

LIFT CONTROL SYSTEMS

SIEIDrive LIFT • Inverter and Regenerative technology

THE NEW GENERATION OF HIGH EFFICIENCY

GEFRAN





Gefran is a leading manufacturer of automation components

• Quarantacinque anni di esperienza e un know how approfondito, una struttura fortemente orientata ai bisogni del cliente e una costante innovazione tecnologica, fanno di Gefran un leader nel settore dei componenti per l'automazione e sistemi per il controllo dei processi industriali.

In particolare la **specializzazione nel settore del sollevamento civile** e le collaborazioni con i maggiori costruttori di ascensori a livello internazionale, hanno contribuito alla realizzazione di linee dedicate e pensate per soddisfare le più svariate tipologie di impianti.

• Forty-five years of experience, an extensive know-how, a structure precisely geared to our customers' requirements and continued investment in R&D, make Gefran a leader in the field of components for automation and industrial process control systems.

In particular, **by specialising in the civil hoisting-equipment sector** and working together with leading lift manufacturers on an international scale, it has contributed to the production of dedicated, well-thought-out, lines to satisfy the most varied types of systems.

• Quarante cinq ans d'expérience et un know how approfondi, une structure axée sur la satisfaction des besoins du client et une constante innovation technologique, font de Gefran un leader dans le secteur des composants pour l'automatisation et des systèmes pour le contrôle des procédés industriels.

En particulier, **la spécialisation dans le secteur du levage public** et les collaborations avec les plus importants constructeurs d'ascenseurs de niveau international, ont contribué à la réalisation d'une gamme de matériel spécialement conçue pour répondre aux types d'installations les plus variées.

• Fünfundvierzig Jahre Erfahrung und profundes Know-How, eine stark an den Kundenbedürfnissen orientierte Struktur und konstante technologische Innovation machen Gefran zu einem führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Automationskomponenten und Systeme zur Steuerung von Industrieprozessen.

Die **spezialisierung auf dem Sektor Personenaufzüge** und die **Zusammenarbeit mit den wichtigsten Aufzugsherstellern** auf internationaler Ebene haben zur Realisierung dieser Produktlinien beigetragen, die den Anforderungen der verschiedensten Anlagen gerecht werden.

• Cuarenta y cinco años de experiencia y un amplio conocimiento, una estructura altamente orientada a las necesidades del cliente y una constante innovación tecnológica, convierten a Gefran en el líder del sector de los componentes para la automatización y los sistemas para el control de los procesos industriales.

En particular, **la especialización en el sector civil de las instalaciones de elevación** y la colaboración con los mayores constructores de ascensores a nivel internacional, han contribuido a la realización de líneas específicas pensadas para satisfacer las más variadas tipologías de instalación.





Gefran ha sede in Italia con tre stabilimenti produttivi dove nascono e si sviluppano i prodotti. Il Gruppo conta circa 800 dipendenti ed è presente direttamente in 12 Paesi con 7 stabilimenti produttivi e grazie a oltre 70 distributori autorizzati conta su una rete commerciale globale.

Gefran Spa è quotata alla Borsa valori di Milano dal 1998 e dal 2002 nel segmento Star titoli alti requisiti.



La **Drive & Motion Control Unit di Gefran**, con sede a Gerenzano (VA), progetta, sviluppa e produce **azionamenti elettrici e sistemi di rigenerazione dell'energia** utilizzati per il controllo dei motori e dei sistemi applicativi nei principali settori industriali quali: plastica, sollevamento civile, trattamento acque e ventilazione nonché in architetture di controllo per le energie rinnovabili.



- Gefran is based in Italy, where it has three engineering and production facilities. The Group has some 800 employees. It is directly present in 12 countries with 7 production plants and a global sales network with more than 70 authorised dealers around the world.

Gefran Spa has been listed on the Milan Stock Exchange since 1998 and has been traded on the Star segment of high requirement shares since 2002.

- Gefran a son siège social en Italie avec trois usines de production où les produits sont conçus et développés. Le Groupe compte environ 800 employés et est présent directement dans 12 pays avec 7 usines de production et grâce à plus de 70 distributeurs autorisés il peut compter sur un réseau commercial global.

Gefran Spa est cotée à la Bourse des valeurs de Milan depuis 1998 et depuis 2002 dans le segment titres Star hautes qualités.

- Der Geschäftssitz von Gefran befindet sich in Italien. In den drei Produktionswerken werden die Produkte ausgearbeitet und entwickelt. Die Gruppe hat etwa 800 Beschäftigte und ist mit 7 Produktionswerken in 12 Ländern direkt vertreten; dank mehr als 70 autorisierte Vertriebs & Servicestützpunkte kann die Gruppe auf ein globales Handelsnetz zählen.

Gefran Spa ist seit 1998 an der Mailänder Wertpapierbörse notiert, und seit 2002 im STAR-Segment (Segmento titoli con alti requisiti) einbezogen.

- Gefran tiene su sede en Italia con tres instalaciones productivas, donde nacen y se desarrollan los productos. El Grupo cuenta con unos 800 empleados y tiene presencia directa en 12 países con 7 instalaciones productivas y, además, gracias a 70 distribuidores autorizados cuenta con una red comercial global.

Gefran Spa cotiza en la Bolsa de Valores de Milán desde 1998, y en el Segmento del Mercado de Acciones con Altos Requisitos desde 2002.

- The **Gefran Drive & Motion Control Unit**, based in Gerenzano (Varese, Italy), designs, develops and manufactures **electric drives and power regeneration systems** used to control motors and application systems in the main industrial sectors, including: plastics, civil lift engineering, water treatment and ventilation, as well as control architectures for renewable energy systems.

- La **Drive & Motion Control Unit de Gefran**, ayant son siège à Gerenzano (VA), conçoit, développe et produit **des variateurs de vitesse et des systèmes de régénération de l'énergie** utilisés pour le contrôle des moteurs et des systèmes de contrôle dans les principaux secteurs industriels comme : plastique, levage civil, traitement des eaux et ventilation ainsi qu'en architectures de contrôle pour les énergies renouvelables.

- Der **Drive & Motion Control Unit von Gefran** mit Sitz in Gerenzano (Varese) plant, entwickelt und produziert **elektrische Antriebe und Energierückgewinnungssysteme**, die für die Steuerung von Motoren und Anwendungssystemen in den wichtigsten Industriebranchen wie: Kunststoffindustrie, Personen- und Lastenaufzüge, Wasseraufbereitung und Lüftung, sowie in Steuerarchitekturen für erneuerbare Energien verwendet werden.

- La **Drive & Motion Control Unit de Gefran**, con sede en Gerenzano (VA), proyecta, desarrolla y produce **accionamientos eléctricos y sistemas de regeneración de la energía**, utilizados para el control de motores y sistemas aplicativos en los principales sectores industriales como: sector de plásticos, elevadores particulares, tratamiento de aguas y ventilación, así como en arquitecturas de control para las energías renovables.



Gefran's
commitment

- Modernizzazioni di impianti esistenti, nuovi impianti con e senza locale macchina, applicazioni con motori sincroni e asincroni con e senza riduttore, possono essere affrontate in modo determinato e semplice con gli azionamenti Gefran.

Flessibili e completi grazie ad una vasta gamma di opzioni ed accessori dedicati, gli inverter della serie SIEIDrive - LIFT rappresentano la soluzione più rapida ed immediata per ogni esigenza applicativa di settore.

Le migliaia di impianti funzionanti in tutto il mondo, sono la migliore testimonianza della competenza Gefran e dell'assoluta qualità del prodotto.

- The modernisation of existing systems, new systems with and without a machine room, and applications with synchronous and asynchronous motors with and without a reducer, can all be handled in a determined and simple way with Gefran's drives.

Flexible and complete, thanks to a vast range of dedicated options and accessories, the SIEIDrive- LIFT inverters represent the most rapid and immediate solution to every sector application requirement.

The thousands of functioning systems throughout the world are the best testimony to Gefran's expertise and the high quality of the product.

- Modernisations d'installations existantes, nouvelles installations avec et sans salle de machine, applications avec des moteurs synchrones ou asynchrones avec ou sans réducteur, peuvent être affrontées de manière simple et efficace avec les actionnements Gefran.

Flexibles et complètes grâce à une vaste palette d'options et d'accessoires spéciaux, les variateurs SIEIDrive - LIFT présentent la solution la plus rapide et immédiate pour combler les exigences d'application du secteur.

Les milliers d'installations fonctionnant dans le monde entier, sont autant de témoignages de la compétence Gefran et de l'excellente qualité du produit.

- Modernisierungen bereits bestehender Anlagen, neue Anlagen mit oder ohne Maschinenraum, Anwendungen mit Synchron- und Asynchronmotoren, mit oder ohne Untersetzungsgetriebe, können mit Gefran-Antrieben gezielt und auf einfache Weise realisiert werden.

Die Frequenzumrichter der Serien SIEIDrive - LIFT sind dank der umfangreichen Palette an Optionen und Zubehör flexibel und stellen die schnellste und effektivste Lösung für jedes spezielle Bedürfnis der Anwender dar.

Tausende weltweit perfekt funktionierende Anlagen sind das beste Zeugnis für die Kompetenz und die Produktqualität von Gefran.

- La modernización de las instalaciones existentes, nuevas instalaciones, con y sin cuarto de máquinas, y las aplicaciones con motores sincrónicos y asíncronos, con y sin reductores, pueden afrontarse de forma determinada y simple con los accionamientos Gefran.

Flexibles y completos gracias a una amplia gama de opciones y accesorios específicos, los inversores SIEIDrive - LIFT representan la solución más rápida e inmediata para todas las exigencias del sector.

Las miles de instalaciones que funcionan en todo el mundo, son la mejor prueba de la eficacia de Gefran y de la absoluta calidad de sus productos.



ADL300
is now **CERTIFIED** as
EN81-1:1998 + A3; SIL3
according to EN61800-5-2:2007.

That means a Safety Certification for a
CONTACTORLESS
operations.

Sommarario

Tabel of Contents • Sommaire • Inhalt • Sumario

<p>ADL300 • Inverter vettoriale per ascensori con motori sincroni / asincroni (System)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vector inverter for lifts with synchronous/asynchronous motors 	<ul style="list-style-type: none"> • Variateur vectoriel pour ascenseurs avec moteur synchrone/asynchrone • Vektor-Umrichter für Aufzüge mit Synchron-/Asynchronmotoren • Convertidor vectorial para ascensores con motores síncronos / asíncronos 		ADL300
<p>AGL50 • Inverter Space-Vector per ascensori con motori asincroni (Entry Level)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Space-Vector inverter for lifts with asynchronous motors 	<ul style="list-style-type: none"> • Variateur Space-Vector pour ascenseurs avec moteur asynchrone • Raumvektor-Frequenzumrichter für Aufzüge mit Asynchronmotoren • Convertidor Espacio vectorial para ascensores con motores asíncronos 		AGL50
<p>AVRy • Il drive per gli impianti Lift con recupero di energia integrato</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Lift drive with built-in power recovery 	<ul style="list-style-type: none"> • Le variateur avec récupération d'énergie • Der Antrieb für Aufzugsanlagen mit integrierter Energierückgewinnung • El convertidor para instalaciones Lift con recuperación de energía integrada 		AVRy
<p>AFE200 • Gamma di alimentatori rigenerativi con tecnologia Active front End.</p> <ul style="list-style-type: none"> • The range of regenerative power supply units incorporating Active Front End technology. 	<ul style="list-style-type: none"> • la gamme d'alimentateurs régénérateurs avec la technologie Active front End. • Die rückspeisefähigen Einspeiseeinheiten mit Active Front End-Technologie. • La gama de alimentadores regenerativos con tecnología Active front End. 		AFE200
<p>Opzioni e Accessori - I Servizi Gefran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Options and accessories- Gefran Service 	<ul style="list-style-type: none"> • Options et Accessoires - Les Services Gefran • Optionen und Zubehör - Der Gefran-Service • Opciones y accesorios - Los servicios Gefran 		APPENDIX

Guida alla scelta

Guide to choice of model • Guide de Sélection • Tipps für die Auswahl • Guía de selección

Drives		New installation & Retrofitting	Speed range up to [m/s]	Elevator type		Protection degree	Sizes [kW] [Hp]	AC Input Voltage [V _{AC}]
				Geared	Gearless			
AGL50	AGL50-...-AC4	●	1.0	●	✗	IP20	4 - 5.5 - 7.5 kW	380 ... 480, 3ph
ADL300	ADL300A-...-4	●	4	●	●	IP20	4 ... 75 kW	230-400-480, 3ph
	ADL300A-...-F-4							
	ADL300A-...-4-C							
	ADL300A-...-F-4-C	●	1.2	●	●	IP20	7.5 ... 50 Hp	200-230, 3ph
	ADL300A-...-2T							
	ADL300A-...-F-2T							
	ADL300A-...-2T-C	●	1.0	●	●	IP20	1.1 ... 5.5 kW	230, 1ph
	ADL300A-...-2M							
	ADL300A-...-2M-C							
	ADL300B-...-4	●	4	●	●	IP20	4 ... 75 kW	230-400-480, 3ph
	ADL300B-...-F-4							
	ADL300B-...-4-C							
	ADL300B-...-F-4-C	●	1.2	●	●	IP20	7.5 ... 50 Hp	200-230, 3ph
	ADL300B-...-2T							
	ADL300B-...-F-2T							
	ADL300B-...-2T-C	●	1.0	●	●	IP20	1.1 ... 5.5 kW	230, 1ph
	ADL300B-...-2M							
	ADL300B-...-2M-C							
AVRy Regen Drive		●	3	✗	●	IP20	11 ... 27	400 ... 480, 3ph
AFE200 Regenerative power supply units		-	-	●	●	IP20	22kW ... 1.2MW	380 ... 500, 3ph

	Motor parameter self tuning	Integrated Lift sequences	Battery / UPS Emergency Supply	I/O	Feedback	Input EMI filter	Choke	Keypad	CAN	Page	
	●	●	X / ●	1 Analog input + 1 Analog output + 6 Digital inputs + 1 Digital output + 2 Relay outputs	X	○	○	●	X	36	
	●	●	● / ●	<p>Optional Expansion cards</p> <ul style="list-style-type: none"> EXP-IO-D4-ADL 2 digital inputs - 2 digital outputs + enable input; EXP-IO-D5R3-F-ADL 5 digital inputs - 3 relays (NB: The terminals of this card are not extractable). EXP-IO-D8R4-ADL 8 digital inputs - 4 relays + enable input; EXP-IO-D8A4R4-ADL 8 digital inputs - 2 analog inputs - 2 analog outputs - 4 relays + enable input. EXP-IO-D12A2R4-ADL 8 digital inputs - 4 digital outputs - 2 analog inputs - 4 relays + enable input; EXP-IO-D16R4-ADL 12 digital inputs - 4 digital outputs - 4 relays + enable input; 	<p>Optional Expansion cards</p> <ul style="list-style-type: none"> EXP-DE-I1R1F2-ADL Digital encoder 3 Channels card + Repeat + 2 Freeze EXP-EN/SSI-I1R1F2-ADL Sinusoidal encoder card - Absolute EnDat + Repeat + 2 Freeze EXP-HIP-I1R1F2-ADL Hiperface encoder 3 Channels card + Repeat + 2 Freeze EXP-SE-I1R1F2-ADL Sinusoidal encoder 3 Channels card + Repeat + 2 Freeze EXP-SESC-I1R1F2-ADL Sinusoidal SinCos encoder 3 Channels card + Repeat + 2 Freeze 	X	○	●	X	13	
	●	●	● / ●	8 Digital inputs (NPN/PNP) + 1 Digital inputs (Enable) + 4 Relay outputs	Digital incremental encoder 5Vdc TTL Absolute Sincos encoder	●	○	●	X		
	●	●	● / ●	8 Digital inputs + 2 Analog outputs + 2 Analog inputs + 2 Relay DO	Sinusoidal / Sincos encoder	X	○	●	●		
	●	●	X / ●	8 Digital inputs + 2 Analog outputs + 2 Analog inputs + 2 Relay DO	Sinusoidal / Sincos encoder	●	●	●	○		46
	-	-	-	2 Bipolar analog inputs + 2 Bipolar analog outputs + 6 Digital inputs + 2 Digital outputs + 2 Relay outputs, single contact	X	○	○	●	●		54
	●	●	● / ●	8 Digital inputs (NPN/PNP) + 1 Digital inputs (Enable) + 4 Relay outputs	Digital incremental encoder 5Vdc TTL Absolute Sincos encoder	X	○	●	X		12
	●	●	● / ●	8 Digital inputs (NPN/PNP) + 1 Digital inputs (Enable) + 4 Relay outputs	Digital incremental encoder 5Vdc TTL Absolute Sincos encoder	●	○	●	●		
	●	●	● / ●	8 Digital inputs (NPN/PNP) + 1 Digital inputs (Enable) + 4 Relay outputs	Digital incremental encoder 5Vdc TTL Absolute Sincos encoder	X	○	●	●		
	●	●	● / ●	8 Digital inputs (NPN/PNP) + 1 Digital inputs (Enable) + 4 Relay outputs	Digital incremental encoder 5Vdc TTL Absolute Sincos encoder	●	○	●	X		

Introduzione

Introduction • Introduction • Einleitung • Introducción



La potente piattaforma ... del Vostro Inverter Lift

SIEIDrive ADL300 nasce dall'esperienza GEFTRAN nel settore del sollevamento civile, sviluppata grazie alla costante e stretta collaborazione tecnica ed applicativa al fianco dei principali operatori del settore. ADL300 integra le più complete ed avanzate soluzioni settoriali rappresentando la soluzione ideale per ogni tipo di impianto. Sia esso con riduttore e motore asincrono o gearless con motore sincrono a magneti permanenti.

Funzioni

- **Controllo di velocità**

Funzione EFC (Elevator Floor Control): arrivo diretto al piano e calcolo automatico del punto di decelerazione.

- **Controllo di posizione**

Funzione EPC (Elevator Positioning Control): gestione automatica dell'arrivo diretto al piano tramite regolatore di posizione. gestione automatica della velocità e memorizzazione della distanza piani (autoapprendimento impianto).

- **Sequenza Ascensore**

Sequenza tipica dei segnali di ingresso / uscita, gestione I/O, frenatura; comando contattori, freno e segnale apertura porta.

- **Parametri in unità lineare**

Programmazione con differenti unità ingegneristiche per i principali parametri che determinano il movimento, rpm oppure m/s per velocità, m/s², m/s³ per accelerazioni riferite alla cabina.

- **Parametri meccanici ascensore**

Parametri del sistema meccanico come diametro Puleggia e Rapporto di Trasmissione per la conversione tra unità di sistemi e pesi, sistema per il calcolo dell'inerzia e la regolazione della velocità per la risposta desiderata.

- **Generazione Rampa**

Configurazione indipendente dei parametri per le rampe di accelerazione e decelerazione e dei 4 "jerk" per il massimo confort di viaggio della cabina ascensore. Decelerazione di rampa dedicata corrispondente al comando di stop.

