione;
- apertura.

Sono consigliate le seguenti tre possibilità (schemi di pagina seguente):

#### 1. Solo reset manuale

Da cablare (da parte del cliente): contatto SO1, contatto SY/1 e relè ausiliario KO (solo per MOD). Finché l'interruttore è in posizione di intervento l'apertura è inibita.

Per resettare l'interruttore è necessario attivare l'apposita leva nella parte frontale del motore fino a portare l'interruttore in posizione di aperto.

#### 2. Reset elettrico di responsabilità dell'operatore.

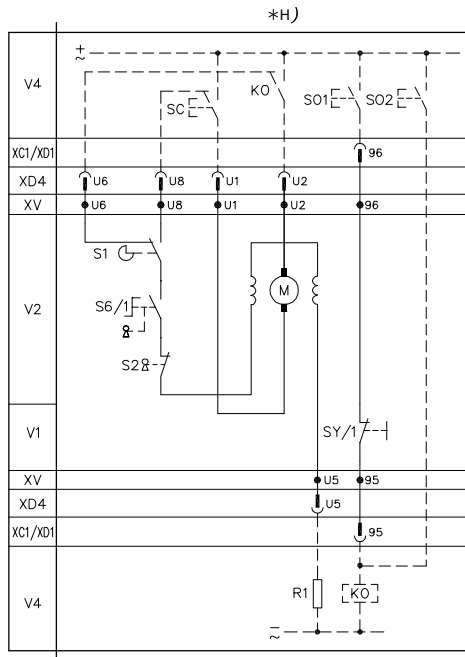
Da cablare (da parte del cliente): contatto SO1, SO2, contatto SY/1 e relè ausiliario KO (solo per MOD). L'apertura dell'interruttore è consentita grazie al contatto SO2. Tale contatto dovrà essere protetto per evitarne l'attivazione indesiderata e può essere usato solo se le informazioni ricevute dall'operatore consentono di escludere l'intervento per cortocircuito, oppure se le cause del cortocircuito sono state rimosse.

#### 3. Il reset elettrico è sempre consentito

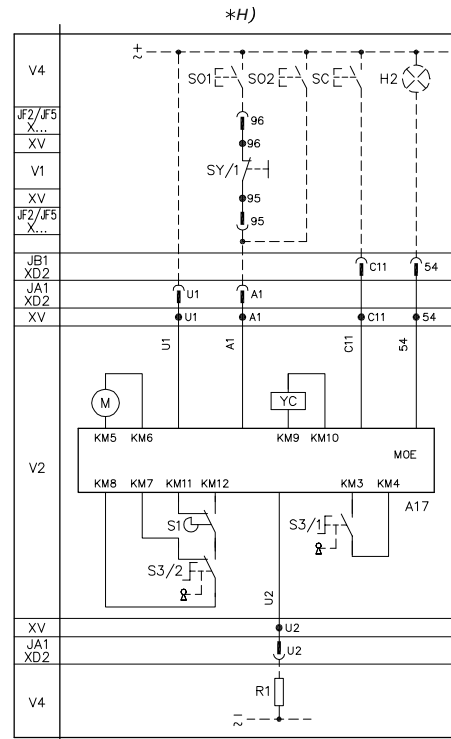
Da cablare (da parte del cliente): contatto SO1, SO2, contatto SY/1 e relè ausiliario KO (solo per MOD). L'apertura è sempre consentita grazie al contatto SO2.

NB: Se è presente uno sganciatore magnetico, magnetotermico o elettronico, è necessario cercare le cause che hanno portato l'interruttore in posizione di intervento, in modo da impedire che si richiuda in condizioni di cortocircuito. In tutti i casi è sempre consentito il reset manuale.

MOD



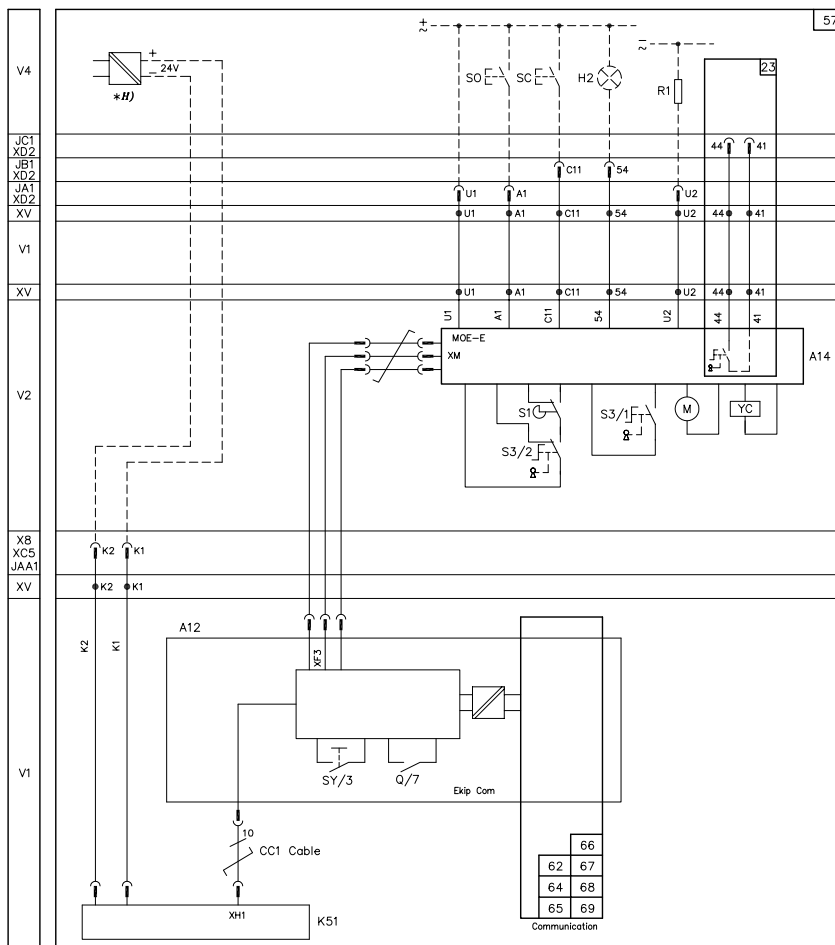
MOE or MOE-E



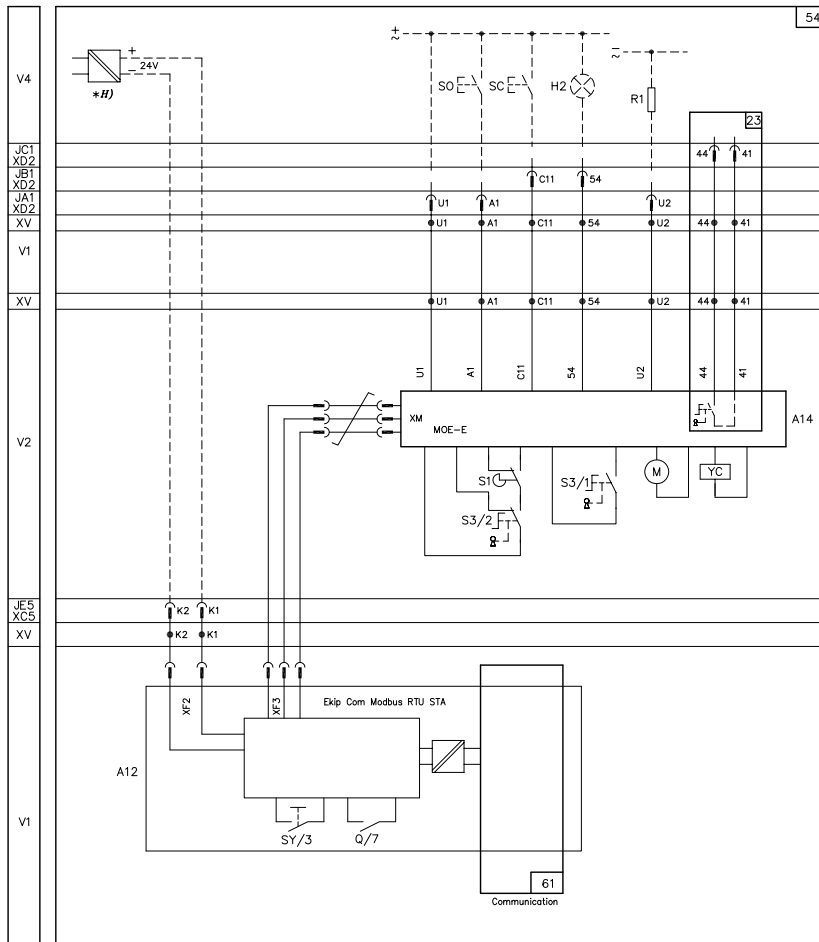
# Schemi elettrici

## Schemi per XT1...XT4

### 57) Unità di interfaccia di tipo Ekip Com con alimentazione diretta allo sganciatore e comando a motore MOE-E



**54) Unità di interfaccia indipendente tipo Ekip Com con comando a motore MOE-E**

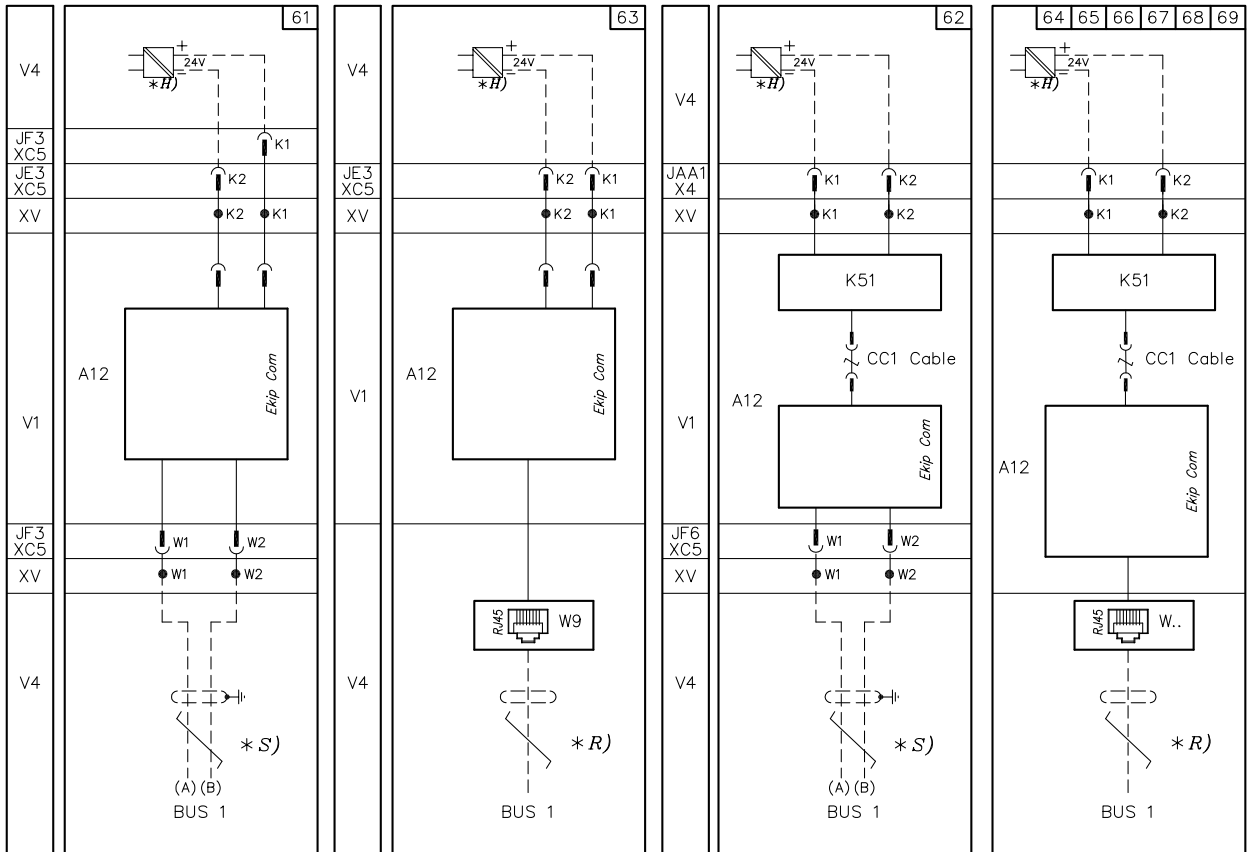


# Schemi elettrici

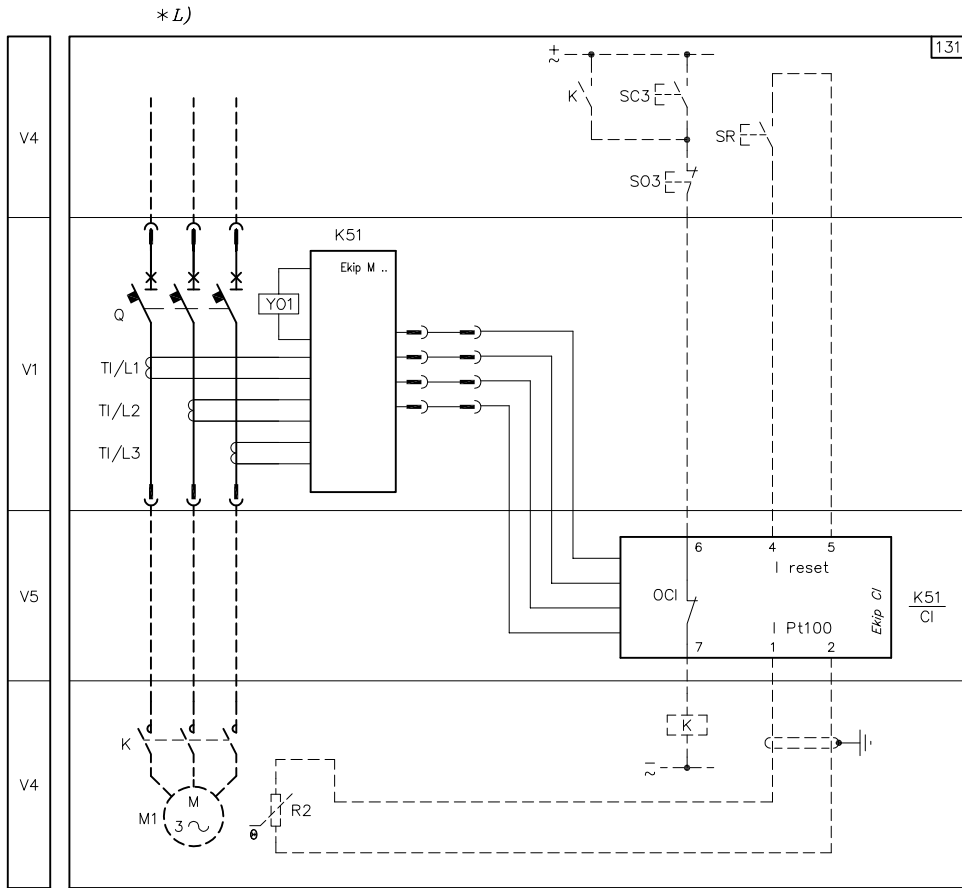
## Schemi per XT1...XT4

- 61) Interfaccia Modbus RTU STA dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore
- 62) Interfaccia Modbus RTU dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore
- 63) Interfaccia Modbus TCP STA dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore
- 64) Interfaccia Modbus TCP dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore
- 65) Interfaccia Profinet dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore
- 66) Interfaccia IP Ethernet dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore
- 67) Interfaccia IEC61850 dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore
- 68) Interfaccia Profinet dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore
- 69) Interfaccia Ekip Com Hub dell'unità Ekip Com da installare all'interno dell'interruttore

