



System pro M compact® InSite

Alltid et skritt foran!



- Fleksible og skalerbare løsninger for kommersielle og industrielle områder.
- Ettermontere eksisterende installasjoner i løpet av en dag
- Koble systemet til skyen på bare 10 minutter
- Lavere driftskostnader og forbedret anleggsverdi med ca. 5%
- Spar opptil 20 % av energien og reduser CO2 utslipp med 15 %

—
System pro M compact® InSite er utviklet for kommersielle og industrielle bygninger, og kan installeres som en frittstående løsning eller integreres i en IT-infrastruktur, for eksempel den skybaserte ABB Ability™ Energy and Asset Manager-løsningen.

Dette bidrar til å oppnå den høyeste standarden for overholdelse av energieffektivitet, samt å spare opptil 20% av forbruket.

Innholdsfortegnelse

4 – 5	Løsninger for underfordelinger
6 – 7	Hovedfordeler for kundene
8 – 9	Tekniske data
10 – 11	Bestillingsdata

System pro M Compact® InSite

Tilkoblingsløsning for underfordelinger

System pro M compact® InSite er en rekke tilkoblede enheter for å støtte sikker energidistribusjon i et elektrisk anlegg.

Løsningen leverer de høyeste datasikkerhetsstandardene (kryptert SNMP V3 og SSL-sertifikat) samt kontinuerlige oppgraderinger takket være vanlige programvareoppdateringer. Sentralt i Systemet er SCU100-kontrollenheten, som er spesielt utviklet for å administrere energiforbruket i underfordelinger bedre. Den kan samle inn data fra opptil 16 energi- og kraftmålere, samt 96 strømsensorer.

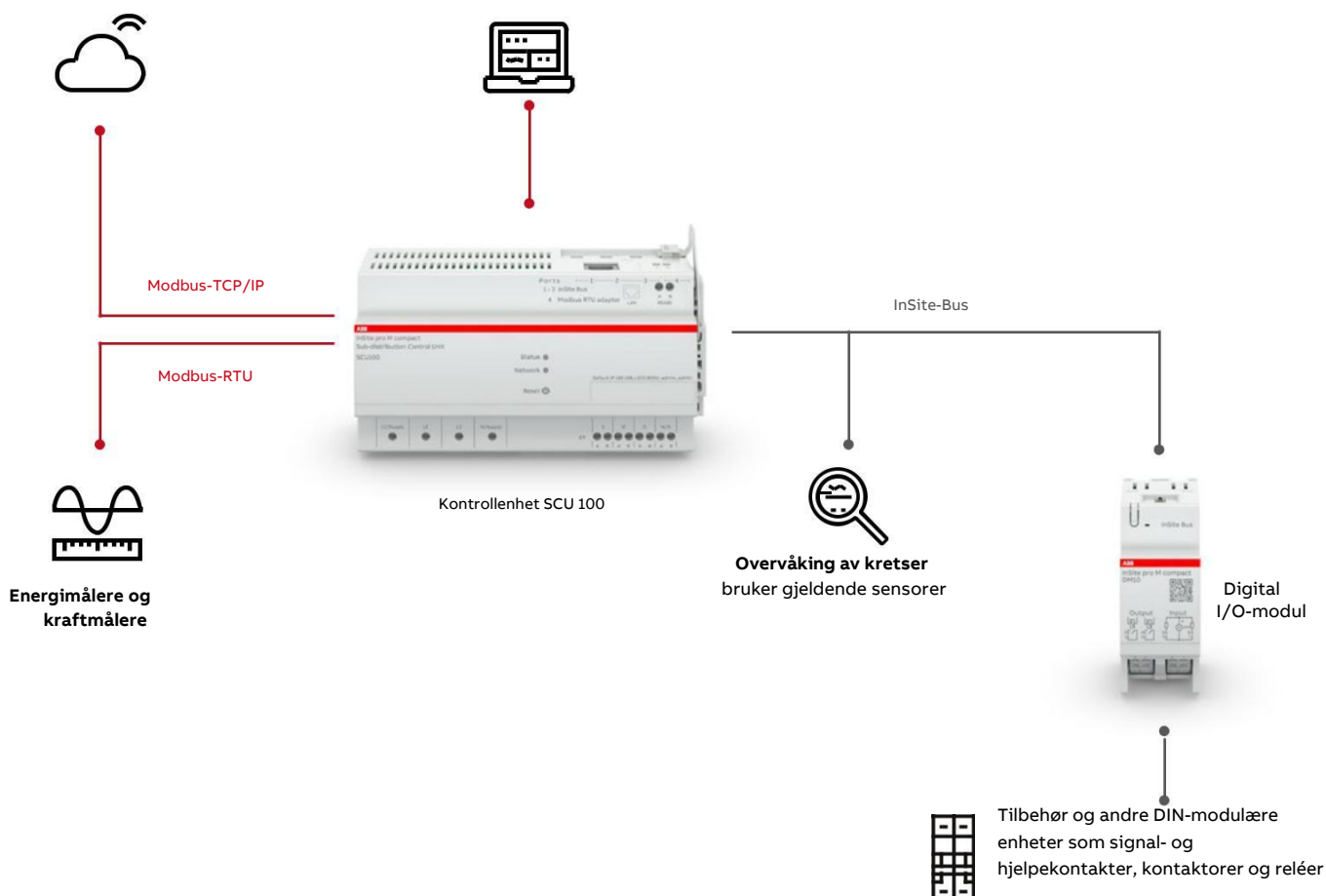
ABBs InSite-pakker er designet for å gjøre en underfordeling smartere, med minimal innsats. Enhver størrelse på installasjonen i en kommersiell eller industriell applikasjon kan enkelt oppgraderes, redusere installasjons- og konfigureringstiden til nesten null, som i sin tur minimere kostbar nedetid.

