



GB ADXL SOFT STARTER Installation manual

I ADXL SOFT STARTER Manuale di installazione

F ADXL DÉMARREURS PROGRESSIFS Manuel d'instructions

D ADXL SOFTSTARTER Betriebsanleitung

E ADXL ARRANCADORES ESTÁTICOS Manual de instrucciones



WARNING!

- Carefully read the manual before the installation or use.
- This equipment is to be installed by qualified personnel, complying to current standards, to avoid damages or safety hazards.
- Before any maintenance operation on the device, remove all the voltages from measuring and supply inputs and short-circuit the CT input terminals.
- The manufacturer cannot be held responsible for electrical safety in case of improper use of the equipment.
- Products illustrated herein are subject to alteration and changes without prior notice. Technical data and descriptions in the documentation are accurate, to the best of our knowledge, but no liabilities for errors,



ATTENZIONE!

- Leggere attentamente il manuale prima dell'utilizzo e l'installazione.
- Questi apparecchi devono essere installati da personale qualificato, nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche, allo scopo di evitare danni a persone o cose.
- Prima di qualsiasi intervento sullo strumento, togliere tensione dagli ingressi di misura e di alimentazione e cortocircuitare i trasformatori di corrente.
- Il costruttore non si assume responsabilità in merito alla sicurezza elettrica in caso di utilizzo improprio del dispositivo.
- I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche.



ATTENTION !

- Lire attentivement le manuel avant toute utilisation et installation.
- Ces appareils doivent être installés par un personnel qualifié, conformément aux normes en vigueur en matière d'installations, afin d'éviter de causer des dommages à des personnes ou choses.
- Avant toute intervention sur l'instrument, mettre les entrées de mesure et d'alimentation hors tension et court-circuiter les transformateurs de courant.
- Le constructeur n'assume aucune responsabilité quant à la sécurité électrique en cas d'utilisation impropre du dispositif.
- Les produits décrits dans ce document sont susceptibles d'évoluer ou de subir des modifications à n'importe quel moment. Les descriptions et caractéristiques techniques du catalogue ne peuvent



ACHTUNG!

- Dieses Handbuch vor Gebrauch und Installation aufmerksam lesen.
- Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden dürfen diese Geräte nur von qualifiziertem Fachpersonal und unter Befolgung der einschlägigen Vorschriften installiert werden.
- Vor jedem Eingriff am Instrument die Spannungszufuhr zu den Messeingängen trennen und die Stromwandler kurzschließen.
- Bei zweckwidrigem Gebrauch der Vorrichtung übernimmt der Hersteller keine Haftung für die elektrische Sicherheit.
- Die in dieser Broschüre beschriebenen Produkte können jederzeit weiterentwickelt und geändert werden. Die im Katalog enthaltenen Beschreibungen und Daten sind daher unverbindlich und ohne



ADVERTENCIA

- Leer atentamente el manual antes de instalar y utilizar el regulador.
- Este dispositivo debe ser instalado por personal cualificado conforme a la normativa de instalación y vigente a fin de evitar daños personales o materiales.
- Antes de realizar cualquier operación en el dispositivo, desconectar la corriente de las entradas de alimentación y medida, y cortocircuitar los transformadores de corriente.
- El fabricante no se responsabilizará de la seguridad eléctrica en caso de que el dispositivo no se utilice de forma adecuada.
- Los productos descritos en este documento se pueden actualizar o modificar en cualquier momento.



UPOZORNĚNÍ

- Návod se pozorně pročtěte, než začnete regulátor instalovat a používat.
- Tato zařízení smí instalovat kvalifikovaní pracovníci v souladu s platnými předpisy a normami pro předcházení úrazů osob či poškození věcí.
- Před jakýmkoli zásahem do přístroje odpojte měřící a napájecí vstupy od napětí a zkratujte transformátory proudu.
- Výrobce nenese odpovědnost za elektrickou bezpečnost v případě nevhodného používání regulátoru.
- Výrobky popsané v tomto dokumentu mohou kdykoli projít úpravami či dalším vývojem. Popisy a údaje



AVERTIZARE!

- Citiți cu atenție manualul înainte de instalare sau utilizare.
- Acest echipament va fi instalat de personal calificat, în conformitate cu standardele actuale, pentru a evita deteriorări sau pericolele.
- Înainte de efectuarea oricărei operațiuni de întreținere asupra dispozitivului, îndepărtați toate tensiunile de la intrările de măsurare și de alimentare și scurtcircuitați bornele de intrare CT.
- Producătorul nu poate fi considerat responsabil pentru siguranța electrică în caz de utilizare incorectă a echipamentului.
- Produsele ilustrate în prezentul sunt supuse modificărilor și schimbărilor fără notificare anterioară. Datele tehnice și descrierile din documentul sunt precise, în măsura cunoștințelor noastre, dar nu se acceptă nicio



UWAGA!

