

ABB Industrial Drives

Ergänzung

ACS880 +C132 Frequenzumrichtermodule und Modulpakete mit Marine-Typzulassung



Power and productivity
for a better world™



Liste ergänzender Handbücher

Allgemeine Handbücher	Code (Englisch)	Code (Deutsch)
<i>Safety instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules</i>	3AUA0000102301	3AUA0000122376
<i>Electrical planning instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules</i>	3AUA0000102324	3AUA0000122909
<i>Cabinet design and construction instructions for ACS880 multidrive modules</i>	3AUA0000107668	

Frequenzumrichter, Hardware-Handbücher und Anleitungen

<i>ACS880 +C132 marine type-approved drive modules and module packages supplement</i>	3AXD50000037752	3AXD50000045609
<i>ACS880-04XT drive module packages hardware manual</i>	3AXD50000025169	3AXD50000035653
<i>ACS880-04 single drive module packages hardware manual</i>	3AUA0000138495	3AUA0000151433
<i>ACS880-14 and -34 single drive module packages hardware manual</i>	3AXD50000022021	3AXD50000023862
<i>ACS880-104 inverter modules hardware manual</i>	3AUA0000104271	3AUA0000128368
<i>ACS880-204 IGBT supply modules hardware manual</i>	3AUA0000131525	3AXD50000008341
<i>ACS880-304 +A018 diode supply modules hardware manual</i>	3AXD50000010104	3AXD50000012804
<i>ACS880-604 1-phase brake chopper units as modules hardware manual</i>	3AUA0000106244	3AXD50000013168
<i>ACS880-604 3-phase brake modules hardware manual</i>	3AXD50000022033	3AXD50000036222
<i>ACS880-1604 DC/DC converter modules hardware manual</i>	3AXD50000023642	

Frequenzumrichter-Firmware-Handbücher und Anleitungen

<i>ACS880 primary control program firmware manual</i>	3AUA0000085967	3AUA0000111128
<i>ACS880 primary control program quick start-up guide</i>	3AUA0000098062	3AUA0000098062
<i>ACS880 IGBT supply control program firmware manual</i>	3AUA0000131562	
<i>ACS880 diode supply control program firmware manual</i>	3AUA0000103295	3AUA0000123868
<i>ACS880 brake control program firmware manual</i>	3AXD50000020967	
<i>ACS880 DC/DC converter control program firmware manual</i>	3AXD50000024671	

Handbücher und Anleitungen der Optionen

Handbücher und Kurzanleitungen für E/A-Erweiterungsmodule, Feldbus-Adaptermodule usw.

Im Internet finden Sie Handbücher und andere Produkt-Dokumentation im PDF-Format. Siehe Abschnitt [Dokumente-Bibliothek im Internet](#) auf der hinteren Einband-Innenseite. Wenn Handbücher nicht in der Dokumente-Bibliothek verfügbar sind, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB-Vertretung.

Ergänzung

ACS880 +C132 Frequenzumrichtermodule und
Modulpakete mit Marine-Typzulassung

Inhalt



Inhalt

1. Einführung in die Ergänzung

Inhalt dieses Kapitels	9
Geltungsbereich	9
Angesprochener Leserkreis	10
Inhalt der Ergänzung	10
Weitere Handbücher	10

2. ACS880-04 XT+C132

Inhalt dieses Kapitels	11
Produktübersicht	11
Mechanische Installation	11
Elektrische Installation	11
Technische Daten	12
Nenndaten	12
Definitionen	12
Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung	13
Anwendbare Normen	13
Marine-Typzulassungen	13

3. ACS880-14/34 +C132

Inhalt dieses Kapitels	15
Produktübersicht	15
Mechanische Installation	15
Elektrische Installation	15
Technische Daten	16
Nenndaten	16
Definitionen	17
Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung	17
Anwendbare Normen	17
Marine-Typzulassungen	17

4. ACS880-04 +C132

Inhalt dieses Kapitels	19
Produktübersicht	19
Mechanische Installation	19
Elektrische Installation	19
Technische Daten	20
Nenndaten	20
Definitionen	21
Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung	22
Anwendbare Normen	22
Marine-Typzulassungen	22



5. ACS880-104 +C132

Inhalt dieses Kapitels	23
Produktübersicht	23
Mechanische Installation	23
Elektrische Installation	23
Technische Daten	24
Nenndaten	24
Definitionen	25
Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung	26
Anwendbare Normen	26
Marine-Typzulassungen	26

6. ACS880-204 +C132

Inhalt dieses Kapitels	27
Produktübersicht	27
Mechanische Installation	27
Elektrische Installation	27
Technische Daten	28
Nenndaten	28
Definitionen	29
Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung	29
Anwendbare Normen	29
Marine-Typzulassungen	29

7. ACS880-304 +C132

Inhalt dieses Kapitels	31
Produktübersicht	31
Mechanische Installation	31
Elektrische Installation	31
Technische Daten	32
Nenndaten	32
Definitionen	33
Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung	33
Anwendbare Normen	33
Marine-Typzulassungen	33

8. ACS880-604 +C132, 1-phasig

Inhalt dieses Kapitels	35
Produktübersicht	35
Mechanische Installation	35
Elektrische Installation	35
Technische Daten	36
Nenndaten (nur Brems-Chopper-Modul)	36
Definitionen	37
Anwendbare Normen	38
Marine-Typzulassungen	38



9. ACS880-604 +C132, 3-phasig

Inhalt dieses Kapitels	39
Produktübersicht	39
Mechanische Installation	39
Elektrische Installation	39
Technische Daten	40
Nenndaten	40
Definitionen	42
Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung	43
Anwendbare Normen	43
Marine-Typzulassungen	43

10. ACS880-1604 +C132

Inhalt dieses Kapitels	45
Produktübersicht	45
Mechanische Installation	45
Elektrische Installation	45
Technische Daten	46
Nenndaten	46
Definitionen	47
Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung	48
Anwendbare Normen	48
Marine-Typzulassungen	48

Ergänzende Informationen

Anfragen zum Produkt und zum Service	49
Produktschulung	49
Feedback zu den Antriebshandbüchern von ABB	49
Dokumente-Bibliothek im Internet	49





1

Einführung in die Ergänzung

Inhalt dieses Kapitels

In diesem Kapitel wird das Handbuch beschrieben.

Geltungsbereich

Dieses Handbuch ist die Ergänzung für die folgenden Hardware-Handbücher:

- *ACS880-04XT drive module packages hardware manual* (3AXD50000025169 [English])
 - *ACS880-04 single drive module packages hardware manual* (3AUA0000138495 [English])
 - *ACS880-14 and -34 single drive module packages hardware manual* (3AXD50000022021 [English])
 - *ACS880-104 inverter modules hardware manual* (3AUA0000104271) [English].
 - *ACS880-204 IGBT supply modules* (3AUA0000131525 [English])
 - *ACS880-304 +A018 diode supply modules hardware manual* (3AXD50000010104 [Englisch]).
 - *ACS880-604 1-phase brake chopper units as modules hardware manual* (3AUA0000106244 [English])
 - *ACS880-604 3-phase brake modules hardware manual* (3AXD50000022033 [English])
 - *ACS880-1604 DC/DC converter modules hardware manual* (3AXD50000023642 [English]).
-

Die Ergänzung enthält Nennwerte bei einer Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F) und Verweise zu gültige Zertifikaten für

- Marine-Typzulassung ACS880-04XT
- Marine-Typzulassung ACS880-14/34 (Baugrößen n×R8i und n×R8i)
- Marine-Typzulassung ACS880-04 (Baugrößen n×D8T und n×R8i)
- Marine-Typzulassung ACS880-104 (Baugrößen R5i und n×R8i)
- Marine-Typzulassung ACS880-204 (Baugrößen R6i und n×R8i)
- Marine-Typzulassung ACS880-304 (Baugrößen 2×D7T und n×D8T)
- Marine-Typzulassung ACS880-604 (Modultypen NBRA-658 und NBRA-659)
- Marine-Typzulassung ACS880-604 (Baugrößen R8i und n×R8i)
- Marine-Typzulassung ACS880-1604 (Baugrößen R8i und n×R8i)

Angesprochener Leserkreis

Dieses Handbuch richtet sich an Personen, die für die Installationsplanung, Installation, Inbetriebnahme, den Betrieb und die Wartung des Frequenzumrichters zuständig sind. Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie an und mit dem Frequenzumrichter arbeiten. Es wird vorausgesetzt, dass der Leser Kenntnisse der Elektrotechnik, der Verkabelung, der elektrischen Komponenten und der Verwendung von Symbolen in Schaltplänen besitzt.

Dieses Handbuch wird weltweit verwendet. Es werden SI- und amerikanisch/britische Maßeinheiten angegeben.

Inhalt der Ergänzung

Die Ergänzung hat folgende Kapitel:

- [ACS880-04 XT+C132](#)
- [ACS880-04 +C132](#)
- [ACS880-14/34 +C132](#)
- [ACS880-104 +C132](#)
- [ACS880-204 +C132](#)
- [ACS880-304 +C132](#)
- [ACS880-604 +C132, 1-phasig](#)
- [ACS880-604 +C132, 3-phasig](#)
- [ACS880-1604 +C132](#)

Weitere Handbücher

Siehe [Liste ergänzender Handbücher](#) auf der vorderen Einband-Innenseite.



ACS880-04 XT+C132

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS880-04XT +C132.

Produktübersicht

ACS880-04XT +C132 ist ein Frequenzumrichtermodulpaket mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Hardware-Handbuchs.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Hardware-Handbuchs.