For å muliggjøre overvåking og kontroll av hele energidistribusjonssystemet, fullføres serien med et fleksibelt utvalg av inngangs- og utgangsmoduler. Disse kan enkelt kobles til ABB sine vern, samt andre DIN-Modulære-produkter med digitale inn- eller utganger. De kan også kobles til pulsmålere som samler inn data om strømforbruket.

Basert på et bredt sett med data, varierer tilgjengelige funksjoner fra enkel overvåking av installasjonen til analyse av historiske data.

Andre tilgjengelig funksjoner:

- tilpassede alarmer og implementering av automatiserte tiltak for å redusere energiforbruket
- identifisere potensiell risiko og sikre operasjonell kontinuitet.





Hva du skal inkludere i underfordelingen:

- 1 Kontrollenhet
- 2 Digitale I/O-moduler
- 3 Strømsensorer
- 4 Flat kabel

1 Kontrollenhet SCU 100

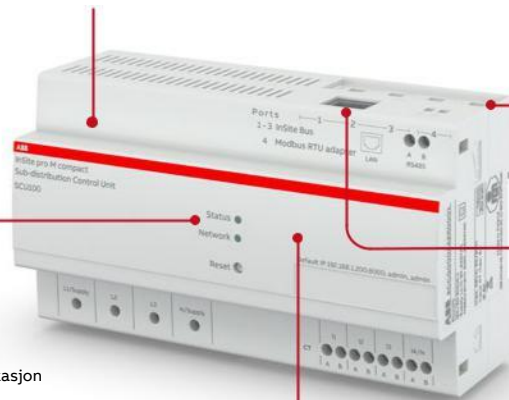
Et enkelt tilkoblingspunkt i underfordeling som samler inn data fra andre enheter

Port for Modbus RTU for å aktivere tilkobling av målere

Programvare for å kommunisere med:

- Klassisk tilbehør koblet til via I/O-moduler
- Sensorer, energi og effektmålere i Modbus RTU
- Strømsensorer

Lysdioder for visuell indikasjon av riktig/feil installasjon og funksjon



Modbus TCP/IP og RTU for kommunikasjon med systemet, fjernavlesing av innsamlende data

