

INSTALLATION

- Always provide a power interruption device (switch disconnector, line contactor, etc.).
- The line contactor upstream the soft starter is mandatory to warrant a galvanic separation from the power supply when the motor is not in use. It also allows to protect the thyristors from anomalies which may affect the supply network when the motor is not running (e.g. overvoltages, current peaks, etc.) and it disconnects the soft starter from the power circuit in case of alarm.
- Shut off power to the starter every time you need to work on the electrical or mechanical equipment of the system or machine.
- Never use the starter to drive motor power transformers.
- Do not install the starter in areas containing flammable gas or explosives.
- Do not place the starter close to sources of heat.
- Do not use an insulating enclosure since they are poor heat conductors.
- Don't perform high potential dielectric test on the soft starter or to the circuits connected to it.
- You can protect the starter's SCR's properly against short circuit only by using ultra-rapid fuses. To select the fuses, refer to the tables on the last pages of this manual. Note that when the bypass relay switch is closed (i.e. motor running), the SCR's are protected against short circuit, overload and overvoltage.
- **Power factor correction:** if capacitors for power factor correction are to be used, they must be installed upstream of the starter, with a contactor and protection fuses. They must be engaged once starting has terminated, and disengaged before stopping. The contactor can be controlled with a relay output programmed to "RUN".

INSTALLAZIONE

- Prevedere sempre un dispositivo d'interruzione (sezionatore, telerruptore di linea, ecc.) dell'alimentazione di potenza.
- Il contattore di linea a monte del soft starter è obbligatorio per garantire una separazione galvanica dalla linea di potenza quando il motore non è in funzione. Esso permette anche di proteggere i tiristori da anomalie che potrebbero verificarsi sulla linea quando il motore non è in marcia (es. sovratensioni, picchi di corrente, ecc.) e disconnette il soft starter dal circuito di potenza in caso di allarme.
- Interrompere l'alimentazione dell'avviatore ogniquilvolta si necessita di intervenire sulla parte elettrica e/o meccanica della macchina o impianto.
- Non utilizzare l'avviatore per pilotare trasformatori di alimentazione motore.
- Non installare l'avviatore in ambienti contenenti esplosivi o gas infiammabili.
- Non collocare l'avviatore vicino a fonti di calore.
- Non utilizzare cassette isolanti in quanto cattive conduttrici di calore.
- Non eseguire test dielettrici ad alto potenziale sul soft starter o sui circuiti ad esso collegati.
- Una protezione adeguata degli SCR dell'avviatore contro il corto circuito può essere effettuata solo mediante il montaggio di fusibili extrarapidi. Per la scelta dei fusibili vedi tabelle nelle ultime pagine del manuale. È interessante notare che gli SCR in presenza del telerruptore di bypass chiuso (quindi durante la marcia) sono protetti da eventuali corto circuiti, sovraccarichi e sovratensioni.
- **Rifasamento:** nel caso sia previsto l'impiego di condensatori di rifasamento, questi devono essere inseriti a monte dell'avviatore tramite contattore e fusibili di protezione. L'inserzione deve avvenire ad avviamento ultimato; la disinserzione deve essere effettuata prima dell'arresto. Per il comando del contattore può essere utilizzata una uscita a relé programmata come "MARCIA".

INSTALLATION

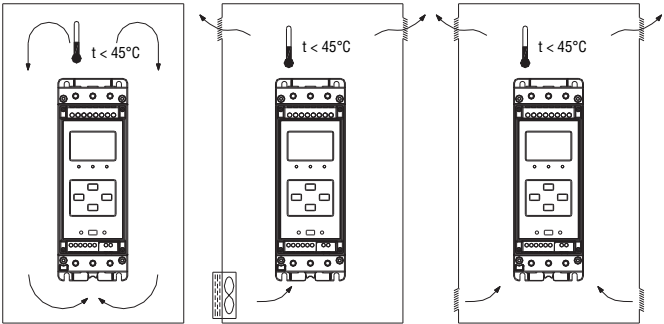
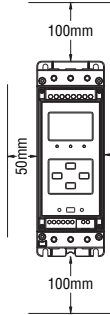
- Toujours prévoir un dispositif de coupure de l'alimentation (sectionneur, contacteur de ligne, etc.).
- Le contacteur de ligne en amont du démarreur progressif est obligatoire pour garantir une séparation galvanique de l'alimentation électrique lorsque le moteur n'est pas utilisé. Il permet également de protéger les thyristors des anomalies qui peuvent affecter le réseau d'alimentation lorsque le moteur n'est pas en marche (par exemple, surtensions, pointes de courant, etc.) et il déconnecte le démarreur progressif du circuit d'alimentation en cas d'alarme.
- Couper l'alimentation du démarreur à chaque fois qu'il est nécessaire d'intervenir sur la partie électrique et/ou mécanique de la machine ou de l'installation.
- Ne pas utiliser le démarreur pour piloter des transformateurs d'alimentation moteur.
- Ne pas installer le démarreur dans des espaces contenant des explosifs ou des gaz inflammables.
- Ne pas installer le démarreur à proximité de sources de chaleur.
- Ne pas utiliser de rubans isolants car ils conduisent mal la chaleur.
- Ne pas effectuer de test diélectrique à haut potentiel sur le démarreur progressif ou sur les circuits qui y sont connectés.
- La protection appropriée des SCR du démarreur contre les court-circuits ne peut être réalisée qu'en montant des flexibles ultra rapides. Pour le choix des fusibles, voir le tableau dans les dernières pages du manuel. Il convient de noter que, avec le contacteur de dérivation fermé (donc pendant le fonctionnement), les SCR sont protégés contre les éventuels court-circuits, surcharges et surtensions.
- **Compensation de puissance:** si l'utilisation de condensateurs de compensation de puissance est prévue, ces derniers doivent être intégrés en amont du démarreur via un contacteur et des fusibles de protection. Cette intégration doit être réalisée après le démarrage ; le retrait doit être réalisé avant l'arrêt. Pour la commande du contacteur, il est possible d'utiliser une sortie relais programmée comme «MARCHE».

INSTALLIERUNG

- Immer eine Trennvorrichtung (trennschalter, Linienferschalter usw.) für die Leistungsverorgung vorsehen.
- Das am Soft-Motorstarter vorgeschaltete Netzschütz ist zwingend erforderlich, um eine galvanische Trennung vom Stromnetz zu gewährleisten, wenn der Motor nicht in Betrieb ist. Es ermöglicht auch den Schutz der Thyristoren vor Anomalien, die das Versorgungsnetz beeinträchtigen können, wenn der Motor nicht läuft (z.B. Überspannungen, Stromspitzen usw.) und es trennt den Soft-Motorstarter im Alarmfall vom Stromkreis.
- Die Versorgung des Starters unterbrechen, wenn man auf einen elektrischen oder mechanischen Bestandteil der Maschine oder der Anlage eingreifen muss.
- Den Starter nicht für die Pilotsteuerung von Transformatoren für die Motorversorgung benutzen.
- Die Versorgung des Starters unterbrechen, wenn man auf einen elektrischen oder mechanischen Bestandteil der Maschine oder der Anlage eingreifen muss.
- Keine Isoliergehäuse benutzen, da sie schlechte Wärmeleiter sind.
- Führen Sie keine Hochspannungsprüfungen am Soft-Motorstarter oder an den angeschlossenen Stromkreisen durch.
- Eine gute Kurzschlussicherung der SCR kann nur durch Einbau von extraschnellen Sicherungen erfolgen. Für die Wahl der geeigneten Sicherungen gelten die Angaben auf den letzten Seiten der Betriebsanleitung. Wenn die Bypass-Fernschalter geschlossen sind (also während der Fahrt), sind die SCR in vor eventuellen Kurzschlüssen, Überlastungen und Überspannungen geschützt.
- **Phaseneinstellung:** im Falle von Phaseneinstellungskondensatoren müssen diese vor dem Kontaktgeber und vor den Schutzsicherungen installiert sein. Die Einschaltung muss nach dem Start und die Ausschaltung vor dem Stopp erfolgen. Für die Ansteuerung des Kontaktgebers kann ein Relaisausgang benutzt werden, der auf "BETRIEB" programmiert sein muss.

