





L'apparecchio si può usare in reti TN, TT e IT. Non è consentito usarlo in una rete TN corner-grounded.



Le convertisseur peut être exploité sur des réseaux TN, TT et IT. Exploitation sur réseau TN mis à la terre en angle interdite.



El convertidor de frecuencia es apto para su uso en redes TN, TT e IT. No se permite su operación en una red TN en vértice.



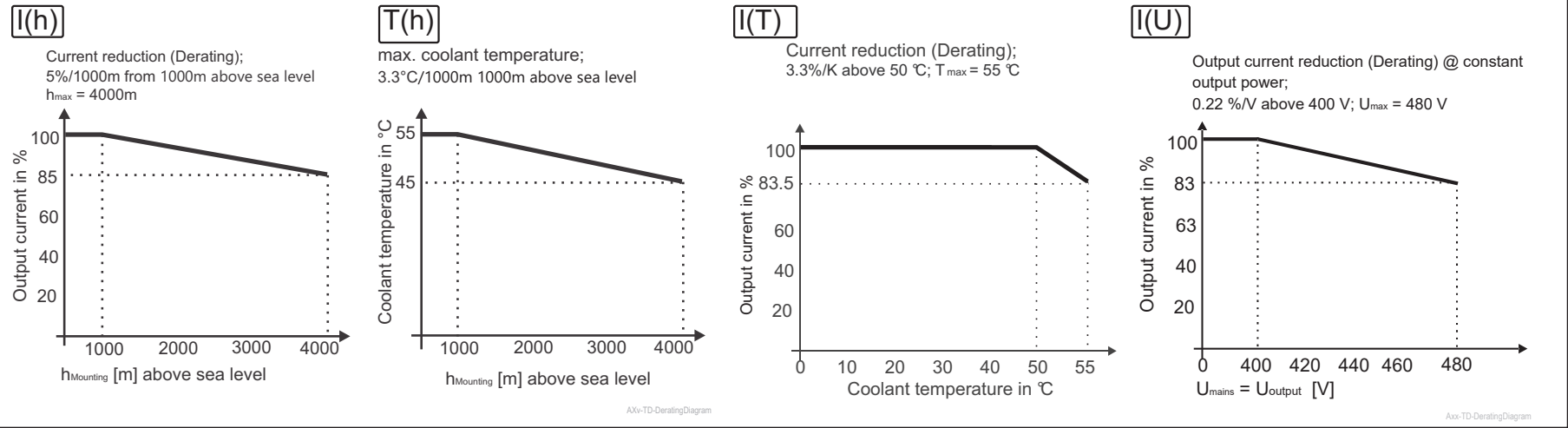
Frequenzumrichter darf in TN-, TT- und IT-Netzen betrieben werden. Betrieb an Eckpunkt geerdeten TN-Netz nicht zulässig.



The frequency inverter may be operated in TN, TT and IT grids. Operation in a corner-grounded TN grid is not permissible.