- Przed użyciem i instalacją urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- W celu uniknięcia obrażeń osób lub uszkodzenia mienia tego typu urządzenia muszą być instalowane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac na urządzeniu należy odłączyć napięcie od wejść pomiarowych i zasilania oraz zewrzeć zaciski przekładnika prądowego.
- Producent nie przyjmuje na siebie odpowiedzialności za bezpieczeństwo elektryczne w przypadku niewłaściwego użytkowania urządzenia.
- Produkty opisane w niniejszym dokumencie mogą być w każdej chwili udoskonalone lub zmodyfikowane.



警告！

- 安装或使用前，请仔细阅读本手册。
- 本设备只能由合格人员根据现行标准进行安装，以避免造成损坏或安全隐患。
- 对设备进行任何维护操作前，请移除测量输入端和电源输入端的所有电压，并短接 CT 输入端。
- 制造商不负责因设备使用不当导致的电气安全问题。
- 此处说明的产品可能会有变更，恕不提前通知。我们竭力确保本文档中技术数据和说明的准确性，但对于错误、遗漏或由此产生的意外事件概不负责。



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Прежде чем приступать к монтажу или эксплуатации устройства, внимательно ознакомьтесь с содержанием настоящего руководства.
- Во избежание травм или материального ущерба монтаж должен осуществляться только квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормативами.
- Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию устройства необходимо обесточить все измерительные и питающие входные контакты, а также замкнуть накоротко входные контакты трансформатора тока (ТТ).
- Производитель не несет ответственность за обеспечение электробезопасности в случае ненадлежащего использования устройства.
- Изделия, описанные в настоящем документе, в любой момент могут подвергнуться изменениям или



DIKKAT!

- Montaj ve kullanımdan önce bu el kitabını dikkatlice okuyunuz.
- Bu aparatları kışılere veya nesnelere zarar verme ihtimaline karşı yürürlükte olan sistem kurma normlarına göre kalifiye personel tarafından monte edilmelidir.
- Aparata (cihaz) herhangi bir müdahalede bulunmadan önce ölçüm girişlerindeki gerilimi kesip akım transformatorlerinde kısa devre yaptırınız.
- Üretici aparatın hatalı kullanımdan kaynaklanan elektriksel güvenliği ait sorumluluk kabul etmez.
- Bu dokümanda tarif edilen ürünler her an evrimlere veya değişimlere açıktır. Bu sebeple katalogdaki tarif ve değerler herhangi bir bağlayıcı değeri haiz değildir.

- omissions or contingencies arising there from are accepted.
- A circuit breaker must be included in the electrical installation of the building. It must be installed close by the equipment and within easy reach of the operator. It must be marked as the disconnecting device of the equipment: IEC/EN61010-1 § 6.11.2.
- Clean the instrument with a soft dry cloth; do not use abrasives, liquid detergents or solvents.

The complete operating manual is downloadable a this QRcode:



- Le descrizioni ed i dati a catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.
- Un interruttore o disgiuntore va compreso nell'impianto elettrico dell'edificio. Esso deve trovarsi in stretta vicinanza dell'apparecchio ed essere facilmente raggiungibile da parte dell'operatore. Deve essere marchiato come il dispositivo di interruzione dell'apparecchio: IEC/EN61010-1 § 6.11.2.
- Pulire lo strumento con panno morbido, non usare prodotti abrasivi, detergenti liquidi o solventi.

É possible scaricare il manuale completo inquadrando il codice QR.



- donc avoir aucune valeur contractuelle.
- Un interrupteur ou disjoncteur doit être inclus dans l'installation électrique du bâtiment. Celui-ci doit se trouver tout près de l'appareil et l'opérateur doit pouvoir y accéder facilement. Il doit être marqué comme le dispositif d'interruption de l'appareil : IEC/ EN 61010-1 § 6.11.2.
- Nettoyer l'appareil avec un chiffon doux, ne pas utiliser de produits abrasifs, détergents liquides ou solvants.

Le manuel complet peut être téléchargé en visant le code QR.



- Gewähr.
- In die elektrische Anlage des Gebäudes ist ein Ausschalter oder Trennschalter einzubauen. Dieser muss sich in unmittelbarer Nähe des Geräts befinden und vom Bediener leicht zugänglich sein. Er muss als Trennvorrichtung für das Gerät gekennzeichnet sein: IEC/ EN 61010-1 § 6.11.2.
- Das Gerät mit einem weichen Tuch reinigen, keine Scheuermittel, Flüssigreiniger oder Lösungsmittel verwenden.

Scannen Sie den QR-Code, um die komplette Betriebsanleitung herunterzuladen.