- **Multi velocità**

8 valori di riferimenti di velocità impostabili internamente al Drive. All'avvio, possibilità di sovrascrivere con valori addizionali per ottenere partenze regolari.

- **Pre-torque (Compensazione del carico)**

Inizializzazione del regolatore di velocità dal sensore peso per evitare strappi o irregolarità all'avvio.

- **Sovraccarico**

Capacità di sovraccarico corrispondente al tipico ciclo di carico utilizzato nelle applicazioni per ascensori.

- **Controllo automatico ventilazione**

La funzione controllo logico ventilatore consente di avviare i ventilatori interni in funzione della temperatura.

- **Alimentazione monofase d'emergenza per ritorno al piano**

E' possibile utilizzare in condizioni di emergenza una tensione di alimentazione monofase 230V per il ritorno al piano della cabina (tramite UPS o batteria tampone con modulo EMS)

- **Menù guidato per messa in servizio**

Startup impianto immediato con il menu wizard.

- **Gestione motore sincrono e asincrono**

Modalità di funzionamento selezionabile con un parametro.

The powerful platform ... of your lift inverter

SIEIDrive ADL300 is the result of GEFTRAN's experience in the civil lift engineering sector, gained from its commitment to working in close partnership with leading operators in the sector to develop technical solutions and application programs.

The ADL300 integrates the most complete and advanced lift inverter technology, and represents the ideal solution for any type of system. Be it with gearbox and asynchronous motor or gearless with synchronous permanent magnet motor.

Features

- **Speed control**

EFC (Elevator Floor Control) function: direct arrival at the floor and automatic calculation of deceleration point.

- **Position control**

EPC (Elevator Positioning Control) function: position regulator for automatic management of direct arrival at the floor, automatic speed control and saving of floor distances (system autotuning).

- **Lift sequence**

Typical sequence of input/output signals, I/O management, braking, output contactor and door control.

- **Parameters in linear unit**

Availability of different engineering units for the main movement parameters, rpm or m/s for speed, m/s², m/s³ for cabin acceleration.

- **Lift mechanical parameters**

Mechanical system parameters such as pulley diameter and speed ratio for converting system units and weights, system for calculating inertia and speed regulation for the desired response.

- **Ramp generation**

Independent configuration of acceleration and deceleration ramp parameters and of the 4 jerk values for maximum travelling comfort in the lift cabin. Two independent S-shaped ramps, selectable via digital input with 4 independent jerk settings. Dedicated deceleration ramp corresponding to the stop command.

- **Multiple speeds**

8 internally settable speed reference values. Possibility of overwriting at start-up with additional values to ensure smooth starting.

- **Pre-torque (load compensation)**

Initialisation of the speed regulator by the weight sensor to prevent jerks or bumpy starting.

- **Overload**

Overload capacity in line with typical lift application load cycles.

- **Automatic fan control**

The fan control logic activates the internal fans according to the temperature.

- **Emergency single-phase power supply to return to the floor**

In emergency conditions a 230 V single-phase supply voltage can be used to return the cabin to the floor (by UPS power supply or batteries with EMS module)

- **Wizard function for commissioning**

Wizard menu for immediate system start-up.

- **Management of synchronous and asynchronous motors**

The operating mode is selectable via parameter

La puissante plate-forme ... de votre variateur de levage

SIEDrive ADL300 est le résultat de l'expérience acquise par GEFTRAN dans le domaine des applications civiles de levage grâce à une étroite collaboration technique et applicative aux côtés des principaux intervenants du secteur qui ne s'est jamais démentie. L'ADL300 dispose des solutions les plus complètes et avancées du secteur ; aussi, s'agit-il de la solution idéale pour tout type d'installation. Qu'il s'agisse de la version avec réducteur et moteur asynchrone ou de la version gearless avec moteur synchrone à aimants permanents.

Fonctions

• Contrôle de vitesse

Fonction EFC (Elevator Floor Control): arrivée directe au plan et calcul automatique du point d'accélération.

• Contrôle de position

Fonction EPC (Elevator Positioning Control): gestion automatique de l'arrivée directe au plan moyennant un régulateur de position. Gestion automatique de la vitesse et mémorisation de la distance des plans (auto-apprentissage installation).

• Séquence Ascenseur

Séquence type des signaux d'entrée / sortie, comme gestion des E/S, freinage, commande des contacteurs de sortie et contrôle de la porte.

• Paramètre en unités linéaires

Programmation avec différentes unités de l'ingénierie pour les principaux paramètres qui déterminent le mouvement, rpm ou bien m/s pour la vitesse, m/s², m/s³ pour des accélérations se référant à la cabine.

• Paramètres mécaniques de l'ascenseur

Paramètres du système mécanique, comme diamètre de poulie et rapport de transmission pour la conversion entre unités de systèmes et de poids, système de calcul de l'inertie et régulation de la vitesse pour la réponse souhaitée.

• Génération de rampe

Configuration indépendante des paramètres pour les rampes d'accélération et de décélération et des 4 « jerks » pour un confort optimal de déplacement de la cabine d'ascenseur. Deux rampes en S indépendantes sélectionnables par entrée numérique avec 4 configurations de jerks indépendantes. Décélération de rampe dédiée correspondant à la commande d'arrêt.

• Multivitesse

8 valeurs de consigne de vitesses configurables de façon interne au drive. Au démarrage, possibilité d'écrasement avec valeurs supplémentaires afin d'obtenir des départs réguliers.

• Pré-couple (compensation de charge)

Initialisation du régulateur de vitesse à partir du capteur de poids afin d'éviter les lacérations ou irrégularités possible au démarrage.

• Surcharge

Capacité de surcharge correspondant au cycle type de charge utilisé dans les applications pour ascenseurs.

• Contrôle automatique de la ventilation

La fonction de contrôle logique de ventilateur permet de mettre en marche les ventilateurs internes en fonction de la température.

• Alimentation monophasée d'urgence pour retour au plan

Il est possible d'utiliser, dans des situations d'urgence, une tension d'alimentation monophasée de 230 V pour le retour de la cabine à l'étage (avec dispositif UPS ou batterie tampon avec module EMS)

• Menu guidé pour la mise en service

Démarrage de l'installation immédiate avec le menu wizard.

• Gestion moteur synchrone et asynchrone

Modalité de fonctionnement sélectionnable avec un paramètre.

Die starke Plattform ... Ihres Lift-Frequenzumrichters

SIEDrive ADL300 entsteht aus der Erfahrung von GEFTRAN auf dem Gebiet der Personen-Aufzugstechnik, die Dank der konstanten und engen Zusammenarbeit mit den wichtigsten Unternehmen in Sachen Technik und Anwendungen gesammelt werden konnte. Der ADL300 bietet die komplettesten und fortschrittlichsten Lösungen dieses Sektors und stellt damit die ideale Lösung für alle Anlagenarten dar: mit Untersetzungsgetriebe und Asynchronmotor oder getriebelos mit Permanentmagnet- Synchronmotor.

Aufzugsfunktionen

• Drehzahlsteuerung

EFC-Funktion (Elevator Floor Control): direkte Ankunft im Stockwerk und automatische Berechnung des Verzögerungspunktes.

• Positionskontrolle

EPC-Funktion (Elevator Positioning Control): automatische Verwaltung der direkten Ankunft im Stockwerk dank Positionsregler. Automatische Verwaltung der Drehzahl und Speicherung der Stockwerksabstände (Anlagen-Selbstlernprozess).

• Aufzugssequenz

Typische Sequenz der Eingangs-/Ausgangssignale wie I/O-Verwaltung, Bremsung, Steuerung der Ausgangsschütze und Türkontrolle.

• Parameter mit linearer Einheit

Programmierung mit unterschiedlichen technischen Maßeinheiten für die wichtigsten Parameter, die die Bewegung bestimmen, min-1 oder m/s für die Drehzahl bzw. Geschwindigkeit, m/s², m/s³ für Beschleunigungen der Kabine.

• Mechanische Aufzugsparameter

Parameter des mechanischen Systems wie Riemenscheibendurchmesser und Übersetzungsverhältnis für die Umrechnung zwischen System- und Gewichtseinheiten, System für die Trägheitsberechnung und die Regelung der Geschwindigkeit für die gewünschte Funktion.

• Rampenerzeugung

Unabhängige Konfiguration der Parameter für die Beschleunigungs- und Verzögerungsrampe, sowie der 4 Rucke („Jerks“) für höchsten Fahrkomfort der Aufzugskabine. Zwei unabhängige S-Rampen, die über einen digitalen Eingang mit 4 unabhängigen Ruck-Einstellungen gewählt werden können. Kurze Verzögerungsrampen, für den Stopp-Befehl.

• Mehrfachdrehzahl

8 Drehzahllwerte, die antriebsintern eingestellt werden können. Beim Start besteht die Möglichkeit, diese mit zusätzlichen Werten zu überschreiben, um ein sanftes gleichmäßiges Anfahren zu erzielen.

• Anfängliches Drehmoment (Lastausgleich)

Initialisierung des Drehzahlreglers über den Gewichtssensor, um Rucke oder Unregelmäßigkeiten beim Start zu verhindern.

• Überlast

Die Überlastkapazität entspricht dem typischen Lastzyklus, der bei Aufzugsanwendungen verwendet wird.

• Automatische Lüftungssteuerung

Die Funktion logische Lüfter Kontrolle ermöglicht den Start der internen Lüfter je nach Temperatur und Bedarf.

• Einphasige Notversorgung für die Rückkehr zum Stockwerk

Im Notfall kann eine einphasige Versorgungsspannung von 230V für die Rückkehr der Kabine zum Stockwerk verwendet werden (mit einphasiger USV-Vorrichtung oder Pufferbatterie mit EMS-Modul).

• Geleitetes Menü für die Inbetriebnahme

Einfache Inbetriebnahme der Anlage mit dem selbsterklärenden Wizard-Menü.

La potente paltaforma ... de su Inverter Lift

SIEDrive ADL300 surge de la experiencia de GEFTRAN en el sector del de la elevación civil, desarrollada gracias a la constante y estrecha colaboración técnica y de aplicación a disposición de los principales operadores del sector. El ADL300 integra las más completas y avanzadas soluciones industriales, convirtiéndose en la solución ideal para cualquier tipo de instalación. Tanto con reductor y motor asíncrono, como sin reductor con motor síncrono de imán permanente.

Funciones

• Control de velocidad

Función EFC (Elevator Floor Control): llegada directa a la planta y cálculo automático del punto de deceleración.

• Control de posición

Función EPC (Elevator Positioning Control): gestión automática de la llegada directa a la planta mediante regulador de posición. Gestión automática de la velocidad y memorización de la distancia entre plantas (autoaprendizaje de la instalación).

• Secuencia ascensor

Secuencia típica de las señales de entrada / salida, gestión E/S, frenado, comando de contactores de salida y control de la puerta.

• Parámetros en unidad lineal

Programación con distintas unidades de ingeniería para los principales parámetros que determinan el movimiento, rpm o m/s para velocidad, m/s², m/s³ para aceleraciones referidas a la cabina.

• Parámetros mecánicos ascensores

Parámetros del sistema mecánico como diámetro polea y relación de transmisión para la conversión entre la unidad de sistemas y pesos, sistema para el cálculo de la inercia y la regulación de la velocidad para la respuesta deseada.

• Generación Rampa

Configuración independiente de los parámetros para la rampa de aceleración y deceleración y de los 4 "jerk" para el máximo confort del trayecto en la cabina del ascensor. Dos rampas en S independientes, seleccionables a través de la entrada digital con 4 ajustes jerk independientes. Deceleración de rampa específica correspondiente al comando de stop.

• Multivelocidad

8 valores de referencia de velocidad ajustable internamente en el convertidor. Durante el arranque, es posible sobreescribir con valores adicionales para obtener arranques regulares.

• Pre-torque (compensación de la carga)

Inicialización del regulador de velocidad del sensor de peso para evitar tirones o irregularidades en el arranque.

• Sobrecarga

Capacidad de sobrecarga correspondiente al ciclo típico de carga utilizado en las aplicaciones para ascensores.

• Control automático de ventilación

La función de control lógico ventilador permite activar los ventiladores internos en función de la temperatura.

• Alimentación monofásica de emergencia para retorno a la planta

En caso de emergencia, puede utilizarse un voltaje de alimentación monofásica de 230V para el retorno de la cabina a planta (con dispositivo UPS o batería auxiliar con módulo EMS).

• Menú guiado para la puesta en marcha

Puesta en marcha inmediata de la instalación con el asistente de menús.

Caratteristiche

Specifications • Caractéristiques • Merkmale • Características

Funzioni *(segue)*

- **Un solo contattore in uscita**
ADL300 è certificato per l'utilizzo di un solo contattore in uscita, secondo la norma EN 81-1:1998 + A3:2009, articolo 9.11.3.
- **Certificazione Safety per operazioni CONTACTORLESS**
ADL300 è CERTIFICATO come EN81-1:1998 + A3; SIL3 in accordo a EN61800-5-2:2007.
- **Gestione encoder integrata**
Retroazione da encoder digitale incrementale TTL 5V o assoluto SinCos selezionabile da parametro.

Features *(continue)*

- **Single output contactor**
The ADL300 is certified for the use of a single output contactor, in accordance with UNI EN 81-1:1998 + A3:2009, article 9.11.3.
- **Safety Certification for a CONTACTORLESS operations**
ADL300 is CERTIFIED as EN81-1:1998 + A3; SIL3 according to EN61800-5-2:2007.
- **Integrated encoder management**
5 V TTL incremental digital encoder or absolute SinCos feedback selectable via parameter.

Caratteristiche principali

- Alimentazione: 1 x 230V_{CA}, 3 x 230V_{CA}, 3 x 400V_{CA}, 3 x 480V_{CA}; 50/60Hz
- Range potenze da 4kW a 75kW
- Per impianti con e senza riduttori
- Firmware per motore sincrono e asincrono
- Filtro EMC interno (EN 12015, primo ambiente, categoria C2)
- Frequenza massima d'uscita 300Hz
- Unità di frenatura integrata (fino a 55kW ADL300-4; fino a 30kW ADL300-2T)
- Linea seriale RS232 con protocollo Modbus RTU
- 8 ingressi digitali programmabili in PNP e/o NPN
- Procedura di autoapprendimento dei parametri motore e fasatura automatica per motori brushless
- Capacità di sovraccarico fino al 200%
- Interfacciamento ai più comuni bus di campo: DCP3, DCP4 e CAN
- SW di programmazione su PC per una facile messa in servizio
- Funzionamento in emergenza (con alimentazione monofase di 230V_{CA} da dispositivo UPS o batteria tampone con modulo EMS)
- SD card per la memorizzazione della configurazione impianto e salvataggio parametri
- Grazie alle ridotte dimensioni meccaniche può essere montato in armadi per applicazioni roomless.

General Specifications

- Power supply: 1 x 230V_{AC}, 3 x 230V_{AC}, 3 x 400V_{AC}, 3 x 460V_{AC}; 50/60Hz
- Motor ratings from 4kW to 75kW
- For systems with and without reduction gears
- Firmware for synchronous and asynchronous motor
- Internal EMC filter (EN 12015, first environment, category C2)
- Maximum output frequency 300Hz
- Internal Braking Unit (up to 55kW ADL300-4; up to 30kW ADL300-2T)
- Integrated RS232 serial communication with Modbus RTU protocol
- 8 programmable digital inputs in PNP and/or NPN
- Autotuning of motor parameters and automatic phasing for brushless motors.
- Overload capability up to 200%
- Interfacing with the more common field bus interfaces: DCP3, DCP4 e CAN
- PC programming SW for easy drive configuration
- Emergency power failure condition (with 230V_{AC} single-phase UPS or buffer battery with EMS module)
- SD card for storing system configuration and saving parameters
- This compact drive is suitable for installation in cabinets for roomless applications.

Condizioni Ambientali

Alloggiamento	IP20
Temperatura ambiente	-10...+45°C, +45°C...+50°C con derating
Altitudine	Max 2000 m (fino a 1000 m senza limitazioni di corrente)

Norme e Marchi

CE	conforme alla direttiva CEE sugli apparecchi a bassa tensione
UL, cUL	conforme alle direttive per il mercato Americano e Canadese
EMC	conforme alla direttiva EN 12015, sulla compatibilità elettromagnetica con l'impiego del filtro interno

Environmental Condition

Enclosures	IP20
Ambient temperature	-10...+45°C, +45°C...+50°C with derating
Altitude	Max 2000 m (up to 1000 m without current limitation)

Normative and marks

CE	in compliance with CEE directives, for low voltage devices
UL, cUL	in compliance with American and Canadian market directives
EMC	in compliance with EN 12015 electromagnetic compatibility directive, using internal filter

Fonctions (suite)

• Un seul contacteur en sortie

L'ADL300 est certifié pour l'utilisation d'un seul contacteur en sortie, conformément à la norme EN 81-1:1998 + A3:2009, article 9.11.3.

• Certification de Sécurité pour opérations SANS CONTACTEUR

ADL300 est CERTIFIÉ comme EN81-1:1998 + A3; SIL3 conformément à la norme EN61800-5-2-2007.

• Gestion codeur intégrée

Retour par codeur numérique incrémentiel TTL 5V ou absolu SinCos sélectionnable à l'aide d'un paramètre.

Principales caractéristiques

- Alimentation : 1 x 230VCA, 3 x 230VCA, 3 x 400VCA, 3 x 460VCA; 50/60Hz
- Gamme de puissances de 4kW à 75kW
- Pour installations avec et sans réducteurs
- Firmware pour moteur synchrone et asynchrone
- Filtre EMC interne (EN 12015, premier environnement, catégorie C2)
- Fréquence de sortie 300Hz
- Unité de freinage interne (jusqu'à 55kW ADL300-4; jusqu'à 30kW ADL300-2T)
- Ligne sérielle RS232 intégrée avec protocole Modbus RTU
- Jusqu'à 8 Entrées numériques programmables en PNP et/ou NPN
- Procédure d'auto-apprentissage des paramètres du moteur et mise en phase automatique pour les moteurs brushless.
- Capacité de surcharge jusqu'à 200%
- Interface avec les bus de terrain les plus diffusés : DCP3 - DCP4 - CAN
- SW de programmation pour PC pour une mise en service simple
- Fonctionnement d'urgence (avec alimentation monophasée de 230Vca de dispositif UPS ou batterie tampon avec module EMS)
- SD card pour mémoriser la configuration de l'installation et la sauvegarde des paramètres
- Grâce à ses dimensions mécaniques réduites, il peut être monté dans des armoires pour applications roomless.

Conditions ambiantes

Enveloppe	IP20
Température ambiante	-10...+45°C, +45°C...+50°C avec déclassement
Altitude	Max 2000 m (jusqu'à 1000 m sans réduction de courant)

Normes et marques

CE	conformes à la directive CEE sur les appareils en basse tension
UL, cUL	conformes aux directives pour le marché Américain et Canadien
Compatibilité CEM	conformes à la directive EN 12015, concernant la compatibilité électromagnétique avec l'utilisation du filtre interne

Aufzugsfunktionen (Fortsetzung folgt)

• Verwaltung Synchron- und Asynchronmotor

Über Parameter wählbare Betriebsart.