IT	FR	ES	DE	EN	AXV40																			
Uscita, lato motore	Sortie, côté moteur	Salida, lado del motor	Ausgang Motorseitig	Output, motor side			k25	k37	k55	k75	1k1	1k5	1k9	2k2	3k0	4k0	5k5	7k5	9k2	11k	15k			
Potenza dell'albero motore consigliata	Puiss. recommand. de l'arbre du moteur	Potencia del eje del motor recomendada	Empf. Motorwellenleistung	Recommended motor shaft power	P	kW	0,25	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	1,85	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	9,20	11,00	15,00			
Corrente di uscita	Courant de sortie	Corriente de salida	Ausgangsstrom	Output current (@2 kHz)	P	HP	0,33	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	12,5	15	20			
Corr. sovraccarico prolungato (60 s)	Cour. surcharge long terme (60 s)	Sobrecarga durante (60 s)	Langz. Überlaststrom (60 s)	Long-term overload (60 s)	I ¹⁾	A _{eff}	1,0	1,6	1,9	2,4	3,2	4,2	5,1	5,8	7,8	9,5	14,0	19,0	23,0	25,5	32,5			
Corr. sovraccarico breve durata (3 s)	Cour. surcharge court terme (3 s)	Sobrecarga momentánea (3 s)	Kurzz. Überlaststrom (3 s)	Short-term overload (3 s)	I	A _{eff}	1,50	2,40	2,85	3,60	4,80	6,30	7,65	8,40	11,70	14,25	21,00	28,50	34,50	38,25	48,75			
Resistenza di frenata min.	Résistance de freinage min.	Resistencia de frenado mín.	Min. Bremswiderstand	Min. braking resistance	I	A _{eff}	2,0	3,2	3,8	4,8	6,4	8,4	10,2	11,6	15,6	19,0	28,0	38,0	46,0	51,0	65,0			
Resistenza di frenata consigliata	Résistance de freinage recom.	Resistencia de frenado recom.	Empfohlener Bremswiderstand	Recommended braking resistance	R	Ω	100	100	100	100	100	100	56	56	56	56	33	33	33	27	27			
Tensione di uscita	Tension de sortie	Tensión de salida	Ausgangsspannung	Output voltage	R	Ω	2200	1500	820	680	390	330	270	220	150	120	82	56	47	39	27			
Frequenza di fase	Fréquence de rotation	Frec. de campo rotatorio	Drehfeldfrequenz	Rotary field frequency	U	V _{eff}	U ≤ U _{DCN}																	
Frequenza portante	Fréquence de commutation	Frec. de Conmutación	Schaltfrequenz	Switching frequency	f	Hz	0 ... 599 ³⁾ , depending on switching frequency																	
Ingresso lato rete	Entrée côté secteur	Entrada, lado de alimentación	Eingang Netzseitig	Input, mains side	f	kHz	2, 4, 8, 16																	
Corrente di rete @400 V (Tensione di rete)	Courant secteur @400 V (Tension secteur)	Corriente de red @400 V (Tensión de red)	Netzstrom @400 V (Netzspannung)	Mains current @400 V (Mains voltage)	I _{VN}	A	0,6	0,8	1,2	1,5	2,2	3,0	3,7	4,3	5,8	7,6	10,3	13,8	16,6	19,6	26,8			
Corrente di rete @480 V (Tensione di rete)	Courant secteur @480 V (Tension secteur)	Corriente de red @480 V (Tensión de red)	Netzstrom @480 V (Netzspannung)	Mains current @480 V (Mains voltage)	I _{VN}	A	0,5	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5	3,1	3,5	4,8	6,4	8,7	11,5	13,8	16,4	22,3			
Fusibile Tipo gRL(gS)400V IEC 60269-4	Fusible Type gRL(gS)400V IEC 60269-4	Fusible Tipo gRL(gS) 400V IEC 60269-4	SicherungTyp gRL(gS) 400V IEC 60269-4	Fuse Type gRL (gS) 400V IEC 60269-4	I	A	6	6	6	6	6	6	16	16	16	16	35	35	35	50	50			
Potere reattivo	Puissance réactive	Poder reactivo	Scheinleistung	Rated apparent power	S _{LN}	kVA	0,4	0,6	0,8	1,1	1,5	2,1	2,6	3,0	4,02	5,3	7,1	9,6	11,5	13,6	18,6			
Frequenza di rete	Fréquence secteur	Frecuencia de red	Netzfrequenz	Mains frequency	f	Hz	50/60 ±10%																	
Campo di funzionamento frequenza di rete	Tension secteur	Tensión de red	Netzspannung	Mains voltage	U _{LN}	V	400																	
Tensione di alimetazione	Plage de fonct. tension du secteur	Rango de func. tensión de red	Betriebsbereich Netzspannung	Working voltage range	U	V	380(-15%) ... 480(+10%)																	