- Por consiguiente, las descripciones y los datos técnicos aquí contenidos no tienen valor contractual.
- La instalación eléctrica del edificio debe disponer de un interruptor o disyuntor. Este debe encontrarse cerca del dispositivo, en un lugar al que el usuario pueda acceder con facilidad. Además, debe llevar el mismo marcado que el interruptor del dispositivo (IEC/ EN 61010-1 § 6.11.2).
- Limpiar el dispositivo con un trapo suave; no utilizar productos abrasivos, detergentes líquidos ni disolventes.

Con el código QR se puede descargar el manual completo.



- vedené v katalogu nemají proto žádnou smluvní hodnotu.
- Spínač či odpojovač je nutno zabudovat do elektrického rozvodu v budově. Musí být nainstalované v těsné blízkosti přístroje a snadno dostupné pracovníku obsluhy. Je nutno ho označit jako vypínací zařízení přístroje: IEC/ EN 61010-1 § 6.11.2.
- Přístroj čistěte měkkou utěrkou, nepoužívejte abrazivní produkty, tekutá čistidla či rozpouštědla.

Celý manuál lze stáhnout sejmutím QR kódu.



- răspundere pentru erorile, omiterile sau evenimentele neprevăzute care apar ca urmare a acestora.
- Trebuie inclus un disjunctiv în instalația electrică a clădirii. Acesta trebuie instalat aproape de echipament și într-o zonă ușor accesibilă operatorului. Acesta trebuie marcat ca fiind dispozitivul de deconectare al echipamentului: IEC/EN 61010-1 § 6.11.2.
- Curățați instrumentul cu un material textil moale și uscat; nu utilizați substanțe abrazive, detergenți lichizi sau solvenți.

Manualul de operare complet poate fi descărcat prin acest QRcode.



- Opisy oraz dane katalogowe nie mogą mieć w związku z tym żadnej wartości umownej.
- W instalacji elektrycznej budynku należy uwzględnić przełącznik lub wyłącznik automatyczny. Powinien on znajdować się w bliskim sąsiedztwie urządzenia i być łatwo osiągalny przez operatora. Automatemski wyłącznik należy jako urządzenie służące do wyłączania urządzenia: IEC/ EN 61010-1 § 6.11.2.
- Urządzenie należy oczyścić miękką szmatką, nie stosować środków ściernych, płynnych detergentów lub rozpuszczalników.

Pełną instrukcję obsługi można pobrać po zeskanowaniu kodu QR.



- 建筑电气系统中必须装有断路器。断路器必须安装在靠近设备且方便操作人员触及的地方。必须将断路器标记为设备的断开装置：IEC/EN 61010-1 § 6.11.2.
- 请使用柔软的干布清洁设备；切勿使用研磨剂、洗涤剂或溶剂。

可扫描此二维码下载完整的操作手册



- усовершенствованиям. Поэтому каталожные данные и описания не могут рассматриваться как действительные с точки зрения контрактов
- Электрическая сеть здания должна быть оснащена автоматическим выключателем, который должен быть расположен вблизи оборудования в пределах доступа оператора. Автоматический выключатель должен быть промаркирован как отключающее устройство оборудования: IEC/ EN 61010-1 § 6.11.2.
- Очистку устройства производить с помощью мягкой сухой ткани, без применения абразивных материалов, жидких моющих средств или растворителей.

Полное руководство можно скачать с помощью этого QR-кода.



- Binanın elektrik sisteminde bir anahtar veya şalter bulunmalıdır. Bu anahtar veya şalter operatörün kolaylıkla ulaşabileceği yakın bir yerde olmalıdır. Aparatı (cihaz) devreden çıkartma görevi yapan bu anahtar veya şalterin markası: IEC/ EN 61010-1 § 6.11.2.
- Aparatı (cihaz) sıvı deterjan veya solvent kullanarak yumuşak bir bez ile siliniz aşındırıcı temizlik ürünleri kullanmayınız.

Kullanma kılavuzunun tamamını bu QR kodunu kullanarak indirebilirsiniz.



INSTALLATION

- Always provide a power interruption device (switch disconnecter, line contactor, etc.).
- 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.
- 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 "motor started".

INSTALLAZIONE

- Prevedere sempre un dispositivo d'interruzione (sezionatore, telerruptore di linea, ecc.) dell'alimentazione di potenza.
- 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.
- 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 "motore avviato".