• Nur ein Ausgangsschütz

Der ADL300 ist für die Verwendung mit nur einem Ausgangsschütz gemäß der EN 81-1:1998 + A3:2009, Artikel 9.11.3 zertifiziert.

• Sicherheits-Zertifizierung für Tätigkeiten OHNE SCHÜTZ

Der ADL300 ist als EN81-1:1998 + A3 ZERTIFIZIERT; SIL3 nach EN61800-5-2-2007.

• Integrierte Encoderverwaltung

Die Rückführung von Digitalencoder inkremental TTL 5V oder absolutem SinCos-Encoder kann über einen Parameter gewählt werden.

Hauptmerkmale

- Dreiphasige Versorgung: 1 x 230VCA, 3 x 230VAC, 3 x 400VAC, 3 x 460VAC; 50/60 Hz
- Motorleistungsbereich 4kW bis 75kW
- Für Aufzüge mit oder ohne Getriebe und für Maschinenraumlose Anlagen
- Firmware für Synchronmotor (PMM) und Asynchronmotor
- Interner EMV-Filter (EN 12015, Wohn- und Gewerbegebiet, Kategorie C2)
- Maximale Ausgangsfrequenz 300Hz
- Integrierter Bremschopper (bis zu 55kW ADL300-4; bis zu 30kW ADL300-2T)
- Integrierte serielle RS232-Schnittstelle mit Modbus RTU Protokoll
- Bis zu 8 Digitaleingänge, programmierbar in PNP- und/oder NPN-Logik
- Selbstlernverfahren für die Motorparameter und automatische Phaseneinstellung für Synchron-Motoren
- Überlastkapazität bis 200%
- Ankopplung an die gebräuchlichsten Feldbus Systeme: DCP3 - DCP4 - CAN
- PC-Software zur einfachen Inbetriebnahme und Programmierung Inklusiv
- Notbetrieb (mit einphasiger 230 VAC Versorgung über USV-Vorrichtung oder Pufferbatterie mit EMS-Modul)
- SD-Karte zur Speicherung der Anlagenkonfiguration und der Parameter
- Dank seiner Kompaktheit kann er in Schränken für Maschinenraumlose Anwendungen montiert werden.

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-10...+45°C, +45°C...+50°C mit Leistungsreduzierung
Altitude	2000 m Max (Bis 1000 m ohne Leistungsreduzierung)

Kennzeichnungen

CE	entsprechend CE-Richtlinien
UL, cUL	entsprechend den amerikanischen und kanadischen Marktanforderungen
EMV	entsprechend CE - EN 12015 Richtlinie bei Verwendung eingebauter Filter

Funciones (Continúa)

• Gestión de motor síncrono y asíncrono

Modo de funcionamiento seleccionable con un parámetro.

• Un solo contactor de salida

El ADL300 está certificado para el uso de un solo contactor de salida, de acuerdo con la Normativa EN 81-1:1998 + A3:2009, artículo 9.11.3.

• Certificación de seguridad para operaciones SIN CONTACTORES

El ADL300 dispone de la certificación EN81-1:1998 + A3; SIL3 de acuerdo con EN61800-5-2-2007.

• Gestión encoder integrada

La realimentación del encoder digital incremental TTL 5V o SinCos absoluto seleccionable por el parámetro.

Características principales

- Alimentación: 1 x 230VCA, 3 x 230VCA, 3 x 400VCA, 3 x 460VCA; 50/60Hz
- Gama de potencias de 4kW hasta 75kW
- Para instalaciones con y sin reductores
- Firmware para motor síncrono y asíncrono
- Filtro EMC interno (EN 12015, primer entorno, categoría C2)
- Frecuencia máxima de salida de 300Hz
- Unidad de frenado interna (hasta 55kW ADL300-4; hasta 30kW ADL300-2T)
- Comunicación serie RS232 integrada con protocolo Modbus RTU
- Hasta 8 entradas digitales programables en PNP y/o NPN
- Procedimiento de "autotuning" y fase automática para motores brushless.
- Capacidad de sobrecarga de hasta el 200 %
- Interface para los buses de campo más comunes: DCP3 - DCP4 - CAN
- Software de programación para PC, útil para una puesta en marcha fácil
- Funcionamiento de emergencia (con alimentación monofásica de 230Vca desde dispositivo UPS o batería auxiliar con módulo EMS)
- Tarjeta SD para memorización de la configuración de la instalación y almacenamiento de los parámetros
- Gracias a sus reducidas dimensiones mecánicas, puede instalarse en armarios para aplicaciones roomless.

Condiciones ambientales

Encapsulado	IP20
Temperatura ambiente	-10 ... 45°C, +45°C...+50°C con reducción
Altura	Max 2000 m (hasta 1.000 m sin limitaciones de corriente)

Normas y marcas

CE	de acuerdo con la normativa europea sobre equipos de baja tensión
UL, cUL	de acuerdo con las normativas para el mercado de Norte América y Canadá (in certification phase)
EMC	de acuerdo con la Normativa Europea EN 12015, sobre compatibilidad electromagnética con la utilización del filtro interno

ADL300 Basic

ADL300 Basic è il drive per il sollevamento civile che si adatta a tutte le tipologie di installazione, infatti può comandare sia i tradizionali argani asincroni con riduttore che i più avanzati motori gearless.

Progettato e realizzato per soddisfare ogni esigenza nel settore ascensoristico, **ADL300 Basic** è disponibile con la seguente dotazione standard:

- 8 ingressi digitali programmabili NPN/PNP + un ingresso di abilitazione (Enable)
- 4 uscite programmabili a relè a singolo contatto
- Ingresso per encoder digitale incrementale 5Vdc TTL
- Ingresso per encoder assoluto SinCos
- Ingressi "Safety" per il funzionamento con un solo contattatore d'uscita o con modalità contactorless
- Tastierino a LED integrato
- Unità di frenatura (fino a 55kW ADL300-4; fino a 30kW ADL300-2T)
- Filtro EMI e CAN (Versioni -F -C).

A richiesta sono disponibili le seguenti opzioni:

- SD card per il salvataggio/copia parametri
- Tastierino alfanumerico (KB-ADL)
- Software EPC (Elevator Position Control) con posizionatore integrato e arrivo diretto.
- Resistenze di Frenatura esterne
- Modulo EMS per alimentazione di emergenza
- Induttanze AC o DC
- Unità di frenatura esterna, serie BUy (taglia 75 kW per alimentazioni trifase 400V e taglia 37kW per alimentazione trifase 230V).

ADL300 Basic

The **ADL300 Basic** is the drive for civil lift systems that can be adapted to suit any kind of installation as it can control both conventional asynchronous winches with reduction gears and more advanced gearless motors.

Designed and produced to meet the full range of requirements in the lift sector, the **ADL300 Basic** features the following as standard:

- 8 programmable digital inputs (NPN/PNP) + an Enable input
- 4 single-contact programmable relay outputs
- Input for 5 Vdc TTL incremental digital encoder
- Input for absolute SinCos encoder
- "Safety" inputs for use with a single output contactor or in contactorless mode
- Integrated LED keypad
- Braking module (up to 55kW ADL300-4; up to 30kW ADL300-2T)
- EMI filter and CAN (-F -C models).

On request, the following options are available:

- SD card for storing/copying parameters
- Alphanumerical LED display (KB-ADL)
- The EPC software, with integrated position control and direct landing
- External braking resistors
- EMS module for emergency power
- AC or DC chokes
- External braking unit, series BUy (size 75 kW for 400V three-phase supply and size 37kW for 230V three-phase supply).

ADL300 Basic

L'**ADL300 Basic** est le drive de levage civil qui s'adapte tous les types d'installation ; il est en effet en mesure de commander aussi bien les treuils traditionnels asynchrones que les moteurs sans engrenages les plus modernes.

Conçu et réalisé pour répondre à tous les besoins du secteur des ascenseurs, l'**ADL300 Basic** est disponible avec la dotation standard suivante :

- 8 entrées numériques programmables NPN/PNP + une entrée de validation (Enable).
- 4 sorties programmables à relais à un contact.
- Entrée pour codeur numérique 5Vcc TTL.
- Entrée pour codeur absolu SinCos.
- Entrée "Safety" pour le fonctionnement avec un seul contacteur de sortie ou en modalité sans contacteur
- Clavier à LED intégré
- Unité de freinage (jusqu'à 55kW ADL300-4; jusqu'à 30kW ADL300-2T)
- Filtre EMI et CAN (modèles -F -C).

Sur demande, sont disponibles les options suivantes :

- Carte SD de sauvegarde/copie paramètres
- Écran LED alphanumérique (KB-ADL)
- Logiciel EPC, avec positionneur intégré et arrivée directe
- Résistances de freinage externes
- Module EMS d'alimentation de secours.
- Inductances CA ou CC
- Unité de freinage externe, série BUy (grandeur 75 kW pour alimentation triphasée 400V et grandeur 37kW pour alimentation triphasée 230V).

ADL300 Basic

Der **ADL300 Basic** ist ein Antrieb für Aufzüge, der sich an alle Installationsarten anpasst; er kann nämlich sowohl herkömmliche asynchrone Winden mit Untersetzungsgetriebe als auch modernste Motoren ohne Getriebe steuern.

Der **ADL300 Basic** wurde mit dem Ziel geplant und entwickelt, sämtlichen Ansprüchen der Aufzugsbranche gerecht zu werden. Er ist mit folgender Standardausstattung erhältlich:

- 8 programmierbare Digitaleingänge NPN/PNP + ein Freigabeingang (Enable)
- 4 programmierbare Relaisausgänge mit Einzelkontakt
- Eingang für Digitalencoder inkremental 5 VDC TTL
- Eingang für absoluten SinCos-Encoder
- "Safety"-Eingänge für den Betrieb mit nur einem Ausgangsschutz oder in der schützlosen Betriebsart
- Integrierte LED-Bedieneinheit
- Bremschopper (bis zu 55kW ADL300-4; bis zu 30kW ADL300-2T)
- EMV-Filter und CAN (Modelle -F -C).

Auf Anfrage sind folgende Optionen erhältlich:

- SD Card zum Speichern/Kopieren der Parameter
- Alphanumerisches LED-Display (KB-ADL)
- EPC-Software, mit integrierter Positioniervorrichtung und direkter Ankunft im Stockwerk
- Externe Bremswiderstände
- EMS-Modul für die Notversorgung
- AC- oder DC-Drosseln
- Externe Bremsseinheit, Serie BUy (Baugröße 75 kW für 400V dreiphasige Versorgung und Baugröße 37 kW für 230V dreiphasige Versorgung).

ADL300 Basic

El **ADL300 Basic** es el convertidor para la elevación civil, adecuado para todo tipo de instalaciones, ya que es posible controlar tanto cabrestantes tradicionales asíncronos con reductor, como los más avanzados motores sin reductor.

Diseñado y construido para satisfacer todas las necesidades del sector de los ascensores, el **ADL300 Basic** está disponible con el siguiente equipamiento de serie:

- 8 entradas digitales programables NPN/PNP + una entrada de activación (Enable)
- 4 salidas programables de relé, de contacto único
- Entrada para encoder digital incremental de 5Vcc TTL
- Entrada para encoder absoluto SinCos
- Entradas "de seguridad" para el funcionamiento con un solo contactor de salida o con la modalidad sin contactores
- Teclado con LED integrado
- Unidad de frenado (hasta 55kW ADL300-4; hasta 30kW ADL300-2T)
- Filtro EMI y CAN (modelos -F -C).

Bajo petición, están disponibles las siguientes opciones:

- Tarjeta SD para almacenamiento/copia de parámetros
- Pantalla de led alfanumérica (KB-ADL)
- Software EPC, con posicionador integrado y llegada directa.
- Resistencias de frenado externas
- Módulo EMS para alimentación de emergencia.
- Inductancias de CA o CC
- Unidad de frenado exterior, serie BUy (modelo de 75 kW para alimentación 400V trifásica y modelo de 37 kW para alimentación 230V trifásica).

ADL300 Advanced

ADL300 Advanced è disponibile in due versioni: con Filtro EMI e bus di campo CAN oppure senza Filtro EMI e senza bus di campo CAN.

Per entrambe le versioni sono integrate le seguenti parti:

- Ingressi "Safety" per funzionamento con un solo contattore o con modalità contactorless
- Tastierino a LED
- Unità di frenatura (fino a 55kW ADL300-4; fino a 30kW ADL300-2T)
- Filtro EMI e CAN (versioni -F -C).

A richiesta sono disponibili le seguenti opzioni:

- SD card per il salvataggio/copia parametri
- Tastierino alfanumerico (KB-ADL)
- Software EPC (Elevator Position Control) con posizionatore integrato e arrivo diretto
- Resistenze di Frenatura esterne
- Modulo EMS per alimentazione di emergenza
- Induttanze AC o DC
- Unità di frenatura esterna, serie BUy (taglia 75 kW per alimentazioni trifase 400V e taglia 37kW per alimentazione trifase 230V).

Per garantire la massima configurabilità, **ADL300 Advanced** viene fornito di serie senza schede di I/O e retroazione, lasciando al cliente la possibilità di creare la configurazione adatta al proprio impianto scegliendo tra la vasta gamma di opzioni disponibili.

Schede di I/O opzionali:

- Vedere sezione "Options" a pagina 32.

Schede di retroazione opzionali:

- Vedere sezione "Options" a pagina 32.

ADL300 Advanced

ADL300 Advanced is available in two versions: with EMI filter and CAN field bus or without EMI filter and without CAN field bus.

For both versions the following parts are integrated:

- "Safety" inputs for use with a single output contactor or in contactorless mode
- Integrated LED
- Braking module (up to 55kW ADL300-4; up to 30kW ADL300-2T)
- EMI filter and CAN (-F -C models).

On request, the following options are available:

- SD card for storing/copying parameters
- Alphanumerical LED display (KB-ADL)
- The EPC software, with integrated position control and direct landing
- External braking resistors
- EMS module for emergency power
- AC or DC chokes
- External braking unit, series BUy (size 75 kW for 400V three-phase supply and size 37kW for 230V three-phase supply).

To guarantee maximum programmability, the **ADL300 Advanced** is supplied as standard with no I/O or feedback cards, leaving the customer free to perform the appropriate configuration, choosing from an extensive range of options.

Optional I/O cards:

- See "Options" sections on page 32.

Optional Feedback cards:

- See "Options" sections on page 32.

ADL300 Advanced

L'**ADL300 Advanced** est disponible dans deux versions : avec Filtre EMI et bus de champ CAN ou bien sans Filtre EMI et sans bus de champ CAN.

Sur les deux versions, les parties suivantes sont intégrées :

- Entrée "Safety" pour le fonctionnement avec un seul contacteur de sortie ou en modalité sans contacteur
- Clavier à LED
- Unité de freinage (jusqu'à 55kW ADL300-4; jusqu'à 30kW ADL300-2T)
- Filtre EMI et CAN (modèles -F -C).

Sur demande, sont disponibles les options suivantes :

- Carte SD de sauvegarde/copie paramètres
- Écran LED alphanumérique (KB-ADL)
- Logiciel EPC, avec positionneur intégré et arrivée directe
- Résistances de freinage externes
- Module EMS d'alimentation de secours.
- Inductances CA ou CC
- Unité de freinage externe, série BUy (grandeur 75 kW pour alimentation triphasée 400V et grandeur 37kW pour alimentation triphasée 230V).

Pour garantir la configurabilité maximale, l'**ADL300 Advanced** est fourni en série sans cartes d'I/O et rétroaction, de telle sorte que le client soit libre de créer la configuration adaptée à sa propre installation en choisissant les options nécessaires dans la vaste gamme disponible.

Cartes d'I/O en option :

- Voir la section "Options" sur la page 32.

Cartes de retour en option :

- Voir la section "Options" sur la page 32.

ADL300 Advanced

Der **ADL300 Advanced** ist in zwei Ausführungen erhältlich: mit EMV-Filter und CAN Feldbus oder ohne EMV-Filter und ohne CAN-Feldbus.

Bei beiden Ausführungen sind folgende Teile integriert:

- "Safety"-Eingänge für den Betrieb mit nur einem Ausgangsschutz oder in der schützlosen Betriebsart
- LED-Bedieneinheit
- Bremschopper (bis zu 55kW ADL300-4; bis zu 30kW ADL300-2T)
- EMV-Filter und CAN (Modelle -F -C).

Auf Anfrage sind folgende Optionen erhältlich:

- SD Card zum Speichern/Kopieren der Parameter
- Alphanumerisches LED-Display (KB-ADL)
- EPC-Software, mit integrierter Positioniervorrichtung und direkter Ankunft im Stockwerk
- Externe Bremswiderstände
- EMS-Modul für die Notversorgung
- AC- oder DC-Drosseln
- Externe Bremsseinheit, Serie BUy (Baugröße 75 kW für 400V dreiphasige Versorgungen und Baugröße 37 kW für 230V dreiphasige Versorgung).

Um maximale Konfigurationsmöglichkeiten zu bieten, wird der **ADL300 Advanced** ohne I/O-Karten und Rückführung geliefert. Der Kunde hat daher die Möglichkeit, die Konfiguration zu erstellen, die für seine Anlage am besten geeignet ist, da er aus einer umfangreichen Palette an Optionen auswählen kann.

I/O-Karten (option):

- Siehe Abschnitt "Options" auf Seite 32.

Rückführungskarten (option):

- Siehe Abschnitt "Options" auf Seite 32.

ADL300 Advanced

El **ADL300 Advanced** está disponible en dos versiones: con filtro EMI y bus de campo CAN, o sin filtro EMI ni bus de campo CAN.

Ambas versiones integran las siguientes partes:

- Entradas "de seguridad" para el funcionamiento con un solo contactor de salida o con la modalidad sin contactores
- Teclado con LED
- Unidad de frenado (hasta 55kW ADL300-4; hasta 30kW ADL300-2T)
- Filtro EMI y CAN (modelos -F -C).

Bajo petición, están disponibles las siguientes opciones:

- Tarjeta SD para almacenamiento/copia de parámetros
- Pantalla de led alfanumérica (KB-ADL)
- Software EPC, con posicionador integrado y llegada directa.
- Resistencias de frenado externas
- Módulo EMS para alimentación de emergencia.
- Inductancias de CA o CC
- Unidad de frenado exterior, serie BUy (modelo de 75 kW para alimentación 400V trifásica y modelo de 37 kW para alimentación 230V trifásica).

Para garantizar la máxima capacidad de configuración, el **ADL300 Advanced** se suministra de serie sin placas de E/S y realimentación, lo cual permite al cliente crear la configuración que mejor se adapte a su sistema, pudiendo elegir entre la amplia gama de opciones disponibles.

Placa de E/S (opcional):

- Consulte "Options" en la página 32.