61 - 62 - 63 - 64 - 65  
 - 66 - 67 - 68 - 69 in  
 alternativa tra loro



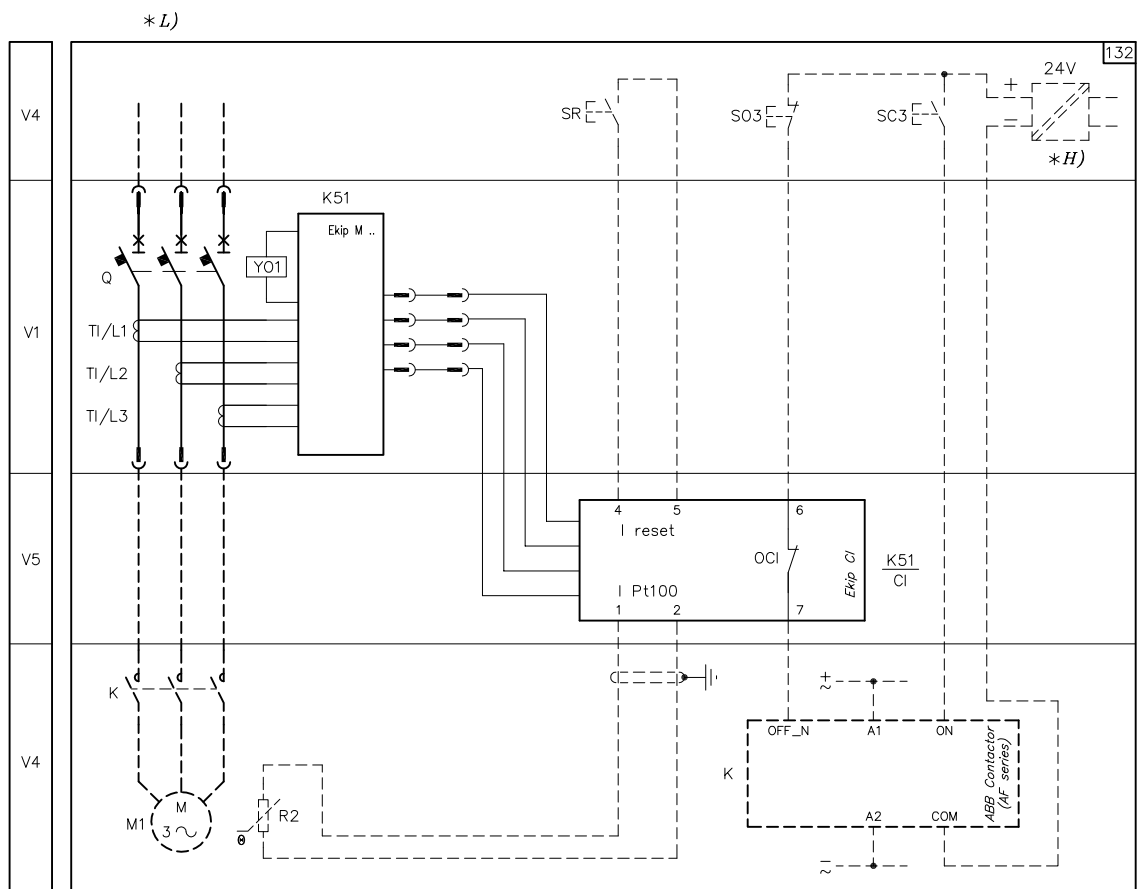
**131) Modulo di avviamento motore Ekip CI**



# Schemi elettrici

## Schemi per XT1...XT4

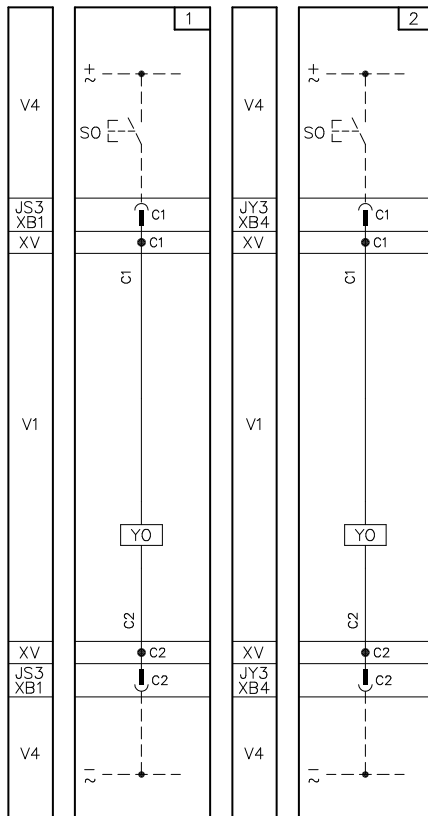
### 132) Modulo di avviamento motore Ekip CI con contattore ABB serie AF



# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

- 1) Bobina di apertura sinistra - YO <sup>(1)</sup>
- 2) Bobina di apertura destra - YO <sup>(1)</sup>



(1) YO in versione fino a 380-440 V

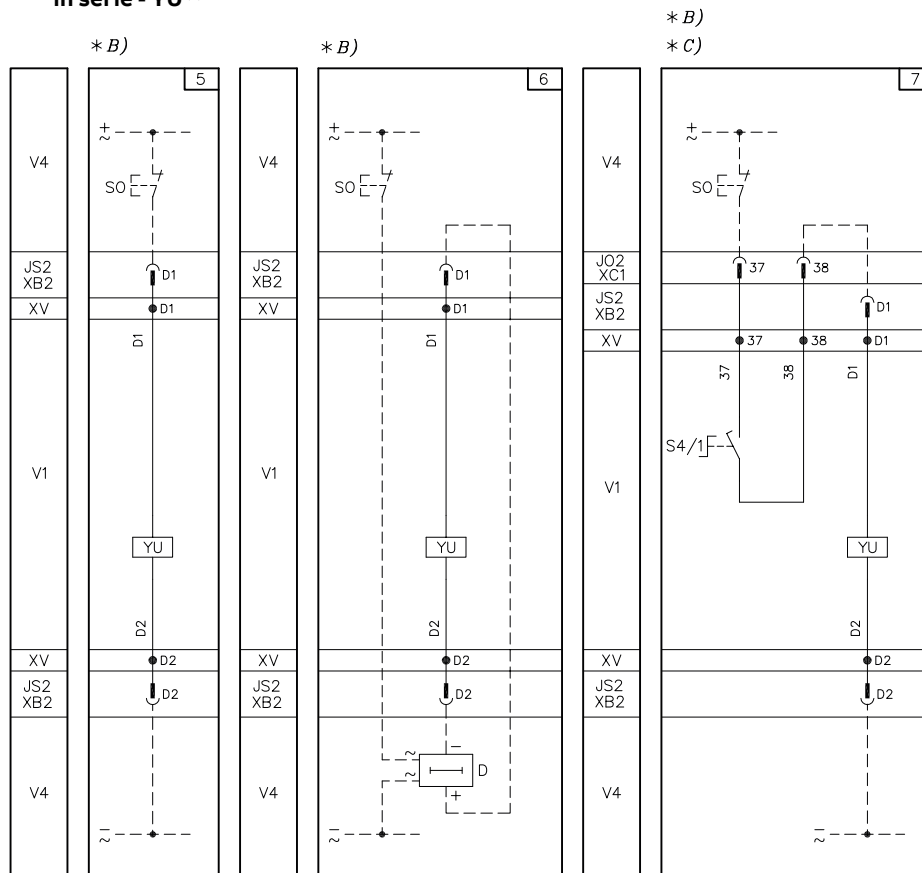
# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

5) Bobina di minima tensione istantanea sinistra - YU<sup>(1)</sup>

6) Bobina di minima tensione sinistra con ritardatore elettronico esterno all'interruttore YU<sup>(2)</sup>

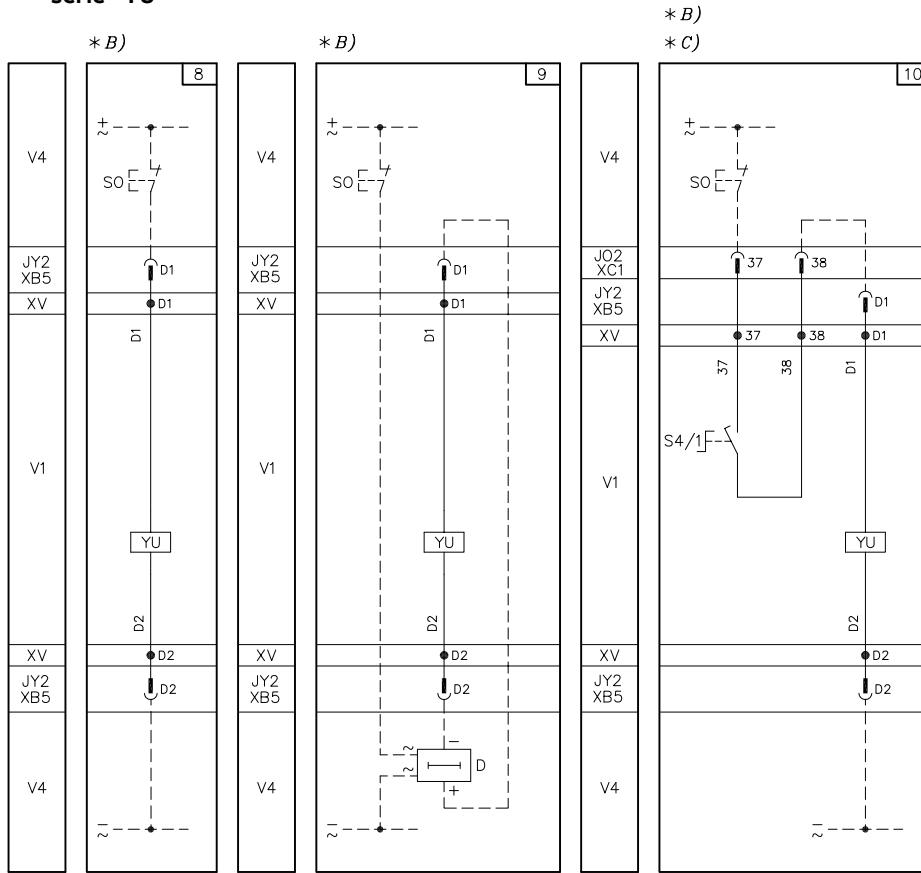
7) Bobina di minima tensione istantanea sinistra in esecuzione per macchine utensili con un contatto in serie - YU<sup>(1)</sup>



(1) YU in versione fino a 380-440 V

(2) YU in versione fino a 250 V

- 8) Bobina di minima tensione istantanea destra - YU<sup>(1)</sup>
- 9) Bobina di minima tensione destra con ritardatore elettronico esterno all'interruttore YU<sup>(2)</sup>
- 10) Bobina di minima tensione istantanea destra in esecuzione per macchine utensili con un contatto in serie - YU<sup>(1)</sup>



(1) YU in versione fino a 380-440 V  
 (2) YU in versione fino a 250 V

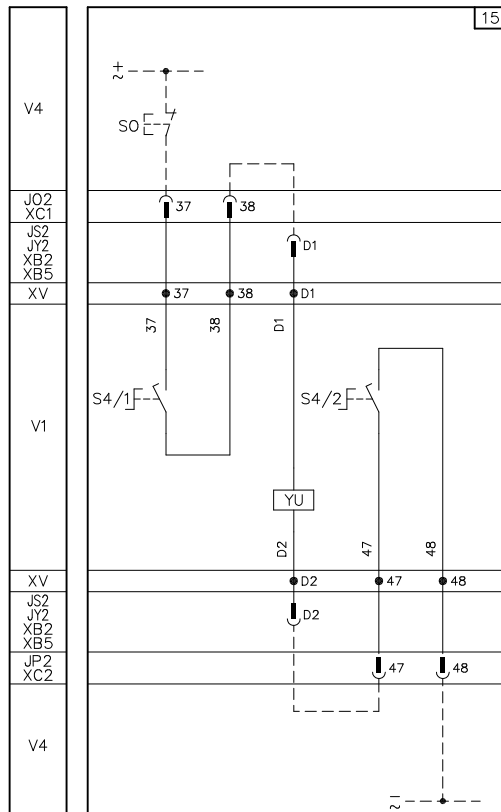
# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

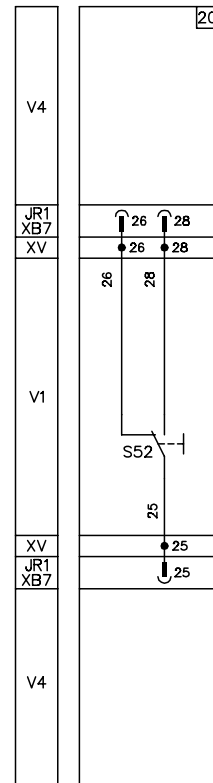
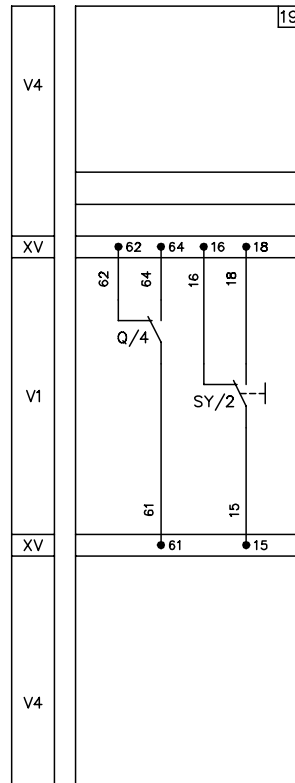
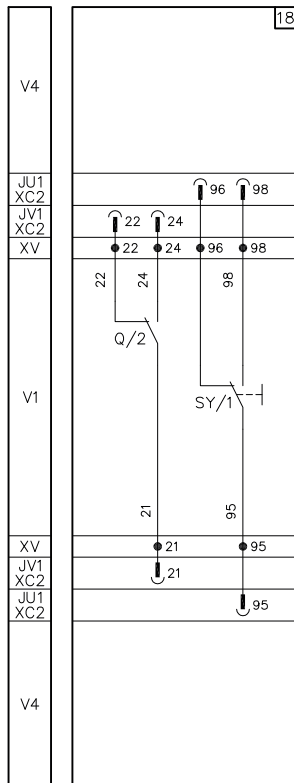
### 15) Bobina di minima tensione istantanea in esecuzione per macchine utensili con due contatti in serie - YU

\* B)

\* C)



- 18) Contatto di segnalazione interruttore aperto/chiuso e contatto di segnalazione intervento interruttore (per tensioni fino a 250 V)**
- 19) Contatto di segnalazione interruttore aperto/chiuso e contatto di segnalazione intervento interruttore (per tensioni fino a 250 V) posizione di sinistra**
- 20) Contatto di segnalazione intervento relè di protezione (per tensioni fino a 250 V)**