Technische Daten

■ Nenndaten

IEC-NENNWERTE – ACS880-04XT +C132										
Frequenz- umrichter modul-Typ ACS880- 04XT-	Bau- größe	Eing.- strom	Max. Strom			Ausgangsnennndaten				
						Normalbetrieb		Leichter Überlastbetrieb		Überlastbetrieb
			I_1	I_{max}	I_{max_start}	I_2	P_N	I_{Ld}	P_{Ld}	I_{Hd}
A (AC)	A (AC)	A (AC)	A (AC)	kW	A (AC)	kW	A (AC)	kW		
$U_N = 400\text{ V}$										
-1190A-3	2×R10	1131	1276	1755	1131	599	1109	599	834	475
-1610A-3	2×R11	1530	1923	2024	1530	855	1492	855	1210*	675
$U_N = 500\text{ V}$										
-1160A-5	2×R10	1102	1276	1755	1102	760	1089	760	834	599
-1610A-5	2×R11	1530	1923	2024	1530	950	1492	950	1210**	855
$U_N = 690\text{ V}$										
-0810A-7	2×R10	770	1110	1356	770	760	751	675	644*	599
-1080A-7	2×R11	1026	1398	1858	1026	950	998	950	883	855
-1320A-7	2×R11	1254	1434	2024	1254	1140	1232	1140	998***	950

NEMA RATINGS – ACS880-04XT +C132										
Frequenz- umrichter modul-Typ ACS880- 04XT-	Bau- größe	Eing. strom	Max. Strom			Ausgangsnennndaten				
						Leichter Überlastbetrieb			Überlastbetrieb	
			I_1	I_{max}	I_{max_start}	I_{Ld}	P_{Ld}		I_{Hd}	P_{Hd}
A (AC)	A (AC)	A (AC)	A (AC)	kW	hp	A (AC)	kW	hp		
$U_N = 460$										
-1160A-5	2×R10	1102	1276	-	1089	708	950	834	496	665
-1610A-5	2×R11	1530	1923	-	1492	886	1188	1210**	708	950
$U_N = 600\text{ V}$										
-0810A-7	2×R10	770	1110	-	751	567	760	644*	496	665
-1080A-7	2×R11	1026	1398	-	998	708	950	883	708	950
-1320A-7	2×R11	1254	1434	-	1232	886	1188	998***	708	950

3AXD10000501309

Definitionen

- U_N Nennspannung des Frequenzumrichters. Eingangsspannungsbereich siehe Abschnitt *Spezifikation des elektrischen Netzes* im Hardware-Handbuch.
- I_1 Nenneingangsstrom (eff.) DC
- I_2 Nennausgangsstrom (Dauerbetrieb, ohne Überlast)
- P_N Typische Motorleistung ohne Überlast
- I_{Ld} Dauerausgangsstrom (Effektivwert). 10 % Überlast alle 5 Minuten für die Dauer von einer Minute zulässig.
- P_{Ld} Typische Motorleistung bei leichtem Überlastbetrieb
- I_{max} Maximaler Ausgangsstrom. Beim Start für 10 Sekunden möglich, dann so lange es die Temperatur des Frequenzumrichters erlaubt.
- I_{max_start} Maximaler Ausgangsstrom beim Start. Wenn aktiviert, für 2 Sekunden nur beim Start alle 7 Sekunden verfügbar.

I_{Hd}	Dauerausgangsstrom (Effektivwert). 50 % Überlast für die Dauer von einer Minute alle 5 Minuten zulässig. * Dauerausgangsstrom (Effektivwert). 40 % Überlast für die Dauer von einer Minute alle 5 Minuten zulässig. ** Dauerausgangsstrom (Effektivwert). 45 % Überlast alle 5 Minuten für die Dauer von einer Minute zulässig. *** Dauerausgangsstrom (Effektivwert). 44 % Überlast alle 5 Minuten für die Dauer von einer Minute zulässig.
P_{Hd}	Typische Motorleistung bei Überlastbetrieb.

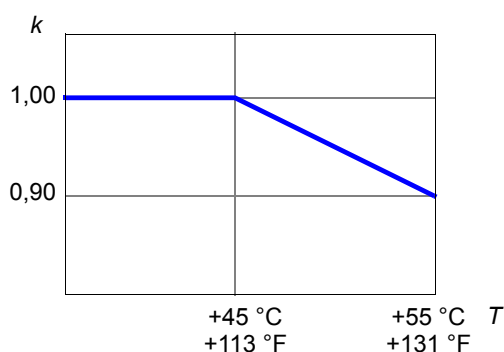
Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F).

Hinweis 2: Um die in der Tabelle angegebene Motorleistung zu erreichen, muss der Nennstrom des Frequenzumrichters höher oder mindestens gleich dem Motornennstrom sein.

Das Dimensionierungstool DriveSize von ABB wird für die Auswahl des Antriebs, des Motors und der Getriebekombination empfohlen.

Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung

Im Temperaturbereich +45...55 °C (+113...131 °F) muss der Ausgangsstrom um 1 % pro 1 °C (1,8 °F) höherer Temperatur wie folgt reduziert werden: Der Ausgangsstrom wird durch Multiplikation des in der Nenndaten-Tabelle angegebenen Stroms mit dem Minderungsfaktor errechnet.

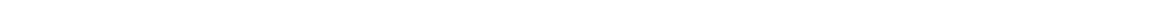


Anwendbare Normen

Siehe Hardware-Handbuch.

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS880-04XT +C132 Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein.





3

ACS880-14/34 +C132

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS880-14 +C132.
ACS880-34 +C132

Produktübersicht

ACS880-14 +C132 und ACS880-34 +C132 sind Single Drive Modulpakete mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Hardware-Handbuchs.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Hardware-Handbuchs.

Technische Daten

■ Nenndaten

ACS880-14/34- ...	Baugröße	Kein Überlastbetrieb				Leichter Überlastbetrieb		Überlastbetrieb	
		I_2	I_{max}	P_N	S_N	I_{Ld}	P_{Ld}	I_{Hd}	P_{Hd}
		A	A	kW	kW	A	kW	A	kW
$U_N = 400\text{ V}$ (Bereich 380 ... 415 V):									
0450A-3	1×R8i + 1×R8i	430	560	238	298	413	190	322	152
0620A-3	1×R8i + 1×R8i	580	760	337	402	557	299	434	238
0870A-3	1×R8i + 1×R8i	820	1070	475	568	787	428	613	337
1210A-3	2×R8i + 2×R8i	1150	1500	675	797	1104	599	860	475
1430A-3	2×R8i + 2×R8i	1360	1770	760	942	1306	675	1017	532
1700A-3	2×R8i + 2×R8i	1610	2100	950	1115	1546	855	1204	675
2060A-3	3×R8i + 3×R8i	1957	2550	1140	1356	1879	1045	1464	760
2530A-3	3×R8i + 3×R8i	2400	3120	1330	1663	2304	1140	1795	950
$U_N = 500\text{ V}$ (Bereich 380 ... 500 V):									
0420A-5	1×R8i + 1×R8i	400	520	238	346	384	238	299	190
0570A-5	1×R8i + 1×R8i	540	710	380	468	518	337	404	238
0780A-5	1×R8i + 1×R8i	740	970	532	641	710	475	554	380
1010A-5	2×R8i + 2×R8i	960	1250	675	831	921	599	718	475
1110A-5	2×R8i + 2×R8i	1050	1370	760	909	1008	675	785	532
1530A-5	2×R8i + 2×R8i	1450	1890	1045	1256	1392	950	1085	760
1980A-5	3×R8i + 3×R8i	1881	2450	1330	1629	1806	1235	1407	950
2270A-5	3×R8i + 3×R8i	2160	2810	1520	1871	2074	1425	1616	1140
$U_N = 690\text{ V}$ (Bereich 525 ... 690 V):									
0320A-7	1×R8i + 1×R8i	310	470	299	370	298	238	232	190
0390A-7	1×R8i + 1×R8i	370	560	337	442	355	337	277	238
0580A-7	1×R8i + 1×R8i	550	830	532	657	528	475	411	380
0660A-7	2×R8i + 2×R8i	627	950	599	749	602	532	469	428
0770A-7	2×R8i + 2×R8i	730	1100	675	872	701	675	546	532
0950A-7	2×R8i + 2×R8i	903	1360	855	1079	866	760	675	675
1130A-7	2×R8i + 2×R8i	1070	1610	1045	1279	1027	950	800	760
1450A-7	3×R8i + 3×R8i	1378	2070	1330	1646	1322	1235	1030	950
1680A-7	3×R8i + 3×R8i	1600	2400	1520	1912	1536	1425	1197	1140
1950A-7	4×R8i + 4×R8i	1853	2780	1805	2214	1778	1710	1386	1330
2230A-7	4×R8i + 4×R8i	2110	3170	2090	2522	2026	1900	1578	1520

Definitionen

Nenndaten

I_2 Nennausgangsstrom (Dauerbetrieb, ohne Überlast)

I_{max} Maximaler Ausgangsstrom. Erreichbar für 10 Sekunden beim Start, sonst so lange, wie es die Modultemperatur erlaubt.

P_N Nennausgangsleistung

Nenndaten für leichten Überlastbetrieb (10 % Überlast)

I_{Ld} Effektiver Dauerstrom. 10 % Überlaststrom alle fünf Minuten für eine Minute zulässig.

P_{Ld} Ausgangsleistung bei leichtem Überlastbetrieb

Nenndaten für Überlastbetrieb (50% Überlastung)

I_{Hd} Effektiver Dauerstrom. 50% Überlaststrom alle fünf Minuten für eine Minute zulässig.