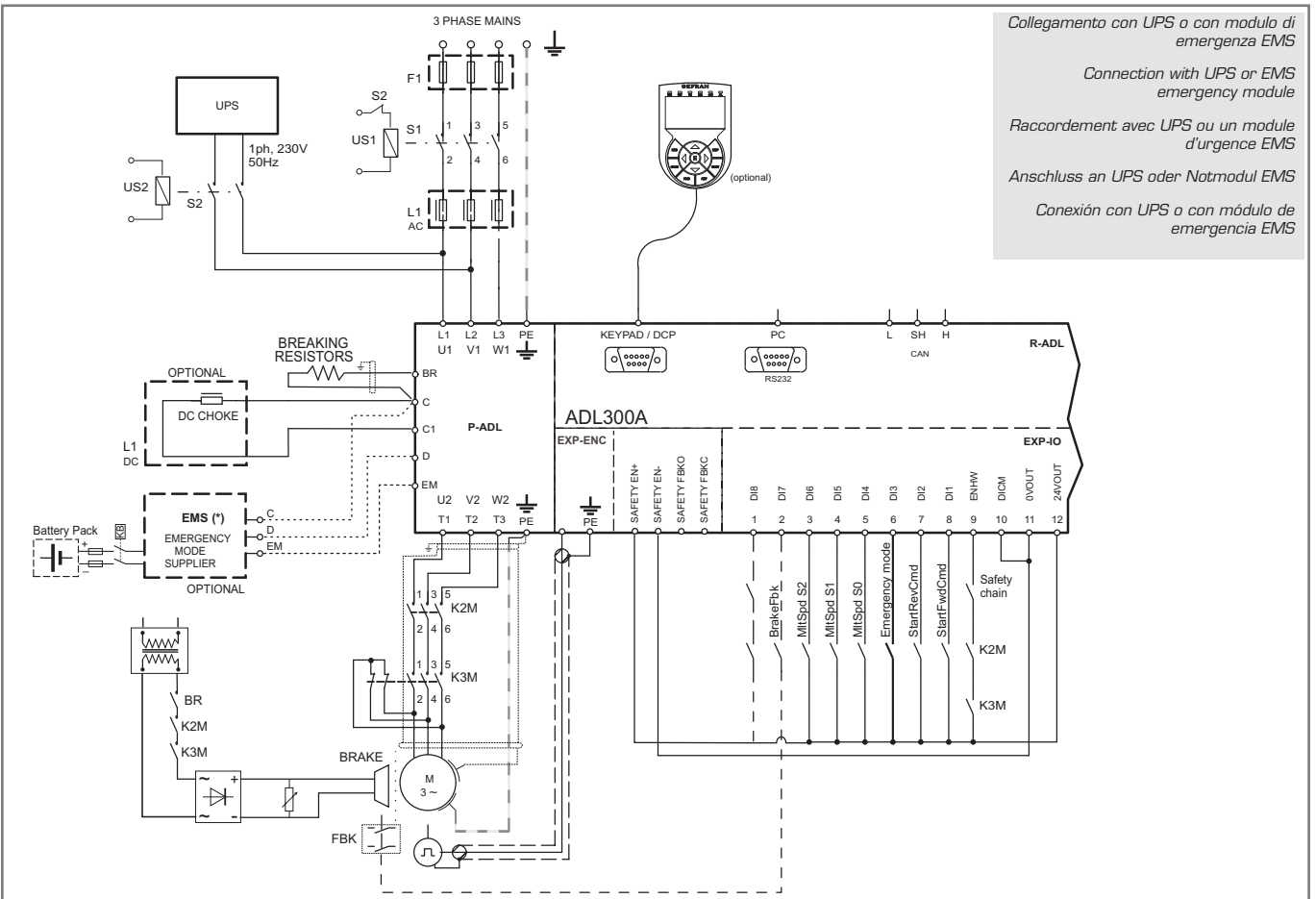
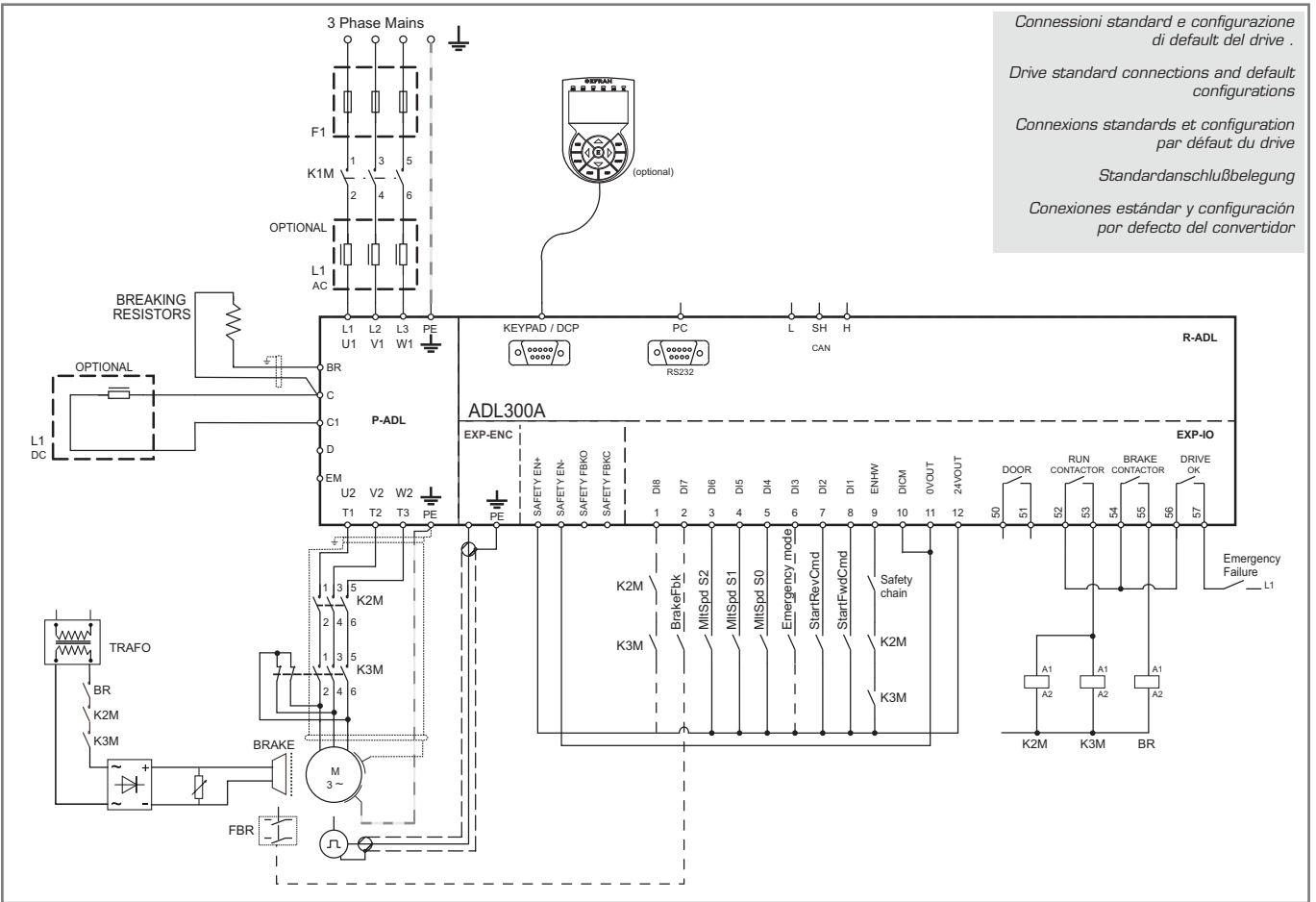
Placa de realimentación (opcional):

- Consulte "Options" en la página 32.

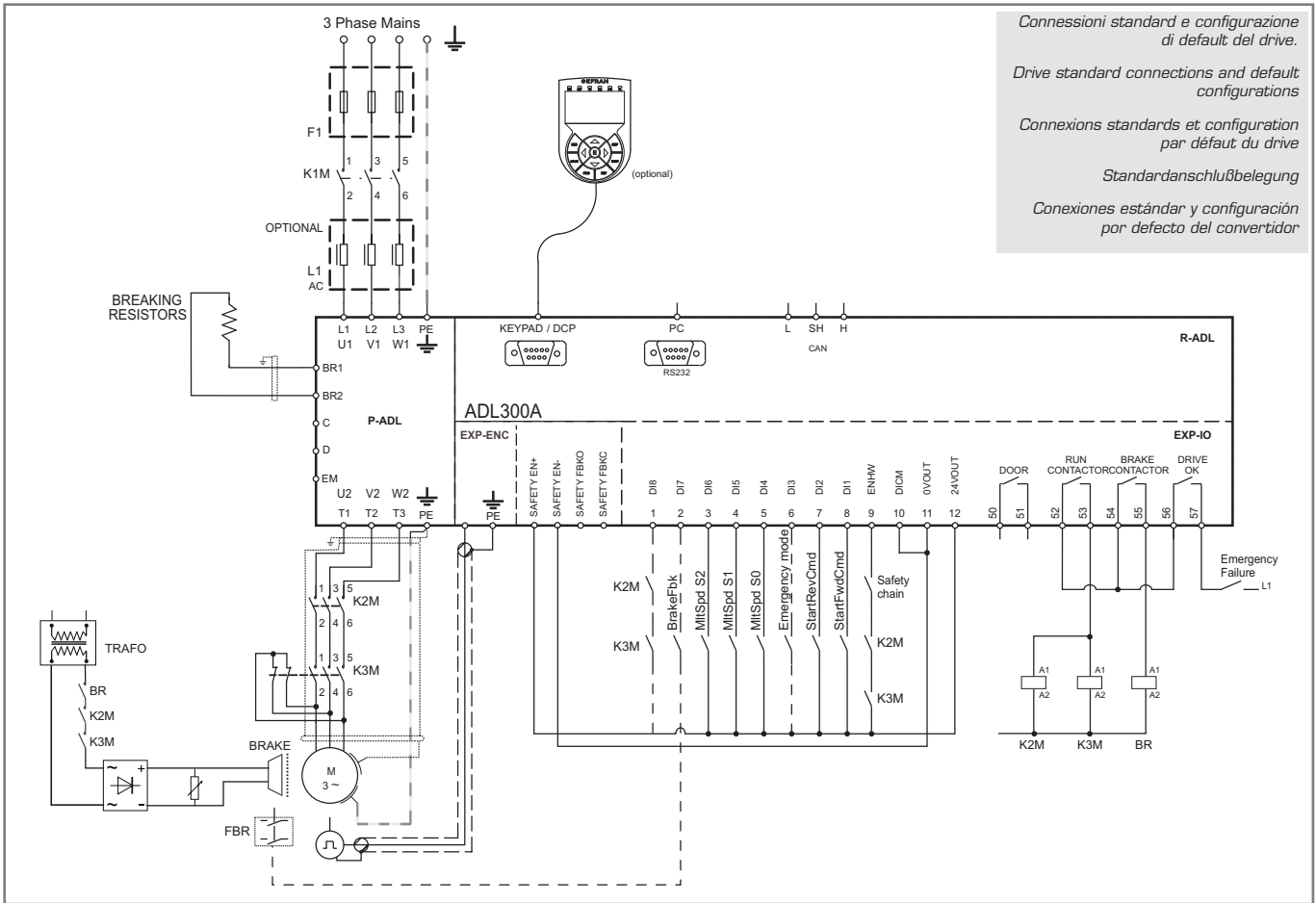
Connessioni standard

(1040 ...3220 sizes) - Standard connections • Connexions standards • Standardanschlußbelegung • Conexiones estándar

Lift Drive • ADL3000

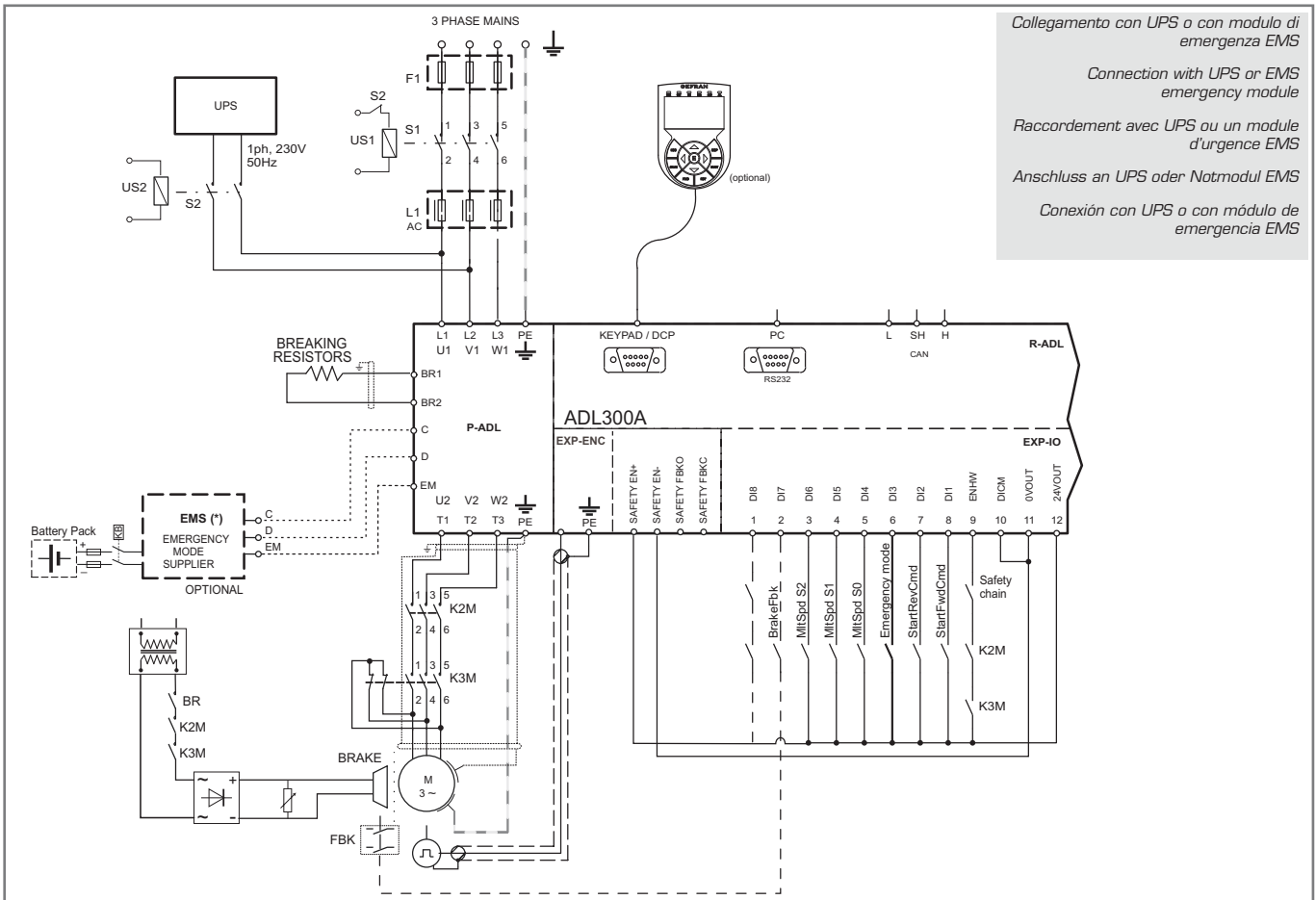


(4300 ...5750 sizes) - Standard connections • Connexions standards • Standardanschlußbelegung • Conexiones estándar



ADL300

AGL50



AVRy

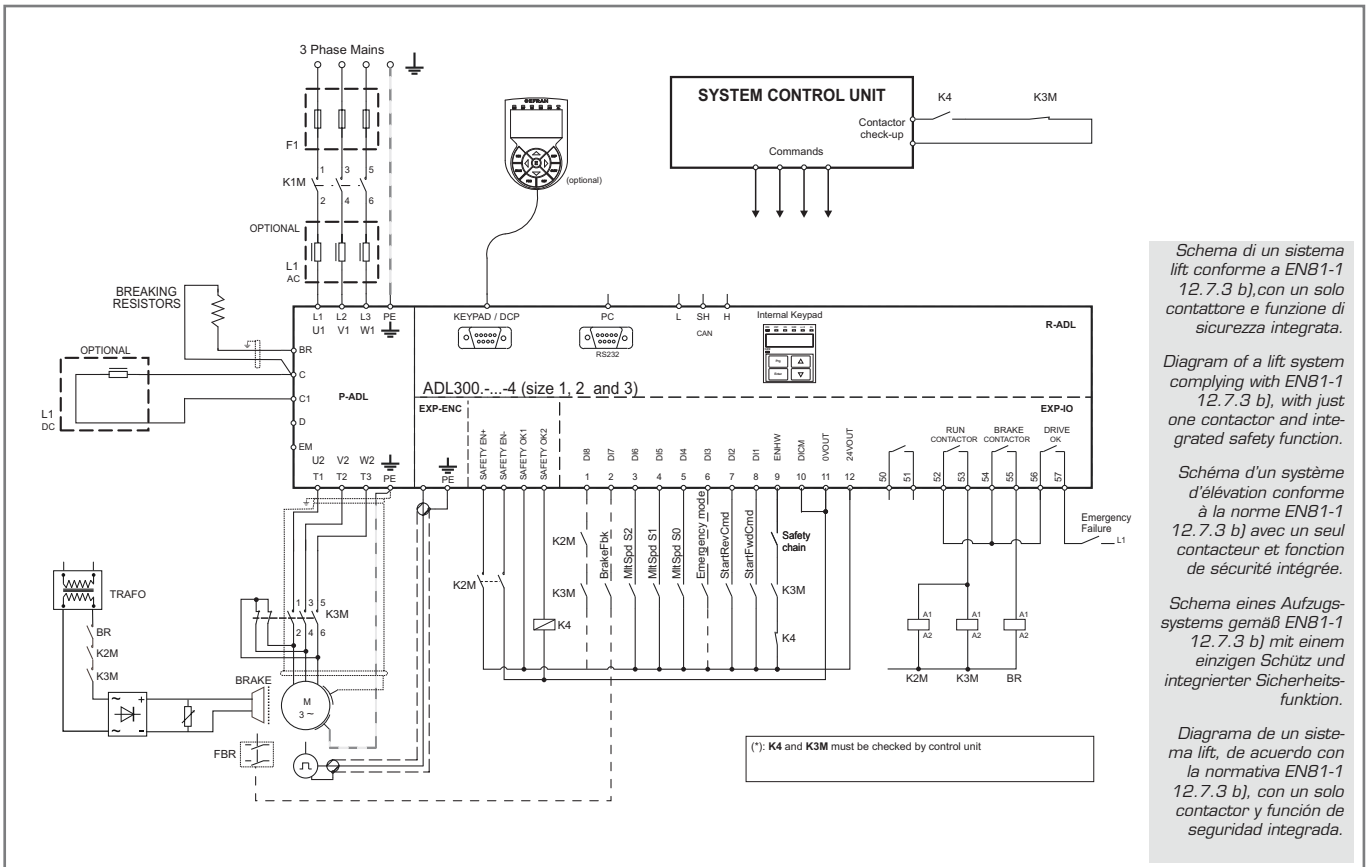
AFE200

APPENDIX

Connessioni safety per controllo con un solo contattore

Safety connections for control using a single contactor • Branchement safety pour contrôle avec un seul contacteur • Safety-Anschlüsse für die Steuerung mit nur einem Schütz • Conexiones de seguridad para el control con un solo contactor

Lift Drive • ADL300



Schema di un sistema lift conforme a EN81-1 12.7.3 b), con un solo contattore e funzione di sicurezza integrata.