Tensione di ingresso CC	Tension d'entrée CC	Tensión DC	Eingangsspannung DC	DC Input voltage	U _{DCN}	V	U _{LN} *1,41																	
Tensione di cortocircuito	Tension court-circuit	Tensión de cortocircuito	Kurzschlussspannung	Short-circuit voltage	U _k	%	≥ 4																	
Generale / Condizioni ambientali	Général / Conditions ambiantes	General / Condiciones ambientales	Allgemein / Umgebung	General / Ambient conditions																				
Potenza dissipata (ass.)	Puissance dissipée (abs.)	Disipación de potencia (abs.)	Verlustleistung (abs.)	Power dissipation (abs.)	P	W	23,3	27,4	29,9	33,8	40,5	50,0	55,0	61,9	81,3	98,9	145,6	193,7	234,8	242,3	319,7			
Temperatura di raffreddamento (aria)	Temp. de l'air frigorigène	Temperatura del refrigerante	Kühllufttemperatur	Coolant air temperature	T _N	°C	0 ... 50 (50 ... 55 - Derating 3,3%/K)																	
Temperatura di stoccaggio	Temp. de stockage	Temperatura del almacén	Lagertemperatur	Storage temperature	T _S	°C	-25 ... 55																	
Temperatura di trasporto	Temp. de transport	Temperatura de transporte	Transporttemperatur	Transport temperature	T _T	°C	-25 ... 70																	
Umidità dell'aria relativa	Humidité relative de l'air	Hum. relativa	Rel. Luftfeuchte	Rel. humidity	-	%	5 ... 95; not condensing																	
Classe di ambiente climatico	Classe environnementale	Clase Climático	Umgebungs-kategorie	Environmental class	-	-	3K3 DIN IEC 60721-3-3																	
Altezza sopra il livello medio del mare	Altitude au dessus du niveau de la mer	Altura de instal. sobre nivel medio del mar	Aufstellhöhe über Meeresspiegel	Installation height above mean sea level	-	m	0 ... 4000 (h ≥ 1000 m - Derating)																	
Categoria di sovratensione	Catégorie surtension côté secteur	Categoría de sobretensión	Überspannungskategorie Netzseitig	Overvoltage category mains connection	-	-	DIN EN 61800-5-1 Cat. III																	
Categoria di sovratensione relè	Catégorie surtension relais	Categoría de sobretensión relé	Überspannungskategorie Relais	Overvoltage category relay	-	-	h ≤ 2000 m category III (IEC 60664-1 / DIN VDE 0110-1) h > 2000 m category II																	
Specifiche ambientali	Spécification environnementale	Especificación del entorno	Umweltspezifikation	Environment specification	-	-	Pollution degree 2																	
Protezione	Protection	Protección	Schutz	Protection	-	-	IT : Misure contro sovraccarico e cortocircuito integrate nel dispositivo FR: Mesures contre surcharges et courts-circuits intégrées à l'appareil ES: Medidas contra sobrecarga y cortocircuito integradas en el dispositivo DE: Schutzmaßnahmen gegen Überlastung und Kurzschluss im Gerät integriert EN: Measures against overload and short-circuit integrated in the device																	
Meccanica	Mécanique	Datos mecánicos	Mechanik	Mechanical																				
Dimensioni Standard HxLxP	Dimensions Standard HxLxP	Medidas Standard AlxAnxF	Abmessungen Standard HxBxT	Dimensions Standard HxWxD	-	mm				200x60x231						250x60x231			250x80x245			250x125x249		
Dimensioni ColdPlate HxLxP	Dimensions ColdPlate HxLxP	Medidas ColdPlate AlxAnxF	Abmessungen ColdPlate HxBxT	Dimensions ColdPlate HxWxD	-	mm				200x60x193						250x60x193			250x80x194			250x125x194		
Peso (ca.)	Poids (approx.)	Peso (aprox.)	Gewicht (ca.)	Weight (approx.)	m	kg				1,4						1,8			2,7			4,0		
Taglia meccanica	Taille mécanique	Tamaño mecánico	Mechanische Baugröße	Mechanical size	-	-				1						2			3			4		
Forma di assemblaggio	Type de montage	Forma de montaje	Montageart	Form of assembly	-	-	Vertic.																	
Grado di protezione di ingresso	Type de protection	Grado de protección de ingreso	Schutzklasse	Ingress protection rating	-	-	IP20 (EN60529)																	

