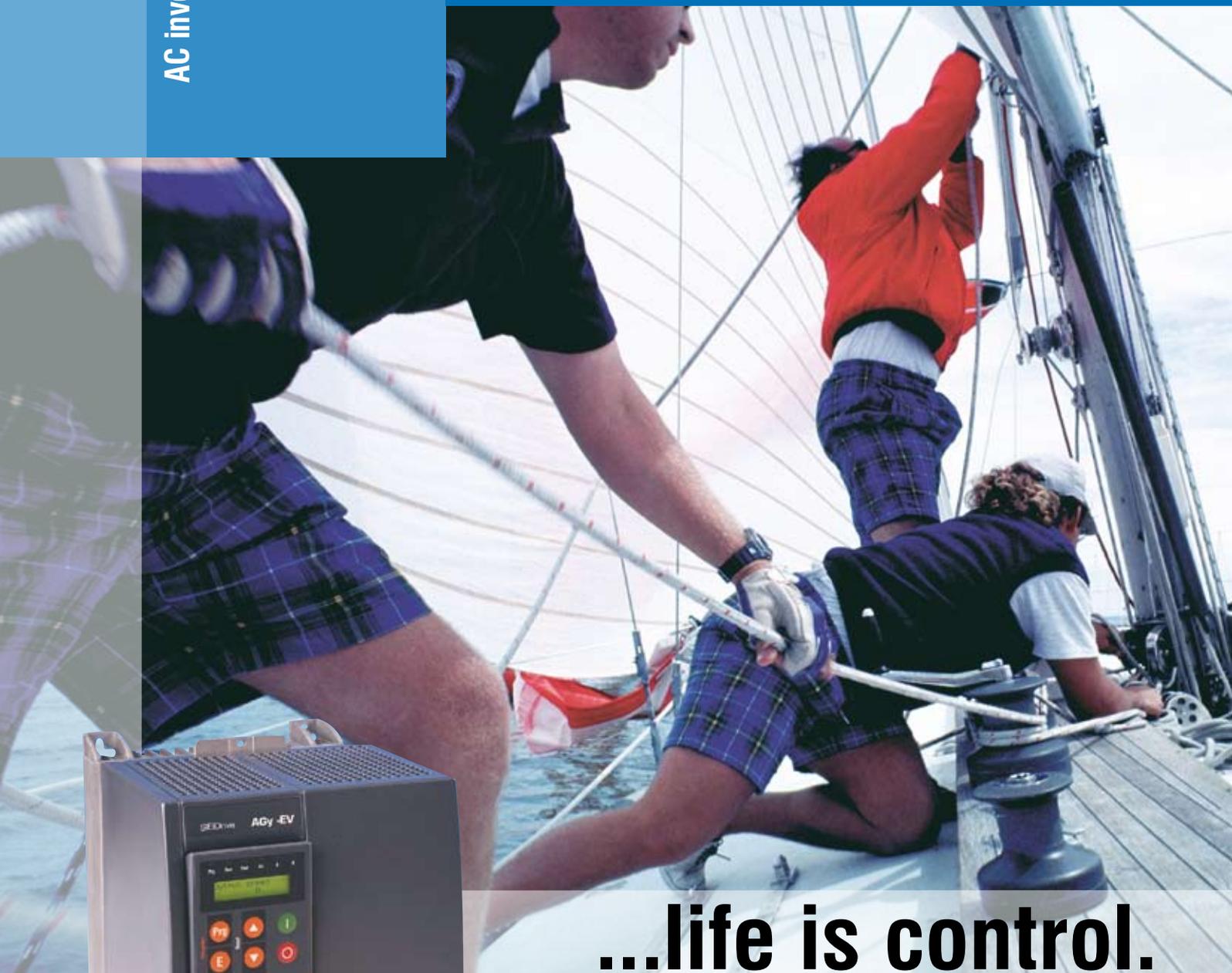


Catalogue 2008

AC inverter • General purpose

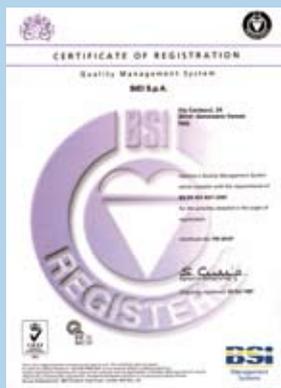
# SIEDrive AGy-EV



**...life is control.**

English\_Italiano\_Français\_Deutsch\_Español

**GEFRAN**



Certificate No. FM 38167

Gefran operates a Quality Management System which complies with the requirements of BS EN ISO 9001:2000

#### **A UNI EN ISO9001:2000 certified quality company**

Customer satisfaction is Gefran's primary aim: it is from this that mutual collaboration, maximum trust in the company and a consolidated long-standing partnership role stem.

Gefran-Siei ensures total support through its technical services (from design and start-up right up to on-stream assistance), which are more highly specialized than those which large multi-sector companies are able to offer.

Gefran always meets the demands of high tech users with the certainty of total quality.

#### **Una azienda di qualità certificata UNI EN ISO9001:2000**

La soddisfazione del cliente è il primo degli obiettivi Gefran: da qui nasce la reciproca collaborazione, la massima fiducia nell'azienda e il ruolo di partnership consolidata nel tempo.

Attraverso i propri Servizi Tecnici, Gefran-Siei garantisce un supporto globale, (dalla progettazione alla messa in funzione, fino all'assistenza in esercizio), molto più specializzato di quello che le grandi società multisettoriali sono in grado di offrire. Alla domanda di un'utenza evoluta, Gefran risponde sempre con la certezza della qualità totale.

#### **Une entreprise de qualité certifiée UNI EN ISO9001:2000**

La satisfaction du client est le premier objectif de Gefran: c'est à partir de là qu'est née la collaboration réciproque, la plus grande confiance dans l'entreprise et le rôle de partenaire renforcé dans le temps.