Diagram of a lift system complying with EN81-1 12.7.3 b), with just one contactor and integrated safety function.

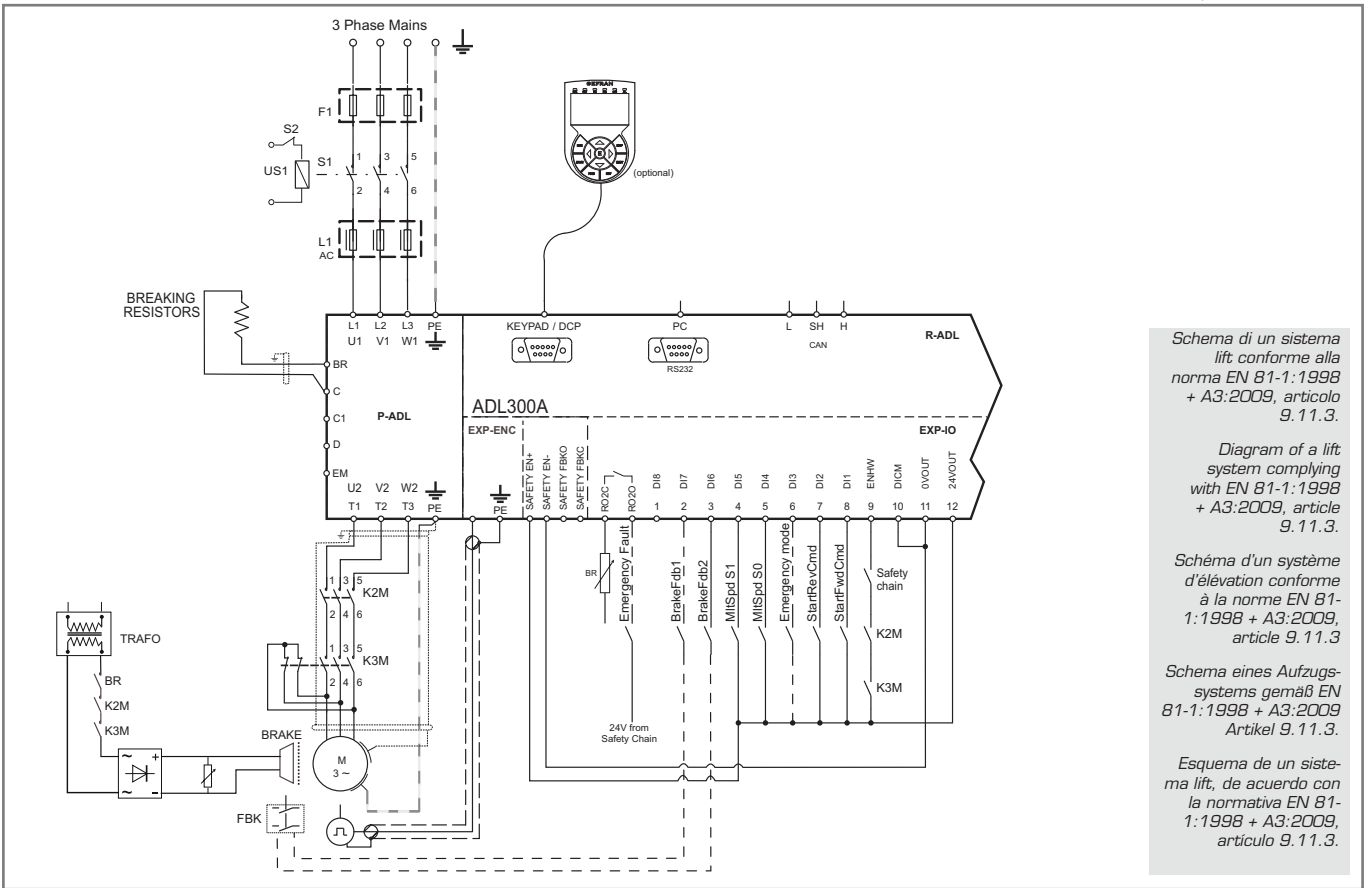
Schéma d'un système d'élévation conforme à la norme EN81-1 12.7.3 b) avec un seul contacteur et fonction de sécurité intégrée.

Schema eines Aufzugs-systems gemäß EN81-1 12.7.3 b) mit einem einzigen Schütz und integrierter Sicherheitsfunktion.

Diagrama de un sistema lift, de acuerdo con la normativa EN81-1 12.7.3 b), con un solo contactor y función de seguridad integrada.

Connessioni in conformità alla norma EN 81-1:1998 + A3:2009, articolo 9.11.3

Connections in accordance with EN 81-1:1998 + A3:2009, article 9.11.3 • Branchements conformes à la norme EN 81-1:1998 + A3:2009, article 9.11.3 • Anschlüsse nach EN 81-1:1998 + A3:2009, Artikel 9.11.3 • Conexiones de acuerdo con la Normativa EN 81-1:1998 + A3:2009, artículo 9.11.3



Schema di un sistema lift conforme alla norma EN 81-1:1998 + A3:2009, articolo 9.11.3.

Diagram of a lift system complying with EN 81-1:1998 + A3:2009, article 9.11.3.

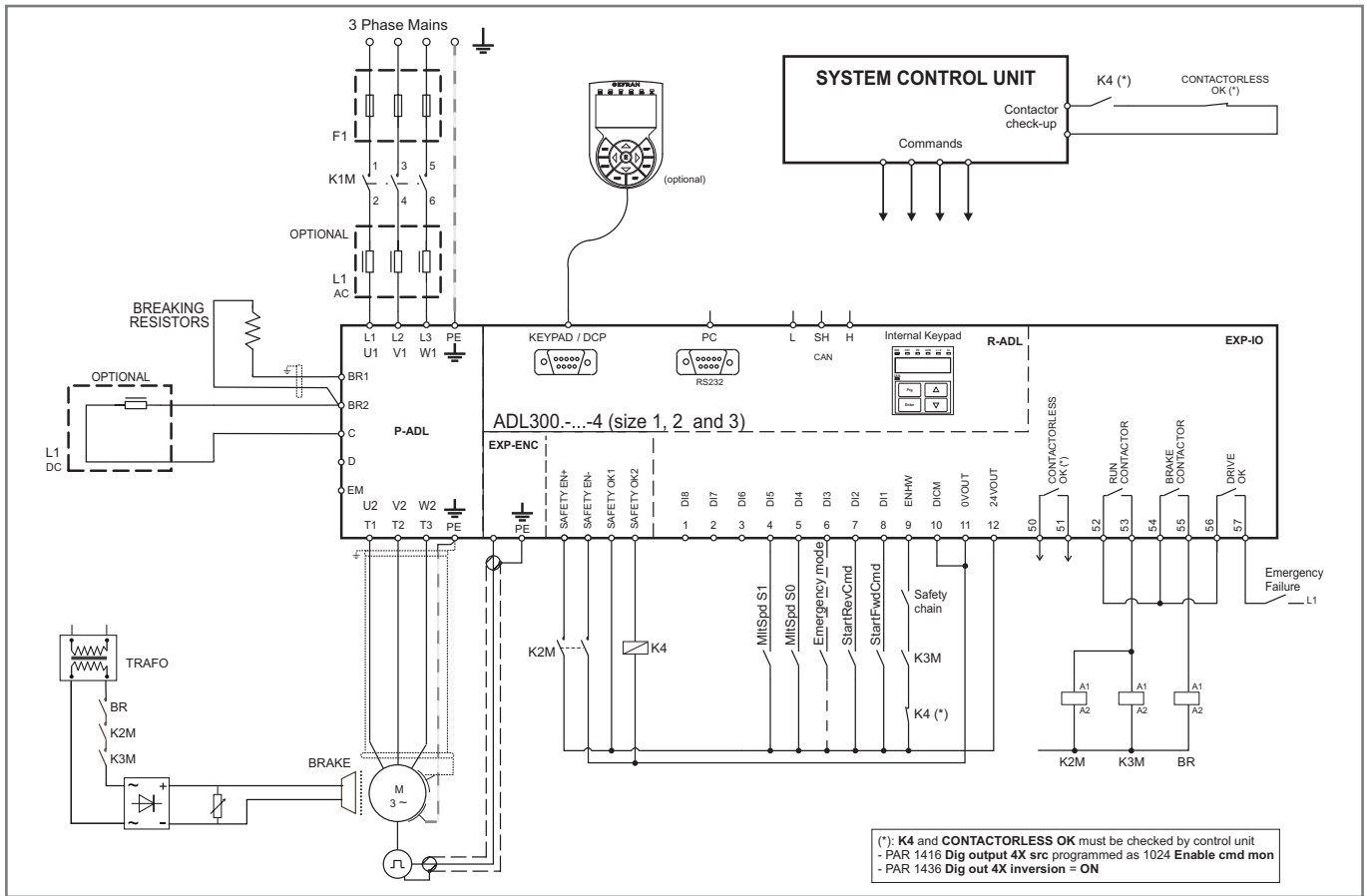
Schéma d'un système d'élévation conforme à la norme EN 81-1:1998 + A3:2009, article 9.11.3.

Schema eines Aufzugs-systems gemäß EN 81-1:1998 + A3:2009 Artikel 9.11.3.

Esquema de un sistema lift, de acuerdo con la normativa EN 81-1:1998 + A3:2009, artículo 9.11.3.

Connessione contactorless

Contactorless connections • Branchement sans utilisation de contacteurs • Anschluss ohne Schütze • Conexiones sin uso de contactores



Schema di un sistema lift conforme a prEN81-20 5.9.2.5.3 d, senza utilizzo di contattori e funzione di sicurezza integrata STO (EN61800-5-2- SIL3).

Diagram of a lift system complying with EN81-20 5.9.2.5.3 d, without contactors and STO integrated safety function (EN61800-5-2- SIL3).

Schéma d'un système d'élévation conforme à la norme prEN81-20 5.9.2.5.3 d, sans utilisation de contacteurs et fonction de sécurité intégrée STO (EN61800-5-2- SIL3).

Schema eines Aufzugssystems gemäß prEN81-20 5.9.2.5.3 d ohne Einsatz von Schützern und integrierter Sicherheitsfunktion STO (EN61800-5-2- SIL3).

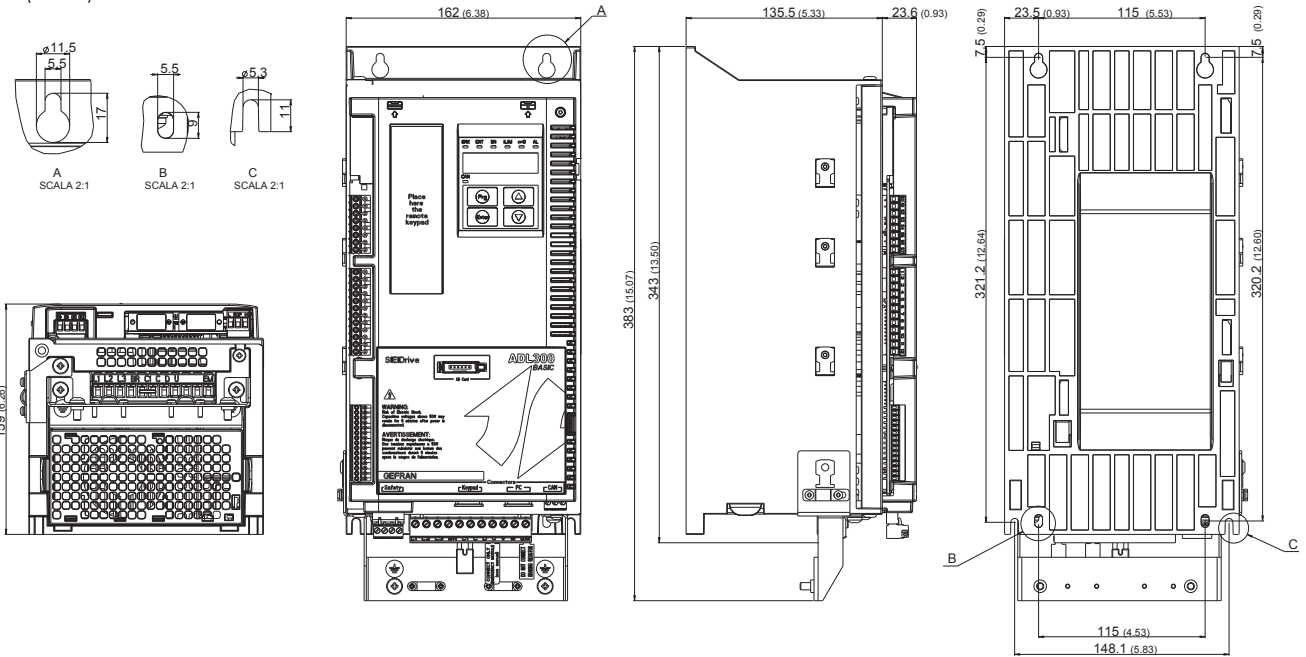
Diagrama de un sistema lift, de acuerdo con la normativa prEN81-20 5.9.2.5.3 d, sin uso de contactores y función de seguridad integrada STO (EN61800-5-2- SIL3).

Dimensioni e pesi

Dimensions and Weights • Dimensions et Poids • Abmessungen und Gewichte • Dimensiones y Pesos

Sizes 1

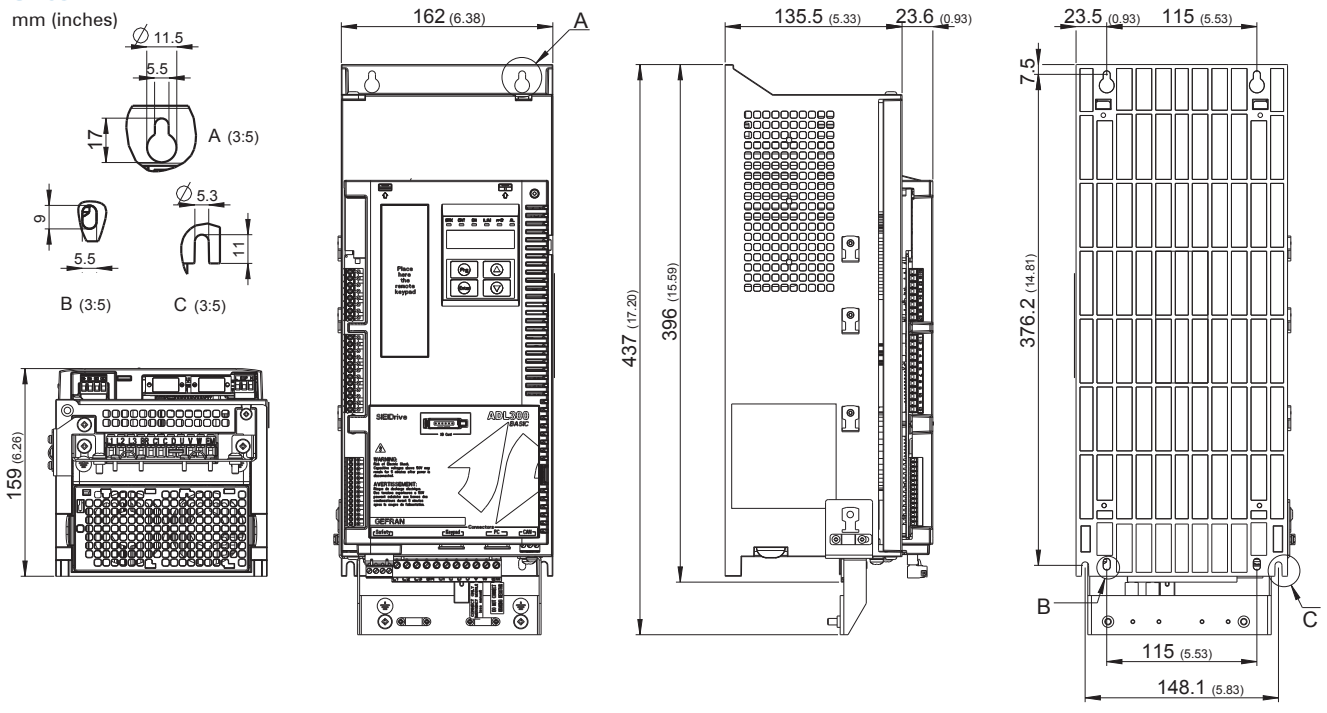
mm (inches)



Size	Dimensions - Width x Height x Depth		Weight	
	mm	inches	kg	lbs
ADL300.- 1040/1055-...-4	162 x 343 x 159	6.38 x 13.50 x 6.26	5.8	12.8
ADL300.- 1011/1015-...-2M				

Sizes 2

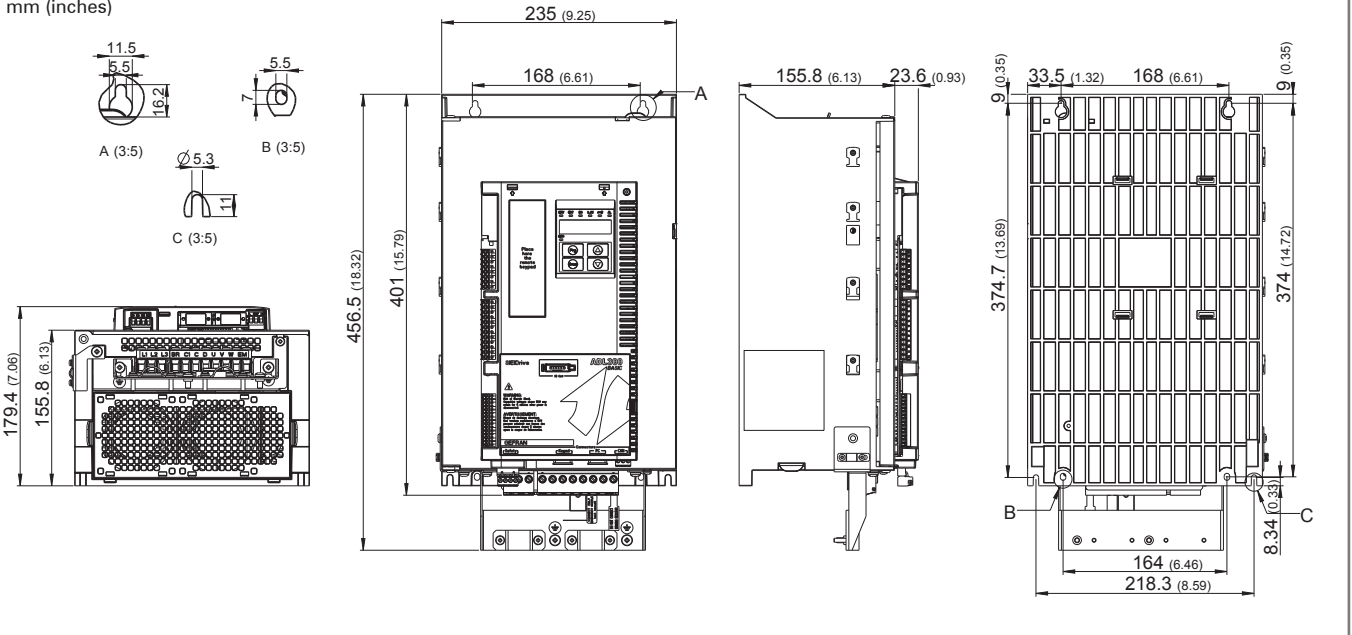
mm (inches)