Intern strømforsyning for å aktivere kommunikasjon og riktig funksjon av sensorer og I/O-moduler

2 Digitale inn-/utgangsmoduler DM00, DM10, DM11

- Koble til det gamle tilbehøret til systemet fra eksisterende og fremtidige ABB-serier og tredjepartsserier.
- Kompatibilitet med vann/gass/varmemåler med pulsutganger
- Inngang for å motta data fra kablede produkter (tilbehør, målere)
- Utgang for å håndtere tilkoblet tilbehør

Tilkobling til InSite bus via samme type koblinger som eksisterende sensorer

Overdragelse av ID-adresse via dedikert knapp og analog prosedyre som for sensorer

Ingen ekstern strømforsyning for å aktivere kommunikasjon og riktig funksjon

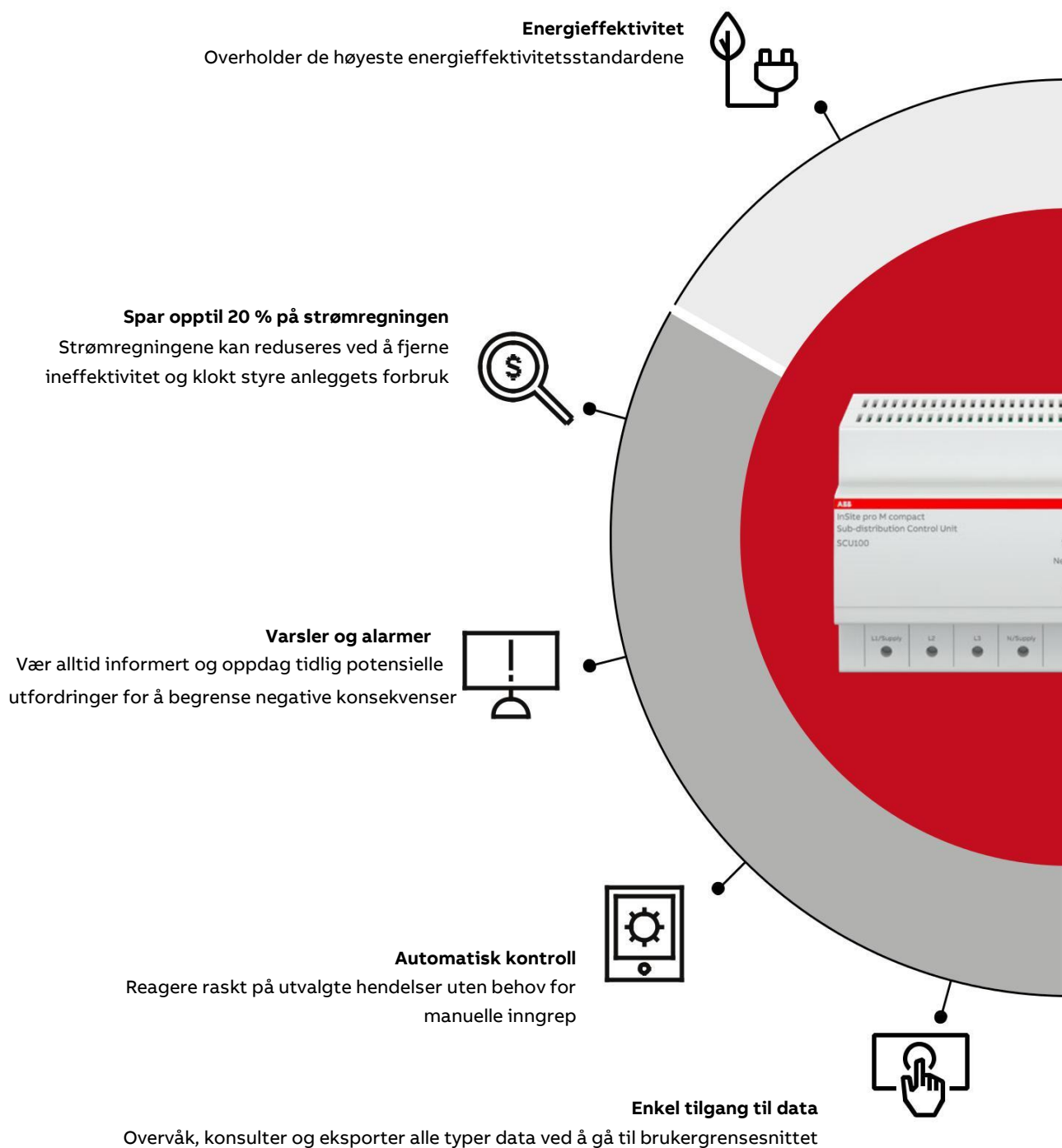
Visuell indikasjon på riktig installasjon og funksjon