INSTALACIÓN

- Contemplar siempre un dispositivo de interrupción de la alimentación de potencia (seccionador, telerruptor de línea, etc.).
- El contactor ascendente del arrancador suave es obligatorio para garantizar una separación galvanica de la fuente de alimentación cuando el motor no está en uso. También permite proteger los tiristores de anomalías que puedan afectar a la red de alimentación cuando el motor no está en marcha (p.e. sobretensiones, picos de corriente, etc.) y desconecta el arrancador suave del circuito de alimentación en caso de alarma.
- Cortar la corriente del arrancador siempre que sea necesario actuar en la parte eléctrica o mecánica de la máquina o instalación.
- No utilizar el arrancador para accionar transformadores de potencia del motor.
- No instalar el arrancador en lugares que contengan explosivos o gases inflamables.
- No colocar el arrancador cerca de fuentes de calor.
- No utilizar cajas aislantes, ya que conducen mal el calor.
- No realice pruebas dieléctricas de alto potencial en el arrancador suave o en los circuitos conectados a él.
- Una protección adecuada de los SCR del arrancador contra cortocircuitos solo puede realizarse mediante el montaje de fusibles ultrarrápidos. Para elegir los fusibles, ver las tablas en las últimas páginas del manual. Es interesante observar que los SCR, con telerruptor de bypass cerrado (y por tanto durante la marcha), están protegidos contra posibles cortocircuitos, sobrecargas y sobretensiones.
- **Corrección del factor de potencia:** Si se ha previsto el uso de condensadores de corrección del factor de potencia, estos deberán instalarse antes del arrancador mediante un contactor y fusibles de protección. La activación debe producirse al finalizar el arranque; la desactivación debe producirse antes de la parada. Para accionar el contactor puede utilizarse una salida de relé programada como "MARCHA".



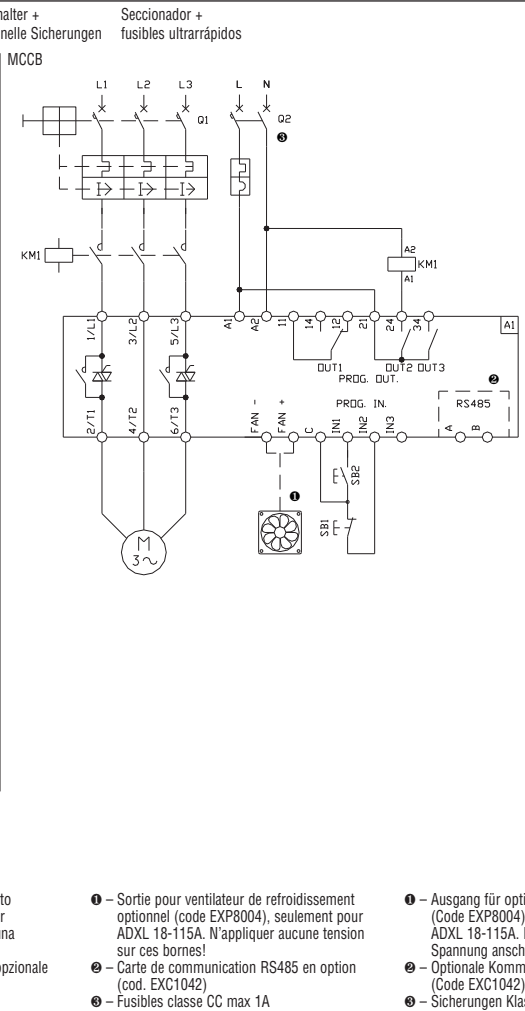
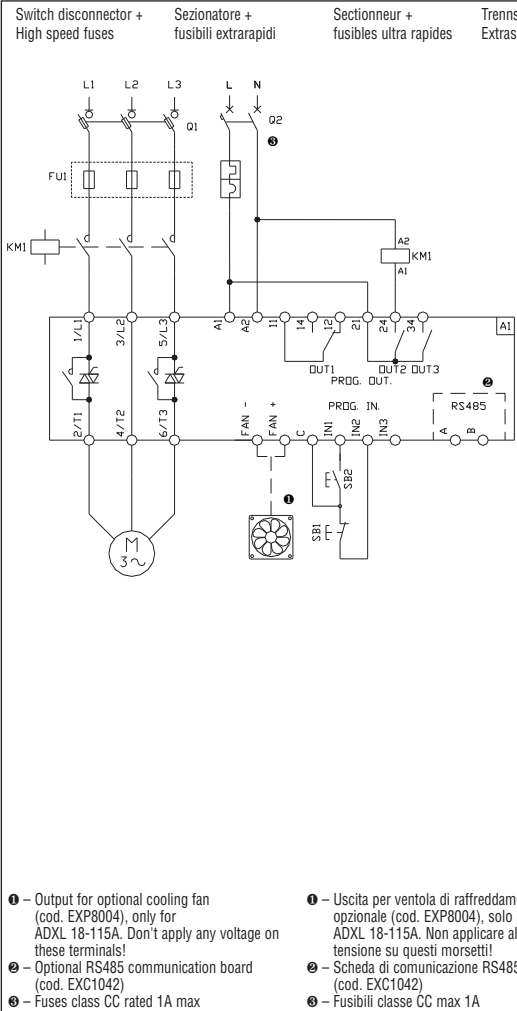
WIRING DIAGRAMS

SCHEMI DI CONNESSIONE

SCHEMAS DE CONNEXION

ANSCHLUSSPLÄNE

ESQUEMAS DE CONEXIÓN



Terminal Morsetto Zacisk Klemme Terminal	Function Funzione Funkcia Funktion Función	Note / Setting Note / Impostazione Uwagi / Ustawienie Anmerkung / Einstellung Nota / Configuración
A1, A2	Auxiliary power supply Alimentazione ausiliaria Zasilanie pomocnicze Hilfsstromversorgung Alimentación auxiliar	ADXL...: 100-240VAC ±10% ADXL...24: 24VAC/DC -15%/+10% Note: For ADXL...24 use a dedicated power supply only. Do not supply power from devices requiring double insulation
L1, L2, L3	Line voltage Tensione di linea Napięcie linii Leitungsspannung Tensión de línea	208...600VAC ±10%
T1, T2, T3	Motor output Uscita motore	—
11-14, 12	Relay output OUT1 Uscita a relé OUT1 Wyjście przekaźnikowe OUT1 Relaisausgang OUT1 Salida de relé OUT1	P07.01.01 = GLB.ALA
21-24	Relay output OUT2 Uscita a relé OUT2 Wyjście przekaźnikowe OUT2 Relaisausgang OUT2 Salida de relé OUT2	P07.02.01 = LIN.CONT.
21-34	Relay output OUT3 Uscita a relé OUT3 Wyjście przekaźnikowe OUT3 Relaisausgang OUT3 Salida de relé OUT3	P07.03.01
IN1	IN1 input Ingresso IN1	P06.01.01 = START
IN2	IN2 input Ingresso IN2	P06.02.01 = STOP
IN3	IN3 input Ingresso IN3	P06.03.01