P_{Hd} Ausgangsleistung bei Überlastbetrieb

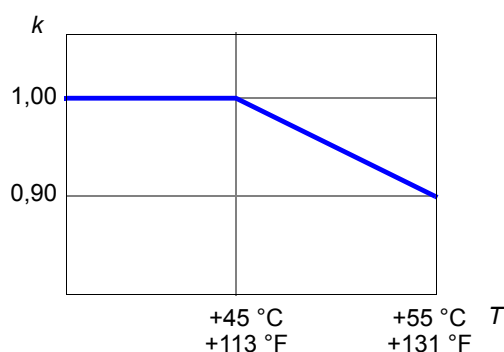
Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F).

Hinweis 2: Um die in der Tabelle angegebene Motorleistung zu erreichen, muss der Nennstrom des Frequenzumrichters höher oder mindestens gleich dem Motornennstrom sein.

Das Dimensionierungstool DriveSize von ABB wird für die Auswahl des Antriebs, des Motors und der Getriebekombination empfohlen.

Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung

Im Temperaturbereich +45...55 °C (+113...131 °F) muss der Ausgangsstrom um 1 % pro 1 °C (1,8 °F) höherer Temperatur wie folgt reduziert werden: Der Ausgangsstrom wird durch Multiplikation des in der Nenndaten-Tabelle angegebenen Stroms mit dem Minderungsfaktor errechnet.

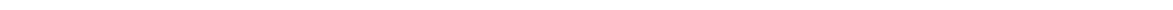


Anwendbare Normen

Siehe Hardware-Handbuch.

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS88034-14/34 +C132 Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein.





4

ACS880-04 +C132

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS880-04 +C132.

Produktübersicht

ACS880-04 +C132 ist ein Single Drive Modul mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Hardware-Handbuchs.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Hardware-Handbuchs.

Technische Daten

■ Nenndaten

ACS880-04-...	Baugröße	Kein Überlastbetrieb					Leichter Überlastbetrieb		Überlastbetrieb	
		I_1	I_2	I_{max}	P_N	S_N	I_{Ld}	P_{Ld}	I_{Hd}	P_{Hd}
		A (AC)	A (AC)	A (AC)	kW	kVA	A	kW	A	kW
$U_N = 400\text{ V}$ (Bereich 380 ... 415 V):										
6-Puls										
1140A-3	1×D8T + 2×R8i	995	1083	1408	599	750	1018	532	747	428
1250A-3	2×D8T + 2×R8i	1093	1190	1550	675	824	1142	599	890	475
1480A-3	2×D8T + 2×R8i	1295	1410	1840	760	977	1354	760	1055	599
1760A-3	2×D8T + 2×R8i	1534	1670	2010	950	1157	1603	855	1249	675
2210A-3	3×D8T + 3×R8i	1929	2100	2730	1140	1455	2016	1140	1571	855
2610A-3	3×D8T + 3×R8i	2278	2480	2980	1330	1718	2381	1330	1855	950
12-Puls										
0990A-3+A004	2×D7T + 2×R8i	863	940	1222	532	651	902	475	703	380
1140A-3+A004	2×D8T + 2×R8i	995	1083	1408	599	750	1040	532	810	428
1250A-3+A004	2×D8T + 2×R8i	1093	1190	1550	675	824	1142	599	890	475
1480A-3+A004	2×D8T + 2×R8i	1295	1410	1840	760	977	1354	760	1055	599
1760A-3+A004	2×D8T + 2×R8i	1534	1670	2010	950	1157	1603	855	1249	675
2210A-3+A004	4×D8T + 3×R8i	1929	2100	2730	1140	1455	2016	1140	1571	855
2610A-3+A004	4×D8T + 3×R8i	2278	2480	2980	1330	1718	2381	1330	1855	950
$U_N = 500\text{ V}$ (Bereich 380 ... 500 V):										
6-Puls										
1070A-5	1×D8T + 2×R8i	928	1010	1313	675	875	970	675	755	532
1320A-5	2×D8T + 2×R8i	1157	1260	1638	855	1091	1210	855	942	675
1450A-5	2×D8T + 2×R8i	1258	1370	1790	950	1186	1315	855	1025	675
1580A-5	2×D8T + 2×R8i	1378	1500	1950	1045	1299	1440	950	1122	760
1800A-5	2×D8T + 3×R8i	1571	1710	2223	1188	1481	1642	1140	1279	855
1980A-5	2×D8T + 3×R8i	1727	1880	2444	1330	1628	1805	1235	1406	950
12-Puls										
0990A-5+A004	2×D7T + 2×R8i	863	940	1222	675	814	902	599	703	475
1320A-5+A004	2×D8T + 2×R8i	1157	1260	1638	855	1091	1210	855	942	675
1450A-5+A004	2×D8T + 2×R8i	1258	1370	1790	950	1186	1315	855	1025	675
1580A-5+A004	2×D8T + 2×R8i	1378	1500	1950	1045	1299	1440	950	1122	760
1800A-5+A004	2×D8T + 3×R8i	1571	1710	2223	1188	1481	1642	1140	1279	855
1980A-5+A004	2×D8T + 3×R8i	1727	1880	2444	1330	1628	1805	1235	1406	950

ACS880-04-...	Baugröße	Kein Überlastbetrieb					Leichter Überlastbetrieb		Überlastbetrieb	
		I_1	I_2	I_{max}	P_N	S_N	I_{Ld}	P_{Ld}	I_{Hd}	P_{Hd}
		A (AC)	A (AC)	A (AC)	kW	kVA	A	kW	A	kW
$U_N = 690 \text{ V}$ (Bereich 525 ... 690 V):										
6-Puls										
0800A-7	1×D8T + 2×R8i	698	760	1140	760	908	730	675	568	532
0900A-7	1×D8T + 2×R8i	785	855	1283	855	1022	821	760	640	599
1160A-7	2×D8T + 2×R8i	1010	1100	1650	1045	1315	1056	1045	823	760
1450A-7	2×D8T + 3×R8i	1265	1378	2066	1330	1646	1322	1188	1030	950
1650A-7	2×D8T + 3×R8i	1442	1570	2355	1520	1876	1507	1425	1174	1140
1950A-7	3×D8T + 4×R8i	1702	1853	2779	1805	2214	1778	1710	1386	1330
2300A-7	3×D8T + 4×R8i	2002	2180	3270	2090	2605	2093	1900	1631	1520
12-Puls										
0800A-7+A004	2×D7T + 2×R8i	698	760	1140	760	908	730	675	568	532
0950A-7+A004	2×D8T + 2×R8i	829	903	1354	855	1079	866	760	675	599
1160A-7+A004	2×D8T + 2×R8i	1010	1100	1650	1045	1315	1056	1045	823	760
1450A-7+A004	2×D8T + 3×R8i	1265	1378	2066	1330	1646	1322	1188	1030	950
1650A-7+A004	2×D8T + 3×R8i	1442	1570	2355	1520	1876	1507	1425	1174	1140
1950A-7+A004	4×D8T + 4×R8i	1702	1853	2779	1805	2214	1778	1710	1386	1330
2300A-7+A004	4×D8T + 4×R8i	2002	2180	3270	2090	2605	2093	1900	1631	1520

3AXD10000501309

Definitionen

Nenndaten

U_N Nennspannung

I_1 Nenneingangsstrom (eff.) DC

I_2 Nennausgangsstrom (Dauerbetrieb, ohne Überlast)

I_{max} Maximaler Ausgangsstrom. Erreichbar für 10 Sekunden beim Start, sonst so lange, wie es die Modultemperatur erlaubt.

P_N Nennausgangsleistung

S_N Scheinleistung ohne Überlast

Nenndaten für leichten Überlastbetrieb (10 % Überlast)

I_{Ld} Dauerausgangsstrom, effektiv. 10 % Überlaststrom alle fünf Minuten für eine Minute zulässig.

P_{Ld} Ausgangsleistung bei leichtem Überlastbetrieb

Nenndaten für Überlastbetrieb (50 % Überlastung)

I_{Hd} Dauerausgangsstrom, effektiv. 50 % Überlaststrom alle fünf Minuten für eine Minute zulässig.

P_{Hd} Ausgangsleistung bei Überlastbetrieb

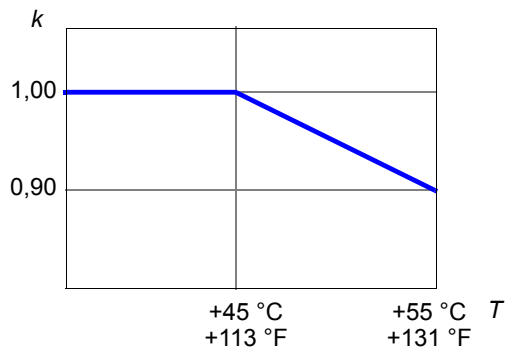
Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F).

Hinweis 2: Um die in der Tabelle angegebene Motorleistung zu erreichen, muss der Nennstrom des Frequenzumrichters höher oder mindestens gleich dem Motornennstrom sein.

Das Dimensionierungstool DriveSize von ABB wird für die Auswahl des Antriebs, des Motors und der Getriebekombination empfohlen.

Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung

Im Temperaturbereich +45...55 °C (+113...131 °F) muss der Ausgangsstrom um 1 % pro 1 °C (1,8 °F) höherer Temperatur wie folgt reduziert werden: Der Ausgangsstrom wird durch Multiplikation des in der Nenndaten-Tabelle angegebenen Stroms mit dem Minderungsfaktor errechnet.



Anwendbare Normen

Siehe Hardware-Handbuch.

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS880-04 +C132 Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein.

5

ACS880-104 +C132

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS880-104 +C132.