1):
IT : Valori validi per una tensione di ingresso di rete di 400 V.
FR: Valeurs applicables pour la tension d'entrée secteur 400 V.
ES: Valores válidos para una tensión de entrada de red de 400 V.
DE: Werte gültig für Netz-Eingangsspannung 400 V.
EN: Values apply for 400 V mains input voltage.



3):	
IT: Variante del firmware mandrino:	0 ... 2000 Hz
FR: Variante du logiciel app. broche :	
ES: Variante de firmware husillo:	
DE: Spindelfirmware-Variante:	
EN: Spindle firmware variant:	

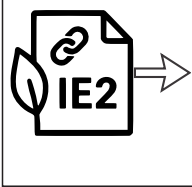
Output Current Derating Relative to Switching Frequency				
400 V	@2 kHz	@4 kHz	@8 kHz	@16 kHz
0,25 kW	1,0 A	1,0 A	1,0 A	0,7 A
0,37 kW	1,6 A	1,6 A	1,6 A	1,1 A
0,55 kW	1,9 A	1,9 A	1,9 A	1,3 A
0,75 kW	2,4 A	2,4 A	2,4 A	1,6 A
1,10 kW	3,2 A	3,2 A	3,2 A	2,2 A
1,50 kW	4,2 A	4,2 A	4,2 A	2,8 A ²⁾
1,85 kW	5,1 A	5,1 A	5,1 A	3,4 A
2,20 kW	5,8 A	5,8 A	5,8 A	3,9 A
3,00 kW	7,8 A	7,8 A	7,8 A	5,3 A
4,00 kW	9,5 A	9,5 A	9,5 A	6,4 A ²⁾
5,50 kW	14,0 A	14,0 A	14,0 A	9,4 A
7,50 kW	19,0 A	19,0 A	19,0 A ²⁾	12,7 A ²⁾
9,20 kW	23,0 A	23,0 A	23,0 A ²⁾	15,4 A ²⁾
11,00 kW	25,5 A	25,5 A	25,5 A ²⁾	17,1 A ²⁾
15,00 kW	32,5 A	32,5 A	32,5 A ²⁾	21,8 A ²⁾
I _{480v} = 0,83 x I _{400v}				
2):	IT : Riduzione della frequenza portante nella zona limite termica FR: Réduction de la fréquence de commutation dans la plage limite thermique ES: Reducción de la frecuencia de conmutación en el rango de límite térmico DE: Reduzierung der Schaltfrequenz im thermischen Grenzbereich EN: Reduction of switching frequency in thermal limit range			





www.bonfiglioli.com

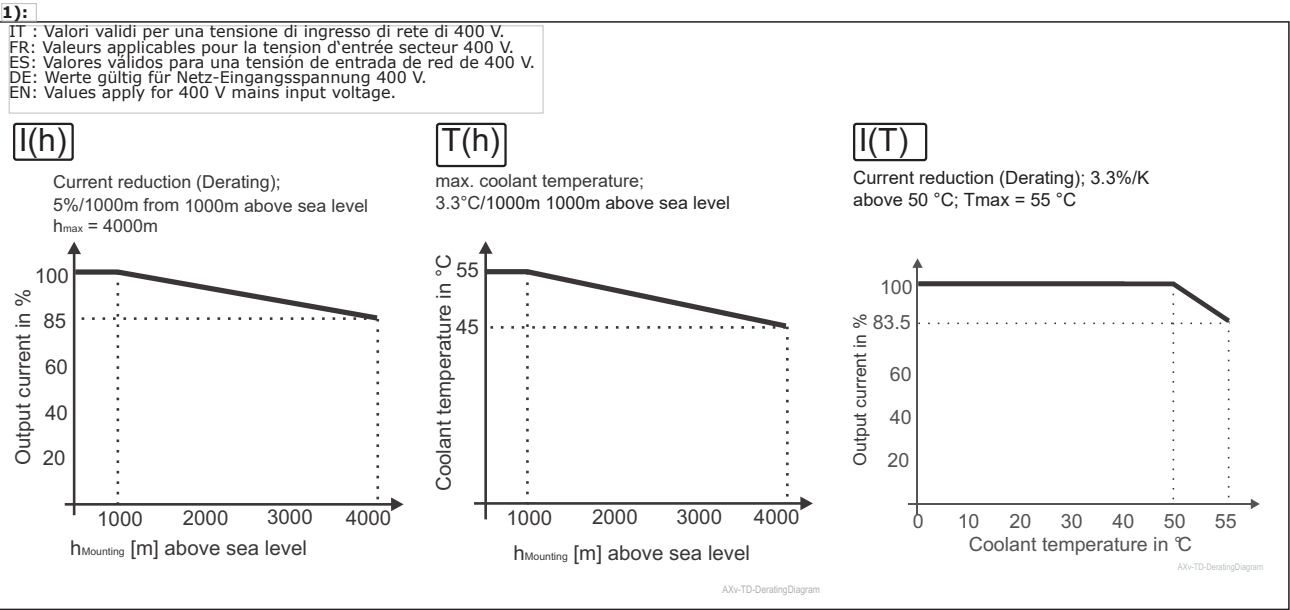
Keep this manual accessible to the operator. For further information on the range of functions, on operation, maintenance and storage see