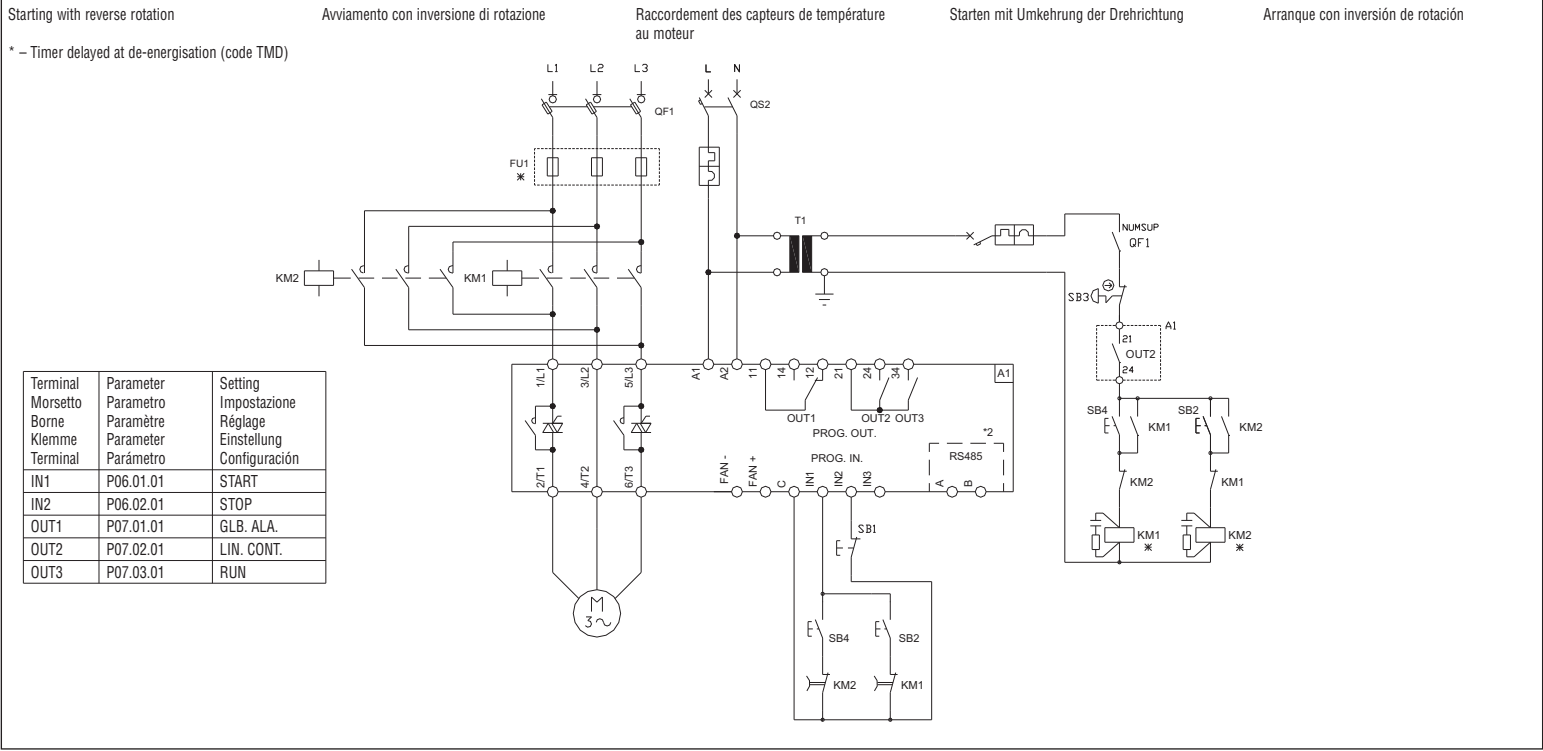
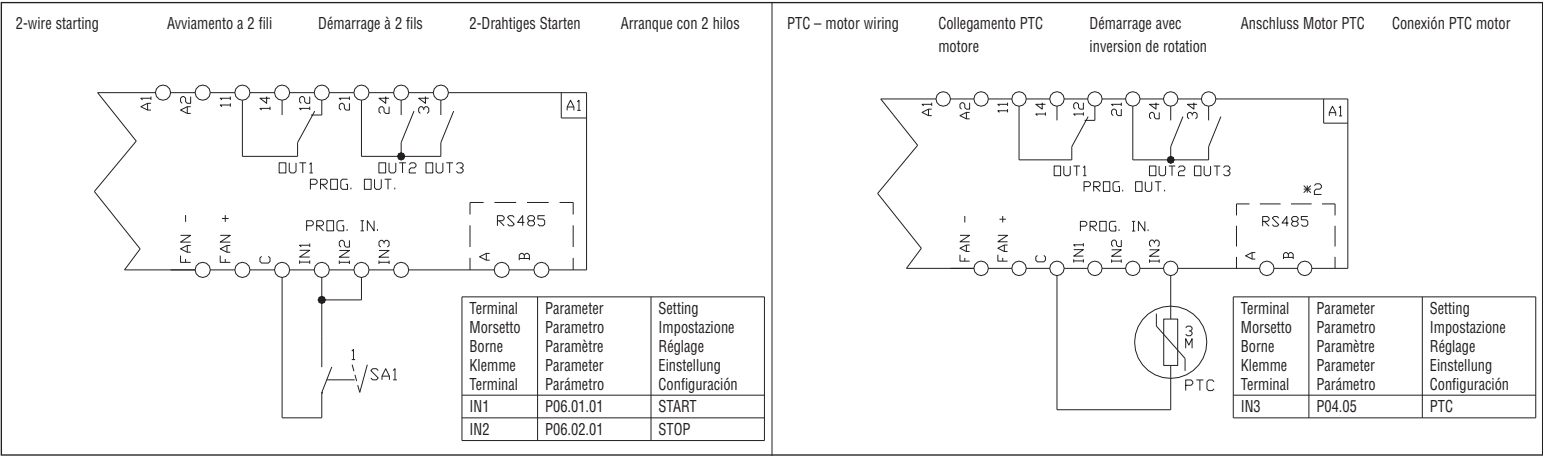
- ① - Output for optional cooling fan (cod. EXP8004), only for ADXL 18-115A. Don't apply any voltage on these terminals!
- ② - Optional RS485 communication board (cod. EXC1042)
- ③ - Fuses class CC rated 1A max

- ① - Uscita per ventola di raffreddamento opzionale (cod. EXP8004), solo per ADXL 18-115A. Non applicare alcuna tensione su questi morsetti!
- ② - Scheda di comunicazione RS485 opzionale (cod. EXC1042)
- ③ - Fusibili classe CC max 1A

- ① - Sortie pour ventilateur de refroidissement optionnel (code EXP8004), seulement pour ADXL 18-115A. N'appliquer aucune tension sur ces bornes!
- ② - Carte de communication RS485 en option (cod. EXC1042)
- ③ - Fusibles classe CC max 1A

- ① - Ausgang für optionales Kühlflügelrad (Code EXP8004), nur für ADXL 18-115A. Diese Klemmen nicht an die Spannung anschließen!
- ② - Optionale Kommunikationskarte RS485 (Code EXC1042)
- ③ - Sicherungen Klasse CC max. 1A

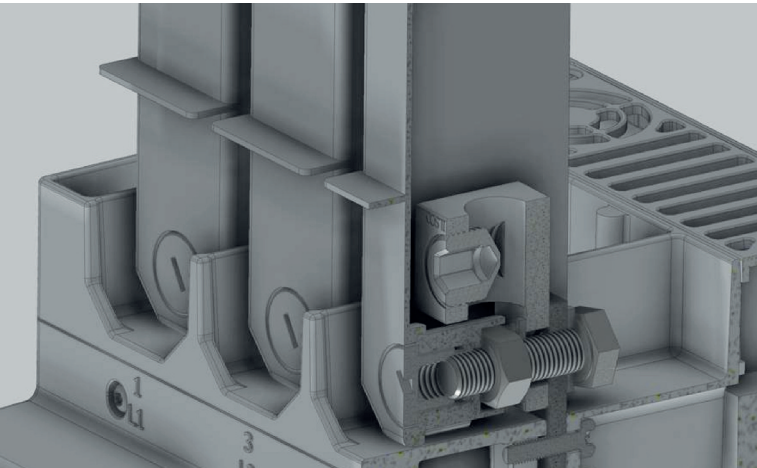
- ① - Salida de ventilador de refrigeración opcional (cód. EXP8004), solo ADXL 18-115A. No aplicar tensión a estos terminales.
- ② - Tarjeta de comunicación RS485 opcional (cód. EXC1042)
- ③ - Fusibles de clase CC de 1A máx.



TERMINAL KITS FOR UL COMPLIANCE
For UL compliance the ADXL from size 135A to size 320A must be equipped with terminal lugs and terminals protection kits, to be purchased separately. Consult the table below for the correct code selection.
Note. Each kit contains n° 3 terminal lugs or n° 3 terminals protection, so you need n° 2 kits of terminal lugs and n° 2 kits of terminals protection for each ADXL (one for line-side and one for load-side).