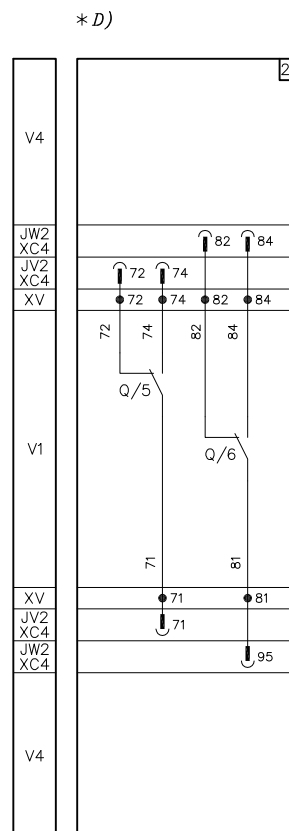
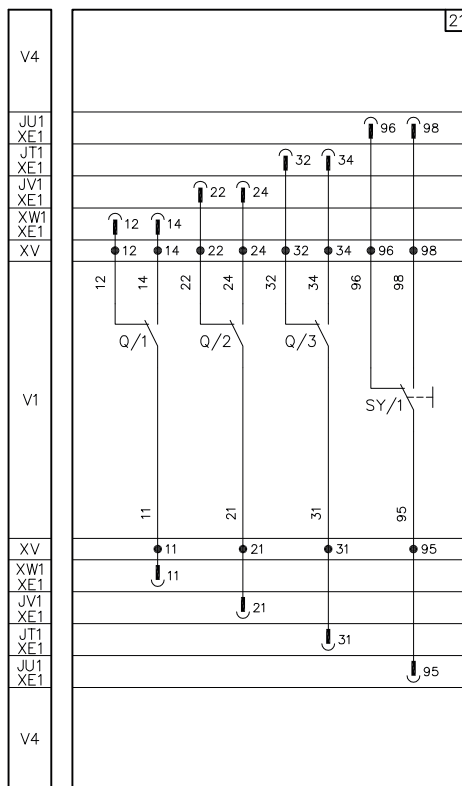


# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

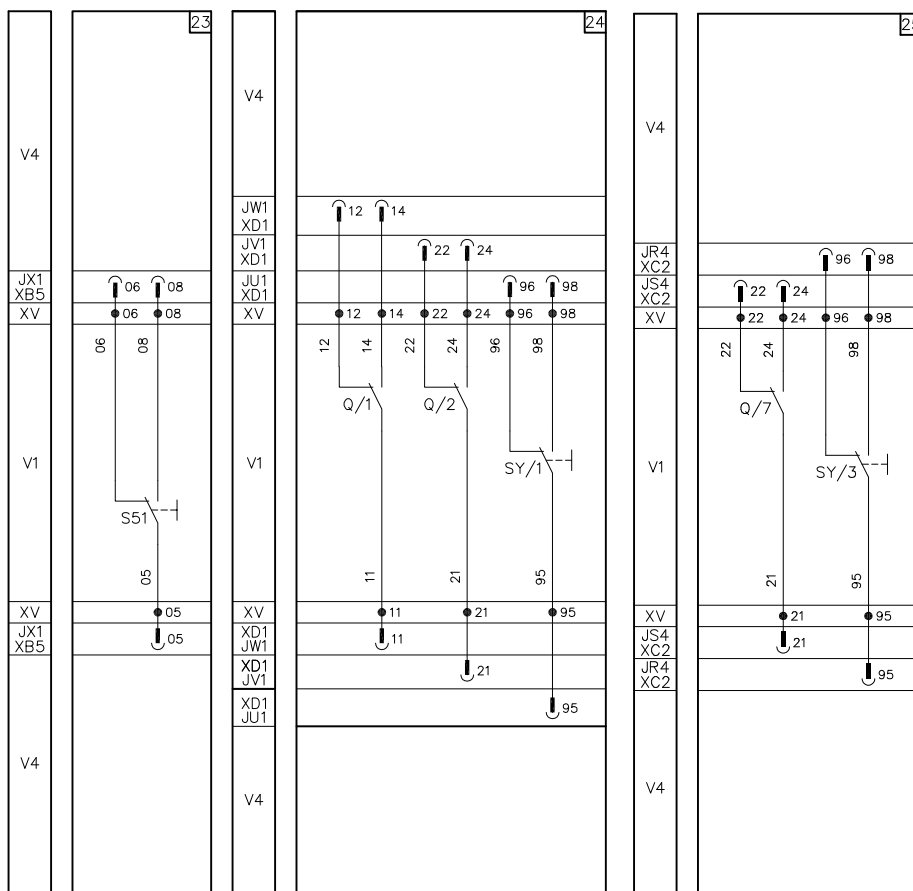
**21) Tre contatti di segnalazione interruttore aperto/chiuso e contatti di segnalazione intervento interruttore (per tensioni fino a 250 V)**

**22) 2 contatti di segnalazione interruttore aperto/chiuso (per tensioni fino a 400 V)**



- 23) Contatto di segnalazione intervento relè di protezione (per tensioni fino a 250 V)**
- 24) Due contatti di segnalazione interruttore aperto/chiuso e contatti di segnalazione intervento interruttore (per tensioni fino a 250 V)**
- 25) Contatti di segnalazione interruttore aperto/chiuso e contatti di segnalazione intervento interruttore (per tensioni fino a 400V)**

\* E)



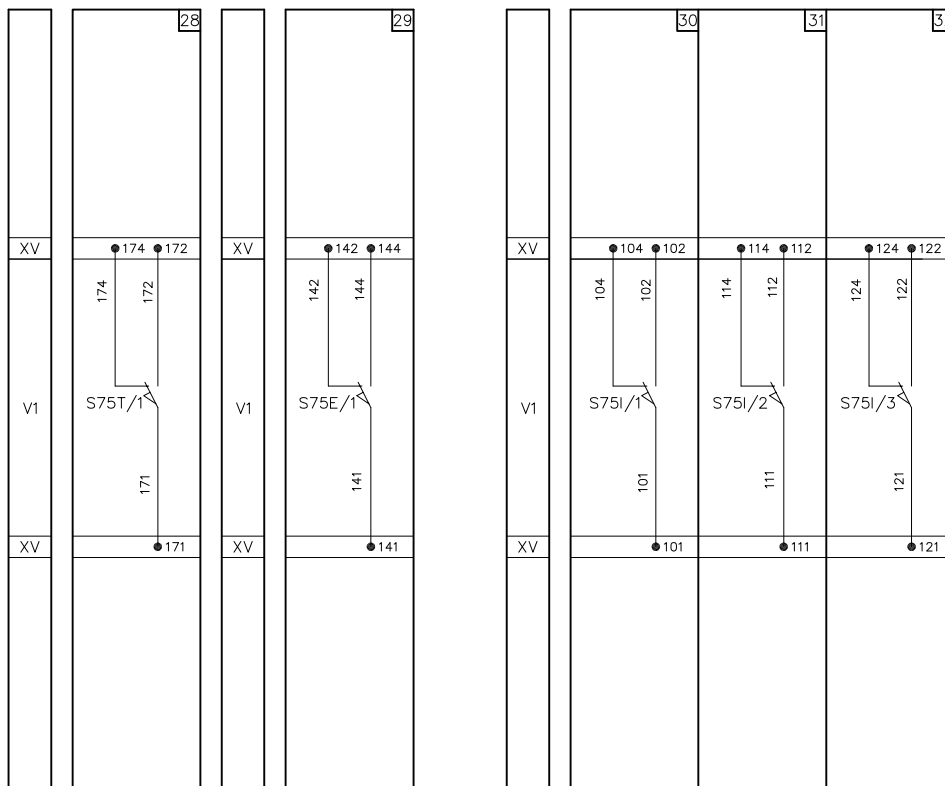
# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

- 28) Contatti di segnalazione interruttore in posizione di prova**
- 29) Contatti di segnalazione interruttore in posizione di scollegamento**
- 30) Contatti di segnalazione interruttore in posizione di inserimento**
- 31) Contatti di segnalazione interruttore in posizione di inserimento**
- 32) Contatti di segnalazione interruttore in posizione di inserimento**

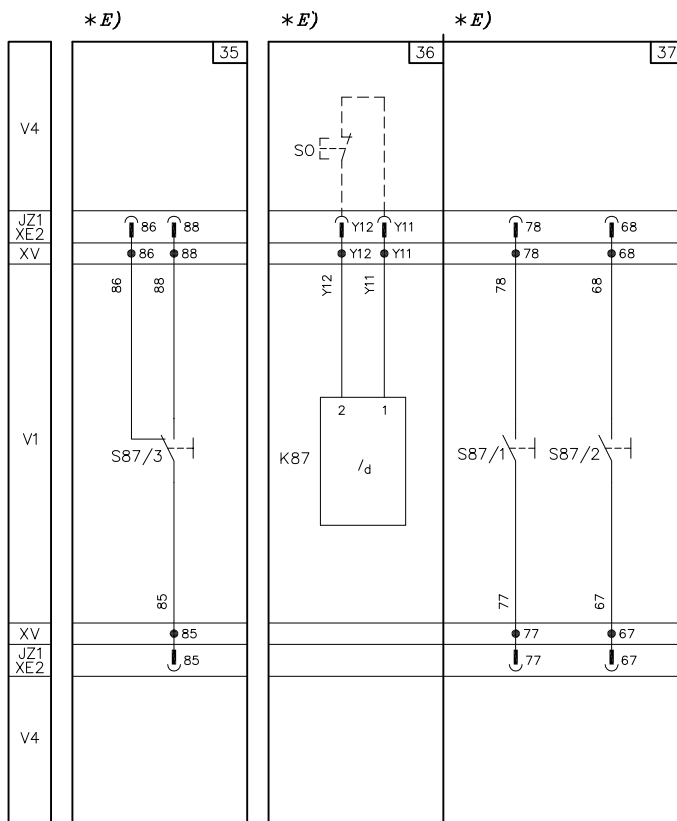
—  
28 - 29  
Solo per interruttori in  
esecuzione estraibile.

—  
30 - 31 - 32  
Solo per interruttori in  
esecuzione estraibile  
o rimovibile.



- 35) Contatto di segnalazione S87/3 intervento relè differenziale**
- 36) Circuiti relè differenziale K87**
- 37) Due contatti di segnalazione pre-allarme e allarme relè differenziale S87**

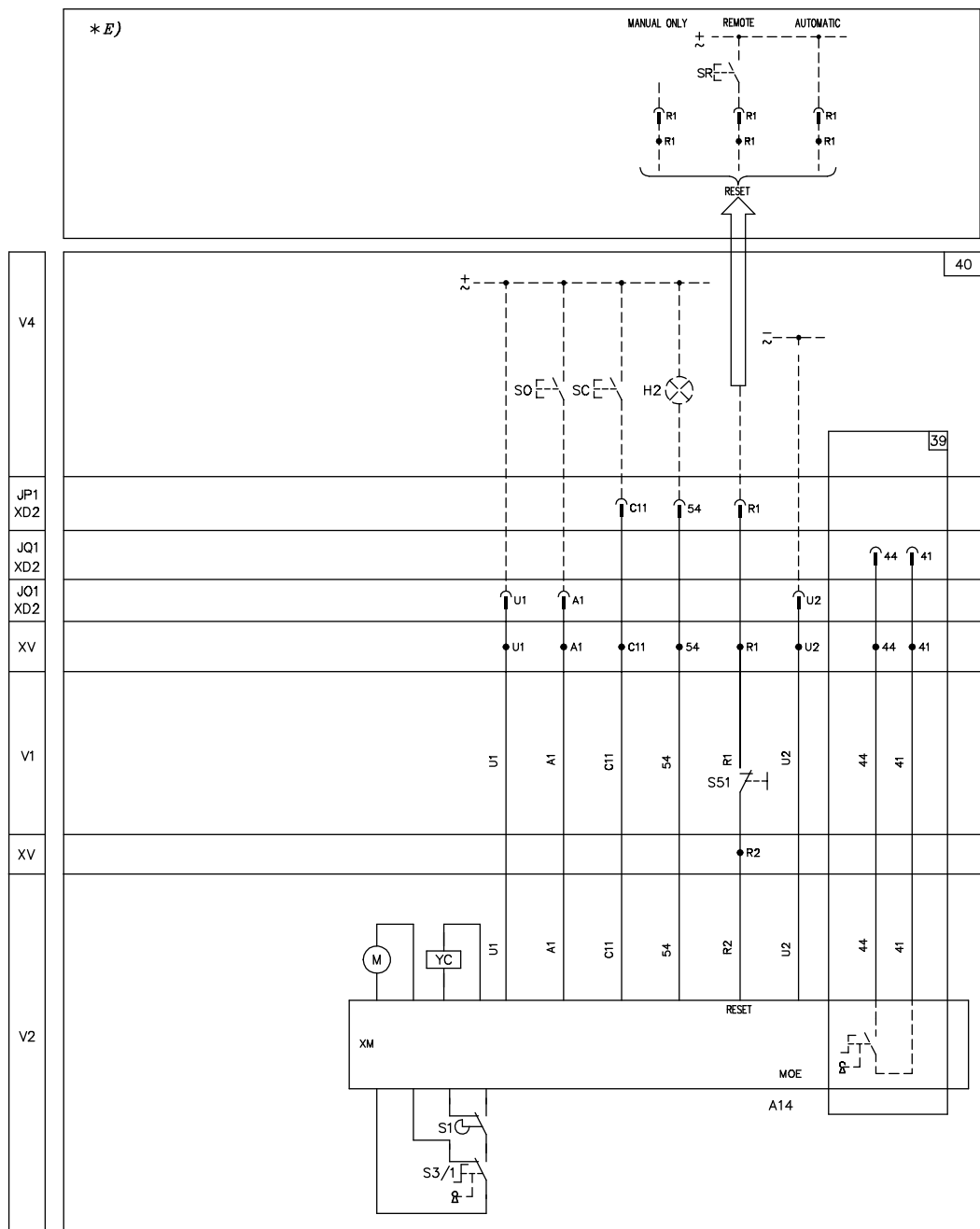
—  
36 - 37  
Solo per relè  
differenziale tipo  
RC sel XT5 4 poli



# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

- 39) Feedback stato auto/manuale/blocco
- 40) Comando a motore ad accumulo di energia (MOE)

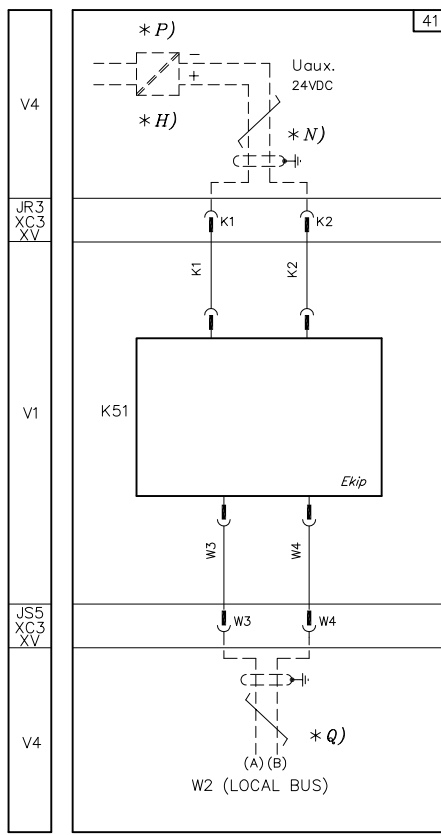


## 41) Alimentazione ausiliaria diretta 24V CC e bus locale

\* E)

\* A)