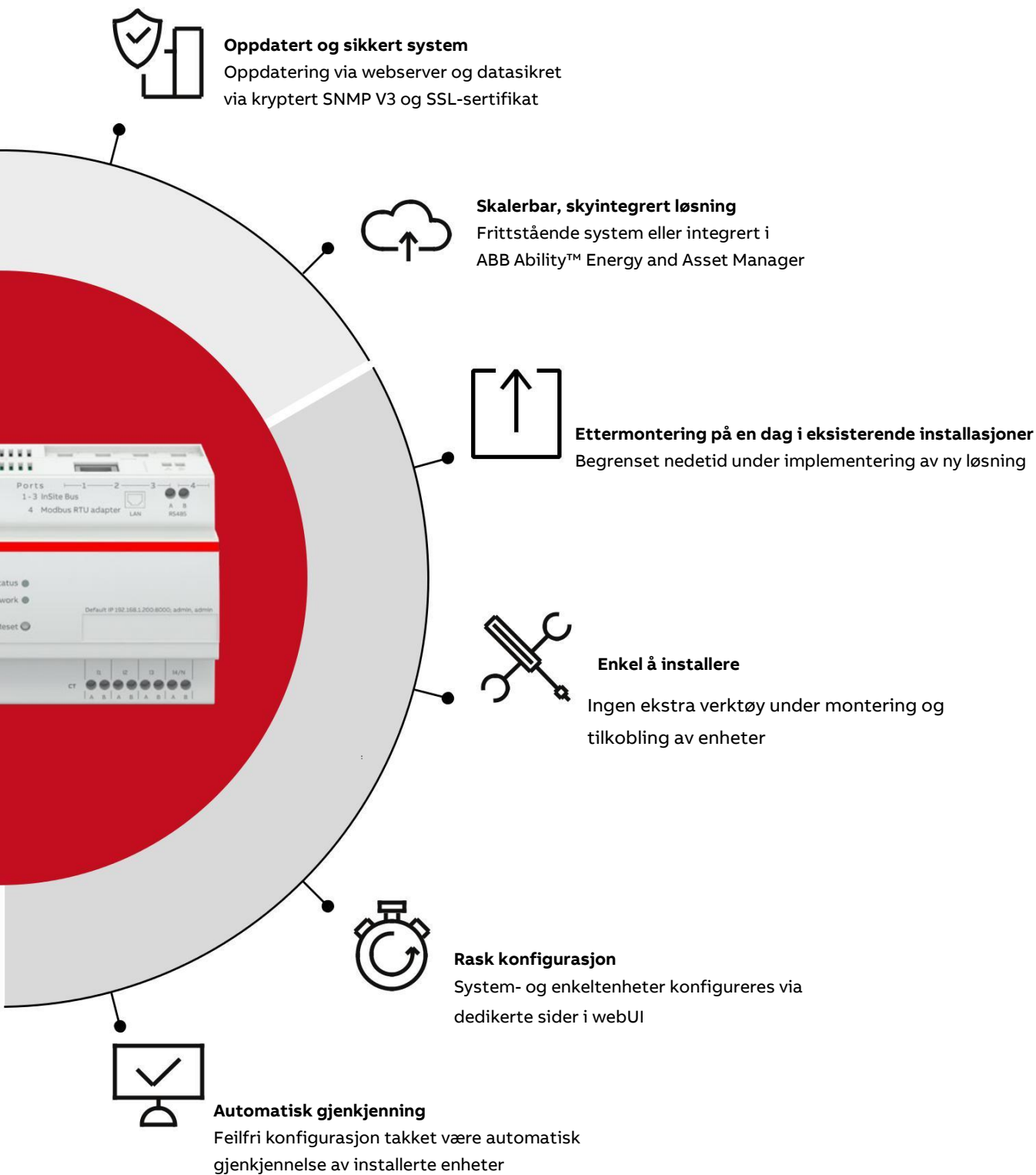


Skrueløs tilkobling for å gjøre installasjonen enklere

System pro M compact® InSite

Hovedfordeler for sluttbrukere





Tekniske data


System pro M compact® InSite

Kontrollenhet for underfordeling



Teknisk funksjon	Enhet	Beskrivelse
Forsyningsspenning	[VAC]	80-277 (L1-N, +5%)
Frekvens	[Hz]	50/60
Strøminngang (L1-N)	[W]	5...45 avhengig av antall sensorer og I/O-moduler
Strøminngang, sekundær side	[VA]	Strømkrets <2 (per fase)
Spenning	[VAC]	80-277 (L1, L2, L3-N)
Måleområde, sekundær side	[A]	Nominell: 5 Maks: 6
Harmonisk komponent	[Hz]	Opptil 2000
Datahastigheten til Modbus RTU	[Baud]	RS485 2-leder, 2400...115200
Tid for oppdatering		1 sek. / 30 sek. (avhengig av type data)
Datalagring og -eksport		Integrert ett års datalagring Automatisk eksport av CSV-data
Kommunikasjon		LAN: Modbus TCP/IP, SNMP v1, v2, kryptert v3 RS485: Modbus RTU
Tilkoblede enheter		Opptil 96 sensorer/digitale kanaler Opptil 16 målere
LAN	[Mbit/s]	100
Leder tverrsnitt	[mm ²]	0.5...2.5
Monteringsmetode		35 mm DIN SKINNE (DIN 5022)
Grad av beskyttelse		IP20
Dimensjoner	[mm]	161,5 x 87,0x64,9 (9 WM)
Driftstemperatur	[°C]	-25... +60