SOFT STARTER CODE	TERMINAL LUGS	TERMINALS PROTECTION
ADXL0135600...	2pcs of EXA01	2pcs of EXA02
ADXL0162600...	2pcs of EXA01	2pcs of EXA02
ADXL0195600...	2pcs of EXA01	2pcs of EXA02
ADXL0250600...	2pcs of EXA03	2pcs of EXA04
ADXL0320600...	2pcs of EXA03	2pcs of EXA04

ADXL135-162-195A with terminal lugs kit EXA01 and terminals protection kit EXA02
ADXL135-162-195A completo di kit terminali EXA01 e kit protezione terminali EXA02

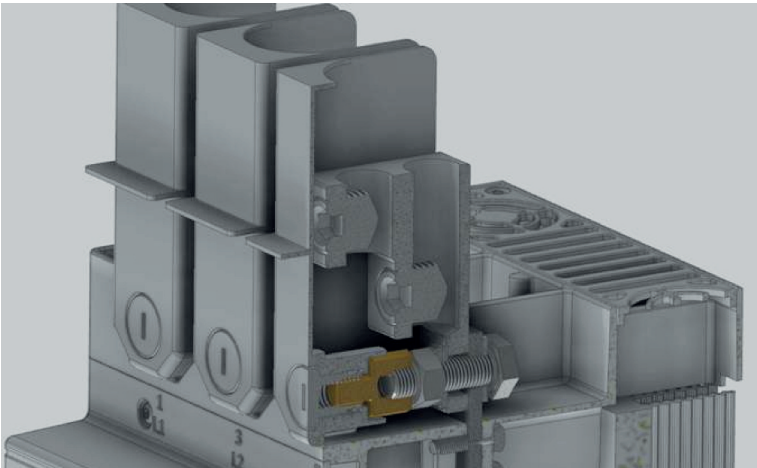


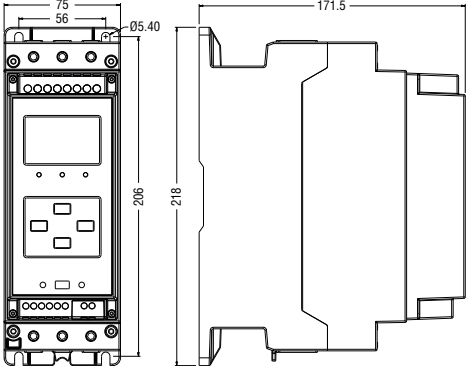
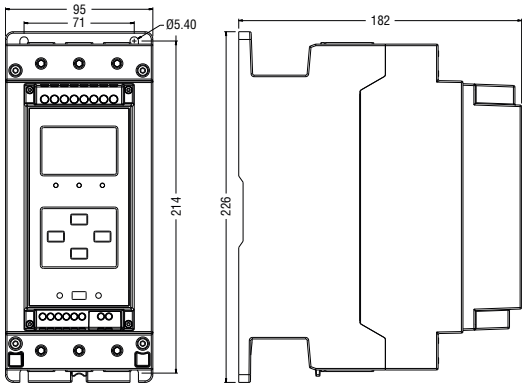
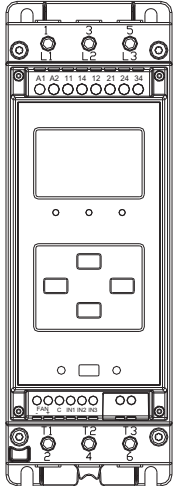
For information about conductors section and tightening torque see the section "Power connections" in the chapter "TECHNICAL CHARACTERISTICS".
Per informazioni su sezione dei conduttori e coppia di serraggio fare riferimento al paragrafo "Connessioni di Potenza" nel capitolo "CARATTERISTICHE TECNICHE".

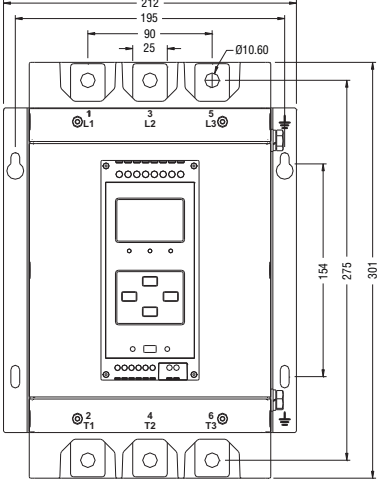
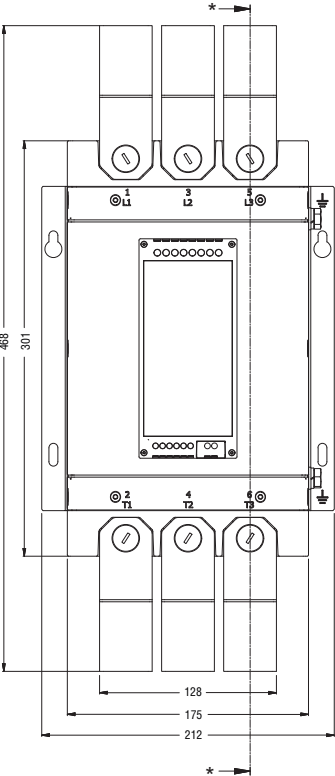
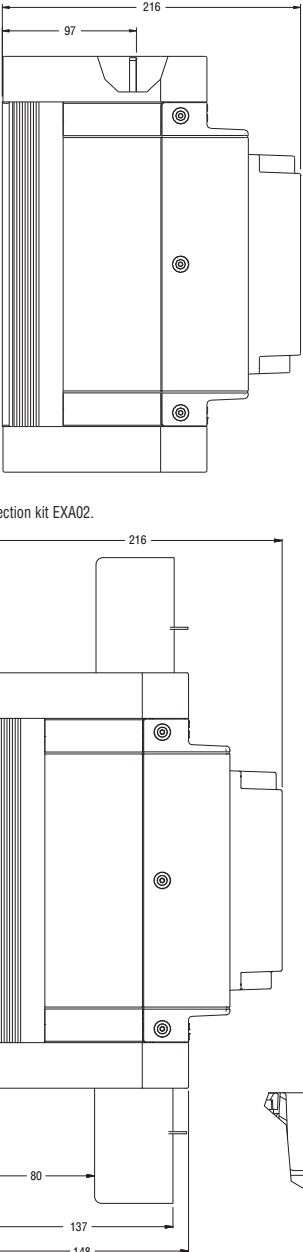
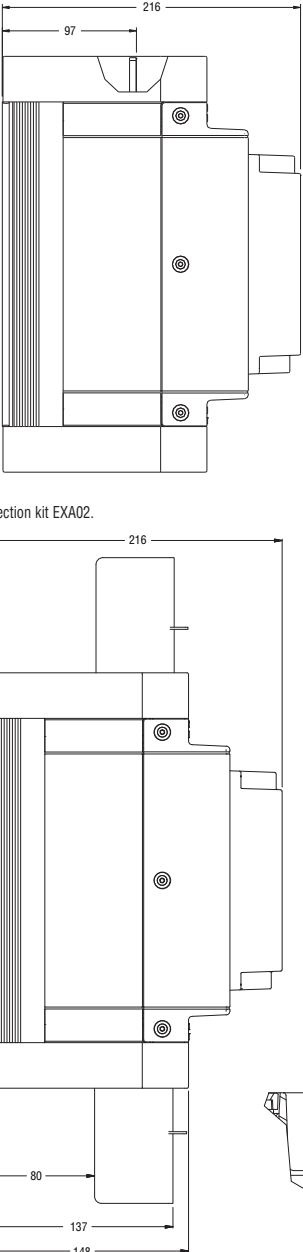
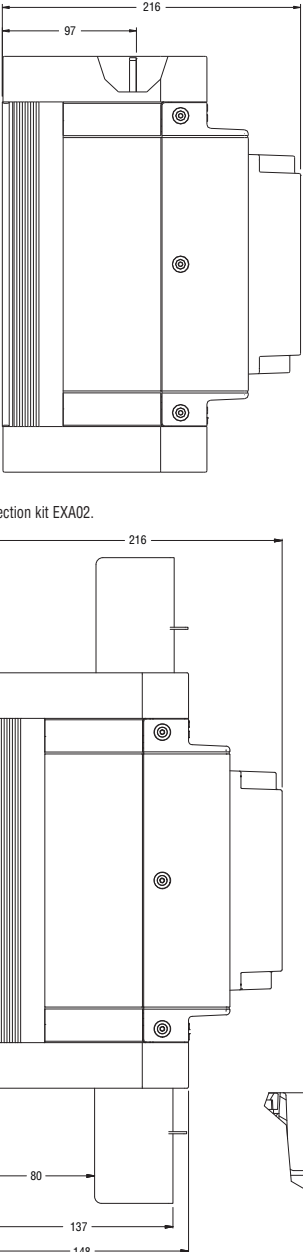
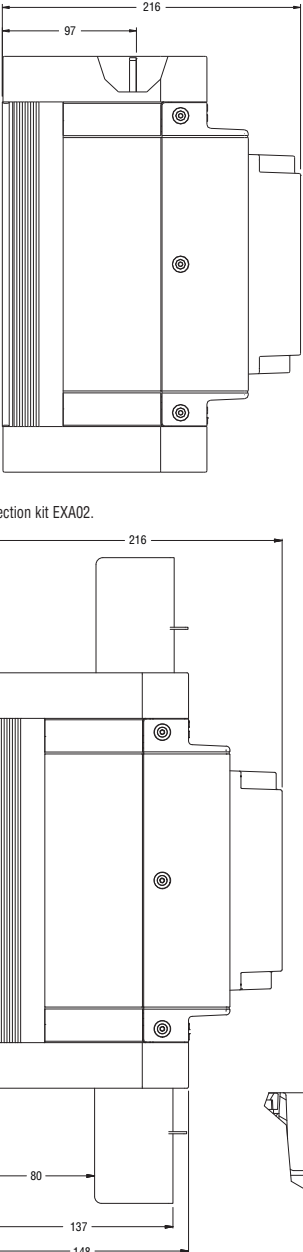
KIT TERMINALI PER CONFORMITA' UL
Per soddisfare i requisiti di omologazione UL i soft starter ADXL dalla taglia 135A a 320A devono essere equipaggiati con i kit terminali e protezione terminali, da acquistare separatamente. Consultare la tabella sottostante per la corretta selezione dei codici di ordinazione.
Nota. Ogni kit contiene n° 3 terminali o n° 3 protezioni terminali, quindi sono necessari n° 2 kit terminali e n° 2 kit protezione terminali per ogni ADXL (uno per il lato linea e uno per il lato carico).