Size	Dimensions - Width x Height x Depth		Weight	
	mm	inches	kg	lbs
ADL300.- 2075/2110-...-4	162 x 396 x 159	6.38 x 15.59 x 6.26	7.8	17.2
ADL300.- 2055-...-2T				
ADL300.- 2022/2030-...-2M				

Sizes 3

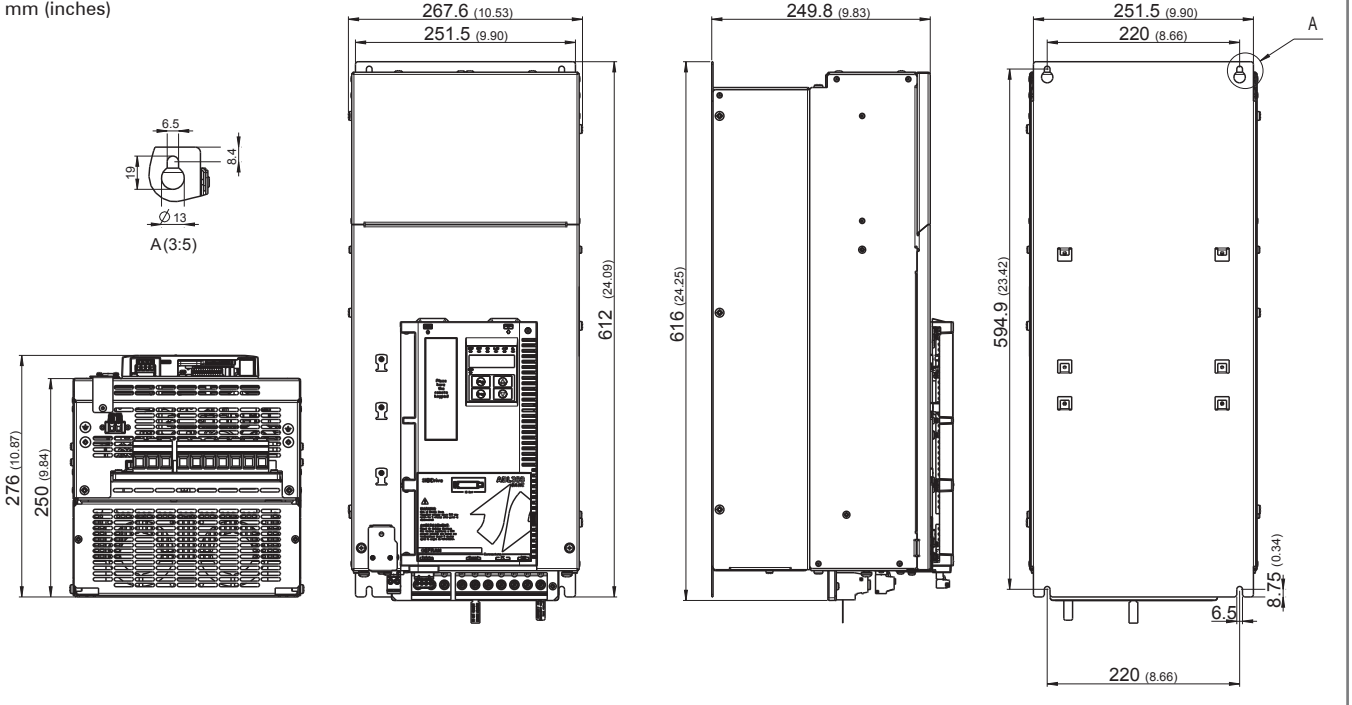
mm (inches)



Size	Dimensions - Width x Height x Depth		Weight	
	mm	inches	kg	lbs
ADL300.- 3150/3185/3220-...-4				
ADL300.- 3075/3110-...-2T	235 x 401 x 179.4	9.25 x 15.79 x 7.06	10.5	23.15
ADL300.- 3040/3055-...-2M				

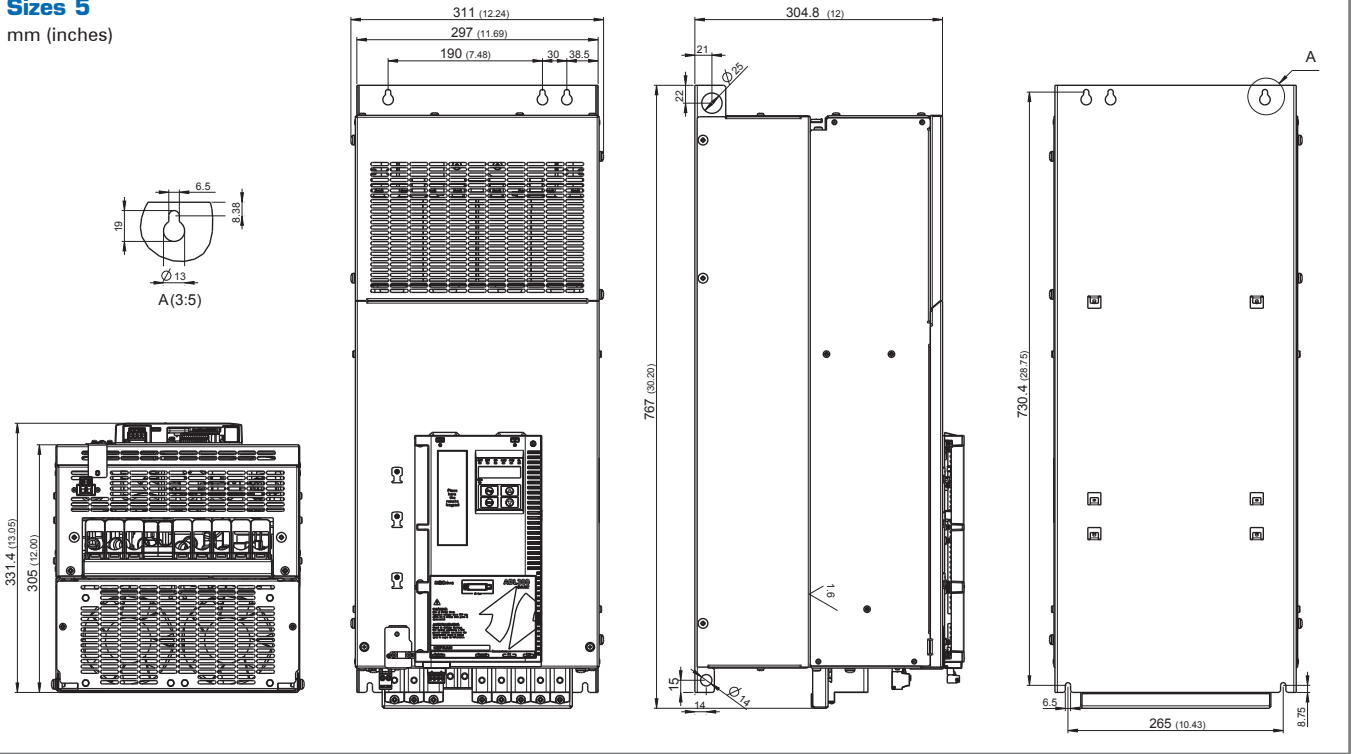
Sizes 4

mm (inches)



Size	Dimensions - Width x Height x Depth		Weight	
	mm	inches	kg	lbs
ADL300.- 4300/4370/4450-...-4				
ADL300.- 4150/4185-...-2T	267.6 x 616 x 276	10.53 x 24.25 x 10.87	32	70.6

Sizes 5
mm (inches)



Size	Dimensions - Width x Height x Depth		Weight	
	mm	inches	kg	lbs
ADL300.- 5550/5750-...-4	311 x 767 x 331.4	12 x 30.2 x 13.05	60	132.3
ADL300.- 5300/5370-...-2T				

Dati in Ingresso

Input Data • Caractéristiques d'Entrée • Eingangsdaten • Datos de Entrada

Sizes - ADL300-...-4		1040	1055	2075	2110	3150	3185	3220	4300	4370	4450	5550	5750	
U _{LN} • AC Input voltage	V _{AC}	three-phase network 230 - 400 - 480 Vac -15%+10%												
F _{LN} • Input frequency	Hz	50/60 Hz, ± 5%												
Overvoltage threshold	V _{DC}	820 V _{DC}												
Undervoltage threshold	V _{DC}	225 V _{DC} (@ 230 V _{AC}); 391 V _{DC} (@ 400 V _{AC}); 450 V _{DC} (@ 460 V _{AC}); 470 V _{DC} (@ 480 V _{AC})												
DC-Link Capacity	μF	470	680	680	1020	1500	2250	2700	2350	2350	2350	4700	5600	
I _N • Effective input current (@ I _N out)														
	@ 230 V _{AC}	A	12	17	23	31	42	50	55	55	72	89	97	136
	@ 400 V _{AC}	A	11	16	22	29	40	47	53	55	72	89	97	136
	@ 460 V _{AC}	A	10	15	20	26	37	45	50	49	65	81	89	122
THD with DC choke @ I _{2n} (according to EN 12015)		< 35%												
No-load consumption (Energy rating): Stand-by consumption "Fan Off"	W	20	20	20	20	20	20	20	25	25	25	25	25	

Sizes - ADL300-...-2T		2055	3075	3110	4150	4185	4220	5300	5370
U _{LN} • AC Input voltage	V _{AC}	three-phase network: 200 Vac ±10% 230 Vac ±10%							
F _{LN} • Input frequency	Hz	50/60 Hz, ± 2%							
Overvoltage threshold	V _{DC}	500 V _{DC}							
Undervoltage threshold	V _{DC}	196 V _{DC} (@ 200 V _{AC}), 225 V _{DC} (@ 230 V _{AC}),							
DC-Link Capacity	μF	680	680	1020	1500	2250	2700	2350	2350
I _N • AC input current without choke									
	@ 200-230 V _{AC}	A	31	42	53	55	72	89	97
THD with DC choke @ I _{2n} (according to EN 12015)		< 35%							
No-load consumption (Energy rating): Stand-by consumption "Fan Off"	W	20	20	20	20	20	20	25	25

Sizes - ADL300-...-2M		1011	1015	2022	2030	3040	3055
U _{LN} • AC Input voltage	V _{AC}	single-phase network 1 x 200 -10%...+10% 1 x 230 -15%...+10%					
F _{LN} • Input frequency	Hz	50/60 Hz, ± 2%					
Overvoltage threshold	V _{DC}	410 V _{DC}					
Undervoltage threshold	V _{DC}	196 V _{DC} (@ 200 V _{AC}); 225 V _{DC} (@ 230 V _{AC})					
DC-Link Capacity	μF	2200	2200	4050	4050	4950	4950
I _N • Effective input current (@ I _N out)							
	@ 230 V _{AC}	A	16	18	24	31	35
No-load consumption (Energy rating): Stand-by consumption "Fan Off"	W	20	20	20	20	20	20

ADL300

AGL50

AVRy

AFE200

APPENDIX

Dati in Uscita

Output Data • Caractéristiques de Sortie • Ausgangsdaten • Datos de Salida

Sizes - ADL300-...-4			1040	1055	2075	2110	3150	3185	3220	4300	4370	4450	5550	5750	
In • Rated output current (fsw = default)	@ U _{LN} =230 VAC	A	9	13.5	18.5	24.5	32	39	45	60	75	90	105	150	
	@ U _{LN} =400 VAC	A	9	13.5	18.5	24.5	32	39	45	60	75	90	105	150	
	@ U _{LN} =460 VAC	A	8.1	12.2	16.7	22	28.8	35.1	40.5	54	67.5	81	94	135	
P_N mot (Recommended motor power, fsw = default)	@ U _{LN} =230 VAC	kW	2	3	4	5.5	7.5	9	11	15	18.5	22	30	37	
	@ U _{LN} =400 VAC	kW	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	
	@ U _{LN} =460 VAC	Hp	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	
Reduction factor	K _v (1)		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
	K _{ALT} (2)		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
Overload			200% * 10 sec with output frequency more than 3 Hz 150% * 10 with output frequency less than 3 Hz							180% * 10 sec with output frequency more than 3 Hz 150% * 10 with output frequency less than 3 Hz					
Maximum Switching frequency		kHz	10												
U₂ • Maximum output voltage			0.98 x U _{LN} (U _{LN} = AC input voltage)												
f₂ • Maximum output frequency		Hz	300												
IGBT braking unit			Standard internal (with external resistor); braking torque 150% MAX												Optional External

Sizes - ADL300-...-2T			2055	3075	3110	4150	4185	4220	5300	5370	
AC output current (duty cycle 80%)	@ U _{LN} =200-230 VAC	A	24.5	32	45	60	75	90	105	150	
	Inverter output @ U _{LN} =200-230 VAC	kVA	9.8	12.8	17.9	23.9	29.9	35.8	41.8	59.8	
P_N mot (Recommended motor power)	@ U _{LN} =200-230 VAC	kW	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	
	@ U _{LN} =200-230 VAC	Hp	7.5	10	15	20	25	30	40	50	
Reduction factor	K _v (1)		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
	K _{ALT} (2)		1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	
Overload			200% * 10 sec with output frequency more than 3 Hz 150% * 10 with output frequency less than 3 Hz							180% * 10 sec with output frequency more than 3 Hz 150% * 10 with output frequency less than 3 Hz	
Maximum Switching frequency		kHz	10 / 5 according to Heat-sink temperature								
U₂ • Maximum output voltage			0.98 x U _{LN} (U _{LN} = AC input voltage)								
f₂ • Maximum output frequency		Hz	300								
IGBT braking unit			Standard internal (with external resistor); braking torque 150% MAX								Optional External

(1) K_t : Fattore di declassamento per temperatura ambiente di 50°C (1 % ogni °C superiore a 45°C)

(2) K_{ALT} : Fattore di declassamento per installazione ad altitudini superiori a 1000 metri s.l.m.. Valore da applicare = 1.2 % ad ogni 100 m di incremento oltre i 1000 m.

Es: Altitudine 2000 m, K_{ALT} = 1,2 % * 10 = 12% di declassamento; In declassata = (100 - 12) % = 88 % In

(1) K_t: Derating factor for ambient temperature of 50°C (1% every °C above 45°C)

(2) K_{ALT}: Derating factor for installation at altitudes above 1000 meters a.s.l. Value to be applied = 1.2% each 100 m increase above 1000 m.

E.g.: Altitude 2000 m, K_{ALT} = 1.2% * 10 = 12% derating; In derated = (100 - 12) % = 88 % In

(1) K_t : Facteur de déclassement pour température ambiante de 50°C (1 % chaque °C supérieur à 45°C)

(2) K_{ALT} : Facteur de déclassement pour installation à des altitudes supérieures à 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Valeur à appliquer = 1.2 % tous les 100 m supplémentaires au-dessus de 1000 m.

Es: Altitude 2000 m, K_{ALT} = 1,2 % * 10 = 12% de déclassement; In déclassée = (100 - 12) % = 88 % In

(1) K_t : Herabstufungsfaktor für Raumtemperatur von 50°C (1 % für jedes °C über 45°C).

(2) K_{ALT} : Herabstufungsfaktor für Installation in höheren Lagen als 1000 Meter über dem Meeresspiegel. Anzuwendender Wert = 1.2 % alle 100 m Steigerung über 1000 m.

Bsp.: Höhe 2000 m, K_{ALT} = 1,2 % * 10 = 12% Herabstufung; bei Herabstufung = (100 - 12) % = 88 % In

(1) K_t : Factor de disminución por temperatura ambiente de 50°C (1 % cada °C a partir de 45°C)

(2) K_{ALT} : Factor de disminución para instalaciones situadas a una altitud superior a 1000 metros sobre el nivel del mar. Valor a aplicar = 1,2 % por cada 100 m de altitud a partir de los 1000 metros.

Es: Altitud de 2000 m, K_{ALT} = 1,2 % * 10 = 12% de disminución; In reducida = (100 - 12) % = 88 % In

Sizes - ADL300-...-2M		1011	1015	2022	2030	3040	3055
In • Rated output current (fsw = default) @ U _{LN} =230 V _{AC}	A	6	6.8	9.6	13	15	22
P_N mot (Recommended motor power, fsw = default) @ U _{LN} =230 V _{AC}	KW	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5
Reduction factor	K _V (1)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	K _{ALT} (2)	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Overload		200% * 3 sec with output frequency more than 3 Hz 150% * 3 with output frequency 0 ... 3 Hz					
Maximum Switching frequency	KHz	10					
U₂ • Maximum output voltage		0.98 x U _{LN} (U _{LN} = AC input voltage)					
f₂ • Maximum output frequency	Hz	300					
IGBT braking unit		Standard internal (with external resistor); braking torque 150% MAX					

(1) Kt : Fattore di declassamento per temperatura ambiente di 50°C (1 % ogni °C superiore a 45°C)
(2) Kalt : Fattore di declassamento per installazione ad altitudini superiori a 1000 metri s.l.m.. Valore da applicare = 1.2 % ad ogni 100 m di incremento oltre i 1000 m.
Es: Altitudine 2000 m, Kalt = 1,2 % * 10 = 12% di declassamento; In declassata = (100 - 12) % = 88 % In

(1) Kt: Derating factor for ambient temperature of 50°C (1% every °C above 45°C)
(2) Kalt: Derating factor for installation at altitudes above 1000 meters a.s.l. Value to be applied = 1.2% each 100 m increase above 1000 m.
E.g.: Altitude 2000 m, Kalt = 1.2% * 10 = 12% derating; In derated = (100 - 12) % = 88 % In

(1) Kt : Facteur de déclassement pour température ambiante de 50°C (1 % chaque °C supérieur à 45°C)
(2) Kalt : Facteur de déclassement pour installation à des altitudes supérieures à 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Valeur à appliquer = 1.2 % tous les 100 m supplémentaires au-dessus de 1000 m.
Es: Altitude 2000 m, Kalt = 1,2 % * 10 = 12% de déclassement ; In déclassée = (100 - 12) % = 88 % In

(1) Kt : Herabstufungsfaktor für Raumtemperatur von 50°C (1 % für jedes °C über 45°C).
(2) Kalt : Herabstufungsfaktor für Installation in höheren Lagen als 1000 Meter über dem Meeresspiegel. Anzuwendender Wert = 1.2 % alle 100 m Steigerung über 1000 m.
Bsp.: Höhe 2000 m, Kalt = 1,2 % * 10 = 12% Herabstufung; bei Herabstufung = (100 - 12) % = 88 % In

(1) Kt : Factor de disminución por temperatura ambiente de 50°C (1 % cada °C a partir de 45°C)
(2) Kalt : Factor de disminución para instalaciones situadas a una altitud superior a 1000 metros sobre el nivel del mar. Valor a aplicar = 1,2 % por cada 100 m de altitud a partir de los 1000 metros.
Es: Altitud de 2000 m, Kalt = 1,2 % * 10 = 12% de disminución; In reducida = (100 - 12) % = 88 % In

ADL300

AGL50

AVRy

Declassamento delle prestazioni in regime di sovraccarico (ADL300-...-4 - ADL300-...-2T)

Derating values in overload condition • Déclassement des performances en régime de surcharge
• Herabstufung der Leistungen im Überlastbetrieb • Disminución de las prestaciones del régimen de sobrecarga

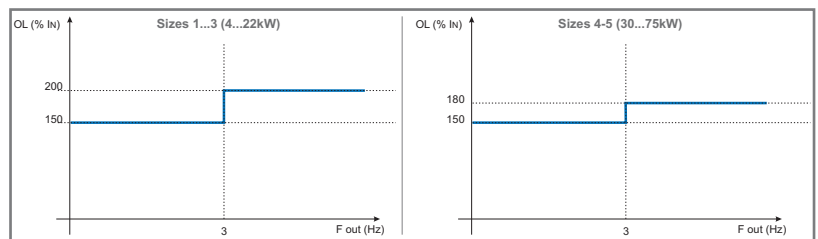
La corrente di uscita in regime di sovraccarico è subordinata al valore della frequenza di uscita, secondo quanto indicato nella seguente figura.