Lagringstemperatur	[°C]	-40... +85
Standarder		IEC61010-1

Hovedkretsens nøyaktighet	Beskrivelse
Spenning	± 1 %
Strøm	± 1 %
Harmonisk komponent (opptil 2500 Hz)	± 1 %
Aktiv energi	± 2 %
Tilsynelatende energi	± 2 %
Reaktiv energi	± 2 %
Kraftfaktor	± 2 %

Inn- og utdatamoduler	Teknisk funksjon	Enhet	Modul for inndata DM11	Modul for utdata DM00	Modul for inn- og utdata DM10
	Antall digitale kanaler		4 innganger	4 utganger	2 innganger + 2 utganger
	Spenning (min - maks)*		aktive inndata: 22-26 Vdc	relé utgang: 5Vdc-240Vac	aktive inndata: 22-26Vdc relé utgang: 5Vdc-240Vac
	Strøm (min . - maks)*		aktive inndata: 4mA	relé utgang: 5mA-2,5A Maks 4,5A (<5 sek)	aktive inndata: 4mA relé utgang: mA-2,5 A Maks 4,5A (<5 sek.)
	Puls minimum varighet**	[ms]	5	N/A	5
	Pulsfrekvens**	[Hz]	100	N/A	100
	Terminaler	[mm ²]	2,5	2,5	2,5
	Monteringsmetode		35 mm DIN-skinne (DIN 50022) eller SMISLINE TP pluggbase		
	Grad av beskyttelse		IP20	IP20	IP20
	Dimensjoner	[mm]	36 x 88 x 65	36 x 88 x 65	36 x 88 x 65
	Driftstemperatur	[°C]	-25...+60	-25...+60	-25...+60
Lagringstemperatur	[°C]	-40...+85	-40...+85	-40...+85	
Standarder		IEC 61010	IEC 61010	IEC 61010	