CODICE SOFT STARTER	TERMINALI	PROTEZIONE TERMINALI
ADXL0135600...	N°2 kit EXA01	N°2 kit EXA02
ADXL0162600...	N°2 kit EXA01	N°2 kit EXA02
ADXL0195600...	N°2 kit EXA01	N°2 kit EXA02
ADXL0250600...	N°2 kit EXA03	N°2 kit EXA04
ADXL0320600...	N°2 kit EXA03	N°2 kit EXA04

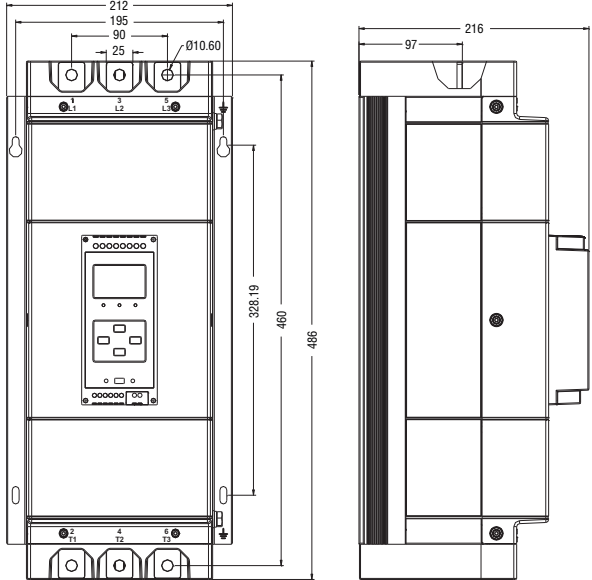
ADXL250-320A with terminal lugs kit EXA03 and terminals protection kit EXA04
ADXL250-320A completo di kit terminali EXA03 e kit protezione terminali EXA04



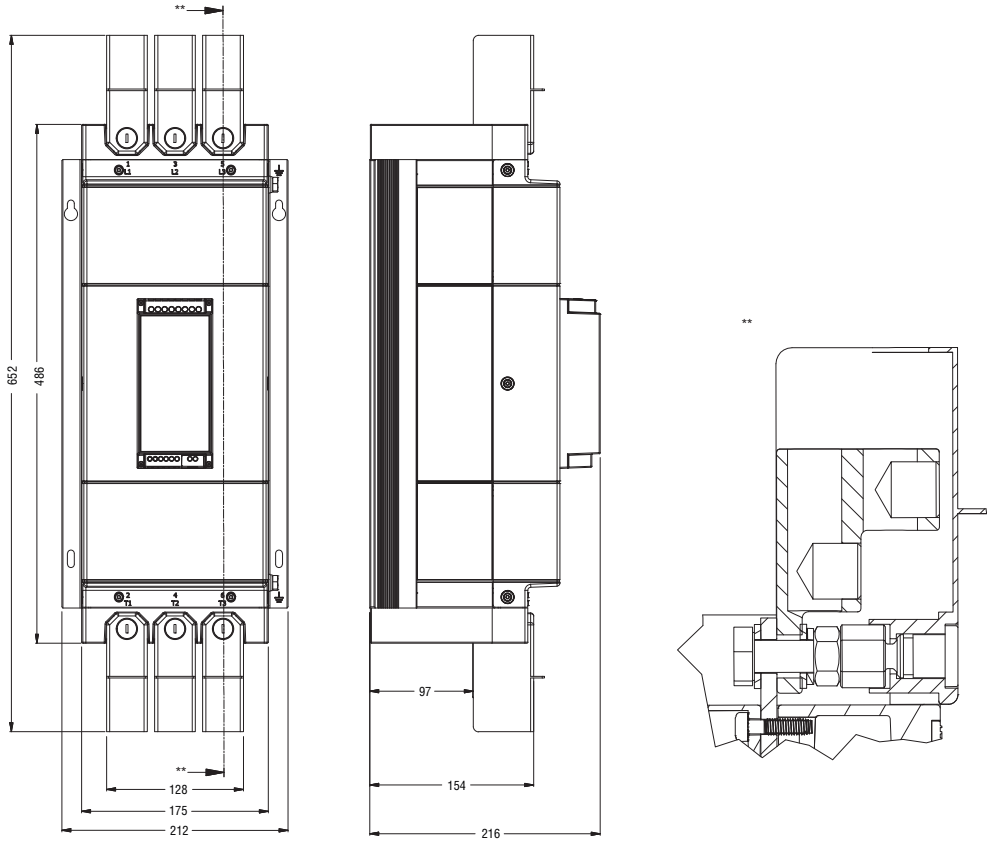
MECHANICAL DIMENSIONS AND TERMINAL ARRANGEMENT	DIMENSIONI MECCANICHE E DISPOSIZIONE MORSETTI	DIMENSIONS MÉCANIQUES ET DISPOSITION DES BORNES	MECHANISCHE ABMESSUNGEN UND KLEMMENANORDNUNG	DIMENSIONES MECÁNICAS Y DISPOSICIÓN DE LOS TERMINALES
ADXL 18-30-45-60A  The terminals "FAN +/-" for the connection of the optional fan (code EXP8004) are present only on soft starters ADXL 18-115A. Soft starters ADXL 135-320A already have two integrated fans as standard.	ADXL 75-85-115A  I morsetti "FAN +/-" per la connessione della ventola opzionale (cod. EXP8004) sono presenti solamente su soft starters ADXL 18-115A. I soft starters ADXL 135-320A hanno due ventole integrate di serie.	Les bornes « FAN +/- » pour la connexion du ventilateur optionnel (code EXP8004) sont présentes seulement sur soft starters ADXL 18-115A. Les soft starters ADXL 135-320A ont deux ventilateurs intégrés de série.	 Die Klemmen „FAN +/-“ für den Anschluss der optionalen Kühlfügelrads (Code EXP8004) sind nur auf Soft Starters ADXL 18-115A vorhanden. Die Soft Starters ADXL 135-320A sind serienmäßig mit zwei integrierten Flügelrädern ausgestattet.	Los terminales "FAN +/-" para conectar el ventilador opcional (cód. EXP8004) solo se incluyen en los arrancadores estáticos ADXL 18-115A. Los arrancadores estáticos ADXL 135-320A tienen dos ventiladores integrados de serie.

MECHANICAL DIMENSIONS	DIMENSIONI MECCANICHE	DIMENSIONS MÉCANIQUES	MECHANISCHE ABMESSUNGE	DIMENSIONES MECÁNICAS
ADXL 135-162A  ADXL 135-162A complete with terminal lugs kit EXA01 and terminals protection kit EXA02. 				

ADXL 195-250-320A



ADXL 195A complete with terminal lugs kit EXA01 and terminals protection kit EXA02.
ADXL 250-320A complete with terminal lugs kit EXA03 and terminals protection kit EXA04.