INSTALLATION

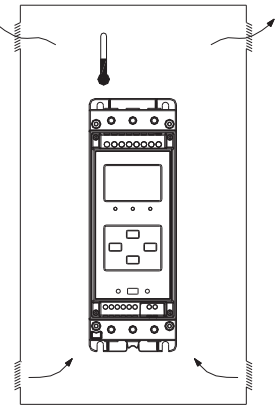
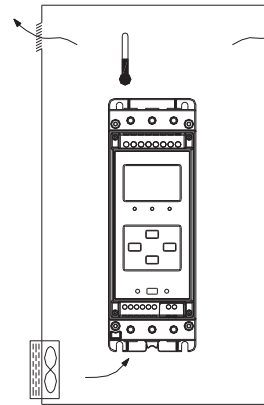
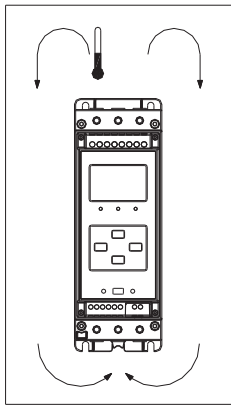
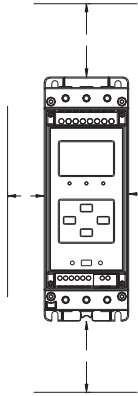
- Toujours prévoir un dispositif de coupure de l'alimentation (sectionneur, contacteur de ligne, etc.).
- Couper l'alimentation du démarreur à chaque fois qu'il est nécessaire d'intervenir sur la partie électrique et/ou mécanique de la machine ou de l'installation.
- Ne pas utiliser le démarreur pour 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.
- 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 «moteur démarré».

INSTALLIERUNG

- Immer eine Trennvorrichtung (trennschalter, Linienfemnschalter usw.) für die Leistungsverorgung vorsehen.