In overload conditions the output current depends on the output frequency, as shown in the figure below.

Le courant de sortie en régime de surcharge est conditionné par la valeur de la fréquence de sortie, comme indiqué dans la figure suivante.

Der Ausgangsstrom im Überlastbetrieb ist dem Ausgangsfrequenzwert unterstellt; siehe die Angaben auf der folgenden Abbildung.

La corriente de salida en régimen de sobrecarga se subordina al valor de la frecuencia de salida, de tal como se indica en la siguiente figura.



Declassamento delle prestazioni in regime di sovraccarico (ADL300-...-2M)

Derating values in overload condition • Déclassement des performances en régime de surcharge
• Herabstufung der Leistungen im Überlastbetrieb • Disminución de las prestaciones del régimen de sobrecarga

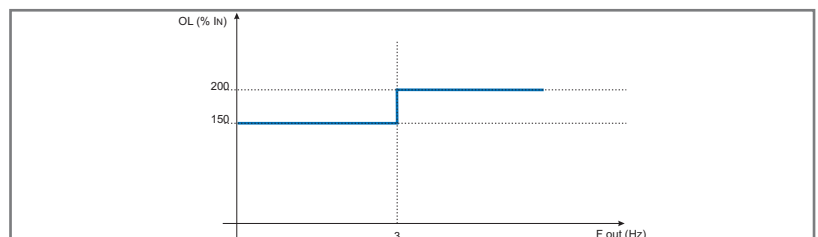
La corrente di uscita in regime di sovraccarico è subordinata al valore della frequenza di uscita, secondo quanto indicato nella seguente figura.

In overload conditions the output current depends on the output frequency, as shown in the figure below.

Le courant de sortie en régime de surcharge est conditionné par la valeur de la fréquence de sortie, comme indiqué dans la figure suivante.

Der Ausgangsstrom im Überlastbetrieb ist dem Ausgangsfrequenzwert unterstellt; siehe die Angaben auf der folgenden Abbildung.

La corriente de salida en régimen de sobrecarga se subordina al valor de la frecuencia de salida, de tal como se indica en la siguiente figura.



AFE200

APPENDIX

Declassamento della frequenza di switching

Derating values for switching frequency • Déclassement de la fréquence de découpage
• Herabstufung der Schaltfrequenz • Disminución de la frecuencia de switchinga

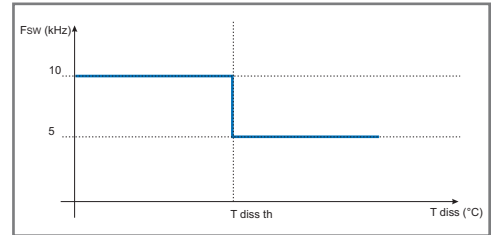
La frequenza di switching viene modificata in relazione alla temperatura del Drive (rilevata sul dissipatore), secondo quanto indicato nella seguente figura.

The switching frequency is modified according to the temperature of the drive (measured on the heat sink), as shown in the figure below.

La fréquence de découpage est modifiée en rapport à la température du drive (relevée sur le dissipateur), comme indiqué dans la figure suivante.

Die Schaltfrequenz wird gemäß den Angaben auf der folgenden Abbildung aufgrund der (am Kühlkörper gemessenen) Antriebstemperatur geändert.

La frecuencia de switching se modifica en relación con la temperatura del convertidor (sustituída en el disipador), tal como se indica en la siguiente figura.



Fattore di riduzione per temperatura ambiente

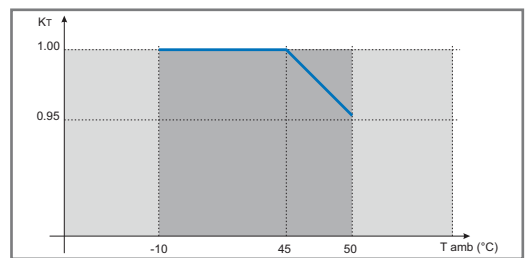
Ambient temperature reduction factor • Facteur de réduction pour température ambiante
• Reduzierungsfaktor für Umgebungstemperatur • Facto de reducción por temperatura ambiente



Funzionamento non permesso • Function not allowed • Fonctionnement non autorisé • Betrieb unzulässig
• Funcionamiento no permitido



Intervallo di temperature ambiente permese • Range of ambient temperatures allowed • Intervalle de température ambiante permise • Intervall zulässige Umgebungstemperaturen • Intervalo de temperatura ambiente permitida



Ventilazione (Tutti gli inverter sono equipaggiati con ventilatori interni)

Cooling (All inverters are equipped with internal fans) • Ventilation (Tous les variateurs sont équipés de ventilateurs internes)

- Lüftung (Alle Frequenzumrichter sind mit internen Lüftern ausgestattet) • Ventilación (Todos los convertidores disponen de ventiladores internos)

Sizes - ADL300-...-4		1040	1055	2075	2110	3150	3185	3220	4300	4370	4450	5550	5750
Pv (Heat dissipation) @U _{LN} =230...460Vac (*)	W	150	250	350	400	600	700	900	1200	1400	1700	2100	2900
Fan capacity	Heat sink	m ³ /h	35	2 x 58	2 x 58	2 x 35	2 x 98	2 x 98	2 x 104	2 x 98	2 x 190	2 x 190	2 x 285
	Internal	m ³ /h	-	-	-	-	32	32	32	2 x 64	2 x 64	2 x 64	170
Minimum cabinet opening for cooling	cm ²	72	144	144	144	328	328	328	512	595	595	864	1152

Sizes - ADL300-...-2T		2055	3075	3110	4150	4185	4220	5300	5370
Pv (Heat dissipation) @U _{LN} =230...460Vac (*)	W	250	350	400	600	700	900	1200	1400
Fan capacity	Heat sink	m ³ /h	2 x 58	2 x 58	2 x 35	2 x 98	2 x 98	2 x 104	2 x 98
	Internal	m ³ /h	-	-	-	32	32	32	2 x 64
Minimum cabinet opening for cooling	cm ²	144	144	144	328	328	328	512	595

Sizes - ADL300-...-2M		1011	1015	2022	2030	3040	3055
Pv (Heat dissipation) @U _{LN} =230...460Vac (*)	W	70	80	130	170	200	290
Fan capacity	Heat sink	m ³ /h	32	32	2 x 32	2 x 32	1 x 80
	Internal	m ³ /h	-	-	-	-	32
Minimum cabinet opening for cooling	cm ²	54	54	115	115	240	240

(*) Valori riferiti alla frequenza di switching in condizioni di default

(*) Values that refer to operation at default switching frequency.

(*) Valeurs se rapportant au fonctionnement à la fréquence de commutation par défaut.

(*) Die Verluste aufgrund des Wärmeverlustes (Heat dissipation losses) beziehen sich auf die Default-Taktfrequenz.

(*) Las pérdidas debidas a la disipación del calor (Heat dissipation losses) se refieren a la frecuencia de conmutación por defecto.

Codice di Identificazione

Identification Code • Code d'Identification • Identifikationscode • Siglas Identificación Producto

ADL300 X -X XXX -K Y Y -Y Y -C

CANbus: C = incluso	CANbus: C = included
Tensione nominale: 2M = 230 VCA, monofase 2T = 230 VCA, trifase 4 = 400 VCA, trifase	Rated voltage: 2M = 230 VAC, 1ph 2T = 230 VAC, 3ph 4 = 400 VAC, 3ph
Filtro EMI: F = incluso	EMI Filter: F = included
Applicazione lift: L = inclusa	Lift application: L = included
Unità di frenatura: X = non inclusa B = inclusa	Braking unit: X = not included B = included
Tastierino: K = Integrato (Display a led alfanumerico 1 riga per 4 caratteri)	Keypad: K = Integrated (1-line x 4-character alphanumerical LED display)
Potenza inverter in kW: 040 = 4 kW 300 = 30kW 055 = 5,5 kW 370 = 37kW 075 = 7,5 kW 450 = 45kW 110 = 11 kW 550 = 55kW 150 = 15 kW 750 = 75kW 185 = 18,5 kW 220 = 22kW	Inverter power in kW: 040 = 4 kW 300 = 30kW 055 = 5.5 kW 370 = 37kW 075 = 7.5 kW 450 = 45kW 110 = 11 kW 550 = 55kW 150 = 15 kW 750 = 75kW 185 = 18.5 kW 220 = 22kW
Dimensioni meccaniche del Drive: 1 = taglia 1 4 = taglia 4 2 = taglia 2 5 = taglia 5 3 = taglia 3	Mechanical dimensions of the drive: 1 = size 1 4 = size 4 2 = size 2 5 = size 5 3 = size 3
Modello A = Advanced B = Basic	Model A = Advanced B = Basic
Inverter, serie ADL300	Inverter, ADL300 series

Esempio

Example • Code d'Identification • Identifikationscode • Siglas Identificación Producto

ADL300 A -2 075 -K B L -F 4 -C

CANbus: incluso	CANbus: included
Tensione nominale: 400 Vca trifase	Rated voltage: 400 VAC 3ph
Filtro EMI: incluso	EMI FILTER: included
Applicazione lift: inclusa	Lift application: included
Unità di frenatura: inclusa	Braking unit: included
Tastierino: Integrato (Display a led alfanumerico 1 riga per 4 caratteri)	Keypad: Integrated (1-line x 4-character alphanumerical LED display)
Potenza inverter in kW: 75kW	Inverter power in kW: 75kW
Dimensioni meccaniche del Drive: taglia 2	Mechanical dimensions of the drive: size 2
Modello: Advanced	Model: Advanced
Inverter, serie ADL300	Inverter, ADL300 series

CANbus: C = inclus	CANbus: C = inklusive	CANbus: C = incluido
Tension nominale: 2M = 230 V _{CA} , monophasé 2T = 230 V _{CA} , triphasé 4 = 400 V _{CA} , triphasé	Nennspannung: 2M = 230 V _{CA} , Einphasiges 2T = 230 V _{CA} , Dreiphasiges 4 = 400 V _{CA} , Dreiphasiges	Tensión nominal: 2M = 230 V _{CA} , monofásico 2T = 230 V _{CA} , trifásica 4 = 400 V _{CA} , trifásica
Filtre EMI: F = inclus	EMV-Filter: F = inklusive	Filtro EMI: F = incluido
Application lift: L = inclus	Liftanwendung: L = inklusive	Aplicación lift: L = incluida
Bloc de freinage: X = non inclus B = inclus	Bremschopper: X = nicht inklusive B = inklusive	Unidad de frenado: X = no incluida B = incluida
Clavier: K = Intégré (Écran LED alphanumérique 1 ligne pour 4 caractères)	Bedieneinheit: K = Integriert (Alphanumerisches LED-Display, 1 Zeile für 4 Zeichen)	Teclado: K = Integrado (Pantalla de led alfanumérica de 1 línea por 4 caracteres)
Puissance drive, en kW: 040 = 4 kW 300 = 30kW 055 = 5,5 kW 370 = 37kW 075 = 7,5 kW 450 = 45kW 110 = 11 kW 550 = 55kW 150 = 15 kW 750 = 75kW 185 = 18,5 kW 220 = 22kW	Frequenzumrichterleistung in kW: 040 = 4 kW 300 = 30kW 055 = 5,5 kW 370 = 37kW 075 = 7,5 kW 450 = 45kW 110 = 11 kW 550 = 55kW 150 = 15 kW 750 = 75kW 185 = 18,5 kW 220 = 22kW	Potencia del convertidor en kW: 040 = 4 kW 300 = 30kW 055 = 5,5 kW 370 = 37kW 075 = 7,5 kW 450 = 45kW 110 = 11 kW 550 = 55kW 150 = 15 kW 750 = 75kW 185 = 18,5 kW 220 = 22kW
Dimensions mécaniques du drive: 1 = grandeur 1 4 = grandeur 4 2 = grandeur 2 5 = grandeur 5 3 = grandeur 3	Mechanische Antriebsmaße: 1 = Größe 1 4 = Größe 4 2 = Größe 2 5 = Größe 5 3 = Größe 3	Dimensiones mecánicas del convertidor: 1 = modelo 1 4 = modelo 4 2 = modelo 2 5 = modelo 5 3 = modelo 3
Modèle A = Advanced B = Basic	Modell A = Advanced B = Basic	Modelo A = Advanced B = Basic
Variateurs, série ADL300	Frequenzumrichter, Serie ADL300	Convertidor, serie ADL300

CANbus: inclus	CANbus: inklusive	CANbus: incluido
Tension nominale: 400 V _{CA} triphasé	Nennspannung: 400 V _{CA} Dreiphasiges	Tensión nominal: 400 V _{CA} trifásica
Filtre EMI: inclus	EMV-Filter: inklusive	Filtro EMI: incluido
Application lift: inclus	Liftanwendung: inklusive	Aplicación lift: incluida
Bloc de freinage: inclus	Bremschopper: inklusive	Unidad de frenado: incluida
Clavier: Intégré (Écran LED alphanumérique 1 ligne pour 4 caractères)	Bedieneinheit: Integriert (Alphanumerisches LED-Display, 1 Zeile für 4 Zeichen)	Teclado: Integrado (Pantalla de led alfanumérica de 1 línea por 4 caracteres)
Puissance drive, en kW: 75kW	Frequenzumrichterleistung in kW: 75kW	Potencia del convertidor en kW: 75kW
Dimensions mécaniques du drive: grandeur 2	Mechanische Antriebsmaße: Größe 2	Dimensiones mecánicas del convertidor: modelo 2
Modèle: Advanced	Modell: Advanced	Modelo: Advanced
Variateurs, série ADL300	Frequenzumrichter, Serie ADL300	Convertidor, serie ADL300

Codici di Ordinazione

Ordering Codes • Codes pour la Commande • Bestellnummern • Códigos de Mandos

ADL300A-...-4 (Advanced)

- Supply 3 x 230-400-480Vac
- Internal LED Keypad
- Safety function
- Optional programming Keypad

CODE	TYPE	PN @ 400Vac	CONFIGURATION
S9DL01	ADL300A-1040-KBL-4	4 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL02	ADL300A-1055-KBL-4	5.5 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL03	ADL300A-2075-KBL-4	7.5 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL04	ADL300A-2110-KBL-4	11 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL05	ADL300A-3150-KBL-4	15 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL06	ADL300A-3185-KBL-4	18.5 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL07	ADL300A-3220-KBL-4	22 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL08	ADL300A-4300-KBL-4	30 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL09	ADL300A-4370-KBL-4	37 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL10	ADL300A-4450-KBL-4	45 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL11	ADL300A-5550-KBL-4	55 kW	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL12	ADL300A-5750-KXL-4	75 kW	Without EMI filter - Without CAN

- EMI filter Integrated
- With CAN

CODE	TYPE	PN @ 400Vac	CONFIGURATION
S9DL61	ADL300A-1040-KBL-F-4-C	4 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL62	ADL300A-1055-KBL-F-4-C	5.5 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL63	ADL300A-2075-KBL-F-4-C	7.5 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL64	ADL300A-2110-KBL-F-4-C	11 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL65	ADL300A-3150-KBL-F-4-C	15 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL66	ADL300A-3185-KBL-F-4-C	18.5 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL67	ADL300A-3220-KBL-F-4-C	22 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL68	ADL300A-4300-KBL-F-4-C	30 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL69	ADL300A-4370-KBL-F-4-C	37 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL70	ADL300A-4450-KBL-F-4-C	45 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL71	ADL300A-5550-KBL-F-4-C	55 KW	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - With CAN
S9DL72	ADL300A-5750-KXL-F-4-C	75 KW	EMI filter Integrated - With CAN

ADL300A-...-2T (Advanced)

- Supply 3 x 200-230Vac
- Internal LED Keypad
- Safety function
- Optional programming Keypad

CODE	TYPE	Pn @ 230Vac	CONFIGURATION
S9DL101	ADL300A-2055-KBL-2T	7.5 HP	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL102	ADL300A-3075-KBL-2T	10 HP	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL103	ADL300A-3110-KBL-2T	15 HP	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL104	ADL300A-4150-KBL-2T	20 HP	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL105	ADL300A-4185-KBL-2T	25 HP	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL106	ADL300A-4220-KBL-2T	30 HP	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL107	ADL300A-5300-KBL-2T	40 HP	Internal Braking Unit – Without EMI filter - Without CAN
S9DL108	ADL300A-5370-KXL-2T	50 HP	Without EMI filter - Without CAN

- [EMI filter Integrated](#)
- [With CAN](#)

CODE	TYPE	Pn @ 230Vac	CONFIGURATION
S9DL131	ADL300A-2055-KBL-F-2T-C	7.5 HP	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - CAN
S9DL132	ADL300A-3075-KBL-F-2T-C	10 HP	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - CAN
S9DL133	ADL300A-3110-KBL-F-2T-C	15 HP	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - CAN
S9DL134	ADL300A-4150-KBL-F-2T-C	20 HP	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - CAN
S9DL135	ADL300A-4185-KBL-F-2T-C	25 HP	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - CAN
S9DL136	ADL300A-4220-KBL-F-2T-C	30 HP	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - CAN
S9DL137	ADL300A-5300-KBL-F-2T-C	40 HP	Internal Braking Unit – EMI filter Integrated - CAN
S9DL138	ADL300A-5370-KXL-F-2T-C	50 HP	EMI filter Integrated - CAN

ADL300A-...-2M (Advanced)

- Supply 1 x 200-230Vac
- Internal LED Keypad
- Safety function
- Optional programming Keypad

