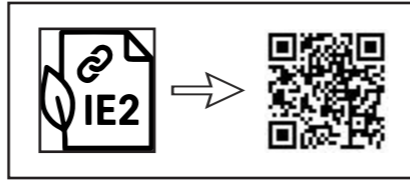




Keep this manual accessible to the operator. For further information on the range of functions, on operation, maintenance and storage see www.bonfiglioli.com



i L'apparecchio si può usare in reti TN, TT e IT. Non è consentito usarlo in una rete TN corner-grounded.	i Le convertisseur peut être exploité sur des réseaux TN, TT et IT. Exploitation sur réseau TN mis à la terre en angle interdite.	i 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.	i Frequenzumrichter darf in TN-, TT- und IT-Netzen betrieben werden. Betrieb an Eckpunkt geerdeten TN-Netz nicht zulässig.	i 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
Uscita, lato motore Potenza nominale consigliata del motore Corrente nom. in uscita del motore 400 V Corrente nom. in uscita del motore 480 V Corrente di sovraccarico (60 s) Corrente di picco (1 s) Tensione nominale di uscita del motore Resistenza di frenata min. Resistenza di frenata consigliata Frequenza di uscita Frequenza portante	Sortie, côté moteur Puissance nomin. recommandée du moteur Courant nom. de sortie du moteur 400 V Courant nom. de sortie du moteur 480 V Courant de surcharge (60 s) Courant de crête (1 s) Tension nominale de sortie du moteur Résistance de freinage min. Résistance de freinage recom. Fréquence de sortie Fréquence de commutation	Salida, lado del motor Potencia nominal recomendada del motor Salida de corriente nom. del motor 400 V Salida de corriente nom. del motor 480 V Corriente de sobrecarga (60 s) Corriente máxima (1 s) Tensión de salida del motor Resistencia de frenado mín. Resistencia de frenado recom. Frecuencia de salida Frec. de Conmutación	Ausgang Motorseitig Empf. Nennleistung des Motors Nennstrom des Motors 400 V Nennstrom des Motors 480 V Überlaststrom (60 s) Spitzenstrom (1 s) Nennmotorspannung Min. Bremswiderstand Empfohlener Bremswiderstand Ausgangsfrequenz Schaltfrequenz	Output, motor side Recommended rated motor power Rated motor current output 400 V Rated motor current output 480 V Overload current (60 s) Peak current (1 s) Rated motor voltage output Min. braking resistance Recommended braking resistance Output frequency Switching frequency
Ingresso lato rete Corrente di rete 400 V Corrente di rete 480 V Fusibile Fsuibile, tipo UL Bussmann Potere reattivo Frequenza di rete Campo di funzionamento frequenza di rete Tensione nominale di alimentazione Tensione di ingresso CC Tensione di cortocircuito	Entrée côté secteur Courant secteur 400 V Courant secteur 480 V Fusible Fusible, UL Type Bussmann Puissance réactive Fréquence secteur Tension nominale du réseau Plage de fonct. tension du secteur Tension d'entrée CC Tension court-circuit	Entrada, lado de alimentación Corriente de red 400 V Corriente de red 480 V Fusible Fsuible, Tipo UL Bussmann Poder reactivo Frecuencia de red Tensión nominal de red Rango de func. tensión de red Tensión DC Tensión de cortocircuito	Eingang Netzseitig Netzstrom 400 V Netzstrom 480 V Sicherung Sicherung, UL-Typ Bussmann Scheinleistung Netzfrequenz Nennnetzspannung Betriebsbereich Netzspannung Eingangsspannung DC Kurzschlussspannung	Input, mains side Rated current 400 V Rated current 480 V Fuse Fuse, UL Type Bussmann Rated apparent power Mains frequency Rated mains voltage Working voltage range DC Input voltage Short-circuit voltage
Generale / Condizioni ambientali Potenza dissipata (@ 2 kHz freq. portante) Temperatura di raffreddamento (aria) Temperatura di stoccaggio Temperatura di trasporto Umidità dell'aria relativa Classe di ambiente climatico Altezza sopra il livello medio del mare Categoria di sovratensione Sovratensione relé Specifiche ambientali	Général / Conditions ambiantes Puissance dissipée (@ 2 kHz) Temp. de l'air frigorigène Temp. de stockage Temp. de transport Humidité relative de l'air Classe environnementale Altitude au dessus du niveau de la mer Catégorie surtension côté secteur Catégorie surtension relais Spécification environnementale	General / Condiciones ambientales Disipación de potencia (@ 2 kHz) Temperatura del refrigerante Temperatura del almacén Temperatura de transporte Hum. relativa Clase Climático Altura de instal. sobre nivel medio del mar Categoría de sobretensión Sobretensión categoría Relais Especificación del entorno	Allgemein / Umgebung Verlustleistung (2 kHz Schaltfrequenz) Kühllufttemperatur Lagertemperatur Transporttemperatur Rel. Luftfeuchte Umgebungs-kategorie Aufstellhöhe über Meeresspiegel Überspannungskategorie Netzseitig Überspannungskategorie Relais Umweltspezifikation	General / Ambient conditions Power dissipation (@ 2 kHz switching freq.) Coolant air temperature Storage temperature Transport temperature Rel. humidity Environmental class Installation height above mean sea level Overvoltage category mains connection Overvoltage relay connector Environment specification
Meccanica Dimensioni Standard HxLxP Dimensioni ColdPlate HxLxP Peso (ca.) Taglia meccanica Forma di assemblaggio Grado di protezione di ingresso	Mécanique Dimensions Standard HxLxP Dimensions ColdPlate HxLxP Poids (approx.) Taille mécanique Type de montage Type de protection	Datos mecánicos Medidas Standard AlxAnxF Medidas ColdPlate AlxAnxF Peso (aprox.) Tamaño mecánico Forma de montaje Grado de protección de ingreso	Mechanik Abmessungen Standard HxBxT Abmessungen ColdPlate HxBxT Gewicht (ca.) Mechanische Baugröße Montageart Schutzklasse	Mechanical Dimensions Standard HxWxD Dimensions ColdPlate HxWxD Weight (approx.) Mechanical size Form of assembly Ingress protection rating