- 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 Starter nicht in Räumen mit explosionsgefährlicher Umgebung oder in der Nähe von entflammaren Gasen installieren.
- Den Starter nicht in der Nähe von Hitzequellen installieren.
- Keine Isoliergehäuse benutzen, da sie schlechte Wärmeleiter sind.
- 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 "Motor gestartet" programmiert sein muss.

INSTALACIÓN

- Contemplar siempre un dispositivo de interrupción de la alimentación de potencia (seccionador, telerruptor de línea, etc.).
- 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.
- 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 durante la parada. Para accionar el contactor puede utilizarse una salida de relé programada como "motor arrancado".



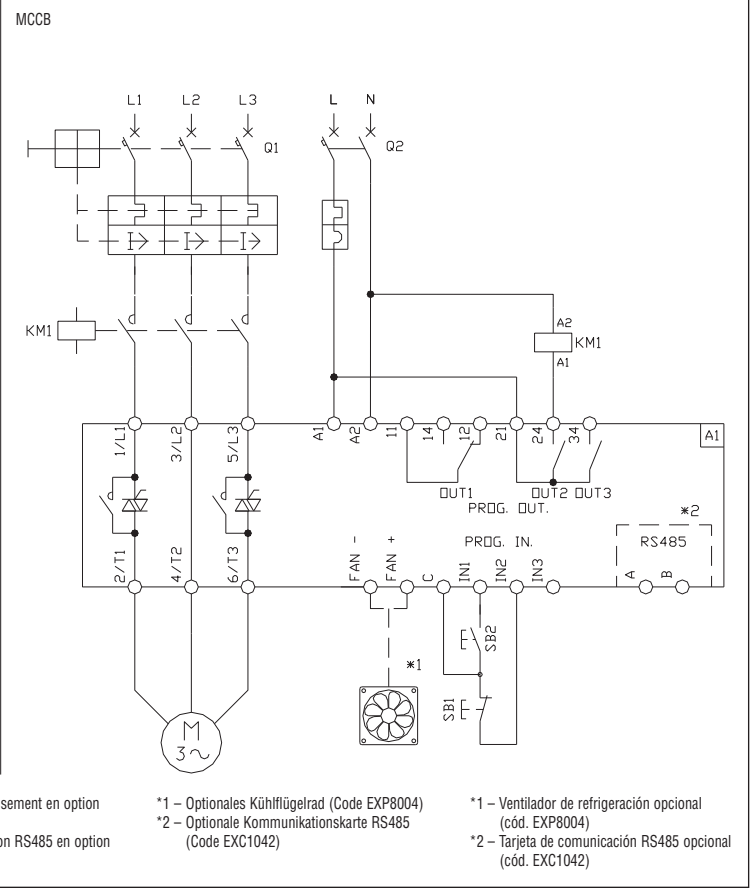
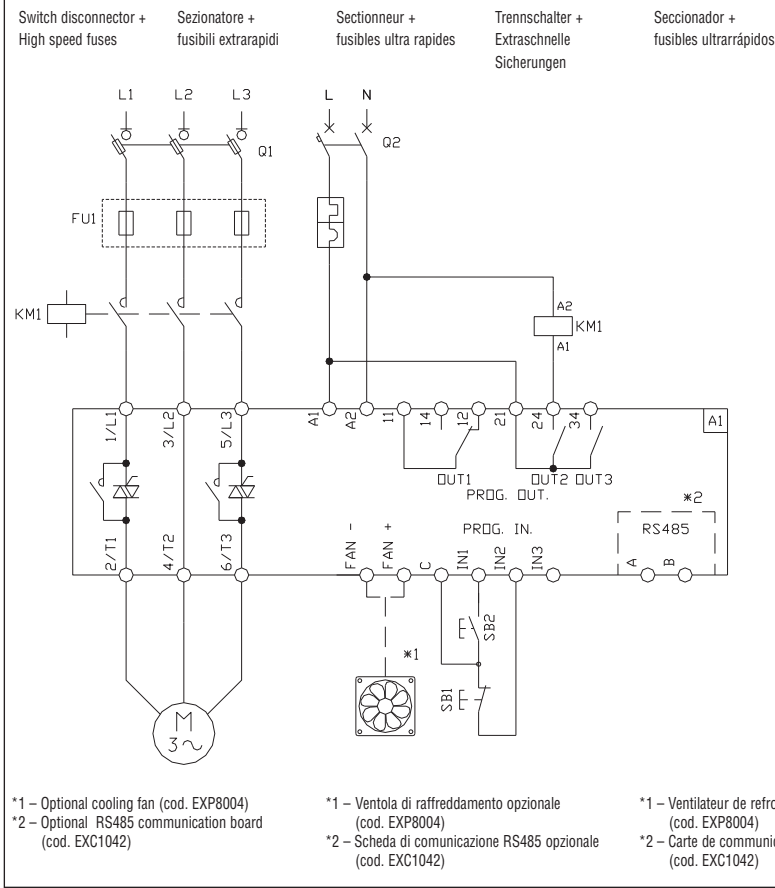
WIRING DIAGRAMS