*Rapporterte reléutgangsverdier gjelder resistiv belastning

**Gjelder bare for aktive inndata

Bestillings data

System pro M compact® InSite



SCU100

SCU100 er i stand til å samle inn målinger og informasjon fra opptil 16 energi- og kraftmålere, i tillegg til 96 sensorer og digitale kanaler samtidig. Den beregner energien og antall operasjoner på enkeltlinjenivå og sammenligner lagrede verdier etter periode eller enhet.

Fjernovervåking av systemet er mulig via digital kommunikasjon som erstatter forskjellige protokoller: Modbus RTU, TCP eller SNMP v1 og v2 og den krypterte v3.

Den innebygde webserveren gir intuitiv tilgang til målte data, konfigurasjonsinnstillinger og systemparametere. Dette gir ett unikt grensesnitt for både vedlikehold og igangkjøringsprosessen. De to grensesnittene – LAN (TCP/IP eller Modbus TCP) og RS485 (Modbus RTU) – garanterer enkel integrering i enhver IT-infrastruktur. Dessuten kan data lastes opp ved hjelp av en kryptert SNMP-protokoll.

SCU100 er spesielt utviklet for å møte behov for energi- og ressurovervåking og kontroll i underfordelinger. I et rammeverk der energieffektivitet og driftskontinuitet blir avgjørende, gir SCU100 muligheten til å redusere og identifisere risikable situasjoner omgående.



Digitale inngangs- og utgangsmoduler – DM11, DM00, DM10

Utvalget av digitale inngangs- og utgangsmoduler består av 3 enheter for å tilpasse seg antall og type installerte produkter: inngangsmodul DM11, utgangsmodul DM00 og Inn-/utgangsmodul DM10.

De kan kobles til System pro M compact® tilbehør for MCB-er og RCD-er, men også til andre DIN-modulære produkter med digital inngang eller utgang og pulsmålere (f.eks. vann og gassmålere). De kan lese kontaktstatus, aktivere eller deaktivere linjer og samle inn verktøyforbruk.

ABB-seriene som er compatible med I/O-moduler er:

MCB

Tmax XT

MCB

S 200

SN 201

S200 80-100A

S 750 DR

S 700

S 800

RCD

RCCB-er – F 200

RCD-blokker – DDA 200, DDA 800

RCBO-er – DS201, DS202, DS203, DS800

eRCBOer – DSE, DSN



Tilbehør

SCU100 trenger en flat kabel for å samle inn informasjon fra sensorer og digitale I/O-moduler. Den flate kabelen skal være en 4-pinner kabel, fleksibel i lengden. Plassering av enheter kan tilpasses de avstander som kreves av den spesifikke installasjonen.

Beskrivelse	Elnr:	Bestillingsdetaljer		Vekt på 1 enhet (kg)	Emballasje enhet (stk.)
		Kort beskrivelse	Produktnr.		
Kontrollenhet for underfordeling	8027308	SCU100	2CCG000242R0001	0.329	1
Modul for digitale innganger	8027309	DM11	2CCG000245R0001	0.075	1
Digital utgangsmodul	8027310	DM00	2CCG000246R0001	0.085	1
Digital inngangs- og utdatamodul	8027316	DM10	2CCG000247R0001	0.080	1
Flat kabel 5 m	8027317	INS105	2CCG000243R0001	0.046	1
Koblingssett (35 stk.)	8027318	INS135	2CCG000244R0001	0.024	35



ABB Electrification Norway AS

Snarøyveien 30

1360 Fornebu

Telefon: 24 16 54 00

E-post: automasjonsprodukter@no.abb.com

abbprodukter.no

abb.com/lowvoltage