http://db.bonfiglioli.com/AXVeff

	L'apparecchio si può usare in reti TN, TT e IT. Non è consentito usarlo in una rete TN corner-grounded.		Le convertisseur peut être exploité sur des réseaux TN, TT et IT. Exploitation sur réseau TN mis à la terre en angle interdite.		El convertidor de frecuencia es apto para su uso en redes TN, TT e IT. No se permite su operación en una red TN en vértice.		Frequenzumrichter darf in TN-, TT- und IT-Netzen betrieben werden. Betrieb an Eckpunkt geerdeten TN-Netz nicht zulässig.		The frequency inverter may be operated in TN, TT and IT grids. Operation in a corner-grounded TN grid is not permissible.
--	---	---	---	---	---	---	--	---	---

IT	FR	ES	DE	EN	AXV20														
						k25	k37	k55	k75	1k1	1k5	2k2	3k0	4k0	5k5	7k5	9k2		
Uscita, lato motore	Sortie, côté moteur	Salida, lado del motor	Ausgang Motorseitig	Output, motor side															
Potenza dell'albero motore consigliata	Puiss. recommand. de l'arbre du moteur	Potencia del eje del motor recomendada	Empf. Motorwellenleistung	Recommended motor shaft power	P	kW	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	9,2	
Corrente di uscita	Courant de sortie	Corriente de salida	Ausgangsstrom	Output current (@2 kHz)	I	A _{eff.}	1,6	2,5	3,0	4,0	5,4	7,0	9,5	12,5	18,0	22,0	32,0	35,0	
Corr. sovraccarico prolungato (60 s)	Cour. surcharge long terme (60 s)	Sobrecarga durante (60 s)	Langz. Überlaststrom (60 s)	Long-term overload (60 s)	I	A _{eff.}	2,4	3,75	4,5	6,0	8,1	10,5	14,25	18,75	27,0	33,0	48,0	52,5	
Corr. sovraccarico breve durata (3 s)	Cour. surcharge court terme (3 s)	Sobrecarga momentánea (3 s)	Kurzz. Überlaststrom (3 s)	Short-term overload (3 s)	I	A _{eff.}	3,2	5,0	6,0	8,0	10,8	14,0	19,0	25,0	36,0	44,0	53,0	70,0	
Resistenza di frenata min.	Résistance de freinage min.	Resistencia de frenado mín.	Min. Bremswiderstand	Min. braking resistance	R _{BR}	Ω	33	33	33	33	33	18	18	18	8,2	8,2	5,6	5,6	
Resistenza di frenata consigliata	Résistance de freinage recom.	Resistencia de frenado recom.	Empfohlener Bremswiderstand	Recommended braking resistance	R _{BR}	Ω	47	47	47	47	22	22	22	22	15	15	8,2	8,2	
Tensione di uscita	Tension de sortie	Tensión de salida	Ausgangsspannung	Output voltage	U	V _{eff.}	U ≤ U _{DCN}												
Frequenza di fase	Fréquence de rotation	Frec. de campo rotatorio	Drehfeldfrequenz	Rotary field frequency	f	Hz	0 ... 599 ³⁾ , depending on switching frequency												
Frequenza portante	Fréquence de commutation	Frec. de Conmutación	Schaltfrequenz	Switching frequency	f	kHz	2, 4, 8, 16												
Ingresso lato rete	Entrée côté secteur	Entrada, lado de alimentación	Eingang Netzseitig	Input, mains side															
Corrente di rete @230 V (Tensione di rete)	Courant secteur @230 V (Tension secteur)	Corriente de red @230 V (Tensión de red)	Netzstrom @230 V (Netzspannung)	Mains current @230 V (Mains voltage)	1ph	I _{VN}	A	2,4	3,1	4,4	5,8	8,4	11,4	16,1	21,9	-	-	-	-
Corrente di rete @230 V (Tensione di rete)	Courant secteur @230 V (Tension secteur)	Corriente de red @230 V (Tensión de red)	Netzstrom @230 V (Netzspannung)	Mains current @230 V (Mains voltage)	3ph	I _{VN}	A	1,1	1,4	2,0	2,6	3,8	5,2	7,4	10,0	13,3	17,8	23,9	29,0
Fusibile Tipo gRL(gS)400V IEC 60269-4	Fusible Type gRL(gS)400V IEC 60269-4	Fusible Tipo gRL(gS) 400V IEC 60269-4	SicherungTyp gRL(gS) 400V IEC 60269-4	Fuse Type gRL (gS) 400V IEC 60269-4	I	A	6	6	6	6	6	16	16	16	35	35	50	50	50
Potere reattivo	Puissance réactive	Poder reactivo	Scheinleistung	Rated apparent power	3ph	S _{LN}	kVA	0,4	0,6	0,8	1,1	1,7	2,1	3,1	4,1	5,4	7,3	9,8	11,8
Frequenza di rete	Fréquence secteur	Frecuencia de red	Netzfrequenz	Mains frequency	f	Hz	50/60 ±10%												
Campo di funzionamento frequenza di rete	Tension secteur	Tensión de red	Netzspannung	Mains voltage	U _{LN}	V	230												