Produktübersicht

ACS880-104 +C132 ist ein Frequenzumrichtermodul mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Cabinet design and construction instructions for ACS880 multidrive modules* (3AUA0000107668 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Electrical planning instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules* (3AUA0000102324 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Technische Daten

■ Nenndaten

Typ der Frequenzumrichter-einheit ACS880-104-...	Baugröße	Eing.-strom	Ausgangsdaten							
			Kein Überlastbetrieb			Leichter Überlastbetrieb		Überlastbetrieb		
		I_1 A (DC)	I_{max} A (AC)	I_2 A (AC)	P_N kW	S_N kVA	I_{Ld} A (AC)	P_{Ld} kW	I_{Hd} A (AC)	P_{Hd} kW
$U_N = 400 V$										
0140A-3	R6i	161	174	134	71	93	129	71	100	52
0170A-3	R6i	193	209	161	86	112	155	86	120	52
0210A-3	R6i	235	255	196	105	136	188	105	147	71
0250A-3	R6i	281	304	234	125	162	225	125	175	86
0300A-3	R7i	342	371	285	152	197	274	152	213	105
0350A-3	R7i	399	432	333	190	230	319	152	249	125
0470A-3	R8i	502	590	447	238	309	429	238	334	152
0640A-3	R8i	684	800	608	337	421	584	299	455	238
0760A-3	R8i	812	940	722	380	500	693	380	540	299
0900A-3	R8i	962	1030	855	475	592	821	428	640	337
1250A-3	2×R8i	1339	1550	1190	675	824	1142	599	890	475
1480A-3	2×R8i	1586	1840	1410	760	977	1354	760	1055	599
1760A-3	2×R8i	1879	2010	1670	950	1157	1603	855	1249	675
2210A-3	3×R8i	2363	2730	2100	1140	1455	2016	1140	1571	855
2610A-3	3×R8i	2790	2980	2480	1330	1718	2381	1330	1855	950
3450A-3	4×R8i	3690	3940	3280	1710	2272	3149	1710	2453	1330
4290A-3	5×R8i	4590	4900	4080	2280	2827	3917	1900	3052	1710
5130A-3	6×R8i	5479	5850	4870	2660	3374	4675	2280	3643	1900
$U_N = 500 V$										
0110A-5	R6i	130	140	108	71	94	104	71	81	52
0140A-5	R6i	155	168	129	86	112	124	86	96	52
0170A-5	R6i	188	204	157	105	136	151	105	117	71
0200A-5	R6i	226	244	187	125	162	180	125	141	86
0240A-5	R6i	274	296	228	152	197	219	152	171	105
0300A-5	R7i	344	373	287	190	249	276	190	215	125
0340A-5	R7i	388	420	323	238	280	310	190	242	152
0440A-5	R8i	470	550	418	238	362	401	238	313	190
0590A-5	R8i	631	730	561	380	485	538	337	419	238
0740A-5	R8i	791	920	703	475	609	675	428	526	337
0810A-5	R8i	866	1010	770	532	666	739	475	576	380
1150A-5	2×R8i	1226	1420	1090	760	944	1046	675	815	532
1450A-5	2×R8i	1541	1790	1370	950	1186	1315	855	1025	675
1580A-5	2×R8i	1688	1950	1500	1045	1299	1440	950	1122	760
2150A-5	3×R8i	2295	2660	2040	1425	1767	1958	1330	1526	1045
2350A-5	3×R8i	2509	2900	2230	1520	1931	2141	1425	1668	1140
3110A-5	4×R8i	3319	3840	2950	1900	2555	2832	1900	2207	1520
3860A-5	5×R8i	4129	4780	3670	2280	3178	3523	2280	2745	1900
4610A-5	6×R8i	4928	5700	4380	3040	3793	4205	2660	3276	2280

Typ der Frequenzumrichter-einheit ACS880-104- ...	Bau- größe	Eing.- strom	Ausgangsdaten							
			Kein Überlastbetrieb				Leichter Überlastbetrieb		Überlastbetrieb	
			I_1	I_{max}	I_2	P_N	S_N	I_{Ld}	P_{Ld}	I_{Hd}
A (DC)	A (AC)	A (AC)	kW	kVA	A (AC)	kW	A (AC)	kW		
$U_N = 690 V$										
007A3-7	R5i	8	9,0	6,9	5,2	8,3	6,6	5,2	5,3	3,8
009A8-7	R5i	11	12,1	9,3	7,1	11,1	8,8	7,1	6,9	5,2
014A2-7	R5i	16	17,5	13,5	10,5	16,1	12,8	10,5	9,3	7,1
0018A-7	R5i	21	22,2	17,1	14,3	20,4	16,2	14,3	13,5	10,5
0022A-7	R5i	25	27	21	17,6	25,1	19,9	17,6	17,1	14,3
0027A-7	R5i	31	33	26	20,9	30,7	24,4	20,9	20,9	17,6
0035A-7	R5i	40	43	33	28,5	39,7	31,6	28,5	25,7	20,9
0042A-7	R5i	48	52	40	35,2	47,7	37,9	35,2	33,3	28,5
0052A-7	R5i	59	64	49	42,8	59,0	46,9	42,8	39,9	35,2
0062A-7	R6i	71	77	59	52	71	57	52	44	43
0082A-7	R6i	94	101	78	71	93	75	71	58	52
0100A-7	R6i	114	124	95	86	114	91	86	71	71
0130A-7	R6i	143	155	119	105	142	114	105	89	71
0140A-7	R6i	164	178	137	125	164	132	125	102	86
0190A-7	R6i	220	238	183	152	219	176	152	137	125
0220A-7	R7i	248	269	206	190	247	198	190	155	152
0270A-7	R7i	308	334	257	238	307	247	238	192	190
0340A-7	R8i	363	490	323	299	386	310	238	242	190
0410A-7	R8i	438	590	390	380	465	374	337	291	238
0530A-7	R8i	566	760	504	475	602	483	428	377	337
0600A-7	R8i	641	860	570	532	681	547	532	426	380
0800A-7	2×R8i	855	1140	760	760	908	730	675	568	532
1030A-7	2×R8i	1103	1470	980	950	1171	941	855	733	675
1170A-7	2×R8i	1249	1670	1110	1045	1327	1066	950	830	760
1540A-7	3×R8i	1643	2190	1460	1330	1745	1402	1330	1092	1045
1740A-7	3×R8i	1856	2480	1650	1520	1972	1584	1520	1234	1140
2300A-7	4×R8i	2453	3270	2180	1900	2605	2093	1900	1631	1520
2860A-7	5×R8i	3060	4080	2720	2660	3251	2611	2280	2035	1900
3420A-7	6×R8i	3645	4860	3240	3040	3872	3110	3040	2424	2280
3990A-7	7×R8i	4264	5690	3790	3420	4529	3638	3420	2835	2660
4560A-7	8×R8i	4871	6500	4330	4180	5175	4157	3800	3239	3040
5130A-7	9×R8i	5479	7310	4870	4560	5820	4675	4560	3643	3420
5700A-7	10×R8i	6086	8120	5410	5320	6466	5194	4940	4047	3800

3AXD10000501309

Definitionen

- U_N Netznennspannung
 I_1 Nenneingangsstrom (eff.) DC
 I_2 Nennausgangsstrom (Dauerbetrieb, ohne Überlast)
 P_N Typische Motorleistung ohne Überlast
 S_N Scheinleistung ohne Überlast
 I_{Ld} Dauerausgangsstrom (Effektivwert). 10 % Überlast alle 5 Minuten für die Dauer von einer Minute zulässig.
 P_{Ld} Typische Motorleistung bei leichtem Überlastbetrieb
 I_{max} Maximaler Ausgangsstrom. Beim Start für 10 s möglich, sonst so lange es die Temperatur des Frequenzumrichters erlaubt.
 I_{Hd} Dauerausgangsstrom (Effektivwert). 50% Überlast alle 5 Minuten für die Dauer von einer Minute zulässig.
 P_{Hd} Typische Motorleistung bei Überlastbetrieb.

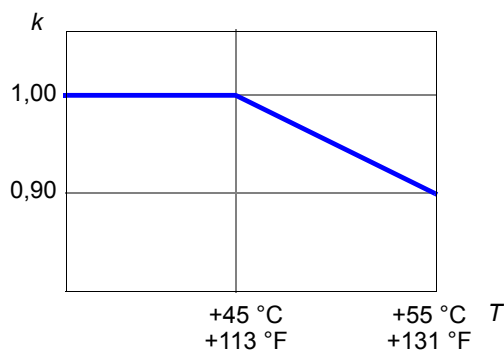
Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113 °F).

Hinweis 2: Um die in der Tabelle angegebene Motorleistung zu erreichen, muss der Nennstrom des Frequenzumrichters höher oder mindestens gleich dem Motornennstrom sein.

Das Dimensionierungstool DriveSize von ABB wird für die Auswahl des Antriebs, des Motors und der Getriebekombination empfohlen.

Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung

Im Temperaturbereich +45...55 °C (+113...131 °F) muss der Ausgangsstrom um 1 % pro 1 °C (1,8 °F) höherer Temperatur wie folgt reduziert werden: Der Ausgangsstrom wird durch Multiplikation des in der Nenndaten-Tabelle angegebenen Stroms mit dem Minderungsfaktor errechnet.



Anwendbare Normen

Siehe *Planung der elektrischen Installation ACS880 Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte und -Module* (3AUA0000122909 [Deutsch]).

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS880-104 +C132 Z Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein.

A large green square with rounded corners containing the number 6 in a bold, black, sans-serif font.

ACS880-204 +C132

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS880-204 +C132.