SOFT STARTER SELECTION					SCELTA DEL SOFT STARTER					CHOIX DU DÉMARREUR					AUSWAHL DES STARTERS					SELECCIÓN DEL ARRANCADOR				
					Rated operational power IEC [kW] Potenze d'impiego nominali IEC [kW] Puissances de fonctionnement nominales IEC [kW] Nenneinsatzleistungen IEC [kW] Potencias nominales operativas IEC [kW]										Rated operational power UL [hp] Potenze d'impiego nominali UL [hp] Puissances de fonctionnement nominales UL [hp] Nenneinsatzleistungen UL [hp] Potencias nominales operativas UL [hp]									
CODE	le [A]	Pe@230VAC	Pe@400VAC	Pe@500VAC						FLA [A]	Pe@208VAC	Pe@220-240VAC	Pe@380-415VAC	Pe@440-480VAC	Pe@550-600VAC									
ADXL0018600...	18	4	7.5	11						18	5	5	10	10	15									
ADXL0030600...	30	7.5	15	18.5						28	10	10	15	20	25									
ADXL0045600...	45	11	22	30						44	10	15	25	30	40									
ADXL0060600...	60	15	30	37						60	20	20	30	40	50									
ADXL0075600...	75	22	37	45						75	25	25	40	50	60									
ADXL0085600...	85	22	45	55						83	25	30	50	60	75									
ADXL0115600...	115	37	55	75						114	40	40	60	75	100									
ADXL0135600...	135	37	75	90						130	40	50	75	100	125									
ADXL0162600...	162	45	90	110						156	50	60	75	125	150									
ADXL0195600...	195	55	110	132						192	60	75	100	150	200									
ADXL0250600...	250	75	132	160						248	75	100	150	200	250									
ADXL0320600...	320	90	160	200						320	100	125	200	250	300									

TYPE 2 COORDINATION (IEC/EN 60947-4-2)		COORDINAMENTO TIPO 2 (IEC/EN 60947-4-2)		COORDINATION TYPE 2 (IEC/EN 60947-4-2)		KOORDINATION TYP 2 (IEC/EN 60947-4-2)		COORDINACIÓN TIPO 2 (IEC/EN 60947-4-2)	
CODE	Max fuses size Class aR [A]	Fault current [kA]	Max voltage [VAC]	Fuses FU1 Bussman	Fuses British BS 88 Bussman				
ADXL0018600...	55	5	600	FWP-50B	50FE				
ADXL0030600...	80	5	600	FWP-80B	80FE				
ADXL0045600...	125	5	600	FWP-125A	120FEE				
ADXL0060600...	160	5	600	FWP-150A	160FEE				
ADXL0075600...	250	10	600	FWP-175A	180FEE				
ADXL0085600...	315	10	600	FWP-200A	200FEE				
ADXL0115600...	400	10	600	FWP-250A	250FM				
ADXL0135600...	450	10	600	FWP-300A	315FM				
ADXL0162600...	500	10	600	FWP-500A	500FMM				
ADXL0195600...	630	10	600	FWP-600A	630FMM				
ADXL0250600...	700	18	600	FWP-700A	700FMM				
ADXL0320600...	800	18	600	FWP-800A	—				

(COORDINATION ACCORDING TO UL508)					COORDINAMENTO SECONDO UL508					COORDINATION SELON UL508					KOORDINIERUNG GEMÄSS UL508					COMBINACIÓN SEGÚN UL508				
CODE	Fault current [kA]❶	Max. voltage [VAC]❷	RK5 class fuses [A]❸		CODE	Fault current [kA]❶	Max. voltage [VAC]❷	RK5 class fuses [A]❸		CODE	Fault current [kA]❶	Max. voltage [VAC]❷	RK5 class fuses [A]❸		CODE	Fault current [kA]❶	Max. voltage [VAC]❷	RK5 class fuses [A]❸		CODE	Fault current [kA]❶	Max. voltage [VAC]❷	RK5 class fuses [A]❸	
ADXL0018600...	5	600	20		ADXL0018600...	5	600	20		ADXL0018600...	5	600	20		ADXL0018600...	5	600	20		ADXL0018600...	5	600	20	
ADXL0030600...	5	600	30		ADXL0030600...	5	600	30		ADXL0030600...	5	600	30		ADXL0030600...	5	600	30		ADXL0030600...	5	600	30	
ADXL0045600...	5	600	45		ADXL0045600...	5	600	45		ADXL0045600...	5	600	45		ADXL0045600...	5	600	45		ADXL0045600...	5	600	45	
ADXL0060600...	5	600	60		ADXL0060600...	5	600	60		ADXL0060600...	5	600	60		ADXL0060600...	5	600	60		ADXL0060600...	5	600	60	
ADXL0075600...	10	600	75		ADXL0075600...	10	600	75		ADXL0075600...	10	600	75		ADXL0075600...	10	600	75		ADXL0075600...	10	600	75	
ADXL0085600...	10	600	90		ADXL0085600...	10	600	90		ADXL0085600...	10	600	90		ADXL0085600...	10	600	90		ADXL0085600...	10	600	90	
ADXL0115600...	10	600	125		ADXL0115600...	10	600	125		ADXL0115600...	10	600	125		ADXL0115600...	10	600	125		ADXL0115600...	10	600	125	
ADXL0135600...	18	600	150		ADXL0135600...	18	600	150		ADXL0135600...	18	600	150		ADXL0135600...	18	600	150		ADXL0135600...	18	600	150	
ADXL0162600...	18	600	175		ADXL0162600...	18	600	175		ADXL0162600...	18	600	175		ADXL0162600...	18	600	175		ADXL0162600...	18	600	175	
ADXL0195600...	18	600	200		ADXL0195600...	18	600	200		ADXL0195600...	18	600	200		ADXL0195600...	18	600	200		ADXL0195600...	18	600	200	
ADXL0250600...	18	600	250		ADXL0250600...	18	600	250		ADXL0250600...	18	600	250		ADXL0250600...	18	600	250		ADXL0250600...	18	600	250	
ADXL0320600...	18	600	350		ADXL0320600...	18	600	350		ADXL0320600...	18	600	350		ADXL0320600...	18	600	350		ADXL0320600...	18	600	350	

ADXL is suitable for use on a circuit capable of delivering not more than

- ❶ – symmetrical Amperes,
- ❷ – Volts maximum when protected by
- ❸ – RK5 class fuses. Refer to the table for corresponding current level and corresponding voltage level for a given device.

ADXL è adatto per l'utilizzo in un circuito in grado di fornire non più di

- ❶ – kA simmetrici a una tensione massima di
- ❷ – Volts quando protetto da fusibili in classe RK5 da
- ❸ – A. Per i rispettivi valori di corrente di guasto, tensione massima e fusibili RK5 fare riferimento alla tabella di coordinamento a lato.

ADXL peut être utilisé dans un circuit en mesure de fournir

- ❶ – kA symétriques maximum à une tension maximale de
- ❷ – Volts si protégé par des fusibles en classe RK5 de
- ❸ – A. Pour les valeurs de courant de panne respectives, la tension maximale et les fusibles RK5, consulter le tableau de coordination ci-contre.

ADXL eignet sich für den Einsatz in einem Kreislauf, der nicht mehr als

- ❶ – kA symmetrisch zu einer max. Spannung von
- ❷ – Volt bei einem Schutz mit einer Sicherung der Klasse RK5 mit
- ❸ – A liefert. Für den entsprechenden Fehlerstrom, den Höchststrom und die Sicherungen RK5 gelten die Werte in der nebenstehenden Koordinierungstabelle.

ADXL es apto para el uso en un circuito capaz de suministrar un máximo de

- ❶ – kA simétricos a una tensión máxima de
- ❷ – voltios cuando está protegido con fusibles de clase RK5 de
- ❸ – A. Los valores de corriente de falta, de tensión máxima y de los fusibles RK5 se recogen en la tabla incluida al lado.