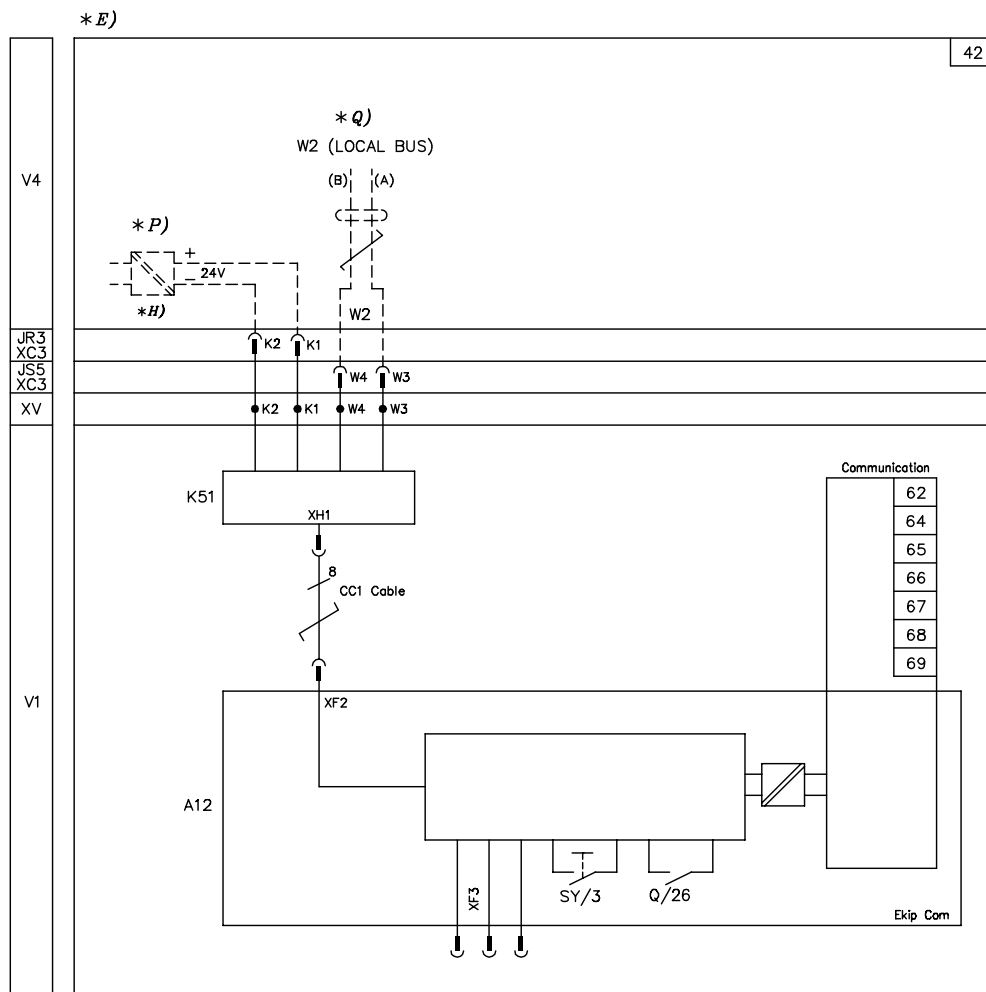
—  
In alternativa  
alla figura 78



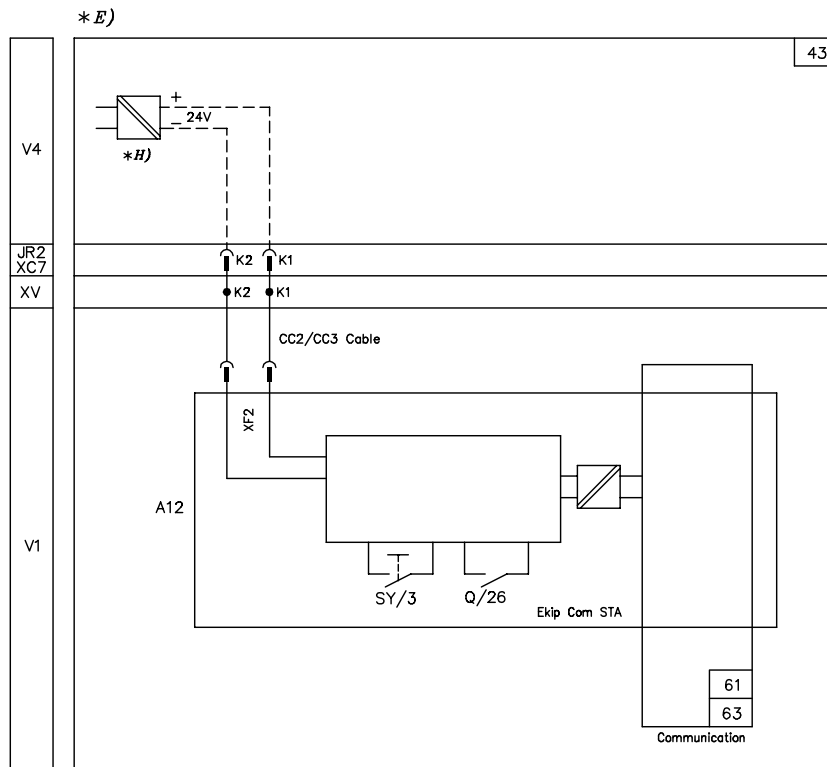
# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

### 42) Unità di interfaccia tipo Ekip Com



### 43) Unità di interfaccia indipendente tipo Ekip Com

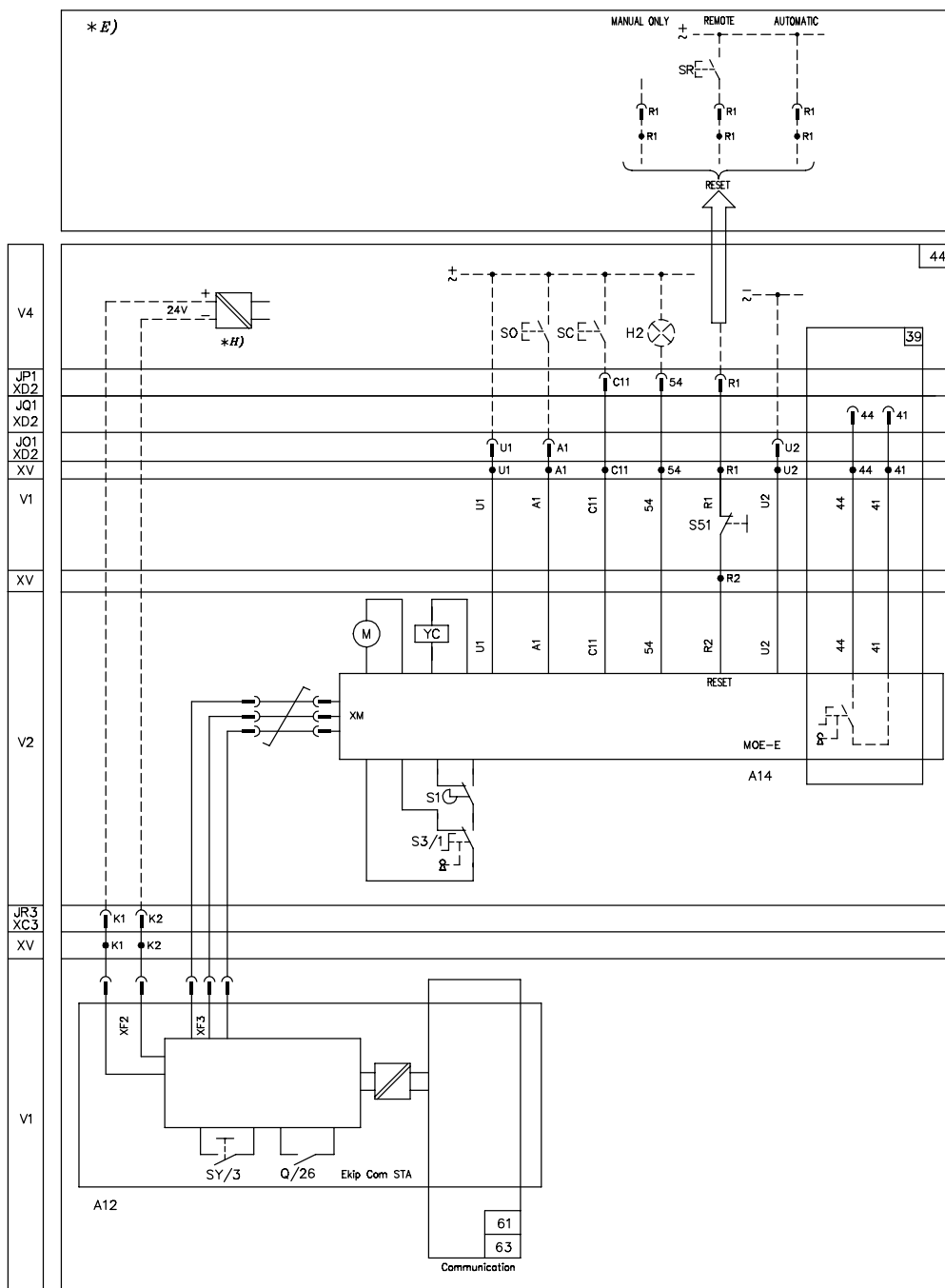


# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

### 39) Feedback stato auto/manuale/blocco

### 44) Unità di interfaccia indipendente tipo Ekip Com con comando a motore MOE-E





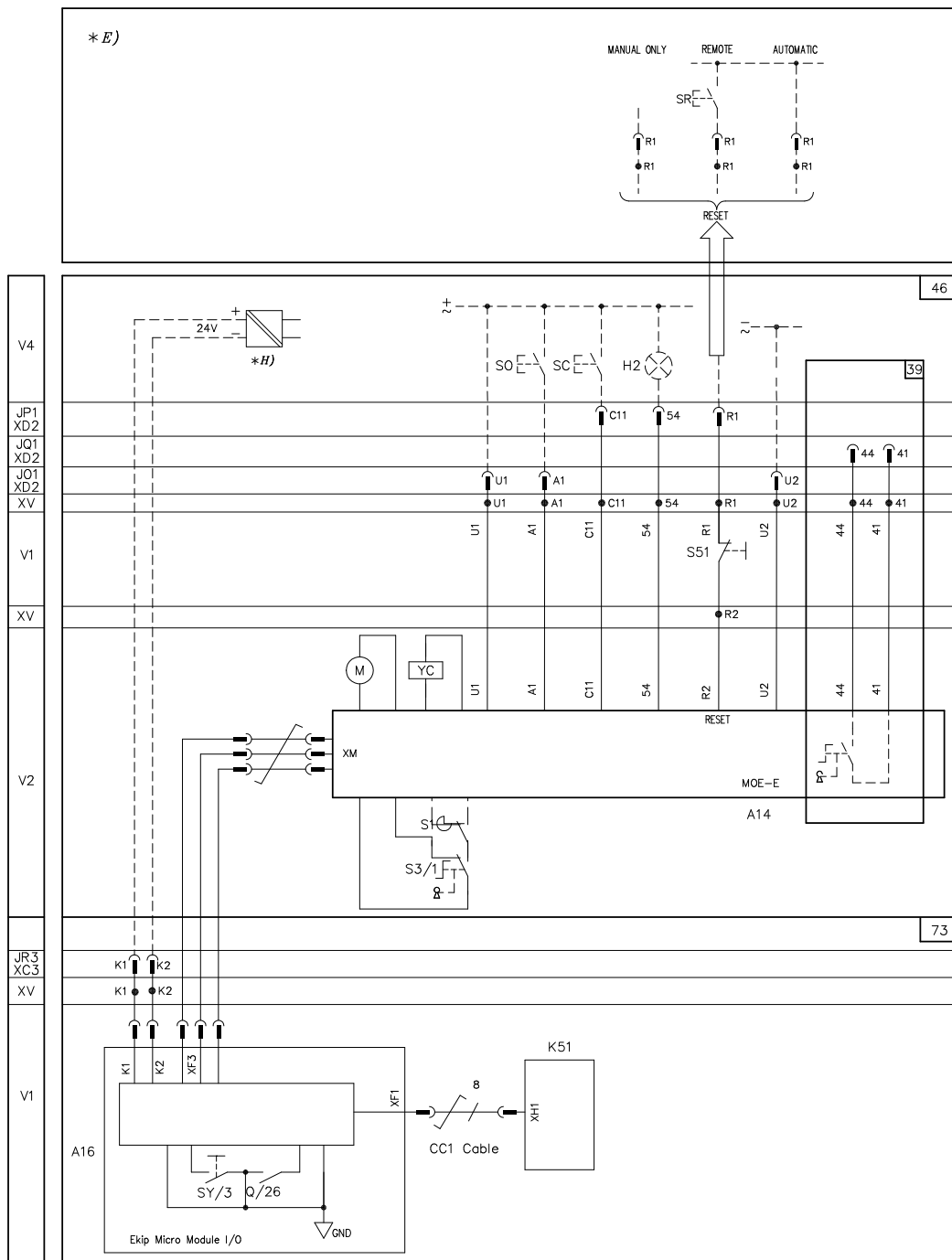
# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

39) Feedback stato auto/manuale/blocco

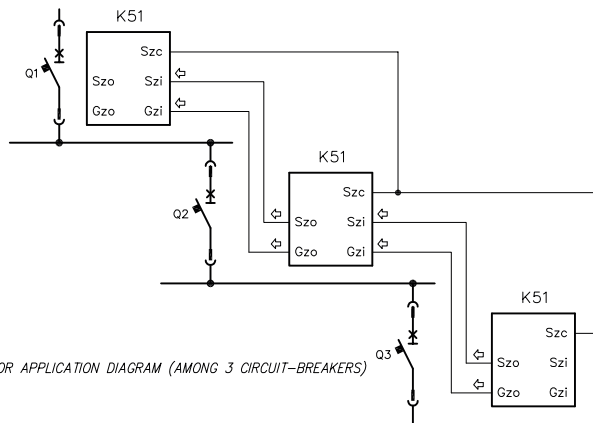
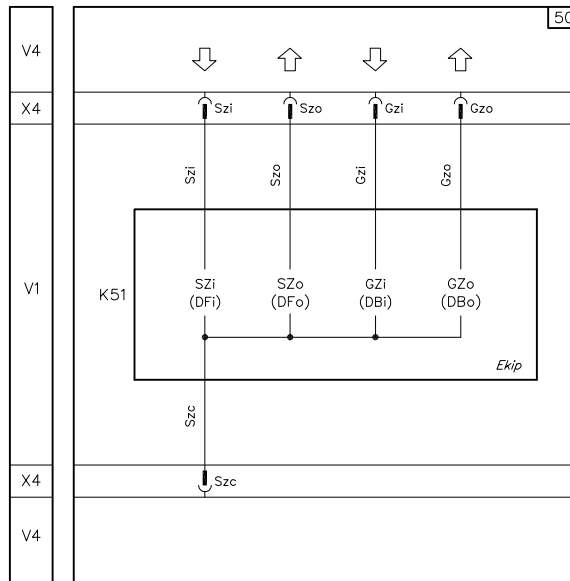
46) Unità di interfaccia di tipo Ekip Micro Modulo I/O con comando a motore MOE-E

73) Ekip Micro Modulo I/O



50) Selettività di zona

- \* A)
- \* AB)
- \* E)



EXAMPLE FOR APPLICATION DIAGRAM (AMONG 3 CIRCUIT-BREAKERS)

# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

- 61) Interfaccia Modbus RTU STA unità Ekip Com
- 62) Interfaccia Modbus RTU unità Ekip Com
- 63) Interfaccia Modbus TCP STA unità Ekip Com
- 64) Interfaccia di comunicazione dell'unità Ekip Com (vedere tabelle sottostante)
- 65) Interfaccia di comunicazione dell'unità Ekip Com (vedere tabelle sottostante)
- 66) Interfaccia di comunicazione dell'unità Ekip Com (vedere tabelle sottostante)
- 67) Interfaccia di comunicazione dell'unità Ekip Com (vedere tabelle sottostante)
- 68) Interfaccia di comunicazione dell'unità Ekip Com (vedere tabelle sottostante)
- 69) Interfaccia di comunicazione dell'unità Ekip Com (vedere tabelle sottostante)