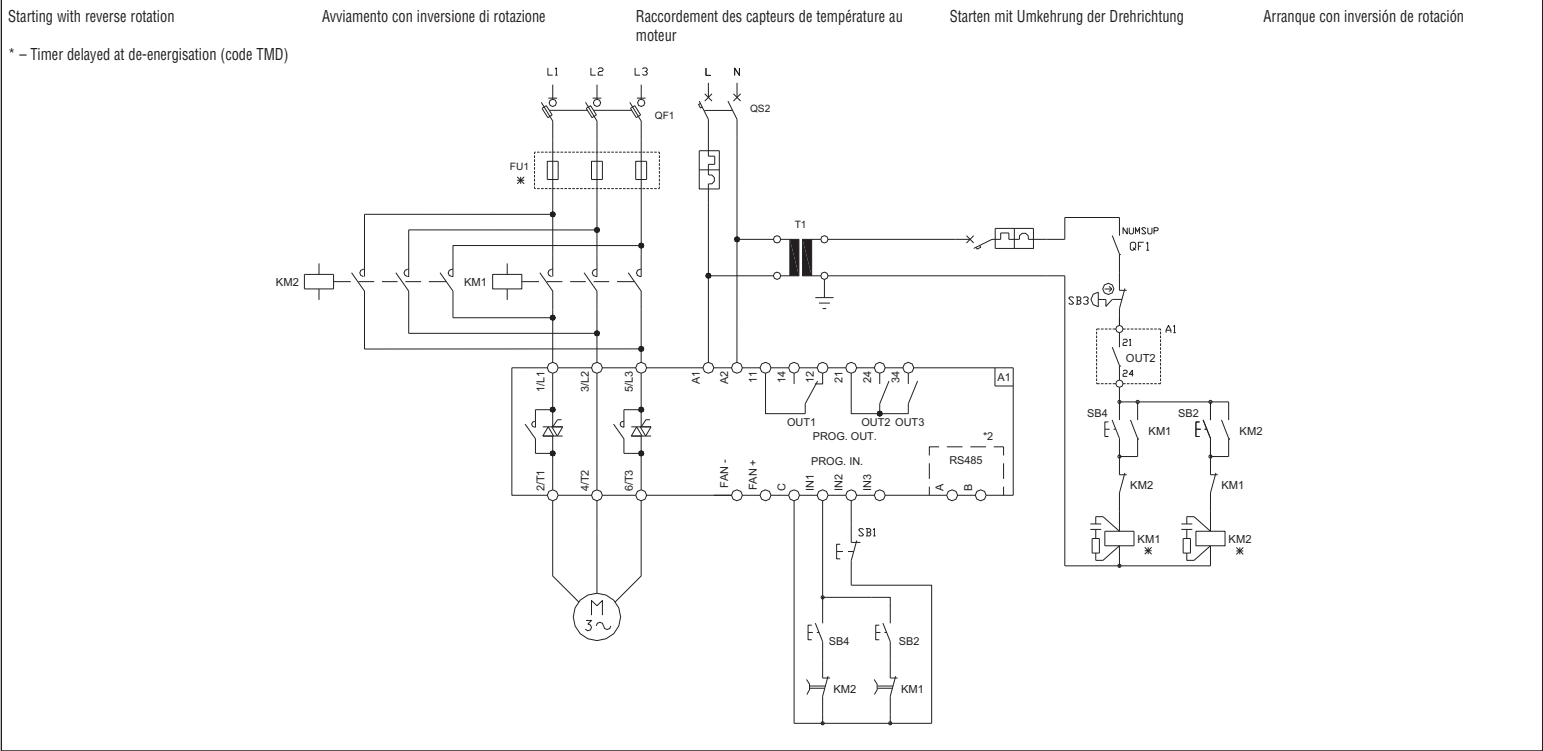
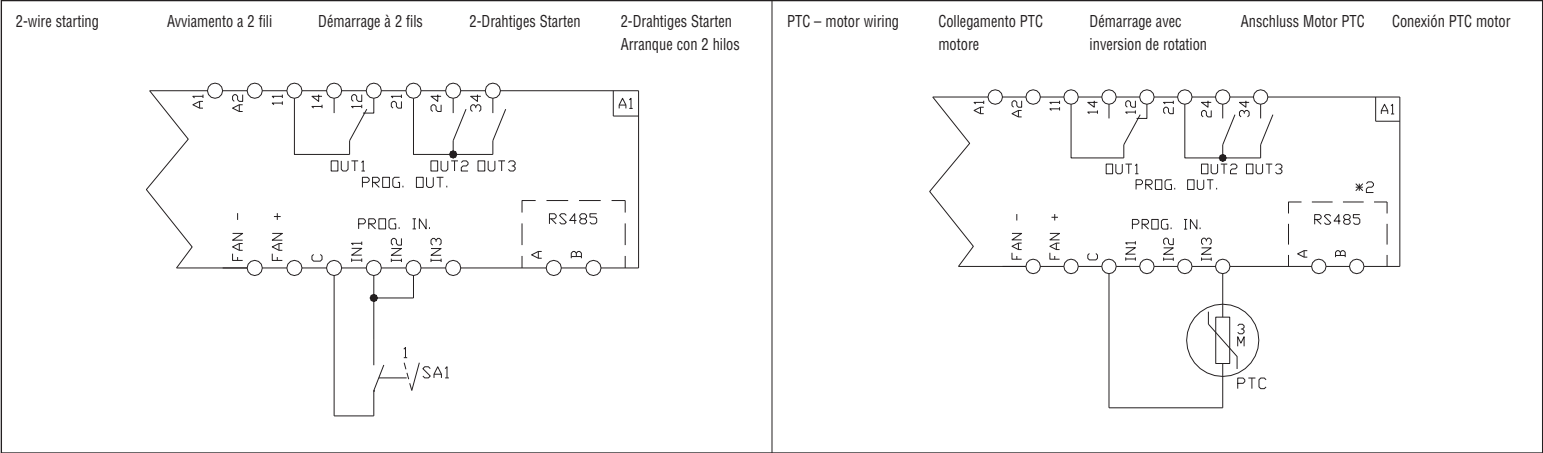
SCHEMI DI CONNESSIONE