CARATTERISTICHE TECNICHE	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	TECHNICAL CHARACTERISTICS			
Alimentazione ausiliaria: morsetti A1-A2	Alimentation auxiliaire: bornes A1-A2	Hilfsstromversorgung: Klemmen A1-A2	Alimentación auxiliar: terminales A1-A2	Auxiliary power supply: terminals A1-A2			
Tensione nominale Us	Tension nominale Us	Nennspannung Us	Tensión nominal Us	Us rated voltage	ADXL...: 100-240VAC ±10% ADXL...24: 24VAC/DC -15%/+10%		
Frequenza	Fréquence	Frequenz	Frecuencia	Frequency	45 - 66Hz		
Potenza assorbita/dissipata	Puissance absorbée/dissipée	Leistungsaufnahme/Leistungsverlust	Consumo/disipación de potencia	Drawn/dissipated power	ADXL 18-60A	100VAC 240VAC 24VAC 24VDC	110mA 70mA 280mA 135mA
					ADXL 75-115A	100VAC 240VAC 24VAC 24VDC	120mA 75mA 280mA 135mA
					ADXL 135-162A	100VAC 240VAC 24VAC 24VDC	125mA 75mA 280mA 145mA
					ADXL 195-320A	100VAC 240VAC 24VAC 24VDC	125mA 75mA 280mA 145mA
Tempo di immunità alla microinterruzione	Temps d'immunité lors d'une micro interruption	Zeit der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche	Tiempo de inmunidad a microcortes	Micro-interruption immunity time	≤40ms (110V~) ≤160ms (220V~)		
Alimentazione motore L1 – L2 – L3	Alimentation du moteur L1 – L2 – L3	Motorstromversorgung L1 – L2 – L3	Alimentación motor L1 – L2 – L3	Motor power supply L1 – L2 – L3			
Limiti di funzionamento	Limites de fonctionnement	Betriebsgrenzen	Limites de funcionamiento	Operating limits	208-600V~ ±10%		
Frequenza	Fréquence	Frequenz	Frecuencia	Frequency	50/60Hz (limits: @50Hz: 47.5-52.5Hz, @60Hz: 56.4-63.6Hz)		
Ingressi digitali: morsetti C - IN1, IN2	Entrées numériques: bornes C - IN1, IN2	Digitale Eingänge: Klemmen C - IN1, N2	Entradas digitales: terminales C - IN1, IN2	Digital inputs: terminals C - IN1, IN2			
Tipo d'ingresso	Type d'entrée	Eingangstyp	Tipo de entrada	Input type	negative		
Tensione applicata al contatto	Tension appliquée au contact	Spannung am Kontakt	Tensión aplicada al contacto	Voltage applied to the contact	5V=		
Corrente d'ingresso	Courant d'entrée	Eingangsstrom	Corriente de entrada	Input current	≤10mA		
Segnale d'ingresso basso	Signal d'entrée faible	Niedriges Eingangssignal	Tensión de entrada baja	Low input signal	≤0.8V		
Segnale d'ingresso alto	Signal d'entrée élevé	Hohes Eingangssignal	Tensión de entrada alta	High input signal	≥3.2V		
Ritardo del segnale d'ingresso	Retard du signal d'entrée	Verzögerung des Eingangssignals	Retardo de entrada	Input signal delay	≥50ms		
Ingresso PTC: morsetti C - IN3	Entrée capteur de température : bornes C - IN3	Eingang PTC: Klemmen C - IN3	Entrada PTC: terminales C - IN3	PTC input: terminals C – IN3			
Tipo di sonda PTC utilizzabili	Types de capteurs de température utilisables	Art der einsetzbaren PTC Sonden	Tipo de sondas PTC que pueden utilizarse	PTC type sensors usable	2-wire conforms to DIN 44081		
Resistenza totale sonda PTC	Résistance totale des capteurs de température	Gesamtwiderstand der PTC Sonden	Resistencia total sondas PTC	Total resistance PTC sensor	≤ 1.5kΩ at 25°C		
Resistenza d'intervento	Résistance d'intervention	Eingriffswiderstand	Resistencia de actuación	Trip resistance	≅ 2.9kΩ		
Resistenza di ripristino	Résistance de réinitialisation	Rückstellwiderstand	Resistencia de restauración	Restore resistance	≅ 1.6kΩ		
Alimentazione ventole: morsetti FAN + / -	Alimentation ventilateur : bornes FAN + / -	Versorgung der Ventilatoren: Klemmen FAN + / -	Alimentación ventiladores: terminales FAN + / -	Fan power supply: terminals FAN + / -			
Tensione di alimentazione	Tension d'alimentation	Versorgungsspannung	Tensión de alimentación	Voltage supply	5V= (provided by the soft starter)		
Tipo di ventola	Type de ventilateur	Ventilatorentypen	Tipo de ventilador	Fan type	Use only EXP8004 accessory		
Uscite: morsetti 11-12-14	Sorties: bornes 11-12-14	Ausgänge: Klemmen 11-12-14	Salidas: terminales 11-12-14	Outputs: terminals 11-12-14			
Tipo di contatto	Type de contact	Kontakttyp	Tipo de contacto	Contact type	1 Changeover		
Tensione d'impiego	Tension d'utilisation	Betriebsspannung	Tensión de funcionamiento	Rated voltage	250V~		
Portata nominale	Débit nominal	Bemessungsstrom	Corriente nominal	Rating	NO contact AC1 5A-250V~ 5A 30V= NC contact AC1 3A-250V~ 3A 30V=		
Dati d'impiego UL	Caractéristiques d'emploi UL	Betriebsdaten UL	Clasificación UL	UL use data	D300		
Massima tensione d'impiego	Tension maximale d'emploi	Max. Betriebsspannung	Tensión de funcionamiento máxima	Maximum usage voltage	250V~		
Durata elettrica	Durée électrique	Elektrische Lebensdauer	Resistencia eléctrica	Electrical life	NC contact – 10x10 ³ operations NO contact – 20x10 ³ operations		
Durata meccanica	Durée mécanique	Mechanische Lebensdauer	Resistencia mecánica	Mechanical life	10 ⁷ operations		
Uscite: morsetti 21 – 24, 34	Sorties: bornes 21 – 24, 34	Ausgänge: Klemmen 21 – 24, 34	Salidas: terminales 21 – 24, 34	Outputs: terminals 21 – 24, 34			
Tipo di contatto	Type de contact	Kontakttyp	Tipo de contacto	Contact type	2 x 1 NO		
Tensione d'impiego	Tension d'utilisation	Betriebssspannung	Tensión de funcionamiento	Operating voltage	250V~		
Portata nominale	Débit nominal	Bemessungsstrom	Corriente nominal	Rating	3A 250V~ 3A 30V=		
Dati d'impiego UL	Caractéristiques d'emploi UL	Betriebsdaten UL	Clasificación UL	UL use data	3A 30V= L/R 0ms - 3A 250V~ cosφ 1		
Massima tensione d'impiego	Tension maximale d'emploi	Max. Betriebsspannung	Tensión de funcionamiento máxima	Maximum usage voltage	250V~		
Durata meccanica / elettrica	Durée mécanique / électrique	Mechanische / elektrische Lebensdauer	Resistencia mecánica/eléctrica	Mechanical/electrical life	2 x 10 ⁷ / 1 x 10 ⁵		
Tensione di isolamento	Tension d'isolation	Trennspannung	Tensión de aislamiento	Insulation voltage			
Tensione nominale d'isolamento	Tension nominale d'isolation	Bemessungsisolationsspannung	Tensión nominal de aislamiento	Rated insulation voltage	600V~		
Tensione nominale di tenuta a impulso	Tension nominale de tenue aux impulsions	Bemessungs-Steh-/Blitz/Schaltstoßspannung	Tensión soportada nominal a impulsos	Rated impulse withstand voltage	9.5kV		
Tensione di tenuta a frequenza d'esercizio	Tension de tenue à la fréquence d'exercice	Haltespannung bei Betriebsfrequenz	Tensión soportada a frecuencia de funcionamiento	Operating frequency withstand voltage	5.2kV		
Condizioni ambientali di funzionamento	Conditions ambiantes de fonctionnement	Einsatzbedingungen	Condiciones ambientales de funcionamiento	Ambient operating conditions			
Temperatura d'impiego	Température d'utilisation	Betriebstemperatur	Temperatura de funcionamiento	Operating temperature	-20 - +40°C (Max temperature 60°C, from 40° to 60°C derate the starter current by 0.5%/°C)		
Temperatura di stoccaggio	Température de stockage	Lagertemperatur	Temperatura de almacenamiento	Storage temperature	-30...+80°C		
Umidità relativa	Humidité relative	Relative Feuchte	Humedad relativa	Relative humidity	<80% (IEC/EN/BS 60068-2-78)		
Inquinamento ambiente	Pollution du milieu	Verschmutzungsgrad der Umgebung	Contaminación ambiental	Pollution degree	2		
Categoria di sovratensione	Catégorie de surtension	Überspannungskategorie	Categoría de sobretensión	Overvoltage category	3		
Categoria di misura	Catégorie de mesure	Messkategorie	Categoría de medida	Measurement category	III		
Altitudine massima	Altitude maximum	Max. Höhenlage	Altitud máxima	Maximum altitude	1000m without derating (above 1000m, derate the starter current by 0.5%/100m)		
Sequenza climatica	Séquence climatique	Klimasequenz	Secuencia climática	Climate sequence	Z/ABDM (IEC/EN/BS 60068-2-61)		
Resistenza agli urti	Résistance aux chocs	Stoßfestigkeit	Resistencia a golpes	Shock resistance	15g (IEC/EN/BS 60068-2-27) 10g with EXP8003		
Resistenza alle vibrazioni	Résistance aux vibrations	Schwingfestigkeit	Resistencia a vibraciones	Vibration resistance	0.7g (IEC/EN/BS 60068-2-6)		