Produktübersicht

ACS880-204 +C132 ist ein IGBT-Einspeisemodul mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Cabinet design and construction instructions for ACS880 multidrive modules* (3AUA0000107668 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Electrical planning instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules* (3AUA0000102324 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Technische Daten

■ Nenndaten

IGBT-Einspeisemodultyp ACS880-204-...	Baugröße	Kein Überlastbetrieb					Leichter Überlastbetrieb		Überlastbetrieb	
		I_1	I_2	I_{max}	P_N	S_N	I_{Ld}	P_{Ld}	I_{Hd}	P_{Hd}
		A (AC)	A (DC)	A (DC)	kW	kVA	A (DC)	kW (DC)	A (DC)	kW (DC)
$U_N = 400\text{ V}$ (Bereich 380 ... 415 V):										
0210A-3	R6i	200	242	314	137	138	232	131	181	102
0420A-3	R8i	402	487	633	276	278	468	265	364	206
0580A-3	R8i	547	663	863	375	379	637	360	496	281
0810A-3	R8i	770	933	1213	528	533	896	507	698	395
1130A-3	2×R8i	1071	1299	1688	735	742	1247	705	971	549
1330A-3	2×R8i	1269	1539	2000	870	879	1477	836	1151	651
1580A-3	2×R8i	1503	1822	2369	1031	1041	1749	990	1363	771
2350A-3	3×R8i	2232	2706	3518	1531	1546	2598	1470	2024	1145
3110A-3	4×R8i	2952	3579	4653	2025	2045	3436	1944	2677	1515
4620A-3	6×R8i	4383	5314	6909	3006	3037	5102	2886	3975	2249
$U_N = 500\text{ V}$ (Bereich 380 ... 500 V):										
0210A-5	R6i	200	242	314	171	173	232	164	181	128
0400A-5	R8i	376	456	593	323	326	438	310	341	241
0530A-5	R8i	504	612	795	432	437	587	415	458	324
0730A-5	R8i	693	840	1092	594	600	806	570	628	444
1040A-5	2×R8i	981	1189	1546	841	850	1142	807	890	629
1420A-5	2×R8i	1350	1637	2128	1157	1169	1571	1111	1224	866
2120A-5	3×R8i	2007	2433	3164	1721	1738	2336	1652	1820	1287
2800A-5	4×R8i	2655	3219	4185	2276	2299	3090	2185	2408	1703
4150A-5	6×R8i	3942	4780	6214	3380	3414	4588	3245	3575	2528
$U_N = 690\text{ V}$ (Bereich 525 ... 690 V):										
0310A-7	1×R8i	291	352	529	344	347	338	330	264	257
0370A-7	1×R8i	351	425	638	415	419	408	398	318	310
0540A-7	1×R8i	513	622	933	607	613	597	583	465	454
0720A-7	2×R8i	684	829	1244	809	817	796	777	620	605
1050A-7	2×R8i	999	1211	1817	1182	1194	1163	1135	906	884
1570A-7	3×R8i	1485	1801	2701	1757	1775	1729	1687	1347	1314
2070A-7	4×R8i	1962	2379	3568	2321	2345	2284	2229	1779	1736
3080A-7	6×R8i	2916	3536	5303	3450	3485	3394	3312	2645	2581
4100A-7	8×R8i	3897	4725	7088	4611	4657	4536	4426	3534	3449
5130A-7	10×R8i	4869	5904	8855	5761	5819	5668	5530	4416	4309

Definitionen

Nenndaten

U_N	Nenneingangsspannung.
I_1	Effektiver Dauereingangsstrom (AC). Kein Überlastbetrieb
I_2	Effektiver Dauerausgangsstrom (DC). Kein Überlastbetrieb
I_{max}	Maximaler Ausgangsstrom. Erreichbar für 10 Sekunden beim Start, sonst so lange, wie es die Modultemperatur erlaubt.
P_N	Nennausgangsleistung
S_N	Nennscheinleistung

Nenndaten für leichten Überlastbetrieb (10 % Überlast)

I_{Ld}	Effektiver Dauerstrom. 10 % Überlaststrom alle fünf Minuten für eine Minute zulässig.
P_{Ld}	Ausgangsleistung bei leichtem Überlastbetrieb

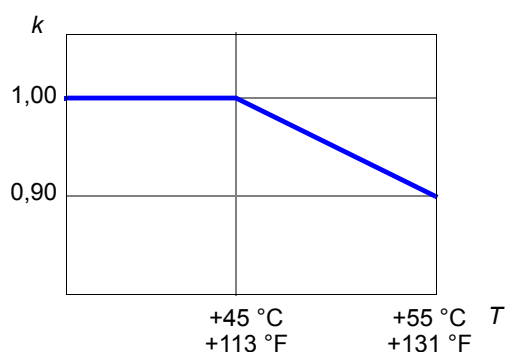
Nenndaten für Überlastbetrieb (50% Überlastung)

I_{Hd}	Effektiver Dauerstrom. 50% Überlaststrom alle fünf Minuten für eine Minute zulässig.
P_{Hd}	Ausgangsleistung bei Überlastbetrieb

Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F).

Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung

Im Temperaturbereich +45...55 °C (+113...131 °F) muss der Ausgangsstrom um 1 % pro 1 °C (1,8 °F) höherer Temperatur wie folgt reduziert werden: Der Ausgangsstrom wird durch Multiplikation des in der Nenndaten-Tabelle angegebenen Stroms mit dem Minderungsfaktor errechnet.

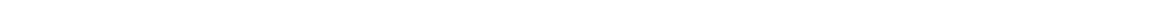


Anwendbare Normen

Siehe *Planung der elektrischen Installation ACS880 Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte und -Module* (3AUA0000122909 [Deutsch]).

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS880-204 +C132 Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein.





ACS880-304 +C132

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS880-304 + A018 +C132.

Produktübersicht

ACS880-304 +A018 +C132 ist ein Dioden-Einspeisemodul mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Cabinet design and construction instructions for ACS880 multidrive modules* (3AUA0000107668 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Electrical planning instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules* (3AUA0000102324 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Technische Daten

■ Nenndaten

Dioden- Einspeisemodul-Typ ACS880-304-...	Nenndaten			Kein Überlastbetrieb		Leichter Überlastbetrieb		Überlastbetrieb	
	I_1	I_2	I_{max}	S_N	P_N	I_{Ld}	P_{Ld}	I_{hd}	P_{Hd}
	A (AC)	A (DC)	A (DC)	kVA	kW	A (DC)	kW (DC)	A (DC)	kW (DC)
$U_N = 400\text{ V}$									
6-Puls									
0650A-3+A018	621	760	1064	430	410	730	394	568	307
0980A-3+A018	931	1140	1596	645	616	1094	591	853	460
1210A-3+A018	1155	1414	1980	800	764	1357	733	1058	571
1820A-3+A018	1731	2120	2968	1199	1145	2035	1099	1586	856
2730A-3+A018	2598	3181	4453	1800	1718	3054	1649	2379	1285
3640A-3+A018	3463	4241	5937	2399	2290	4071	2199	3172	1713
4560A-3+A018	4329	5301	7421	2999	2863	5089	2748	3965	2141
5470A-3+A018	5194	6361	8905	3599	3435	6107	3298	4758	2569
12-Puls									
0910A-3+A004+A018	866	1060	1484	600	594	1018	570	793	444
1210A-3+A004+A018	1155	1414	1979	800	792	1357	760	1057	592
1820A-3+A004+A018	1732	2120	2969	1200	1187	2036	1140	1586	888
2430A-3+A004+A018	2309	2827	3958	1600	1583	2714	1520	2115	1184
3640A-3+A004+A018	3463	4241	5937	2399	2375	4071	2280	3172	1776
5470A-3+A004+A018	5194	6361	8906	3599	3562	6107	3420	4758	2665
$U_N = 500\text{ V}$									
6-Puls									
0650A-5+A018	621	760	1064	538	513	730	492	568	384
0980A-5+A018	931	1140	1596	806	770	1094	739	853	576
1210A-5+A018	1155	1414	1980	1000	954	1357	916	1058	714
1820A-5+A018	1731	2120	2968	1499	1431	2035	1374	1586	1070
2730A-5+A018	2597	3181	4453	2249	2147	3054	2061	2379	1606
3640A-5+A018	3463	4241	5937	2999	2863	4071	2748	3172	2141
4560A-5+A018	4329	5301	7421	3749	3578	5089	3435	3965	2676
5470A-5+A018	5194	6361	8905	4498	4294	6107	4122	4758	3212
12-Puls									
0910A-5+A004+A018	866	1060	1484	750	742	1018	712	793	555
1210A-5+A004+A018	1155	1414	1980	1000	990	1357	950	1058	740
1820A-5+A004+A018	1732	2120	2968	1499	1484	2035	1425	1586	1110
2430A-5+A004+A018	2309	2827	3958	2000	1979	2714	1900	2115	1480
3640A-5+A004+A018	3463	4241	5937	2999	2969	4071	2850	3172	2220
5470A-5+A004+A018	5194	6361	8906	4498	4453	6107	4275	4758	3331
$U_N = 690\text{ V}$									
6-Puls									
0570A-7+A018	543	665	931	649	619	638	595	497	463
0820A-7+A018	776	950	1330	927	885	912	850	711	662
1060A-7+A018	1011	1237	1732	1208	1152	1188	1106	925	862
1520A-7+A018	1443	1767	2474	1725	1646	1696	1580	1322	1231
2280A-7+A018	2165	2651	3711	2587	2469	2545	2371	1983	1847
3040A-7+A018	2886	3534	4948	3449	3292	3393	3160	2643	2462
3800A-7+A018	3608	4418	6185	4312	4115	4241	3951	3305	3078
4560A-7+A018	4329	5301	7421	5174	4938	5089	4740	3965	3694
12-Puls									
0760A-7+A004+A018	722	884	1238	863	854	849	820	661	639
1060A-7+A004+A018	1011	1237	1732	1208	1195	1188	1147	925	894
1520A-7+A004+A018	1443	1767	2474	1725	1707	1696	1639	1322	1277
2130A-7+A004+A018	2020	2474	3463	2414	2390	2375	2294	1850	1787
3040A-7+A004+A018	2886	3534	4948	3449	3414	3393	3277	2643	2554
4560A-7+A004+A018	4329	5301	7421	5174	5121	5089	4916	3965	3830

Definitionen

Nenndaten

U_N Nenneingangsspannung. Zu U_1 , siehe das Hardware-Handbuch

I_1 Effektiver Dauereingangsstrom (AC). Kein Überlastbetrieb

I_2 Dauerausgangsstrom (DC). Kein Überlastbetrieb

I_{max} Maximaler Ausgangsstrom

S_n Nennscheinleistung

P_N Nennausgangsleistung

Nenndaten für leichten Überlastbetrieb (10 % Überlast)

I_{Ld} Dauerstrom. 10 % Überlaststrom alle fünf Minuten für eine Minute zulässig.