Par ses propres Services Techniques, Gefran-Siei, garantit un support global, (de la conception à la mise en service, jusqu'à l'assistance en exercice), beaucoup plus spécialisé que celui que les grandes sociétés multi-sectorielles sont à même d'offrir. A la demande d'une utilisation évoluée, Gefran répond toujours avec la certitude de la qualité totale.

#### **Ein Qualitätsbetrieb mit UNI EN ISO9001:2000-Zertifizierung**

Eine uneingeschränkte Kundenzufriedenheit ist das oberste Ziel von Gefran: sie führt zu einer gemeinschaftlichen Zusammenarbeit, absolutem Vertrauen in die Firma und einer im Laufe der Zeit gefestigten partnerschaftlichen Beziehung.

Durch den technischen Service garantiert Gefran-Siei umfassende Unterstützung (vom Entwurf über die Inbetriebnahme, bis hin zum Kundendienst), die kundennäher ist, als der angebotene Service von großen multisektoriellen Gesellschaften. Gefran bietet auch auf innovative Anfragen die Sicherheit einer umfassenden Qualität.

#### **Una administración de calidad certificada por UNI EN ISO9001:2000**

La satisfacción del cliente es el primero de los objetivos de Gefran: de aquí nace la colaboración recíproca, la máxima confianza en la administración y el rol de asociación consolidada con el tiempo.

A través de los propios Servicios Técnicos, Gefran-Siei garantiza un soporte global del proyecto, desde la puesta en funcionamiento, hasta la asistencia en el ejercicio, más especializado de lo que las grandes sociedades multisectoriales pueden ofrecer. A la demanda de un servicio cualificado, Gefran responde siempre con la certeza de la calidad total.