AXA40												
Type	k25	k37	k55	k75	1k1	1k5	2k2	3k0	4k0	5k5	7k5	11k
Size	1				2				3			
P kW	0.25	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	2.2	3.0	4.0	5.5	7.5	11.0
P HP	0.33	0.55	0.75	1.0	1.5	2.2	3.0	4.0	5.0	7.5	10	15.0
I _n A	0.8	1.2	1.5	2.1	3.0	4.0	5.5	7.5	9.5	13.0	17.0	23.0
I _n A	0.7	1.0	1.3	1.8	2.5	3.3	4.6	6.3	7.9	10.8	14.2	19.2
I _{OL} A	1.2	1.8	2.3	3.2	4.5	6.0	8.2	11.2	14.2	19.5	25.5	34.5
I _{PK} A	1.6	2.4	3.0	4.2	6.0	8.0	11.0	15.0	19.0	26.0	34.0	46.0
U _{Veff}	3 x (from 0 to mains voltage)											
R Ω	300	300	300	300	300	220	220	106	106	48	48	48
R Ω	2432	1594	930	634	462	300	220	148	106	80	58	48
f Hz	0 ... 599 ¹⁾ , depending on switching frequency											
f kHz	2, 4, 8, 16											
I _{VN} A	0.8	1.2	1.8	2.4	2.8	3.3	5.8	6.8	7.8	14.2	15.8	20.0
I _{VN} A	0.7	1.0	1.5	2.0	2.3	2.8	4.8	5.7	6.5	11.8	13.2	16.7
I A	6	6	6	6	6	6	6	10	10	16	25	35
-	FWP-10A14Fa				FWP-20A14Fa				FWP-30A14Fa			
S _{LN} kVA	0.49	0.69	0.97	1.19	1.71	2.29	3.3	4.44	5.85	7.38	9.95	14.1
f Hz	50/60 ±10%											
U _{LN} V	400											
U V	380 (-15%) ... 480 (+10%)											
U _{DCN} V	ULN*1,41											
U _k %	≥ 4											
P	19	29	42	53	70	89	122	133	167	235	321	470
T _N °C	0 ... 55 (40 ... 55 - Derating 2.5%/K)											
T _S °C	-25 ... 55											
T _T °C	-25 ... 70											
- %	5 ... 95; not condensing											
-	3K3 IEC/EN 60721-3-3											
- m	0 ... 3000 (h ≥ 1000 m - Derating)											
-	DIN EN 61800-5-1 Cat. III											
-	h ≤ 2000 m category III (IEC 60664-1 /DIN VDE 0110-1) h > 2000 m category II											
-	Pollution degree 2											
-	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											
- mm	200x60x170				200x80x196				200x125x205			
- mm	200x83x130				200x103x148				200x148x140			
m kg	1.1				1.5				3.0			
-	1				2				3			
-	Vertical											
-	IP20 (EN60529)											

1):

IT: Variante del firmware mandrino:	
FR: Variante du logiciel app. broche :	
ES: Variante de firmware husillo:	0 ... 2000 Hz
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	0.8 A	0.8 A	0.8 A	0.5 A
0.37 kW	1.2 A	1.2 A	1.2 A	0.8 A
0.55 kW	1.5 A	1.5 A	1.5 A	1.0 A
0.75 kW	2.1 A	2.1 A	2.1 A	1.4 A
1.10 kW	3.0 A	3.0 A	3.0 A ²⁾	2.0 A ²⁾
1.50 kW	4.0 A	4.0 A	4.0 A	2.7 A
2.20 kW	5.5 A	5.5 A	5.5 A ²⁾	3.7 A ²⁾
3.00 kW	7.5 A	7.5 A	7.5 A	5.0 A
4.00 kW	9.5 A	9.5 A	9.5 A ²⁾	6.3 A ²⁾
5.50 kW	13.0 A	13.0 A	12.0 A ²⁾	8.0 A ²⁾
7.50 kW	17.0 A	17.0 A	17.0 A	11.4 A
9.20 kW	20.0 A	20.0 A	20.0 A	13.4 A
11.00 kW	23.0 A	23.0 A	23.0 A ²⁾	15.4 A ²⁾

$I_{480V} = 0.83 \times I_{400V}$

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