P_{Ld} Ausgangsleistung bei leichtem Überlastbetrieb

Nenndaten für Überlastbetrieb (40 % Überlastung)

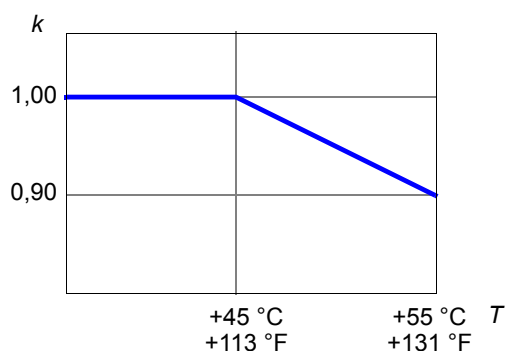
I_{Hd} Dauerstrom. 40% Überlaststrom alle fünf Minuten für eine Minute zulässig.

P_{Hd} Ausgangsleistung bei Überlastbetrieb

Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F).

Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung

Im Temperaturbereich +45...55 °C (+113...131 °F) muss der Ausgangsstrom um 1 % pro 1 °C (1,8 °F) höherer Temperatur wie folgt reduziert werden: Der Ausgangsstrom wird durch Multiplikation des in der Nenndaten-Tabelle angegebenen Stroms mit dem Minderungsfaktor errechnet.

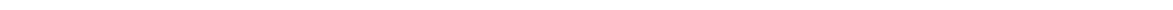


Anwendbare Normen

Siehe *Planung der elektrischen Installation ACS880 Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte und -Module* (3AUA0000122909 [Deutsch]).

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS880-304 + A018 +C132 Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein





ACS880-604 +C132, 1-phasig

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS8801 +C132. 1-phasig. ACS880-604 +C132

Produktübersicht

ACS880-604 +C132 ist ein Bremsmodul mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Cabinet design and construction instructions for ACS880 multidrive modules* (3AUA0000107668 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Electrical planning instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules* (3AUA0000102324 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Technische Daten

■ Nenndaten (nur Brems-Chopper-Modul)

Bremsmodul-Typ ACS880-604-	Modultyp	P_{brmax} kW	R_{tot} Ohm	I_{max} A	I_{rms} A	P_{cont} kW	Bremszyklus (1 min/5 min)		Bremszyklus (10 s/60 s)	
							P_{br} kW	I_{rms} A	P_{br} kW	I_{rms} A
$U_N = 400\text{ V}$ (Bereich 380 ... 415 V):										
0210-3	NBRA-658	219	1,70	365	104	67	219	337	219	337
0320-3	NBRA-659	335	1,20	518	142	91	288	445	335	518
0640-3	2xNBRA-659	671	0,60	1036	283	182	576	889	671	1036
0960-3	3xNBRA-659	1005	0,40	1553	425	274	864	1334	1006	1553
1280-3	4xNBRA-659	1340	0,30	2071	566	365	1151	1778	1341	2071
1600-3	5xNBRA-659	1676	0,24	2589	708	456	1439	2223	1677	2589
1920-3	6xNBRA-659	2011	0,20	3107	849	547	1727	2668	2012	3107
$U_N = 500\text{ V}$ (Bereich 380 ... 500 V):										
0260-5	NBRA-658	255	2,15	361	96	77	255	314	255	314
0400-5	NBRA-659	383	1,43	542	129	104	301	371	383	473
0800-5	2xNBRA-659	766	0,72	1085	258	207	602	743	766	946
1200-5	3xNBRA-659	1148	0,48	1627	388	311	903	1114	1149	1419
1600-5	4xNBRA-659	1530	0,36	2170	517	414	1205	1486	1531	1892
2000-5	5xNBRA-659	1913	0,29	2712	646	518	1506	1857	1914	2366
2400-5	6xNBRA-659	2296	0,24	3255	775	621	1807	2229	2297	2839
$U_N = 690\text{ V}$ (Bereich 525 ... 690 V):										
0400-7	NBRA-669	384	2,72	393	102	113	283	254	384	343
0800-7	2xNBRA-669	767	1,36	787	203	226	566	507	768	686
1200-7	3xNBRA-669	1150	0,91	1180	305	339	849	761	1151	1029
1600-7	4xNBRA-669	1534	0,68	1573	407	452	1132	1015	1535	1372
2000-7	5xNBRA-669	1918	0,54	1967	508	565	1416	1268	1919	1715
2400-7	6xNBRA-669	2301	0,45	2360	610	678	1699	1522	2303	2058

3AXD10000501309

Definitionen

<p>Beispiel: ACS880-604-0640-3</p> <p style="text-align: center;"> R_{tot} P_{brmax} P_{br} P_{cont} </p>	<p>Bremseinheit</p> <p>P_{brmax} Maximale, kurzzeitig zulässige Bremsleistung pro Bremseinheit</p> <p>R Nennwiderstand der an einer Brems-Choppereinheit angeschlossenen Bremswiderstände</p> <p>R_{tot} Empfohlener Gesamtwiderstand des Bremswiderstand der gezeigten Widerstandseinheit</p> <p>I_{max} Spitzen-Bremsstrom (DC) pro Chopper</p> <p>P_{cont} Dauerbremsleistung pro Bremseinheit Der Bremsvorgang wird als kontinuierlich betrachtet, wenn die Bremszeit 10 Minuten überschreitet</p>
	<p>Bremszyklus (10 s / 60 s)</p> <p>I_{rms} Gesamter eff. DC-Strom (pro Chopper) in einem Zeitraum von 10 Sekunden mit Bremsleistung P_{br}</p> <p>P_{br} Kurzfristige Bremsleistung pro Bremseinheit, die für 10 Sekunden alle 60 Sekunden zulässig ist</p>
	<p>Bremszyklus (1 min / 5 min)</p> <p>I_{rms} Gesamter eff. DC-Strom (pro Chopper) in einem Zeitraum von 1 Minute mit Bremsleistung P_{br}</p> <p>P_{br} Kurzfristige Bremsleistung pro Bremseinheit, die für 1 Minute alle 5 Minuten zulässig ist</p>
	<p>Bremsstrom Wellenform</p>

Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F).

Anwendbare Normen

Siehe *Planung der elektrischen Installation ACS880 Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte und -Module* (3AUA0000122909 [Deutsch]).

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS880-604 +C132 Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein



9

ACS880-604 +C132, 3-phasig

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS880-604 +C132, 3-phasig.

Produktübersicht

ACS880-604 +C132 ist ein Bremsmodul mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Cabinet design and construction instructions for ACS880 multidrive modules* (3AUA0000107668 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Electrical planning instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules* (3AUA0000102324 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Technische Daten

■ Nenndaten

Typ der Bremsseinheit	Baugröße	Widerstandswerte		Nenndaten mit R_{min}						
				Kein Überlastbetrieb			Zyklische Last (1 min / 5 min)			
		R_{min}	R_{max}	I_1	I_2	$P_{contmax}$ (S_N)	I_{max}	I_{dc}	I_{rms}	P_{br}
		Ohm	Ohm	A (DC)	A (DC)	kW (kVA)	A (DC)	A (DC)	A (DC)	kW
$U_N = 400\text{ V}$										
ACS880-604-0500-3	R8i	1,8	2,2	742	295	480	352	949	333	610
ACS880-604-0750-3	R8i	1,2	1,4	1113	442	720	527	1424	500	920
ACS880-604-1000-3	2×R8i	1,8	2,2	1483	590	950	703	1898	667	1220
ACS880-604-1510-3	2×R8i	1,2	1,4	2225	884	1430	1055	2847	1000	1830
ACS880-604-2260-3	3×R8i	1,2	1,4	3338	1327	2150	1582	4271	1501	2750
ACS880-604-3010-3	4×R8i	1,2	1,4	4450	1769	2860	2109	5694	2001	3660
ACS880-604-3770-3	5×R8i	1,2	1,4	5563	2211	3580	2636	7118	2501	4580
$U_N = 500\text{ V}$										
ACS880-604-0630-5	R8i	2,3	2,7	742	295	600	352	949	333	760
ACS880-604-0940-5	R8i	1,5	1,8	1113	442	890	527	1424	500	1150
ACS880-604-1260-5	2×R8i	2,3	2,7	1483	590	1190	703	1898	667	1530
ACS880-604-1880-5	2×R8i	1,5	1,8	2225	884	1790	1055	2847	1000	2290
ACS880-604-2830-5	3×R8i	1,5	1,8	3338	1327	2680	1582	4271	1501	3440
ACS880-604-3770-5	4×R8i	1,5	1,8	4450	1769	3580	2109	5694	2001	4580
ACS880-604-4710-5	5×R8i	1,5	1,8	5563	2211	4470	2636	7118	2501	5730
$U_N = 690\text{ V}$										
ACS880-604-0870-7	R8i	3,2	3,7	742	295	820	352	949	333	1050
ACS880-604-1300-7	R8i	2,1	2,5	1113	442	1240	527	1424	500	1580
ACS880-604-1730-7	2×R8i	3,2	3,7	1483	590	1650	703	1898	667	2110
ACS880-604-2600-7	2×R8i	2,1	2,5	2225	884	2470	1055	2847	1000	3160
ACS880-604-3900-7	3×R8i	2,1	2,5	3338	1327	3710	1582	4271	1501	4740
ACS880-604-5200-7	4×R8i	2,1	2,5	4450	1769	4940	2109	5694	2001	6320
ACS880-604-6500-7	5×R8i	2,1	2,5	5563	2211	6180	2636	7118	2501	7900