Tensione di alimetazione	Plage de fonct. tension du secteur	Rango de func. tensión de red	Betriebsbereich Netzspannung	Working voltage range	U	V	184 ... 240+10%												
Tensione di ingresso CC	Tension d'entrée CC	Tensión DC	Eingangsspannung DC	DC Input voltage	U _{DCN}	V	U _{LN} *1.41												
Tensione di cortocircuito	Tension court-circuit	Tensión de cortocircuito	Kurzschlussspannung	Short-circuit voltage	U _k	%	≥ 4												
Generale / Condizioni ambientali	Général / Conditions ambiantes	General / Condiciones ambientales	Allgemein / Umgebung	General / Ambient conditions															
Potenza dissipata (ass.)	Puissance dissipée (abs.)	Disipación de potencia (abs.)	Verlustleistung (abs.)	Power dissipation (abs.)	P	W	17,6	22,7	25,8	33,0	44,0	59,5	80,0	104,9	134,3	171,1	261,2	290,4	
Temperatura di raffreddamento (aria)	Temp. de l'air frigorigène	Temperatura del refrigerante	Kühllufttemperatur	Coolant air temperature	T _n	°C	0 ... 50 (50 ... 55 - Derating 3,3%/K)												
Temperatura di stoccaggio	Temp. de stockage	Temperatura del almacén	Lagertemperatur	Storage temperature	T _L	°C	-25 ... 55												
Temperatura di trasporto	Temp. de transport	Temperatura de transporte	Transporttemperatur	Transport temperature	T _T	°C	-25 ... 70												
Umidità dell'aria relativa	Humidité relative de l'air	Hum. relativa	Rel. Luftfeuchte	Rel. humidity	-	%	5 ... 95; not condensing												
Classe di ambiente climatico	Classe environnementale	Clase Climático	Umgebungs-kategorie	Environmental class	-	-	3K3 DIN IEC 60721-3-3												
Altezza sopra il livello medio del mare	Altitude au dessus du niveau de la mer	Altura de instal. sobre nivel medio del mar	Aufstellhöhe über Meeresspiegel	Installation height above mean sea level	-	m	0 ... 4000 (h ≥ 1000 m - Derating)												
Categoria di sovratensione	Catégorie surtension côté secteur	Categoría de sobretensión	Überspannungskategorie Netzseitig	Overvoltage category mains connection	-	-	DIN EN 61800-5-1 Cat. III												
Categoria di sovratensione relè	Catégorie surtension relais	Categoría de sobretensión relé	Überspannungskategorie Relais	Overvoltage category relay	-	-	h ≤ 2000 m category III (IEC 60664-1 / DIN VDE 0110-1) h > 2000 m category II												
Specifiche ambientali	Spécification environnementale	Especificación del entorno	Umweltspezifikation	Environment specification	-	-	Pollution degree 2												
Protezione	Protection	Protección	Schutz	Protection	-	-	IT : Misure contro sovraccarico e cortocircuito integrate nel dispositivo FR: Mesures contre surcharges et courts-circuits intégrées à l'appareil ES: Medidas contra sobrecarga y cortocircuito integradas en el dispositivo DE: Schutzmaßnahmen gegen Überlastung und Kurzschluss im Gerät integriert EN: Measures against overload and short-circuit integrated in the device												
Meccanica	Mécanique	Datos mecánicos	Mechanik	Mechanical															
Dimensioni Standard HxLxP	Dimensions Standard HxLxP	Medidas Standard AlxAnxF	Abmessungen Standard HxBxT	Dimensions Standard HxWxD	-	mm	200x60x231												
Dimensioni ColdPlate HxLxP	Dimensions ColdPlate HxLxP	Medidas ColdPlate AlxAnxF	Abmessungen ColdPlate HxBxT	Dimensions ColdPlate HxWxD	-	mm	200x60x193												
Peso (ca.)	Poids (approx.)	Peso (aprox.)	Gewicht (ca.)	Weight (approx.)	m	kg	1,4												
Taglia meccanica	Taille mécanique	Tamaño mecánico	Mechanische Baugröße	Mechanical size	-	-	1												
Forma di assemblaggio	Type de montage	Forma de montaje	Montageart	Form of assembly			Vertic.												
Grado di protezione di ingresso	Type de protection	Grado de protección de ingreso	Schutzklasse	Ingress protection rating	-	-	IP20 (EN60529)												