SCHEMAS DE CONNEXION

ANSCHLUSSPLÄNE

ESQUEMAS DE CONEXIÓN





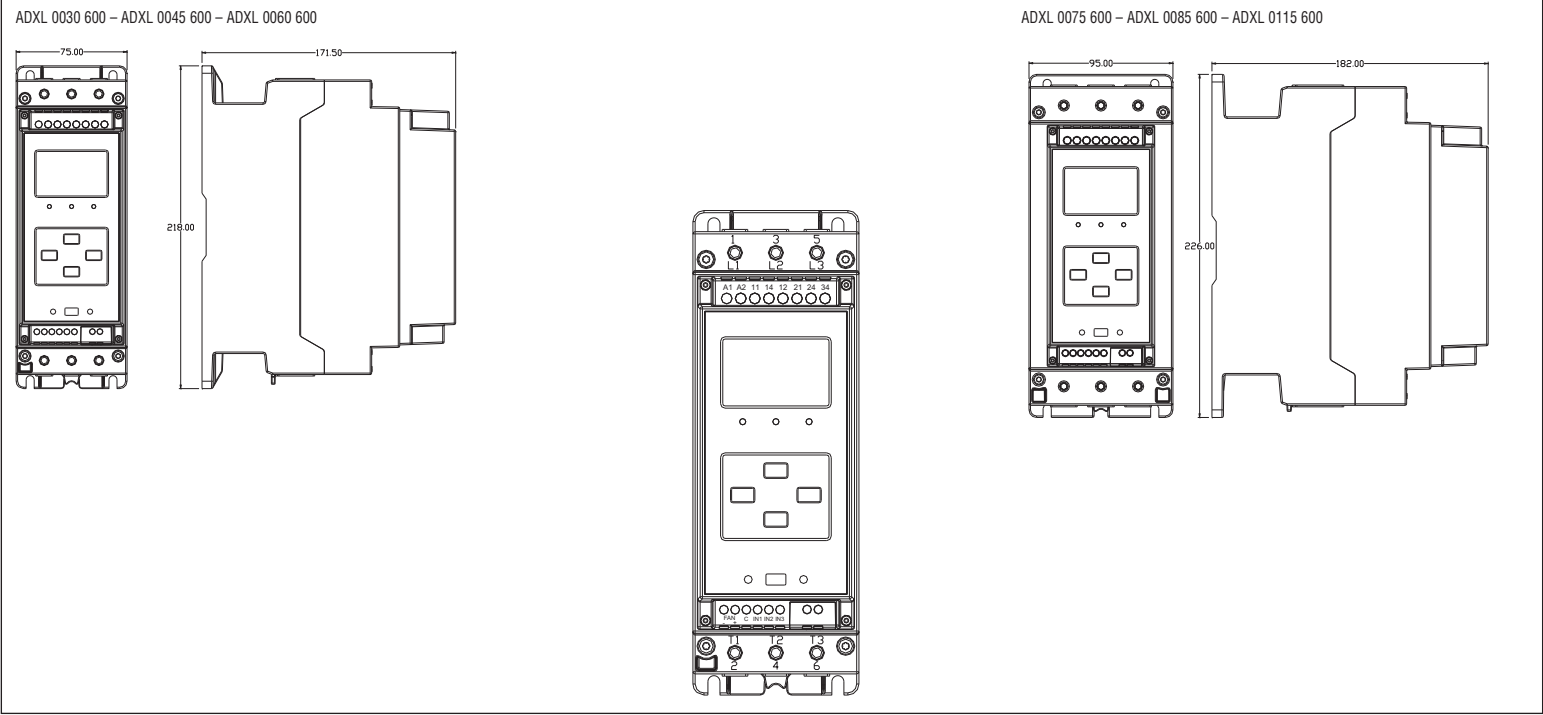
MECHANICAL DIMENSIONS AND TERMINAL ARRANGEMENT

MECHANICAL DIMENSIONS AND TERMINAL ARRANGEMENT

MECHANICAL DIMENSIONS AND TERMINAL ARRANGEMENT

MECHANICAL DIMENSIONS AND TERMINAL ARRANGEMENT

MECHANICAL DIMENSIONS AND TERMINAL ARRANGEMENT



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	Ie [A]	Pe@230 VAC	Pe@400 VAC	Pe@500 VAC	FLA [A]	Pe@208 VAC	Pe@220-240 VAC	Pe@380-415 VAC	Pe@440-480 VAC	Pe@550-600 VAC
ADXL 0030 600	30	7.5	15	18.5	28	10	10	15	20	25
ADXL 0045 600	45	11	22	30	44	10	15	25	30	40
ADXL 0060 600	60	15	30	37	60	20	20	30	40	50
ADXL 0075 600	75	22	37	45	75	25	25	40	50	60
ADXL 0085 600	85	22	45	55	83	25	30	50	60	75
ADXL 0115 600	115	37	55	75	114	40	40	60	75	100
ADXL 0135 600	135	37	75	90	130	40	50	75	100	125
ADXL 0162 600	162	45	90	110	156	50	60	75	125	150
ADXL 0190 600	195	55	110	132	192	60	60	100	150	200
ADXL 0250 600	250	75	132	160	248	75	100	150	200	250
ADXL 0320 600	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				
ADXL 0030 600	80	5	600	FWP-80B	80FE				
ADXL 0045 600	125	5	600	FWP-125A	120FEE				
ADXL 0060 600	160	5	600	FWP-150A	160FEE				
ADXL 0075 600	250	10	600	FWP-175A	180FEE				
ADXL 0085 600	315	10	600	FWP-200A	200FEE				
ADXL 0115 600	400	10	600	FWP-250A	250FM				
ADXL 0135 600	450	10	600	FWP-300A	315FM				
ADXL 0162 600	500	10	600	FWP-500A	500FMM				
ADXL 0190 600	630	10	600	FWP-600A	630FMM				
ADXL 0250 600	700	18	600	FWP-700A	700FMM				
ADXL 0320 600	800	18	600	FWP-800A	—				