3AXD10000501309

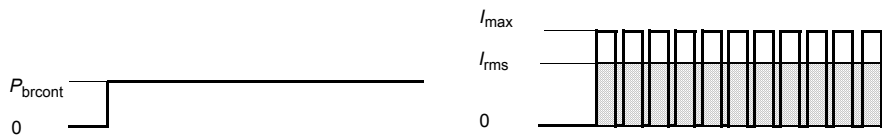
Typ der Bremsseinheit	Baugröße	Widerstandswerte		Nenndaten bei R_{max}						
				Kein Überlastbetrieb			Zyklische Last (1 min / 5 min)			
		R_{min}	R_{max}	I_1	I_2	$P_{contmax}$ (S_N)	I_{max}	I_{dc}	I_{rms}	P_{br}
Ohm	Ohm	A (DC)	A (DC)	kW (kVA)	A (DC)	A (DC)	A (DC)	kW		
$U_N = 400 V$										
ACS880-604-0500-3	R8i	1,8	2,2	742	269	480	297	790	277	510
ACS880-604-0750-3	R8i	1,2	1,4	1113	413	720	445	1241	436	800
ACS880-604-1000-3	2×R8i	1,8	2,2	1483	538	950	593	1579	555	1020
ACS880-604-1510-3	2×R8i	1,2	1,4	2225	826	1430	890	2482	872	1600
ACS880-604-2260-3	3×R8i	1,2	1,4	3338	1239	2150	1335	3723	1308	2400
ACS880-604-3010-3	4×R8i	1,2	1,4	4450	1651	2860	1780	4964	1744	3190
ACS880-604-3770-3	5×R8i	1,2	1,4	5563	2064	3580	2225	6205	2180	3990
$U_N = 500 V$										
ACS880-604-0630-5	R8i	2,3	2,7	742	271	600	297	804	283	650
ACS880-604-0940-5	R8i	1,5	1,8	1113	407	890	445	1207	424	970
ACS880-604-1260-5	2×R8i	2,3	2,7	1483	543	1190	593	1609	565	1290
ACS880-604-1880-5	2×R8i	1,5	1,8	2225	814	1790	890	2413	848	1940
ACS880-604-2830-5	3×R8i	1,5	1,8	3338	1221	2680	1335	3620	1272	2910
ACS880-604-3770-5	4×R8i	1,5	1,8	4450	1628	3580	1780	4826	1696	3880
ACS880-604-4710-5	5×R8i	1,5	1,8	5563	2035	4470	2225	6033	2120	4850
$U_N = 690 V$										
ACS880-604-0870-7	R8i	3,2	3,7	742	272	820	297	810	285	900
ACS880-604-1300-7	R8i	2,1	2,5	1113	406	1240	445	1199	421	1330
ACS880-604-1730-7	2×R8i	3,2	3,7	1483	545	1650	593	1620	569	1800
ACS880-604-2600-7	2×R8i	2,1	2,5	2225	812	2470	890	2398	842	2660
ACS880-604-3900-7	3×R8i	2,1	2,5	3338	1217	3710	1335	3596	1264	3990
ACS880-604-5200-7	4×R8i	2,1	2,5	4450	1623	4940	1780	4795	1685	5320
ACS880-604-6500-7	5×R8i	2,1	2,5	5563	2029	6180	2225	5994	2106	6650

Definitionen

- U_N Nennspannung
- R_{min} Kleinster zulässiger Widerstandswert des Bremswiderstands für eine Phase des Bremsmoduls
- R_{max} Widerstandswert des Bremswiderstands für eine Phase des Bremsmoduls, der der maximalen erreichten Dauerbremsleistung entspricht
- Hinweis:** An jede Phase des Bremsmoduls muss ein Bremswiderstand angeschlossen werden. Eine Bremseinheit der Baugröße 2×R8i enthält z.B. zwei Bremsmodule -> 2 × 3 Widerstände sind erforderlich.

Kein Überlastbetrieb

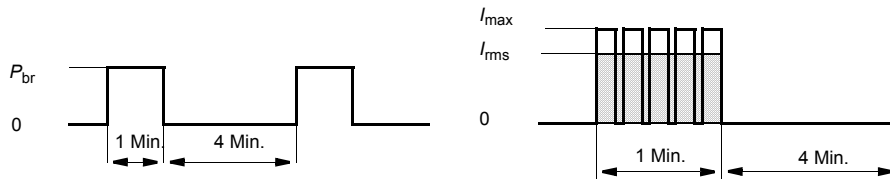
- I_1 Eingangsstrom.
Der Eingangsstrom mit R_{min} bei 40 °C (104°F) ist auf dem Typenschild angegeben, siehe ACS880-604 3-phase brake modules hardware manual (3AXD50000022033 [English])
- I_2 Ausgangsstrom. Der Ausgangsstrom wird auf dem Typenschild als 3x der Wert mit R_{min} bei 40 °C (104°F) angegeben, siehe ACS880-604 3-phase brake modules hardware manual (3AXD50000022033 [English]).
- $P_{cont.max}$ Maximale Dauerbremsleistung pro Bremseinheit



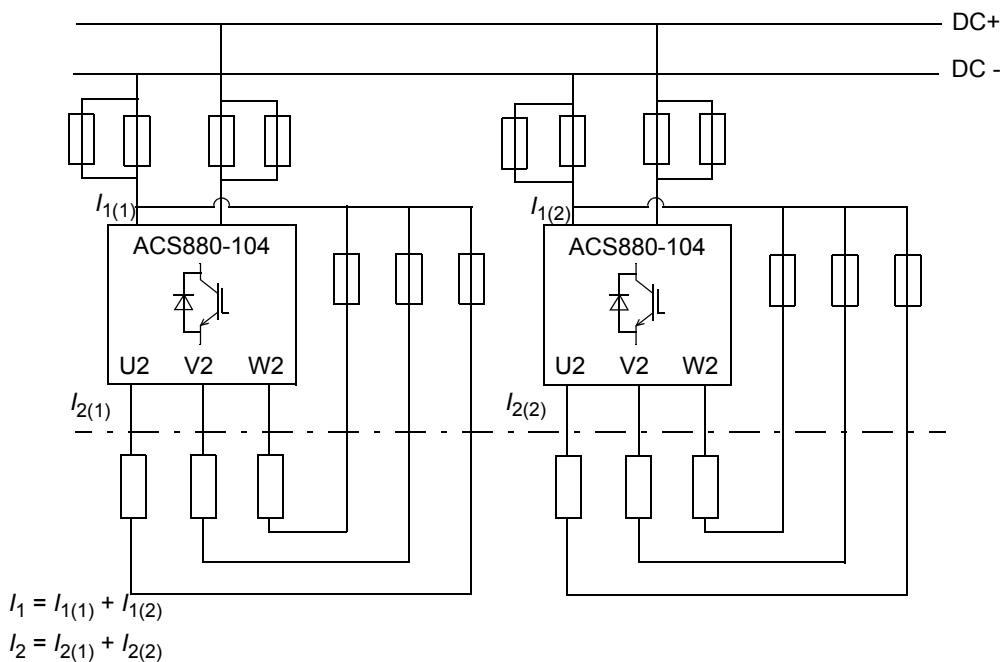
- S_N Scheinleistung

Zyklische Last (1 Min / 5 Min)

- I_{max} Spitzenbremsstrom (DC) pro Choppermodulphase
- I_{dc} Eingangsstrom
- I_{rms} Gesamter eff. DC-Strom pro Phase der Bremseinheit in einer Bremsperiode von 1 Minute mit Bremsleistung P_{br}
- P_{br} Kurzfristige Bremsleistung pro Bremseinheit, die für 1 Minute alle 5 Minuten zulässig ist



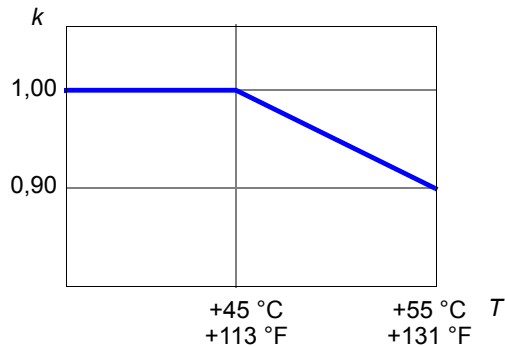
Beispiel: Bremseinheit mit zwei parallelgeschalteten Bremsmodulen



Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F).

Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung

Im Temperaturbereich +45...55 °C (+113...131 °F) muss der Ausgangsstrom um 1 % pro 1 °C (1,8 °F) höherer Temperatur wie folgt reduziert werden: Der Ausgangsstrom wird durch Multiplikation des in der Nenndaten-Tabelle angegebenen Stroms mit dem Minderungsfaktor errechnet.

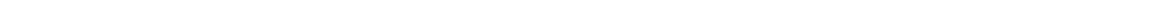


Anwendbare Normen

Siehe *Planung der elektrischen Installation ACS880 Multidrive-Frequenzumrichter-Schrankgeräte und -Module* (3AUA0000122909 [Deutsch]).

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS880-604 +C132 Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein.



10

ACS880-1604 +C132

Inhalt dieses Kapitels

Dieses Kapitel enthält einen Überblick und die Nenndaten für ACS880-1604 +C132.

Produktübersicht

ACS880-1604 +C132 ist ein DC/DC-Umrichtermodul mit Marine-Typzulassung.

Mechanische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Cabinet design and construction instructions for ACS880 multidrive modules* (3AUA0000107668 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Elektrische Installation

Bitte befolgen Sie die Anweisungen in *Electrical planning instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules* (3AUA0000102324 [Englisch]) und im Hardware-Handbuch.

Technische Daten

■ Nenndaten

Modultyp ACS880- 1604-...	Besteht aus Modultyp ACS880- 104-...	Bau- größe	Kein Überlastbetrieb							
			I_1	I_2	P_{contmax}	P_{contmax}	I_{max} Ausg.	S_N	I_{p2p}	f_{sw} Aus
			A (DC)	A (DC)	kW	hp	A (DC)	kVA	A (DC)	Hz
$U_N = 400 \text{ V}$										
0600A-3	0640A-3	R8i	570	570	290	389	855	290	22	12000
0900A-3	0900A-3	R8i	855	855	435	584	1283	435	33	12000
1200A-3	0640A-3	2×R8i	1140	1140	580	778	1710	580	44	12000
1800A-3	0900A-3	2×R8i	1710	1710	871	1167	2565	871	65	12000
2700A-3	0900A-3	3×R8i	2565	2565	1306	1751	3848	1306	98	12000
3600A-3	0900A-3	4×R8i	3420	3420	1741	2335	5130	1741	131	12000
4500A-3	0900A-3	5×R8i	4275	4275	2176	2919	6413	2176	164	12000
$U_N = 500 \text{ V}$										
0600A-5	0590A-5	R8i	570	570	363	486	855	363	27	12000
0900A-5	0810A-5	R8i	855	855	544	730	1283	544	41	12000
1200A-5	0590A-5	2×R8i	1140	1140	725	973	1710	725	55	12000
1800A-5	0810A-5	2×R8i	1710	1710	1088	1459	2565	1088	82	12000
2700A-5	0810A-5	3×R8i	2565	2565	1632	2189	3848	1632	123	12000
3600A-5	0810A-5	4×R8i	3420	3420	2176	2919	5130	2176	164	12000
4500A-5	0810A-5	5×R8i	4275	4275	2721	3648	6413	2721	205	12000
$U_N = 690 \text{ V}$										
0400A-7	0410A-7	R8i	380	380	334	448	570	334	38	12000
0600A-7	0600A-7	R8i	570	570	501	671	855	501	56	12000
0800A-7	0410A-7	2×R8i	760	760	667	895	1140	667	75	12000
1200A-7	0600A-7	2×R8i	1140	1140	1001	1343	1710	1001	113	12000
1800A-7	0600A-7	3×R8i	1710	1710	1502	2014	2565	1502	169	12000
2400A-7	0600A-7	4×R8i	2280	2280	2002	2685	3420	2002	226	12000
3000A-7	0600A-7	5×R8i	2850	2850	2503	3356	4275	2503	282	12000

3AXD10000501309

Modultyp ACS880- 1604-...	Besteht aus Modultyp ACS880- 104-...	Bau- größe	Hoher Überlastbetrieb		Überlastbetrieb	
			I_{fast}	P_{fast}	I_{Hd}	P_{Hd}
			A	kW	A	kW
$U_N = 400 V$						
0600A-3	0640A-3	R8i	427	218	484	247
0900A-3	0900A-3	R8i	641	326	726	370
1200A-3	0640A-3	2×R8i	854	435	969	493
1800A-3	0900A-3	2×R8i	1282	653	1453	740
2700A-3	0900A-3	3×R8i	1923	979	2179	1110
3600A-3	0900A-3	4×R8i	2563	1305	2906	1479
4500A-3	0900A-3	5×R8i	3204	1631	3632	1849
$U_N = 500 V$						
0600A-5	0590A-5	R8i	427	272	484	308
0900A-5	0810A-5	R8i	641	408	726	462
1200A-5	0590A-5	2×R8i	854	544	969	616
1800A-5	0810A-5	2×R8i	1282	816	1453	925
2700A-5	0810A-5	3×R8i	1923	1224	2179	1387
3600A-5	0810A-5	4×R8i	2563	1631	2906	1849
4500A-5	0810A-5	5×R8i	3204	2039	3632	2312
$U_N = 690 V$						
0400A-7	0410A-7	R8i	285	250	323	284
0600A-7	0600A-7	R8i	427	375	484	425
0800A-7	0410A-7	2×R8i	570	500	646	567
1200A-7	0600A-7	2×R8i	854	750	969	851
1800A-7	0600A-7	3×R8i	1282	1126	1453	1276
2400A-7	0600A-7	4×R8i	1709	1501	1937	1701
3000A-7	0600A-7	5×R8i	2136	1876	2422	2127

3AXD10000501309

Definitionen

U_N Einspeisespannungsbereich. Weitere Informationen enthält das Hardware-Handbuch

Nennwerten

I_1 DC-Eingangsstrom

I_2 Dauerausgangsstrom

$P_{contmax}$ Maximale Dauerwirkleistung

S_N Nennscheinleistung

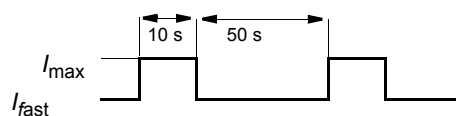
$I_{max Aus.}$ Maximaler Ausgangsstrom

I_{p2p} Spitze-Spitze-Wert der Ausgangsstromwelligkeit gemessen nach dem Filter

$f_{sw Aus.}$ Schaltfrequenz an Ausgangsklemmen (Energiespeicheranschluss) gemessen nach dem Filter

Hoher Überlastbetrieb

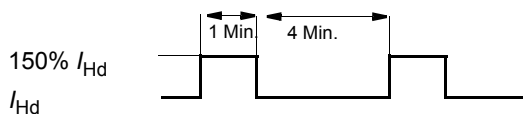
I_{fast} Dauerstrom ermöglicht I_{max} für 10 s / 60 s



P_{fast} Dauerstrom ermöglicht I_{max} für 10 s / 60 s

Überlastbetrieb

I_{Hd} Dauerstrom ermöglicht 150% I_{Hd} für 1 min / 5 min

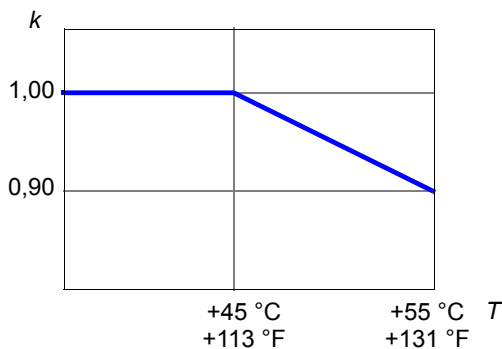


P_{Hd} Dauerstrom ermöglicht 150% I_{Hd} für 1 min / 5 min

Hinweis 1: Die Kennwerte gelten für eine Umgebungstemperatur von 45 °C (113°F).

Umgebungstemperatur (Umgebungsluft) Leistungsminderung

Im Temperaturbereich +45...55 °C (+113...131 °F) muss der Ausgangsstrom um 1 % pro 1 °C (1,8 °F) höherer Temperatur wie folgt reduziert werden: Der Ausgangsstrom wird durch Multiplikation des in der Nenndaten-Tabelle angegebenen Stroms mit dem Minderungsfaktor errechnet.



Anwendbare Normen

Siehe *Electrical planning instructions for ACS880 multidrive cabinets and modules* (3AUA0000102324 [English]).

Marine-Typzulassungen

Sie finden die Zertifikate für ACS880-1604 +C132 Marine-Typzulassung im Internet. Geben Sie im Internetportal www.abb.com/drives/documents die Auswahlkriterien im Suchfeld ein.

Ergänzende Informationen

Anfragen zum Produkt und zum Service

Wenden Sie sich mit Anfragen zum Produkt unter Angabe des Typenschlüssels und der Seriennummer des Geräts an Ihre ABB-Vertretung. Eine Liste der ABB Verkaufs-, Support- und Service-Adressen finden Sie auf der Internetseite www.abb.com/searchchannels.

Produktschulung

Informationen zu den Produktschulungen von ABB finden Sie auf der Internetseite new.abb.com/service/training.

Feedback zu den Antriebshandbüchern von ABB

Über Kommentare und Hinweise zu unseren Handbüchern freuen wir uns. Besuchen Sie die Internetseite new.abb.com/drives/manuals-feedback-form.

Dokumente-Bibliothek im Internet

Auf der Internetseite www.abb.com/drives/documents finden Sie Handbücher und weitere Produkt-Dokumente im PDF-Format.

Kontakt

www.abb.com/drives

www.abb.com/drivespartners

3AXD50000045609 Rev B (DE) 09.09.2016