**SIEIDrive AGy-EV  
General Purpose Inverter**



 **Table of Contents**

<b>Overview..... 3</b>	<b>Ordering Codes..... 24</b>
Introduction ..... 3	AGy-EV...-4 Series ..... 24
Identification Code..... 5	AGy-EV...-4-C Series ..... 24
<b>General Features..... 6</b>	AGy-EV...-4A Series ..... 25
<b>Software ..... 11</b>	AGy-EV...-4A-C Series ..... 25
Programming Menu ..... 11	AGy-EV...-5 Series ..... 26
E@syDrives ..... 12	AGy-EV...-5-C Series ..... 27
<b>Inverter Selection..... 14</b>	Input Side External Fuses (F1) ..... 28
AGy-EV...-4 /-4A Output data..... 16	External Fuses for a DC Connection..... 29
AGy-EV...-4 / -4A Input data..... 17	Input Chokes, Output Chokes, EMC Filter, ..
AGy-EV...-5 Output data..... 18	Braking Resistors ..... 30
AGy-EV...-5 Input data..... 19	External Braking Unit..... 30
<b>Typical Connection Scheme.. 20</b>	Options ..... 31
<b>Technical Specifications ..... 21</b>	
Dimensions and Weights ..... 21-22	
Assembly Method ..... 21-22	
Inverter Dissipation and Fan Flow..... 23	

 **Sommario**

<b>Generalità..... 3</b>	<b>Codici di Ordinazione ..... 24</b>
Introduzione ..... 3	Serie AGy-EV...-4 ..... 24
Codice di Identificazione ..... 5	Serie AGy-EV...-4-C ..... 24
<b>Caratteristiche Generali ..... 7</b>	Serie AGy-EV...-4A ..... 25
<b>Software ..... 11</b>	Serie AGy-EV...-4A-C ..... 25
Menu di Programmazione ..... 11	Serie AGy-EV...-5 ..... 26
E@syDrives ..... 12	Serie AGy-EV...-5-C ..... 27
<b>Sceita dell'Inverter ..... 14</b>	Fusibili Esterni Lato Ingresso (F1) ..... 28
AGy-EV...-4 /-4A, Dati in Uscita..... 16	Fusibili Esterni per la Connessione DC... 29
AGy-EV...-4 /-4A, Dati in Ingresso..... 17	Induttanze di Rete, Induttanze di Uscita,
AGy-EV...-5, Dati in Uscita..... 18	Filtri EMC, Resistenze di Frenatura ..... 30
AGy-EV...-5, Dati in Ingresso..... 19	Unità di Frenatura Esterna..... 30
<b>Schema Tipico di</b>	Opzioni ..... 31
<b>Collegamento ..... 20</b>	
<b>Specifiche Tecniche ..... 21</b>	
Dimensioni e Pesi ..... 21-22	
Metodo di Montaggio ..... 21-22	
Dissipazione Inverter e Portata Ventilatori 23	



## Sommaire

<b>Généralités .....</b>	<b>3</b>	<b>Codes pour la Commande ...</b>	<b>24</b>
Introduction .....	3	Série AGy-EV...-4 .....	24
Code d'identification .....	5	Série AGy-EV...-4-C .....	24
<b>Caractéristiques Générales ...</b>	<b>8</b>	Série AGy-EV...-4A .....	25
<b>Logiciel .....</b>	<b>11</b>	Série AGy-EV...-4A-C .....	25
Menu de programmation .....	11	Série AGy-EV...-5 .....	26
E@syDrives .....	13	Série AGy-EV...-5-C .....	27
<b>Sélection du Variateur .....</b>	<b>14</b>	Fusibles Réseau Externes (F1) .....	28
AGy-EV...-4 /-4A, Caractéristiques de Sortie .....	16	Fusibles Externes pour Raccordement sur Bus DC .....	29
AGy-EV...-4 /-4A, Caractéristiques d'Entrée .....	17	Inductances de Réseau, Inductances de Sortie, Filtres CEM, Résistances de Freinage .....	30
AGy-EV...-5, Caractéristiques de Sortie .....	18	Unité de Freinage Extérieure .....	30
AGy-EV...-5, Caractéristiques d'Entrée .....	19	Options .....	31
<b>Schéma Typique de Raccordement.....</b>	<b>20</b>		
<b>Spécifications Techniques ...</b>	<b>21</b>		
Dimensions et Poids .....	21-22		
Mode de Montage.....	21-22		
Dissipation du variateur et débit des ventilateurs .....	23		