61 - 62 - 63 - 64 - 65 -  
66 - 67 - 68 - 69  
In alternativa tra loro

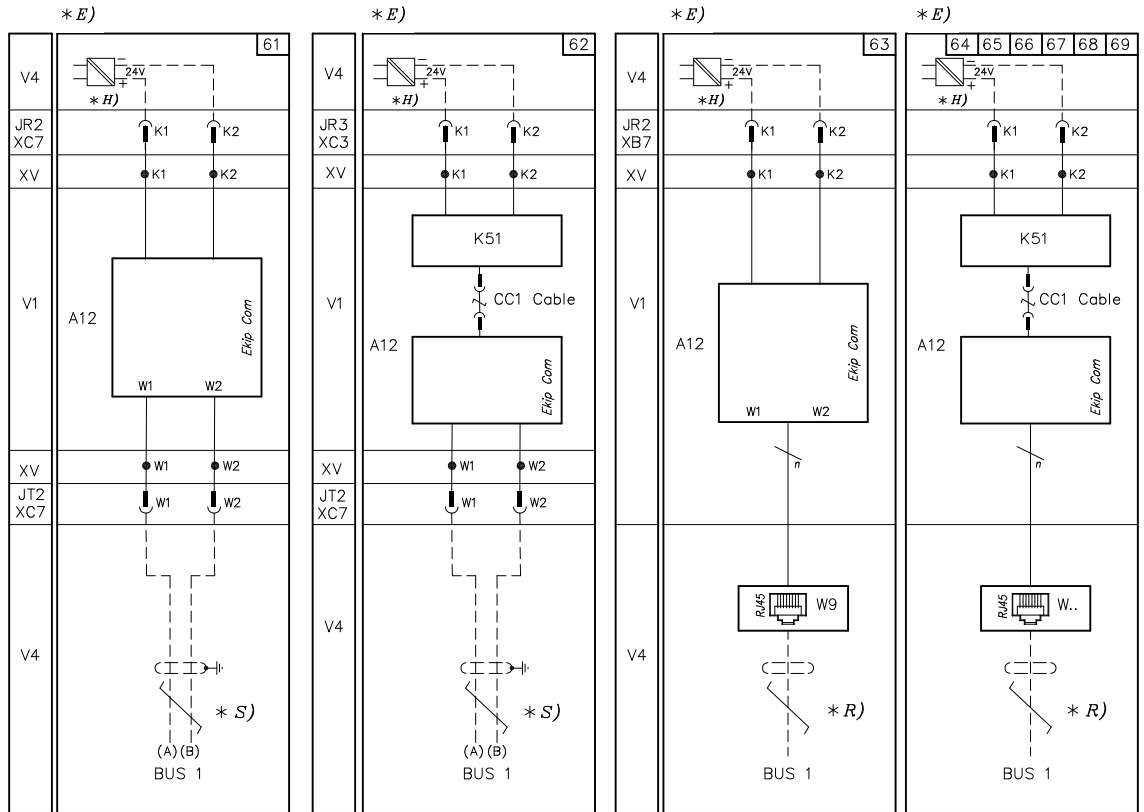
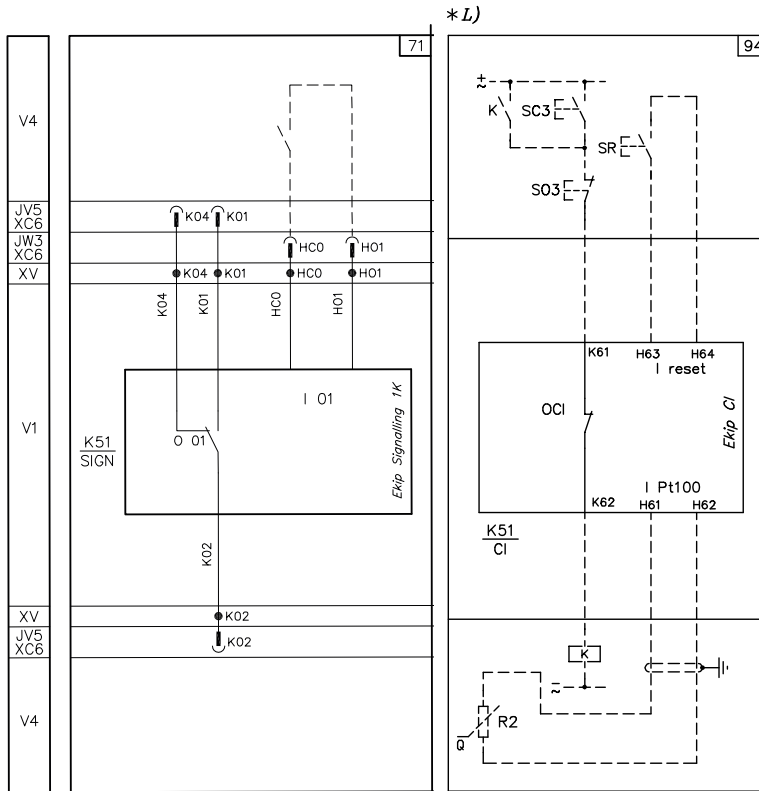


FIG.	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	BUS
64	MODBUS TCP	W9
65	PROFINET	W10
66	ETHERNET I/P™	W11
67	IEC61850	W12
68	LINK	W13
69	HUB	W14

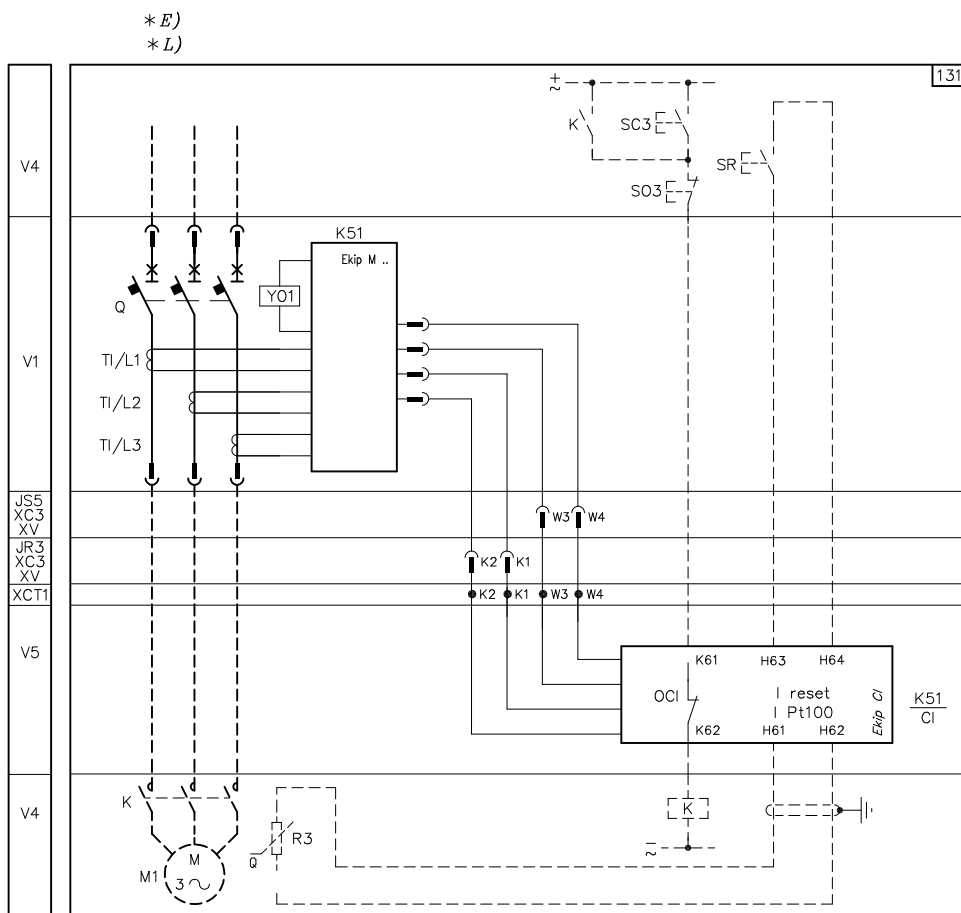
**71) Ekip Signalling 1K**  
**94) Ekip CI**



# Schemi elettrici

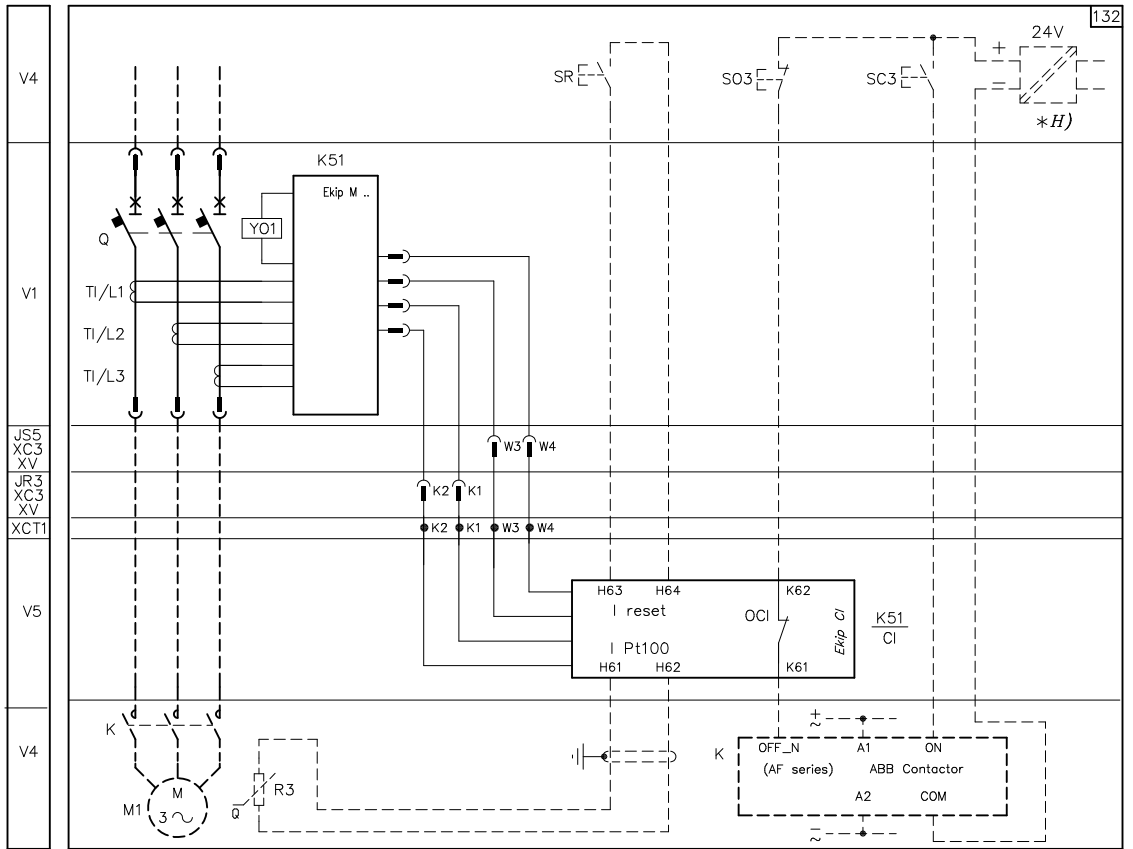
## Schemi per XT5 - XT6

### 131) Modulo di avviamento motore Ekip CI



**132) Modulo di avviamento motore Ekip CI con contattore ABB serie AF**

\* E)  
\* L)

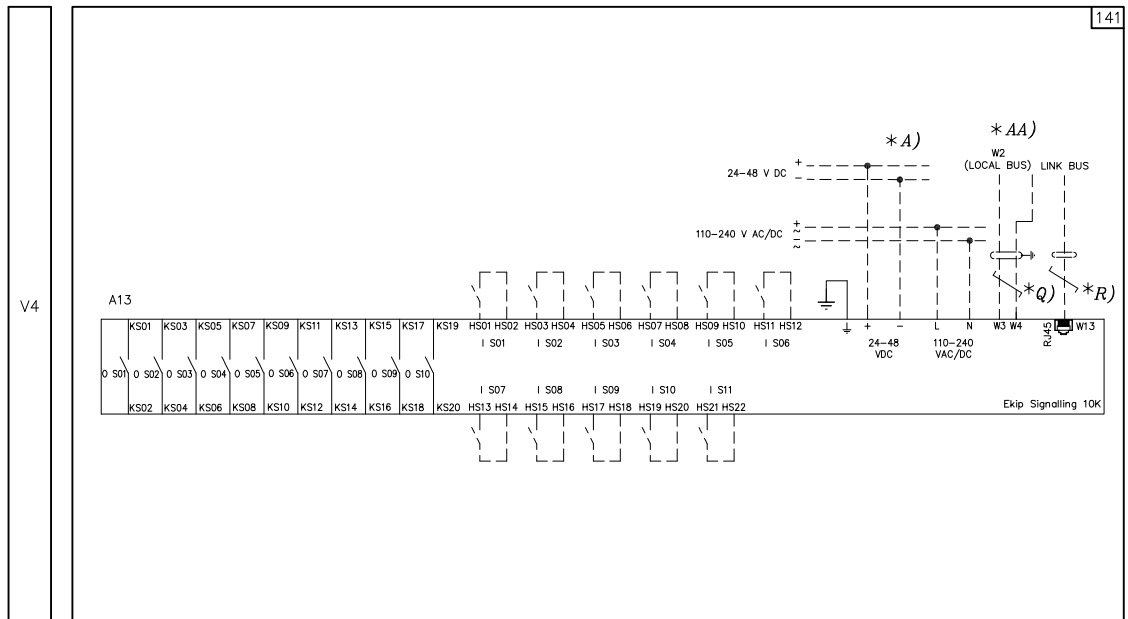


# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

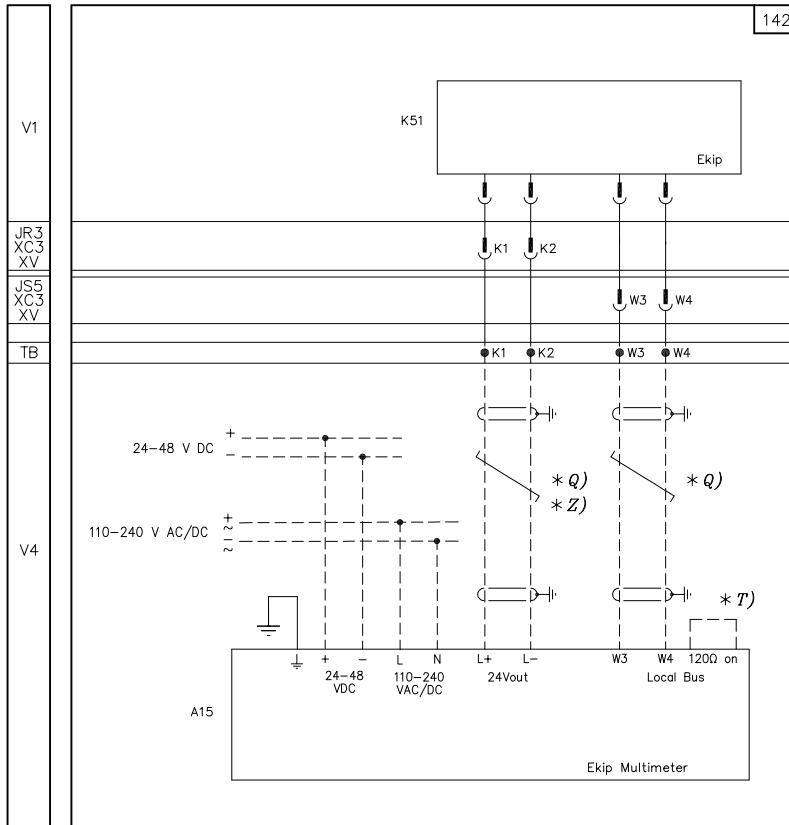
### 141) Unità di segnalazione Ekip Signalling 10K

\* E)



**142) Ekip Multimeter che alimenta il relè a 24 V DC**

\* E)