1452 GB I F D E 02 26						31100255
CARATTERISTICHE TECNICHE	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	TECHNICAL CHARACTERISTICS		
Conessioni alimentazione - relè e ingressi digitali	Connexions	Anschlüsse	Conexiones	Connections		
Tipo di morsetti	Type de bornes	Klemmentyp	Tipo de terminal	Terminal types	Screw type (fixed)	
Sezione conduttori (min e max)	Section conducteurs (min. et max.)	Leiterquerschnitt (min. und max.)	Sección de conductores (mín. y máx.)	Wire cross-section (min. and max.)	0.2...4mm ² (26...10AWG)	
Coppia di serraggio	Couple de serrage	Anzugsmoment	Par de apriete	Tightening torque	0.8Nm (7lb.in)	
Tipo di conduttore	Type de conducteur	Leitertyp	Tipo de conductor	Type of conductor	Use copper conductors only, 75°C	
Conessioni alimentazione ventole e ingressi digitali	Connexions d'alimentation des ventilateurs et des entrées numériques	Stromanschlüsse der Ventilatoren und digitale Eingänge	Conexiones de alimentación de los ventiladores y las entradas digitales	Fan connections and digital inputs		
Tipo di morsetti	Type de bornes	Klemmentyp	Tipo de terminal	Terminal types	Screw type (fixed)	
Sezione conduttori (min e max)	Section conducteurs (min. et max.)	Leiterquerschnitt (min. und max.)	Sección de conductores (mín. y máx.)	Wire cross-section (min. and max.)	0.2...2,5 mm ² (24...12 AWG)	
Coppia di serraggio	Couple de serrage	Anzugsmoment	Par de apriete	Tightening torque	0,44Nm (4lb.in)	
Tipo di conduttore	Type de conducteur	Leitertyp	Tipo de conductor	Type of conductor	Use copper conductors only, 75°C	
Conessioni potenza per ADXL da 18 a 115A	Connexions de puissance pour ADXL de 18 à 115A	Leistungsanschluss für ADXL von 18 bis 115A	Conexiones de potencia para ADXL de 18 a 115A	Power connections for ADXL from 18 to 115A		
Tipo di morsetti	Type de bornes	Klemmentyp	Tipo de terminal	Terminal types	Fixed – double lock clamp	
Sezione conduttori (min e max)	Section conducteurs (min. et max.)	Leiterquerschnitt (min. und max.)	Sección de conductores (mín. y máx.)	Wire cross-section (min. and max.)	2 x 2,5-35mm ² 2 x 18-2 AWG	
Impronta	Empreinte	Impressum	Huella	Imprint	Hexagon socket head screw 4mm	
Coppia di serraggio	Couple de serrage	Anzugsmoment	Par de apriete	Tightening torque		
ADXL 18-60A:					4-5Nm / 2.95-3.69lbft	
ADXL 75-115A:					5.5-6.5Nm / 4.06-4.79lbft	
Tipo di conduttore	Type de conducteur	Leitertyp	Tipo de conductor	Type of conductor	Use copper conductors only, 75°C	
Conessioni potenza per ADXL da 135 a 320A	Connexions de puissance pour ADXL de 135 à 320A	Leistungsanschlüsse für ADXL von 135 bis 320A	Conexiones de potencia para ADXL de 135 a 320A	Power connections for ADXL from 135 to 320A		
Tipo di barre	Type de barres	Barrentyp	Tipo de barras	Type of bars	25x5mm, hole diam. 11mm	
Tipo di conduttore	Type de conducteur	Leitertyp	Tipo de conductor	Type of conductor	Use copper conductors only, 75°C	
Sezione conduttori per ADXL0135600...	Section des conducteurs pour ADXL0135600...	Leiterquerschnitt für ADXL0135600...	Sección transversal de cables de ADXL0135600...	Conductor section for ADXL0135600...	Max. 50mm ² 1xAWG 3/0 (use n°2 lugs kit code EXA01 + n°2 terminal shrouds kit code EXA02)	
Sezione conduttori per ADXL0162600...	Section des conducteurs pour ADXL0162600...	Leiterquerschnitt für ADXL0162600...	Sección transversal de cables de ADXL0162600...	Conductor section for ADXL0162600...	Max. 70mm ² 1xAWG 3/0 (use n°2 lugs kit code EXA01 + n°2 terminal shrouds kit code EXA02)	
Sezione conduttori per ADXL0195600...	Section des conducteurs pour ADXL0195600...	Leiterquerschnitt für ADXL0195600...	Sección transversal de cables de ADXL0195600...	Conductor section for ADXL0195600...	Max. 95mm ² 1xAWG 3/0 (use n°2 lugs kit code EXA01 + n°2 terminal shrouds kit code EXA02)	
Sezione conduttori per ADXL0250600...	Section des conducteurs pour ADXL0250600...	Leiterquerschnitt für ADXL0250600...	Sección transversal de cables de ADXL0250600...	Conductor section for ADXL0250600...	Max. 120mm ² 2xAWG 3/0 (use n°2 lugs kit code EXA03 + n°2 terminal shrouds kit code EXA04)	
Sezione conduttori per ADXL0320600...	Section des conducteurs pour ADXL0320600...	Leiterquerschnitt für ADXL0320600...	Sección transversal de cables de ADXL0320600...	Conductor section for ADXL0320600...	Max. 185mm ² 2xAWG 3/0 (use n°2 lugs kit code EXA03 + n°2 terminal shrouds kit code EXA04)	
Impronta	Empreinte	Abdruck	Cavidad	Imprint	Socket wrench 17mm	
Coppia di serraggio per ADXL 135-320A	Couple de serrage pour ADXL 135-320A	Anzugsmoment für ADXL 135-320A	Par de apriete de ADXL 135-320A	Tightening torque for ADXL 135-320A	35Nm / 310 in-lbs	
Coppia di serraggio per morsetti EXA...	Couple de serrage pour EXA...	Anzugsmoment für EXA...	Par de apriete de EXA...	Tightening torque for lugs EXA...	42Nm / 375 in-lbs	
Contenitore	Boîtier	Gehäuse	Carcasa	Housing		
Esecuzione	Exécution	Ausführung	Tipo	Installation	Internal panel version	
Materiale	Matériau	Material	Material	Material	Polycarbonate RAL 7035	
Grado di protezione	Niveau de protection	Schutzart	Grado de protección	Degree of protection	IP00	
Montaggio	Montage	Montage	Montaje	Installation	Screw fixing or din rail mounting (IEC/EN/BS 60715) with EXP8003 accessory (only for ADXL from 18 to 115A)	
Peso	Poids	Gewicht	Peso	Weight		
ADXL 18-30-45-60A					1970g	
ADXL 75-85-115A					2704g	
ADXL 135-162A					7350g	
ADXL 195-250-320A					12730g	
Omologazioni e conformità	Homologations et conformité	Zulassungen und Konformität	Certificaciones y conformidad	Approvals and conformity		
Certificazioni	Certifications	Zertifizierungen	Certificaciones	Certifications	cULus, EAC, RCM	
Conformità a norme	Conformité aux normes	Konform mit den Normen	Normas	Conformity to standards	IEC/EN/BS 60947-4-2:2011, IEC/EN/BS 60947-1:2014, IEC/EN/BS 60068-2-61, IEC/EN/BS 60068-2-27, IEC/EN/BS 60068-2-6, UL 60947-4-2, UL508, CSA C22.2-N°14	