## Inhaltsverzeichnis

<b>Allgemeines .....</b>	<b>3</b>	<b>Bestellnummern.....</b>	<b>24</b>
Einleitung.....	3	Serie AGy-EV...-4 .....	24
Identifikationscode .....	5	Serie AGy-EV...-4-C .....	24
<b>Allgemeine Merkmale .....</b>	<b>9</b>	Serie AGy-EV...-4A .....	25
<b>Software .....</b>	<b>11</b>	Serie AGy-EV...-4A-C .....	25
Programmiermenü .....	11	Serie AGy-EV...-5 .....	26
E@syDrives .....	13	Serie AGy-EV...-5-C .....	27
<b>Wahl des Frequenzumrichters.....</b>	<b>15</b>	Externe Sicherungen Eingangsseite (F1) .....	28
AGy-EV...-4 /-4A, Ausgangsdaten .....	16	Externe Sicherungen für DC-Anschluss DC29 .....	29
AGy-EV...-4 /-4A, Eingangsdaten .....	17	Netzdrosseln, Ausgangsdrosseln, EMV-Filter, Bremswiderstände .....	30
AGy-EV...-5, Ausgangsdaten .....	18	Externe Bremsseinheiten .....	30
AGy-EV...-5, Eingangsdaten .....	19	Optionen .....	31
<b>Typischer Anschlussplan .....</b>	<b>20</b>		
<b>Technische Spezifikationen .</b>	<b>21</b>		
Abmessungen und Gewichte .....	21-22		
Montageart .....	21-22		
Frequenzumrichter-Verlustleistung und Lüfterleistung .....	23		



## Indice

<b>General.....</b>	<b>3</b>	<b>Códigos de Mandos .....</b>	<b>24</b>
Introducción.....	3	Serie AGy-EV...-4 .....	24
Siglas identificación producto .....	5	Serie AGy-EV...-4-C .....	24
<b>Características Generales.....</b>	<b>7</b>	Serie AGy-EV...-4A .....	25
<b>Software .....</b>	<b>11</b>	Serie AGy-EV...-4A-C .....	25
Programming Menu .....	11	Serie AGy-EV...-5 .....	26
E@syDrives .....	13	Serie AGy-EV...-5-C .....	27
<b>Inverter Selection.....</b>	<b>15</b>	Fusibles Externos del Lado de Alimentación de Red (F1) .....	28
AGy-EV...-4 /-4A Output data.....	16	Fusibles Externos para Conexión en CC.....	29
AGy-EV...-4 /-4A Input data.....	17	Inductancia de Red , Inductancia de Salida, Filtros EMI, Resistencias de Frenado.....	30
AGy-EV...-5 Output data.....	18	Unidad de Frenado Externa .....	30
AGy-EV...-5 Input data.....	19	Opciones .....	31
<b>Diagrama Típico de Conexión.....</b>	<b>20</b>		
<b>Especificaciones Técnicas ....</b>	<b>21</b>		
Dimensiones y Pesos .....	21-22		
Métodos de Montaje .....	21-22		
Disipación del Convertidor de Frecuencia y Ventilación Forzada.....	23		

Generalità  
Généralités  
Allgemeines  
General



## Introduction

Introduzione  
Introduction  
Einleitung  
Introducción

 SIEIDrive AGy-EV is a “General Purpose” range of inverters ideally suited to regulating the speed of an AC motor in any application where a high level of torque is required at start-up or during low speed operation. Typically, this includes extruders, mixers, presses, washers, compressors, centrifugal pumps, etc.