CODE	TYPE	Pn @ 230Vac	CONFIGURATION
S9DL141	ADL300A-1011-KBL-2M	1.1kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL142	ADL300A-1015-KBL-2M	1.5kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL143	ADL300A-2022-KBL-2M	2.2kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL144	ADL300A-2030-KBL-2M	3kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL145	ADL300A-3040-KBL-2M	4kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL146	ADL300A-3055-KBL-2M	5.5kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter

- [With CAN](#)

CODE	TYPE	Pn @ 230Vac	CONFIGURATION
S9DL161	ADL300A-1011-KBL-2M-C	1.1kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL162	ADL300A-1015-KBL-2M-C	1.5kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL163	ADL300A-2022-KBL-2M-C	2.2kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL164	ADL300A-2030-KBL-2M-C	3kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL165	ADL300A-3040-KBL-2M-C	4kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter
S9DL166	ADL300A-3055-KBL-2M-C	5.5kW	Internal Braking Unit - External EMI Filter

ADL300B-...-4 (Basic)

- Supply 3 x 230-400-480Vac
- Internal LED Keypad
- Safety function
- With 8 DI+ Enable – 4 Output relays
- Digital Incremental TTL 5Vdc – SinCos Encoder
- Optional programming Keypad

CODE	TYPE	PN @ 400Vac	CONFIGURATION
S9DL201	ADL300B-1040-KBL-4	4 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL202	ADL300B-1055-KBL-4	5.5 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL203	ADL300B-2075-KBL-4	7.5 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL204	ADL300B-2110-KBL-4	11 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL205	ADL300B-3150-KBL-4	15 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL206	ADL300B-3185-KBL-4	18.5 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL207	ADL300B-3220-KBL-4	22 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL208	ADL300B-4300-KBL-4	30 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL209	ADL300B-4370-KBL-4	37 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL210	ADL300B-4450-KBL-4	45 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL211	ADL300B-5550-KBL-4	55 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL212	ADL300B-5750-KXL-4	75 KW	Without EMI filter - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without CAN

- EMI filter Integrated
- With CAN

CODE	TYPE	PN @ 400Vac	CONFIGURATION
S9DL261	ADL300B-1040-KBL-F-4-C	4 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL262	ADL300B-1055-KBL-F-4-C	5.5 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL263	ADL300B-2075-KBL-F-4-C	7.5 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL264	ADL300B-2110-KBL-F-4-C	11 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL265	ADL300B-3150-KBL-F-4-C	15 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL266	ADL300B-3185-KBL-F-4-C	18.5 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL267	ADL300B-3220-KBL-F-4-C	22 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL268	ADL300B-4300-KBL-F-4-C	30 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL269	ADL300B-4370-KBL-F-4-C	37 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL270	ADL300B-4450-KBL-F-4-C	45 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL271	ADL300B-5550-KBL-F-4-C	55 KW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL272	ADL300B-5750-KXL-F-4-C	75 KW	EMI filter Integrated - Feedback for Digital & Sincos Encoder - With CAN

ADL300B-...-2T (Basic)

- Supply 3 x 200-230Vac
- Internal LED Keypad
- Safety function
- With 8 DI+ Enable – 4 Output relays
- Digital Incremental TTL 5Vdc – SinCos Encoder
- Optional programming Keypad

CODE	TYPE	PN @ 230Vac	CONFIGURATION
S9DL301	ADL300B-2055-KBL-2T	7.5 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL302	ADL300B-3075-KBL-2T	10 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL303	ADL300B-3110-KBL-2T	15 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL304	ADL300B-4150-KBL-2T	20 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL305	ADL300B-4185-KBL-2T	25 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL306	ADL300B-4220-KBL-2T	30 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL307	ADL300B-5300-KBL-2T	40 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without EMI filter - Without CAN
S9DL308	ADL300B-5370-KXL-2T	50 HP	Without EMI filter - Feedback for Digital & Sincos Encoder - Without CAN

- EMI filter Integrated
- With CAN

CODE	TYPE	PN @ 230Vac	CONFIGURATION
S9DL331	ADL300B-2055-KBL-F-2T-C	7.5 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL332	ADL300B-3075-KBL-F-2T-C	10 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL333	ADL300B-3110-KBL-F-2T-C	15 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL334	ADL300B-4150-KBL-F-2T-C	20 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL335	ADL300B-4185-KBL-F-2T-C	25 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL336	ADL300B-4220-KBL-F-2T-C	30 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL337	ADL300B-5300-KBL-F-2T-C	40 HP	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - EMI filter Integrated - With CAN
S9DL338	ADL300B-5370-KXL-F-2T-C	50 HP	EMI filter Integrated - Feedback for Digital & Sincos Encoder - With CAN

ADL300B-...-2M (Basic)

- Supply 1 x 200-230Vac
- Internal LED Keypad
- Safety function
- Optional programming Keypad

CODE	TYPE	PN @ 230Vac	CONFIGURATION
S9DL341	ADL300B-1011-KBL-2M	1.1kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL342	ADL300B-1015-KBL-2M	1.5kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL343	ADL300B-2022-KBL-2M	2.2kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL344	ADL300B-2030-KBL-2M	3kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL345	ADL300B-3040-KBL-2M	4kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL346	ADL300B-3055-KBL-2M	5.5kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter

- With CAN

CODE	TYPE	PN @ 230Vac	CONFIGURATION
S9DL361	ADL300B-1011-KBL-2M-C	1.1kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL362	ADL300B-1015-KBL-2M-C	1.5kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL363	ADL300B-2022-KBL-2M-C	2.2kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL364	ADL300B-2030-KBL-2M-C	3kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL365	ADL300B-3040-KBL-2M-C	4kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter
S9DL366	ADL300B-3055-KBL-2M-C	5.5kW	Internal Braking Unit - Feedback for Digital & Sincos Encoder - External EMI Filter

Options



CODE	TYPE	DESCRIPTION
S5P2T	KB-ADL	Programming keypad with memory
S72644	KIT KEY SD-CARD	Adapter for SD card (memory for loading data)
S726101	KIT-POWER-SHIELD	Power cable shielding kit for sizes 1 and 2
S726501	KIT-POWER-SHIELD	Power cable shielding kit for size 3
S573L	PC-OPT-ADL	Optoisolator for RS232 serial line
S9D55	BUy 1020	Braking unit for 230Vac...480Vac lines In= 20Arms, UL mark
S9D56	BUy 1050	Braking unit for 230Vac...480Vac lines In= 50Arms, UL mark
S9D57	BUy 1085	Braking unit for 230Vac...480Vac lines In= 85Arms, UL mark
S5E76	EMS-60-120-15 (for 1040 ... 3150 sizes)	Emergency module supplier (battery not included) The Emergency module allows to raise the battery voltage supply to the DC link voltage level of inverters, for emergency lift manoeuver.
S5E77	EMS-60-120-55 (for 3220 size)	
S568L	EXP-IO-D8R4-ADL	Expansion card: 8 digital inputs - 4 relays
S569L	EXP-IO-D12A2R4-ADL	Expansion card: 8 digital inputs- 4 digital outputs - 2 analog inputs - 4 relays
S566L	EXP-IO-D16R4-ADL	Expansion card: 12 digital inputs - 4 digital outputs - 4 relays
S567L	EXP-IO-D4-ADL	Expansion card: 2 digital inputs - 2 digital outputs
S5L08	EXP-IO-D5R3-F-ADL	Expansion card: 5 digital inputs - 3 relays (NB: The terminals of this card are not extractable).
S570L	EXP-IO-D8A4R4-ADL	Expansion card: 8 digital inputs - 2 analog inputs - 2 analog outputs - 4 relays
S5L04	EXP-DE-I1R1F2-ADL	Digital encoder 3 Channels card + Repeat + 2 Freeze
S5L07	EXP-EN/SSI-I1R1F2-ADL	Sinusoidal encoder card - Absolute EnDat + Repeat + 2 Freeze
S572L	EXP-HIP-I1R1F2-ADL	Hiperface encoder 3 Channels card + Repeat + 2 Freeze
S571L	EXP-SE-I1R1F2-ADL	Sinusoidal encoder 3 Channels card + Repeat + 2 Freeze
S5L06	EXP-SESC-I1R1F2-ADL	Sinusoidal SinCos encoder 3 Channels card + Repeat + 2 Freeze
8S8F59	5-meter keypad cable	5-meter keypad extension / Serial communication cable
8S874C	10-meter keypad cable	10-meter keypad extension cable

Accessories

Recommended combinations, electrical ratings and dimensions of these accessories are listed in the Appendix.
 L'abbinamento consigliato, i dati elettrici e dimensionali di questi accessori sono riportati in Appendice
 La combinaison conseillée et les caractéristiques électriques et dimensionnelles de ces accessoires figurent dans le Appendix.
 Empfohlene Kombination, sowie elektrische und dimensionale Daten dieser Zubehörteile werden im Anhang aufgelistet.
 Los acoplamientos aconsejados, los datos eléctricos y las dimensiones de estos accesorios se encuentran en Apéndice.

CODE	TYPE	DESCRIPTION
AC input choke		
S7AAG	LR3y-2040	AC input choke for ADL 4kW
S7AB5	LR3y-2055	AC input choke for ADL 5.5kW
S7AB6	LR3y-2075	AC input choke for ADL 7.5kW
S7AB7	LR3y-3110	AC input choke for ADL 11kW
S7AB8	LR3y-3150	AC input choke for ADL 15kW
S7FF4	LR3-022	AC input choke for ADL 18.5kW - 22kW
<i>Note: ADL > 22kW internal choke</i>		
DC input choke		
S7AI10	LDC-004	DC input choke for ADL 4kW
S7AI11	LDC-005	DC input choke for ADL 5.5kW
S7AI12	LDC-007	DC input choke for ADL 7.5kW
S7AI13	LDC-011	DC input choke for ADL 11kW
S7AI14	LDC-015	DC input choke for ADL 15kW
S7AI15	LDC-022	DC input choke for ADL 18.5kW - 22kW
S7FG3	LU3-005	AC output choke for ADL 4kW - 5.5kW
S7FG4	LU3-011	AC output choke for ADL 7.5kW - 11kW
S7FH2	LU3-015	AC output choke for ADL 15kW
S7FH3	LU3-022	AC output choke for ADL 18.5kW - 22kW
S7FH4	LU3-030	AC output choke for ADL 30kW
S7FH5	LU3-037	AC output choke for ADL 37kW
S7FH6	LU3-055	AC output choke for ADL 45kW - 55kW
S7FI0	LU3-090	AC output choke for ADL 75kW
Braking resistor		
S8TOCE	RF 220 T 100R	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL300 1,1kW
S8TOOT	RF 220 T 68R	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL300 1,5kW
S8TOCH	RF 300 D 34R	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL300 2,2kW, 3kW
S8TOCZ	RFPD 750 DT 26R	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL300 4kW, 5,5kW
S8TOCG	RF 300 D 100R	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL 4kW
S8TOCI	RF 300 D 68R	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL 5.5kW - 7.5kW
S8SY6	RFPD 1100 DT 40R	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL 11kW
S8SZ5	RFPR 1900 D 28R	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL 15kW
S8TO0G	BRT4K0-15R4	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL 18.5kW - 22kW
S8TO0H	BRT4K0-11R6	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL 30kW - 37kW
S8TO0I	BRT8K0-7R7	Plant speed < 1 m/s - Braking resistor for ADL 45kW - 55kW
S8SY4	RFPD 750 DT 100R	Plant speed > 1 m/s - Braking resistor for ADL 4kW
S8SZ3	RFPR 750 D 68R	Plant speed > 1 m/s - Braking resistor for ADL 5.5kW - 7.5kW
S8SZ4	RFPR 1200 D 49R	Plant speed > 1 m/s - Braking resistor for ADL 11kW
S8SZ5	RFPR 1900 D 28R	Plant speed > 1 m/s - Braking resistor for ADL 15kW
S8TO0G	BRT4K0-15R4	Plant speed > 1 m/s - Braking resistor for ADL 18.5kW - 22kW
S8TO0H	BRT4K0-11R6	Plant speed > 1 m/s - Braking resistor for ADL 30kW - 37kW

CODE	TYPE	DESCRIPTION
S8T00I	BRT8K0-7R7	Plant speed > 1 m/s - Braking resistor for ADL 45kW - 55kW
		<i>Note!</i> ADL 75kW : External braking unit (series BUy-..., optional), for information please contact the Gefran Sales Office.
External EMI Filter		
S7DER	EMI FFP-480-24	External EMI filter for ADL300-4 - 4 kW, 5.5 kW 7.5 kW
S7GHP	EMI FFP 480-30	External EMI filter for ADL300-4 - 11 kW, 15 kW
S7GHA	EMI FFP 480-42	External EMI filter for ADL300-4 - 18.5 kW, 22 kW
S7GOC	EMI FTF-480-75	External EMI filter for ADL300-4 - 30 kW, 37 kW
S7GOD	EMI FTF-480-100	External EMI filter for ADL300-4 - 45 kW
S7GOE	EMI FTF-480-130	External EMI filter for ADL300-4 - 55 kW
S7GOF	EMI FTF-480-180	External EMI filter for ADL300-4 - 75 kW
S7GHO	EMI-FTF-480-16	External EMI filter for ADL300-2T - 5.5 kW, 7.5 kW
S7GHP	EMI FFP 480-30	External EMI filter for ADL300-2T - 11 kW, 15 kW
S7GHA	EMI FFP 480-42	External EMI filter for ADL300-2T - 18.5 kW, 22 kW
S7GOC	EMI FTF-480-75	External EMI filter for ADL300-2T - 30kW, 37kW
S7EMI1	EMI-FN-2410-230-25	External EMI filter for ADL300-2M - 1.1 kW, 1.5 kW
S7EMI2	EMI-FN-2410-230-32	External EMI filter for ADL300-2M - 2.2 kW, 3 kW
S7EMI3	EMI-FN-2410-230-45	External EMI filter for ADL300-2M - 4 kW
S7EMI4	EMI-FN-2410-230-60	External EMI filter for ADL300-2M - 5 kW



COD. 1S9CLM - 0.4/5-4-2013

GEFRAN

GEFRAN HEADQUARTER

Via Sebina, 74
25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) ITALY
Ph. +39 030988881
Fax +39 0309839063

Drive & Motion Control Unit

Via Carducci, 24
21040 GERENZANO (VA) ITALY
Ph. +39 02967601
Fax +39 029682653
info.motion@gefran.com

Technical Assistance:

technohelp@gefran.com

Customer Service

motioncustomer@gefran.com
Ph. +39 02 96760500
Fax +39 02 96760278

AUTHORIZED DISTRIBUTORS

Argentina	Maroc
Austria	Mexico
Australia	Montenegro
Belarus	New Zeland
Bosnia/Herzegovina	Norway
Canada	Poland
Chile	Portugal
Colombia	Romania
Croatia	Russia
Czech Republic	Saudi Arabia
Denmark	Serbia
Finland	Singapore
Greece	Slovakia Republic
Hungary	Slovenia
Iran	South Africa
Israel	Sri Lanka
Japan	Sweden
Jordan	Thailand
Kazaknstan	Tunisia
Korea	Turkey
Kosovo	Ukraine
Lebanon	United Arab Emirates
Macedonia	Venezuela
Malaysia	



ISO 9001
FM 38167



GEFRAN BENELUX N.V.

ENA 23 Zone 3, nr. 3910
Lammerdries-Zuid 14A
B-2250 OLEN
Ph. +32 (0) 14248181
Fax +32 (0) 14248180
info@gefran.be

GEFRAN DEUTSCHLAND GmbH

Philipp-Reis-Straße 9a
D-63500 Seligenstadt
Ph. +49 (0) 61828090
Fax +49 (0) 6182809222
vertrieb@gefran.de

SIEI AREG - GERMANY

Gottlieb-Daimler Strasse 17/3
D-74385 - Pleidelsheim
Ph. +49 (0) 7144 897360
Fax +49 (0) 7144 8973697
info@sieiareg.de

GEFRAN SUISSE sa

Sandackerstrasse, 30
9245 Oberbüren
Ph. +41 71 9554020
Fax +41 71 9554024
office@gefran.ch

GEFRAN FRANCE sa

4, rue Jean Desparmet - BP 8237
69355 LYON Cedex 08
Ph. +33 (0) 478770300
Fax +33 (0) 478770320
commercial@gefran.fr

GEFRAN UK Ltd

Capital House, Hadley Park East
Telford
TF1 6QJ
Tel +44 (0) 8452 604555
Fax +44 (0) 8452 604556
sales@gefran.co.uk

Gefran España

Calle Vic, números 109-111
08160 - MONTMELÓ
(BARCELONA)
Ph. +34 934982643
Fax +34 935721571
comercial.espana@gefran.es

GEFRAN-ENERTRONICA SA (PTY) LTD

North Precinct, Unit 10,
West Building, Tanzanite Boulevard,
Montague Park, Cape Town
Ph. +27 21 5525985
Fax +27 21 5525912

GEFRAN SIEI Drives Technology Co., Ltd

No. 1285, Beihe Road, Jiading
District, Shanghai, China 201807
Ph. +86 21 69169898
Fax +86 21 69169333
info@gefransiei.com.cn

GEFRAN SIEI Electric Pte. Ltd.

No. 1285, Beihe Road, Jiading
District, Shanghai, China 201807
Ph. +86 21 69169898
Fax +86 21 69169333
info@gefransiei.com.cn

GEFRAN SIEI - ASIA

Blk.30 Loyang Way
03-19 Loyang Industrial Estate
508769 Singapore
Ph. +65 6 8418300
Fax +65 6 7428300
info@gefransiei.com.sg

GEFRAN INDIA Head Office: Pune

Survey No: 182/1 KH, Bhukum, Paud road,
Taluka - Mulshi,
Pune - 411 042. MH, INDIA
Phone No.: +91-20-39394400
Fax No.: +91-20-39394401
gefran.india@gefran.in

Branch Office: Mumbai

403, Damodar Nivas,
'B' Cabin Road, Near Railway quarters,
Naupada, Thane (W) - 400 602, MH, India
Phone No.: +91-22-2533 8797
Phone/Fax No.: +91-22-2541 8797
gefran.india@gefran.in

Branch office: Ahmedabad

20-A, Second Floor, Kala Purnam Building,
Near Municipal Market, C. G. Road,
Ahmedabad - 380 019, Gujarat, India
Ph: +91-79-2640 3591
Ph/Fax: +91-79-2640 3592
gefran.india@gefran.in

GEFRAN TAIWAN

Rm. 3, 9F., No.8, Ln. 157, Cihui 3rd St.,
Zhongli City,
Taoyuan County 320, Taiwan (R.O.C.)
Tel/Fax +886-3-4273697
dino.yeh@gefransiei.com.sg

GEFRAN Inc.

8 Lowell Avenue
WINCHESTER - MA 01890
Toll Free 1-888-888-4474
Fax +1 (781) 7291468
info@gefraninc.com

GEFRAN BRASIL ELETROELETRÔNICA

Avenida Dr. Altino Arantes,
377 Vila Clementino
04042-032 SÃO PAULO - SP
Ph. +55 (0) 1155851133
Fax +55 (0) 1132974012
comercial@gefran.com.br

www.gefran.com