3):	
IT: Variante del firmware mandrino:	0 ... 2000 Hz
FR: Variante du logiciel app. broche :	
ES: Variante de firmware husillo:	
DE: Spindel-firmware-Variante:	
EN: Spindle firmware variant:	

Output Current Derating Relative to Switching Frequency				
230 V	@2 kHz	@4 kHz	@8 kHz	@16 kHz
0,25 kW	1,6 A	1,6 A	1,6 A	1,1 A
0,37 kW	2,5 A	2,5 A	2,5 A	1,7 A
0,55 kW	3,0 A	3,0 A	3,0 A	2,0 A
0,75 kW	4,0 A	4,0 A	4,0 A	2,6 A
1,10 kW	5,4 A	5,4 A	5,4 A	3,6 A
1,50 kW	7,0 A	7,0 A	7,0 A	4,6 A
2,20 kW	9,5 A	9,5 A	9,5 A	6,3 A
3,00 kW	12,5 A	12,5 A	12,5 A	8,3 A
4,00 kW	18,0 A	18,0 A	18,0 A	11,9 A
5,50 kW	22,0 A	22,0 A	22,0 A	14,5 A
7,50 kW	32,0 A	32,0 A	32,0 A ²⁾	21,1 A ²⁾
9,20 kW	35,0 A	35,0 A	35,0 A ²⁾	23,1 A ²⁾

2):
IT : Riduzione della frequenza portante nella zona limite termica
FR: Réduction de la fréquence de commutation dans la plage limite thermique
ES: Reducción de la frecuencia de conmutación en el rango de límite térmico
DE: Reduzierung der Schaltfrequenz im thermischen Grenzbereich
EN: Reduction of switching frequency in thermal limit range