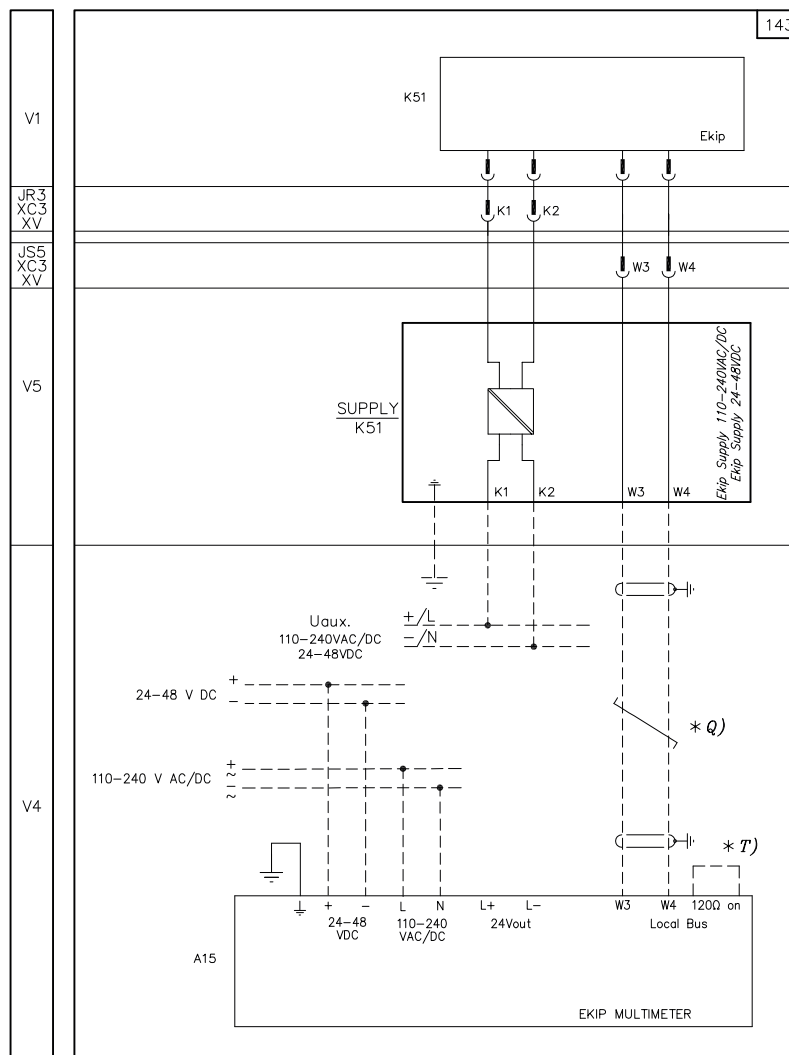


# Schemi elettrici

## Schemi per XT5 - XT6

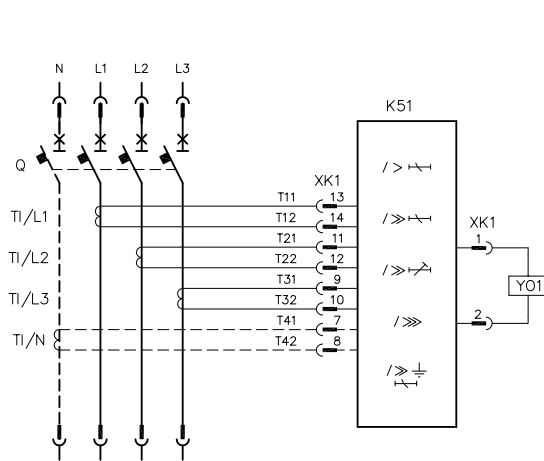
### 143) Ekip Multimeter con relè con alimentazione ausiliaria tramite modulo Ekip Supply 110-240 V CA/CC o 24-48 V CC

\* E)

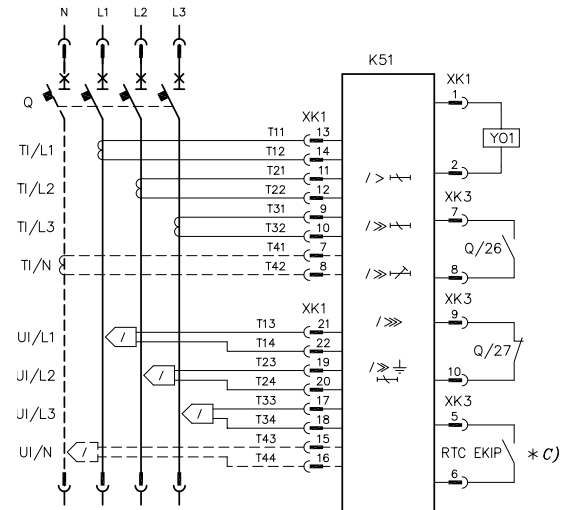


# Schemi elettrici

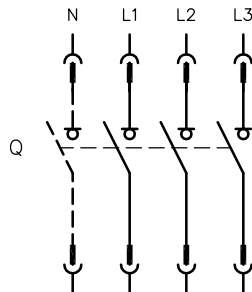
## Schemi per XT7 e XT7 M



Interruttore tripolare o tetrapolare con sganciatore Ekip Dip



Interruttore tripolare o tetrapolare con sganciatore Ekip Touch



Interruttore di manovra-sezionatore tripolare o tetrapolare

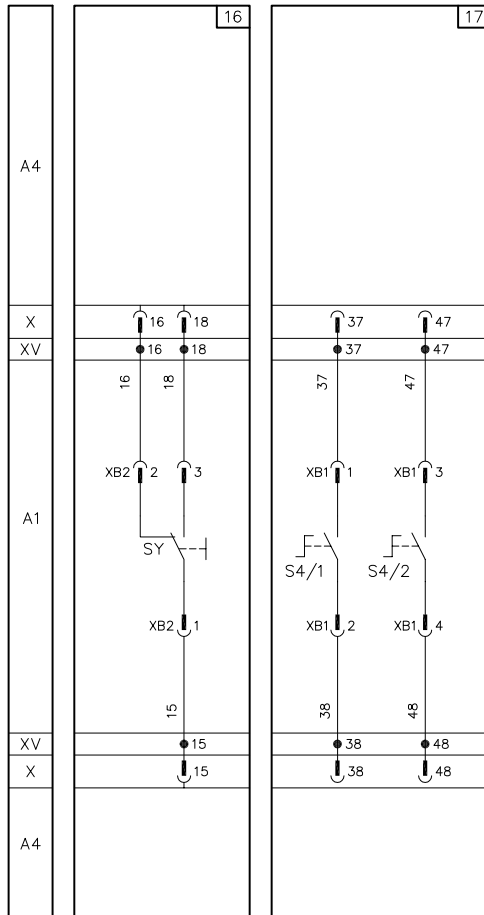




**16) Contatto di segnalazione di interruttore in posizione di intervento SY**

**17) Contatti ausiliari anticipati – S4**

16 - 17  
solo per interruttori XT7



# Schemi elettrici

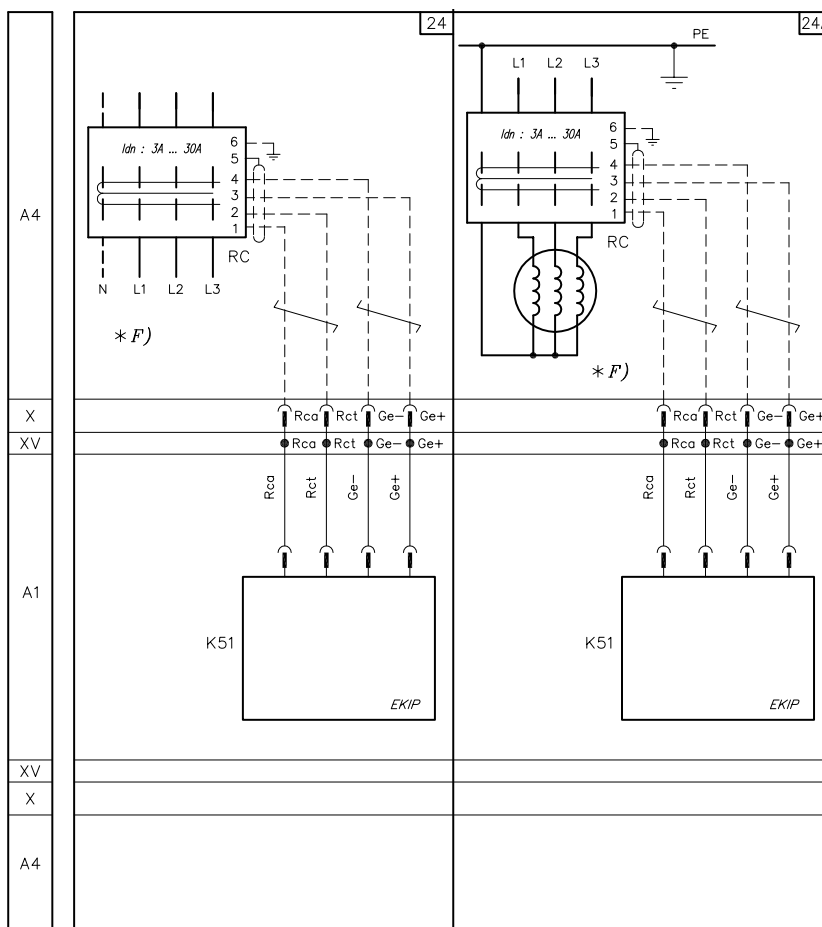
## Schemi per XT7 e XT7 M



### 24) Ingresso sensore differenziale RC (ANSI 64&50N TD)

### 24a) Ingresso sensore di protezione da guasto a terra differenziale RC (ANSI 87N)

24 - 24a in alternativa tra loro e alla figura 25

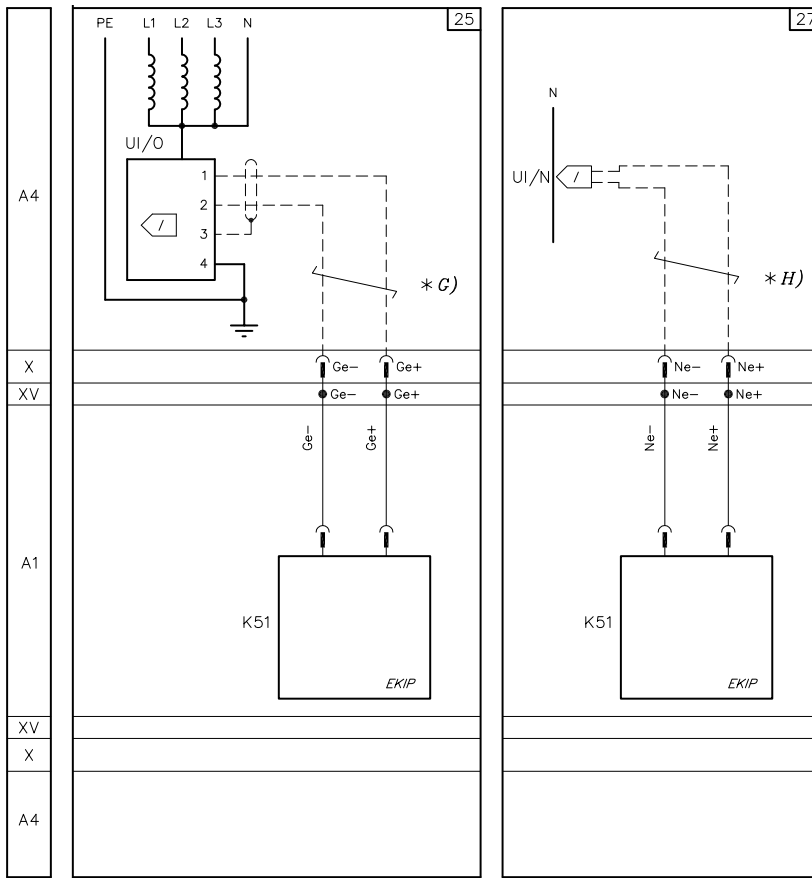




**25) Ingresso sensore centro a stella del trasformatore**

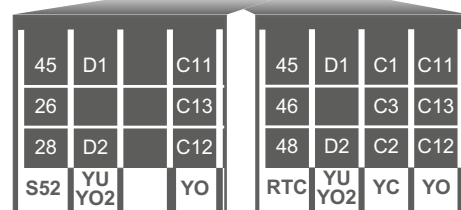
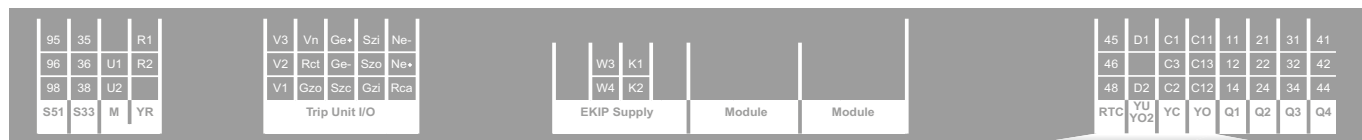
**27) Ingresso sensore di corrente su neutro esterno (solo per interruttore a 3 poli)**

—  
25 in alternativa alle  
figure 24 - 24a



# Schemi elettrici

## Schemi per XT7 e XT7 M



**70) Contatto di segnalazione stato della bobina di apertura Y02/YU – S52**

**71) Contatto pronto a chiudere - RTC**

**72) Seconda bobina di apertura - YO2**

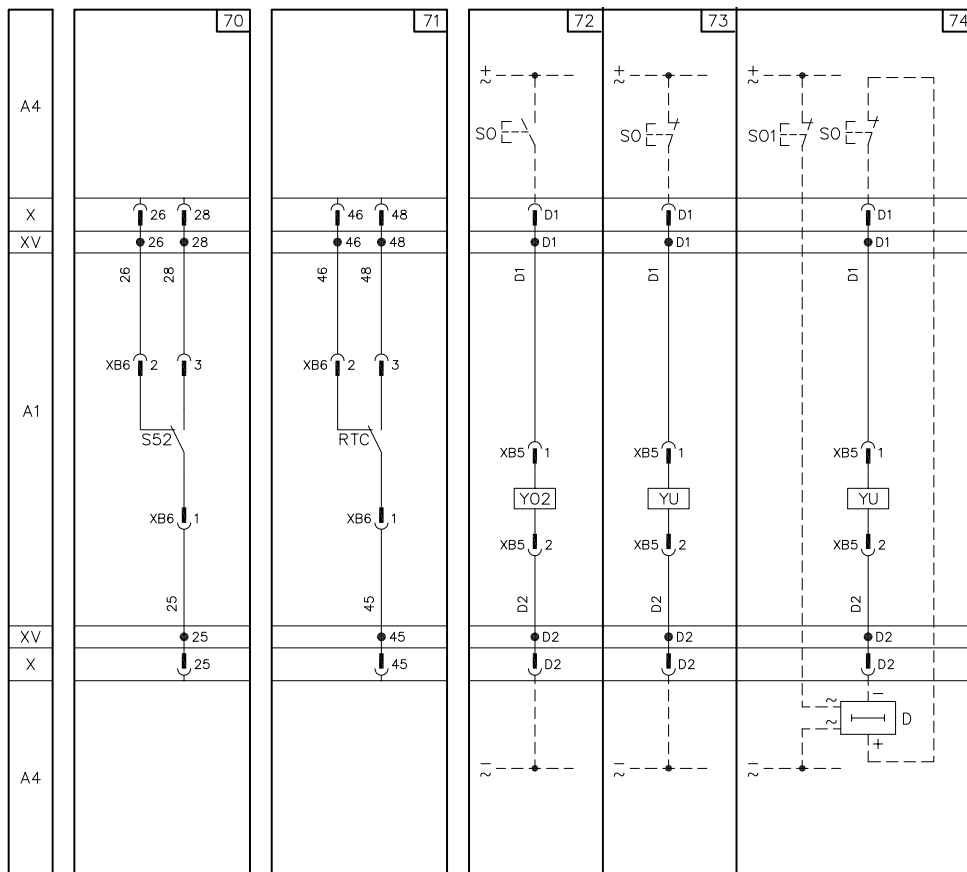
**73) Bobina di minima tensione - YU**

**73) Bobina di minima tensione con dispositivo esterno per ritardo a tempo YU, D**

70 solo per  
interruttori XT7

71 solo per  
interruttori XT7 M

72 - 73 - 74 in  
alternativa tra loro





75) Prima bobina di apertura - YO

76) Prima bobina di apertura con controllo da sganciatore di protezione - YO, Attuatore Ekip Com