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	100 - 240V~
Limiti di funzionamento	Limites de fonctionnement	Betriebsgrenzen	Límites de funcionamiento	Operating limits	90 - 264V~
Frequenza	Fréquence	Frequenz	Frecuencia	Frequency	45 - 66Hz
Potenza assorbita/dissipata	Puissance absorbée/dissipée	Leistungsaufnahme/Leistungsverlust	Consumo/disipación de potencia	Drawn/dissipated power	Size 1: 100V~ 110mA 5.5W 240V~ 70mA 5.8W Size 2: 100V~ 120mA 6.8W 240V~ 75mA 7W
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	
Tensione nominale Ue	Tension nominale Ue	Nennspannung Ue	Tensión nominal Ue	Ue rated voltage	600 VAC
Limiti di funzionamento	Limites de fonctionnement	Betriebsgrenzen	Límites de funcionamiento	Operating limits	208-600V~ ±10%
Frequenza	Fréquence	Frequenz	Frecuencia	Frequency	45 - 66Hz
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 sonde PTC	Résistance totale des capteurs de température	Gesamtwiderstand der PTC Sonden	Resistencia total sondas PTC	Total resistance PTC sensor	≤ 1,5 kΩ at 25°C
Resistenza d'intervento	Résistance d'intervention	Eingriffswiderstand	Resistencia de actuación	Trip resistance	≅ 2,9 kΩ
Resistenza di ripristino	Résistance de réinitialisation	Rückstellwiderstand	Resistencia de restauración	Restore resistance	≅ 1,6 kΩ
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	12V= (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/mechanical time	NC contact – 10x103 operations NO contact – 20x103 operations
Durata meccanica	Durée mécanique	Mechanische Lebensdauer	Resistencia mecánica	Electrical/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	Betriebsspannung	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	Electrical/mechanical time	2 x 10 ⁷ / 1 x 10 ⁵

CARATTERISTICHE TECNICHE	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	TECHNICAL CHARACTERISTICS	
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 nomi. 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 1.5%/°C 1,5%/°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 60068-2-78)
Inquinamento ambiente massimo	Pollution maximale du milieu	Max. Verschmutzungsgrad der Umgebung	Contaminación ambiental máxima	Pollution degree	3
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 60068-2-61)
Resistenza agli urti	Résistance aux chocs	Stoßfestigkeit	Resistencia a golpes	Shock resistance	15g (IEC/EN IEC 60068-2-27)
Resistenza alle vibrazioni	Résistance aux vibrations	Schwingfestigkeit	Resistencia a vibraciones	Vibration resistance	0.7g (IEC/EN 60068-2-6)
Connessioni alimentazione - relè	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...4 mm ² (26...10 AWG)
Coppia di serraggio	Couple de serrage	Anzugsmoment	Par de apriete	Tightening torque	0,8 Nm (7 lbin)
Connessioni 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	0,44 Nm (4 lbin)
Connessioni potenza	Connexions de puissance	Leistungsanschlüsse	Conexiones de potencia	Power connections	
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	4-5 Nm / 2.95-3.69 lbft
Contentitore	Boîtier	Gehäuse	C 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 and din rail mounting (IEC/EN60715) with EXP8003 accessory
Peso	Poids	Gewicht	Peso	Weight	
ADXL 0030 600, ADXL 0045 600, ADXL 0060 600					2100g
ADXL 0075 600, ADXL 0085 600, ADXL 0115 600					2900g
ADXL 0135 600, ADXL 0162					TBD
ADXL 0195 600, ADXL 0250 600, ADXL 0320 600					TBD
Omologazioni e conformità	Homologations et conformité	Zulassungen und Konformität	Certificaciones y conformidad	Approvals and conformity	
Omologazioni in corso	Homologations en cours	Zertifizierungen beantragt	Certificaciones pendientes	Pending approval	cULus, RCM, EAC
Conformità a norme	Conformité aux normes	Konform mit den Normen	Normas	Conformity to standards	IEC/EN 60947-4-2:2011, IEC/EN 60947-1:2014, IEC/EN 60068-2-61, IEC/EN 60068-2-27, IEC/EN 60068-2-6, UL 60947-4-2, UL508, CSA C22.2-N°14

MANUAL REVISION HISTORY			CRONOLOGIA REVISIONI MANUALE			HISTORIQUE DES RÉVISIONS DU MANUEL			CHRONOLOGIE DER REVISIONEN DER BETRIEBSANLEITUNG			HISTORIAL DE REVISIONES DEL MANUAL		
Rev	Date	Notes	Rev	Data	Note	Rév.	Date	Remarques	Rev.	Datum	Anmerkungen	Rev.	Fecha	Notas
00	08/06/2016	– First release	00	08/06/2016	– Prima revisione	00	08/06/2016	– Première révision	00	08/06/2016	– 1. Revision	00	08/06/2016	– Primera revisión