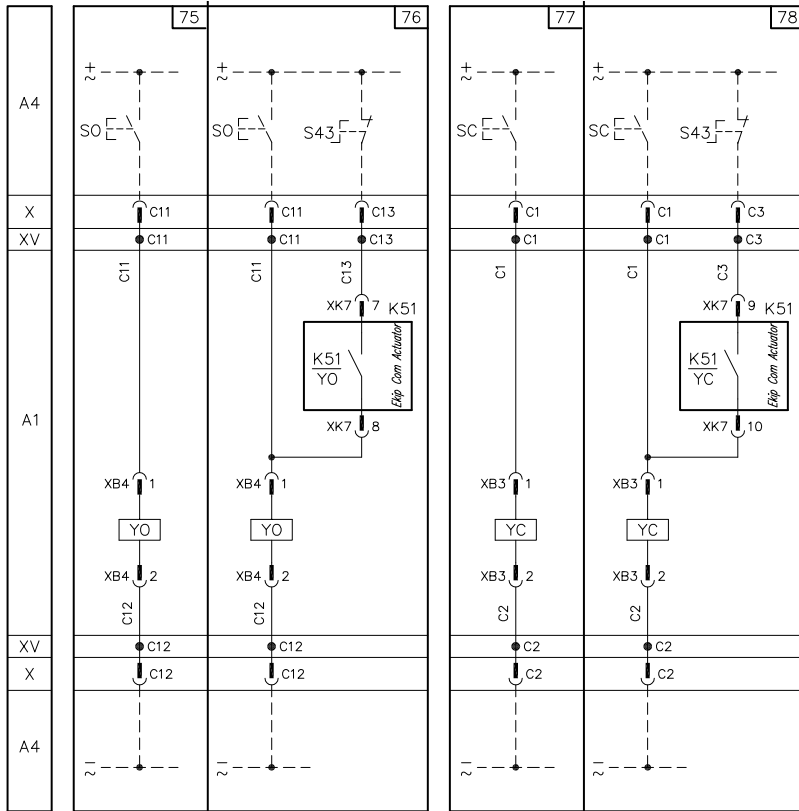
77) Prima bobina di chiusura - YC

78) Prima bobina di apertura con controllo da sganciatore di protezione - YC, Attuatore Ekip Com

75- 76 in alternativa tra loro

77 - 78 solo per interruttori XT7 M

77- 78 in alternativa tra loro



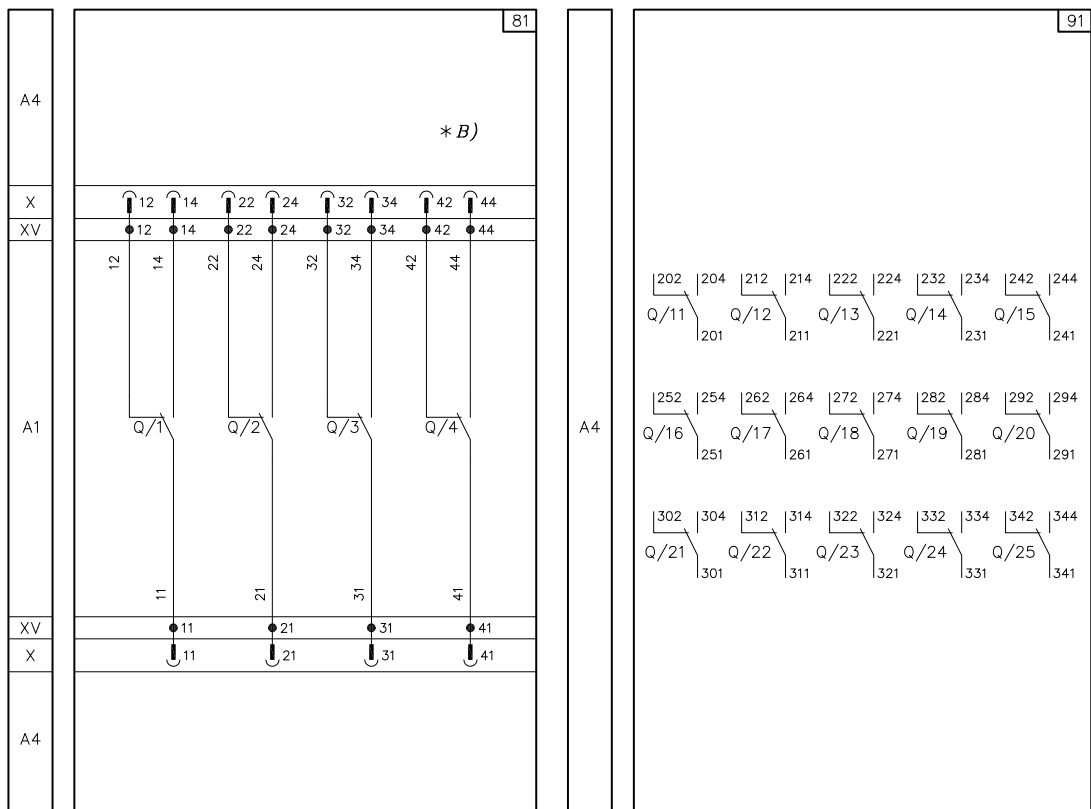
# Schemi elettrici

## Schemi per XT7 e XT7 M



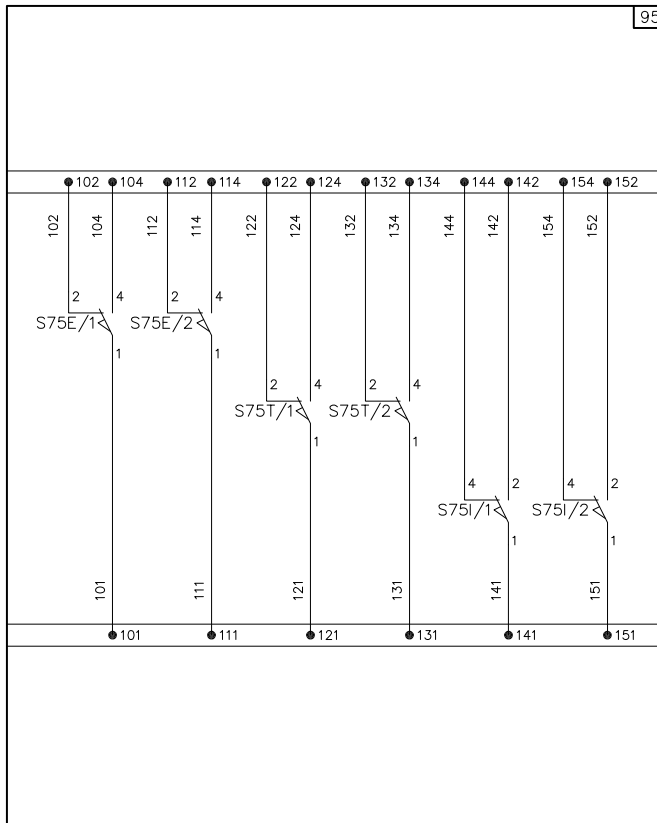
**81) Contatti ausiliari aperto/chiuso dell'interruttore (primo insieme)**

**91a) Contatti ausiliari aperto/chiuso supplementari esterni all'interruttore**



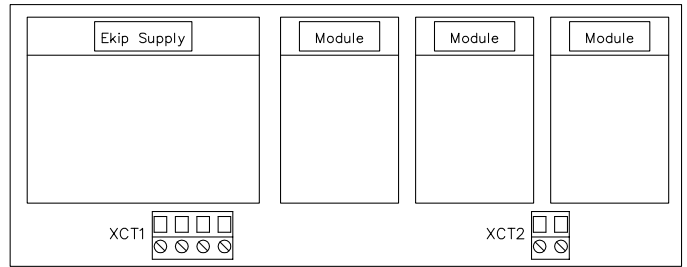
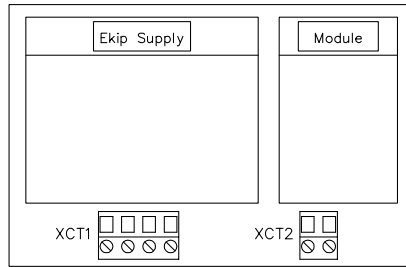
**95a) Contatti di segnalazione elettrica di interruttore in posizione di inserito, prova, estratto.**

—  
Solo per esecuzione  
estraiabile



# Schemi elettrici

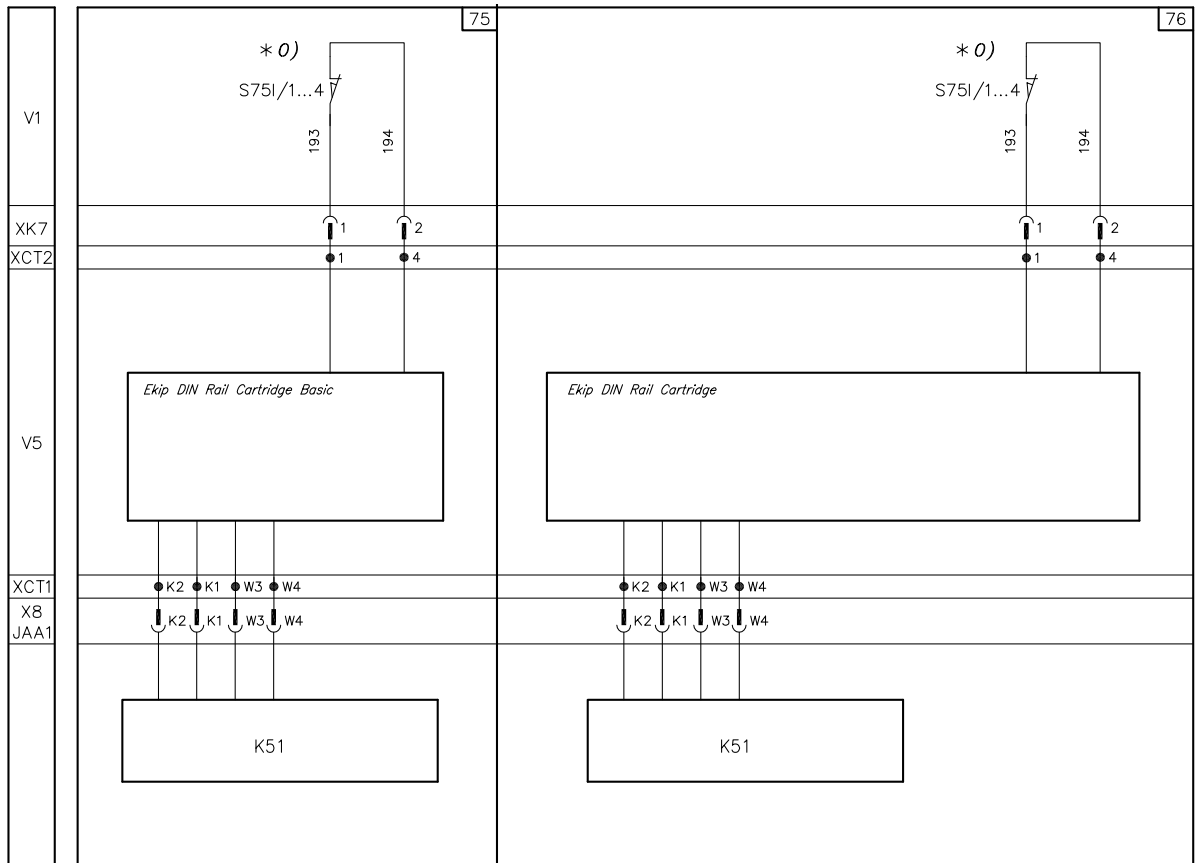
## Moduli XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M



**75) Ekip Cartridge per un modulo e un Ekip Supply**

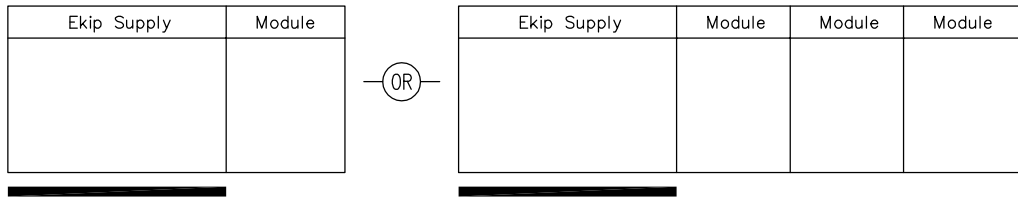
**76) Ekip Cartridge per tre moduli e un Ekip Supply**

75 - 76 in alternativa tra loro



### Slot di installazione

Per Ekip Cartridge XT2-XT4-XT5

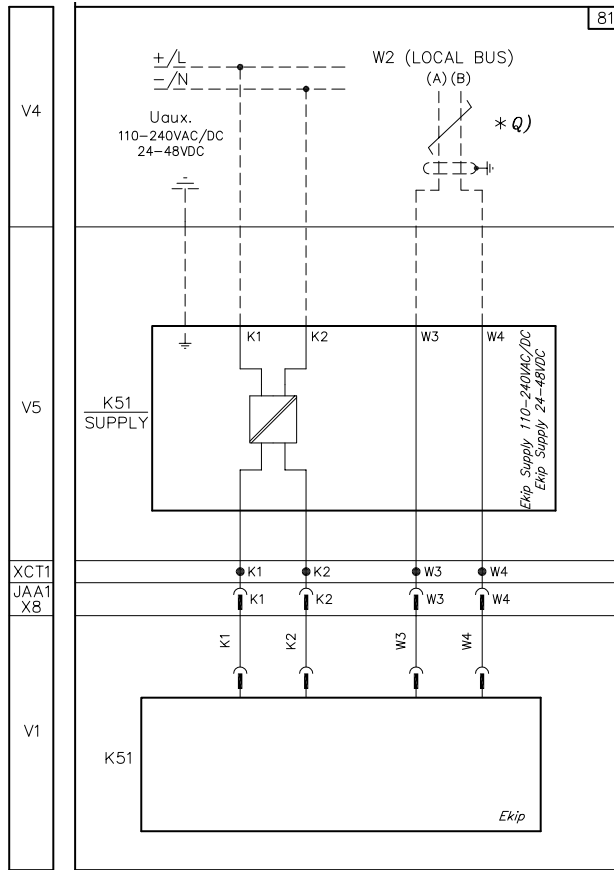


Per morsettiera XT7-X7M



### 81a) Ekip Supply: alimentazione ausiliaria attraverso il modulo 110-240Vac/dc o 24/48Vdc e bus locale

81 in alternativa alla figura 49

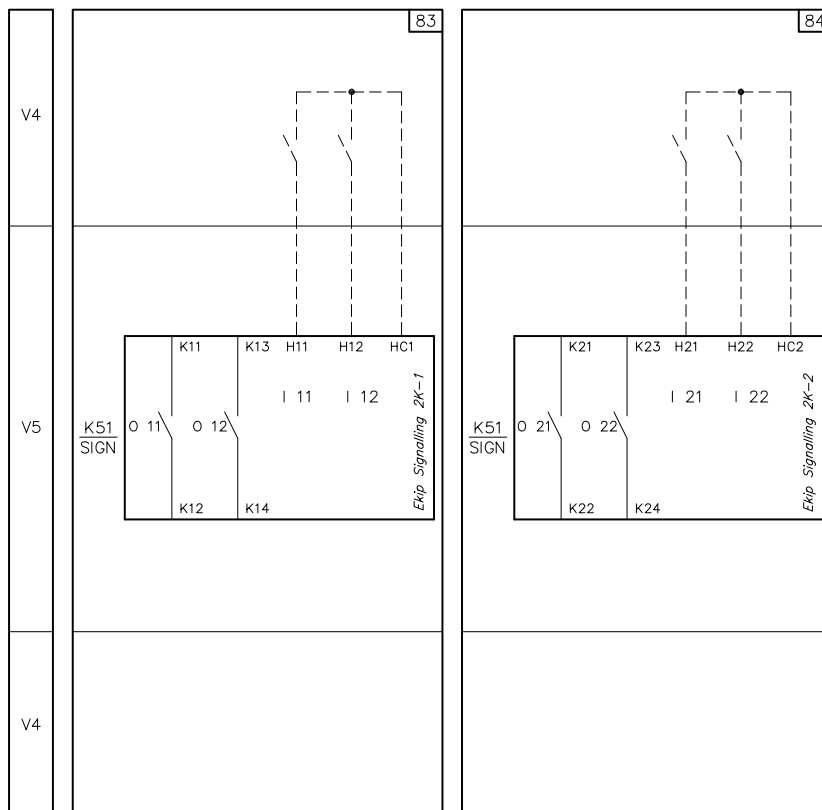


# Schemi elettrici

## Moduli XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M

### 83) Ekip Signalling 2K-1

### 84) Ekip Signalling 2K-2



**85) Ekip Signalling 2K-3**  
**86) Ekip Synchrocheck**

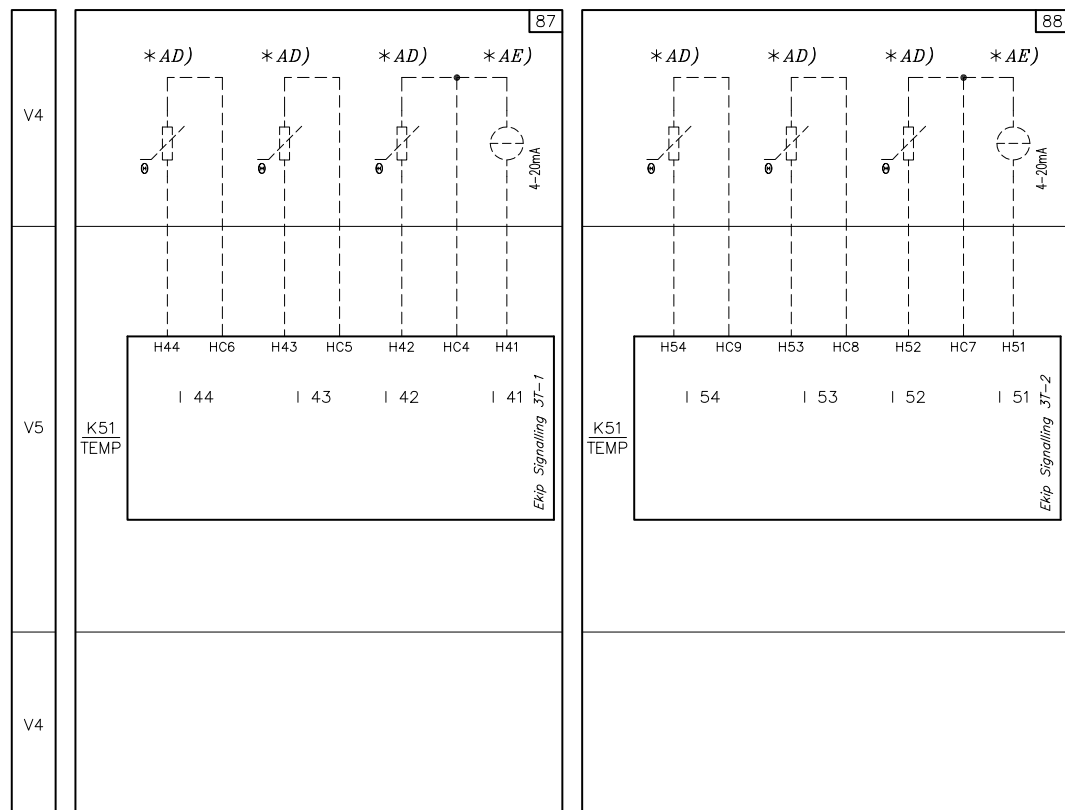


# Schemi elettrici

## Moduli XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M

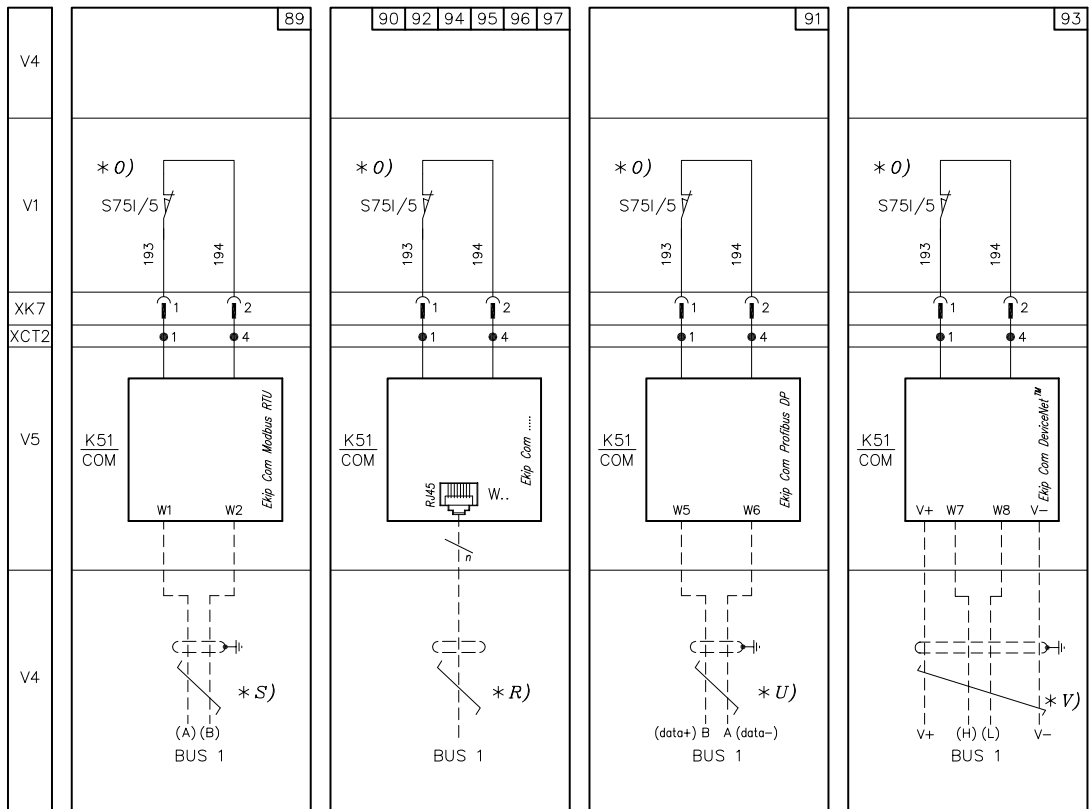
87) Ekip Signalling 3T-1

88) Ekip Signalling 3T-2



**XT2-XT4-XT7-XT7 M**

- 89) Ekip Com Modbus RTU**
- 90) Ekip Com Modbus TCP**
- 92) Ekip Com Ethernet/IP**
- 94) Ekip Com IEC61850**
- 95) Ekip Link**
- 96) Ekip Com HUB**
- 97) Ekip Com Profinet**
- 91) Ekip Com Profibus DP**
- 93) Ekip Com DeviceNet**

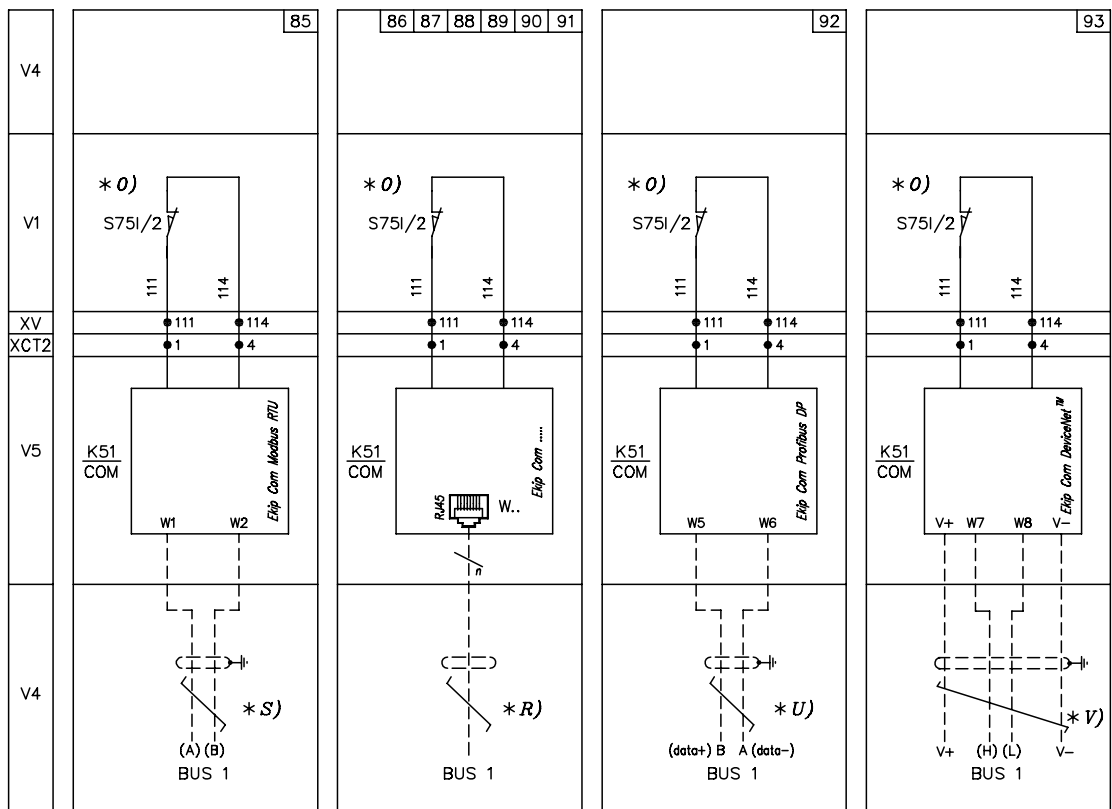


# Schemi elettrici

## Moduli XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M

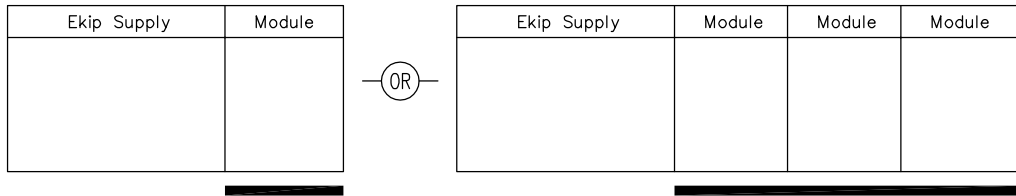
### XT5

- 85) Ekip Com Modbus RTU
- 86) Ekip Com Modbus TCP
- 87) Ekip Com Profinet
- 88) Ekip Com I/P™
- 89) Ekip Com IEC61850
- 90) Ekip Com Link
- 91) Ekip Com HUB
- 92) Ekip Com Profibus DP
- 93) Ekip Com DeviceNet™



Slot di installazione

Per Ekip Cartridge XT2-XT4-XT5

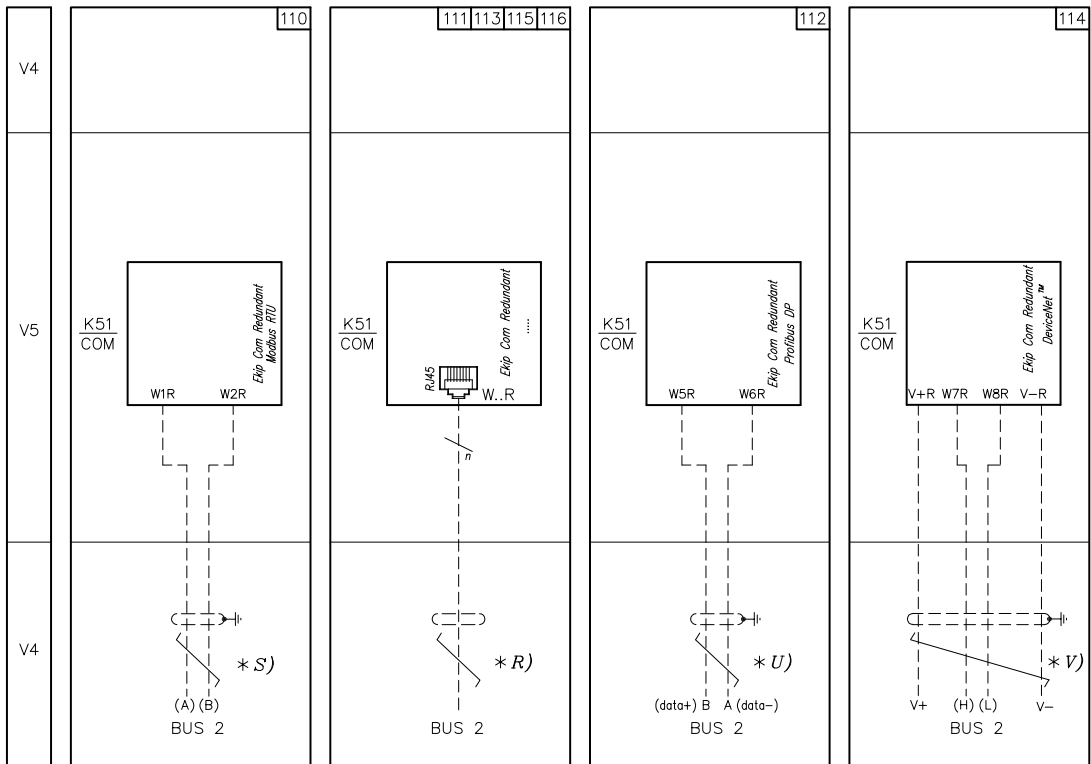


Per morsettiera XT7-X7M



- 110) Ekip Com Modbus RTU ridondante
- 111) Ekip Com Modbus TCP ridondante
- 113) Ekip Com Profinet ridondante
- 115) Ekip Com Ethernet IP ridondante

- 112) Ekip Com IEC61850 ridondante
- 114) Ekip Com Devicenet™ ridondante





---

**Electrification Business Area**  
**ABB S.p.A.**

**Servizio Clienti ABB ELECTRIFICATION**

Per ricevere informazioni sui prodotti  
di Bassa Tensione:

Numero Verde 800.55.1166

attivo tutti i giorni da lunedì al sabato

dalle ore 9.00 alle ore 19.00.

Per tutte le informazioni legate a

ordini di vendita e consegne di prodotti

di Bassa Tensione:

Customer Support 02 2415 2415

attivo dal lunedì al venerdì

dalle ore 8.00 alle ore 18.00.

**[abb.it/lowvoltage](http://abb.it/lowvoltage)**

**[new.abb.com/low-voltage/it/soluzioni/  
intelligent-distribution](http://new.abb.com/low-voltage/it/soluzioni/intelligent-distribution)**