Equipped with a large number of standard I/O and a series of intelligent functions, the AGy-EV inverter provides a single solution for a multitude of different market requirements - all in a financially competitive and highly versatile package.

A comprehensive range of dedicated options and accessories also guarantees total flexibility in meeting the vast range of different configurations demanded by modern control systems.

Designed and built with quick installation and programming in mind, AGy-EV boasts a simple and intuitive “Start-up” menu, in addition to intelligent functions that enable the user both to program the machine and to manage its configuration.

Catering for a range of different types of power supply, the range of products are subdivided in the following manner:

**AGy-EV...-4 and AGy-EV...-4A** for use with a 230V...480V, 50/60 Hz  
power supply rated from 0.75kW (1Hp) to 200kW (250Hp)

**AGy-EV...-5** for use with a 575V, 50/60 Hz  
power supply rated from 2Hp to 200Hp

 SIEIDrive AGy-EV è la serie di inverter “General Purpose”, ideale per la regolazione di velocità di motori AC in applicazioni dove vengano richieste elevate coppie in partenza o verso le basse velocità, quali: estrusori, miscelatori, presse, lavaggi, compressori, pompe centrifughe, etc...

Provvisto di un elevato numero di I/O standard e di una serie di funzioni intelligenti, l'inverter AGy-EV nasce integrando in un'unica soluzione le molteplici esigenze di mercato, offrendo soluzioni versatili ed economicamente competitive.

Una serie completa di opzioni ed accessori dedicati, consentono inoltre una totale flessibilità alle svariate configurazioni richieste nei moderni sistemi di controllo.

Studiato e costruito per essere installato e programmato in modo immediato, AGy-EV integra un menu di “start-up” semplice ed intuitivo, oltre a funzioni intelligenti che facilitano l'utente nella programmazione e nella gestione delle configurazioni di macchina.

Disponibile per diverse tipologie di alimentazione, che suddividono la gamma nelle seguenti versioni:

**AGy-EV - 4 ed AGy-EV - 4A** per alimentazione 230V...480V, 50/60 Hz  
con potenze da 0,75kW (1Hp) a 200kW (250Hp)

**AGy-EV - 5** per alimentazione 575V 50/60 Hz  
con potenze da 2Hp a 200Hp

 SIEIDrive AGy-EV est la série de variateurs "General Purpose", idéale pour la régulation de la vitesse des moteurs CA dans les applications où des couples importants sont nécessaires dans la phase de démarrage ou dans les basses vitesses, comme par exemple pour les extrudeuses, mélangeurs, presses, lavages, compresseurs, pompes centrifuges etc.

Équipé d'un nombre élevé d'E/S standard et d'une série de fonctions intelligentes, le variateur AGy-EV est conçu en intégrant dans un seul produit les multiples exigences du marché, tout en offrant des solutions polyvalentes et économiquement compétitives.

Une gamme complète d'options et d'accessoires spéciaux, permettent également une flexibilité totale aux différentes configurations exigées par les systèmes modernes de contrôle.

Étudié et construit pour être installé et programmé de manière rapide, l'AGy-EV intègre un menu "start-up" simple et intuitif, ainsi que des fonctions intelligentes qui simplifient la programmation et la gestion des configurations de la machine pour l'utilisateur.

Disponible en différentes plages d'alimentation, l'AGy-EV se décline dans les versions suivantes

**AGy-EV - 4 et AGy-EV - 4A** pour une alimentation 230V...480V, 50/60 Hz disponible dans des puissances de 0,75kW (1Hp) à 200kW (250Hp)

**AGy-EV - 5** pour une alimentation à 575V, 50/60 Hz disponible dans des puissances de 2Hp à 200Hp

 SIEIDrive AGy-EV ist die Standard-Frequenzumrichterreihe, die ideal zur Drehmomentsteuerung von Drehstrommotoren geeignet ist, für die ein hohes Drehmoment beim Anlaufen oder bei niedrigen Drehzahlen erforderlich ist. Er findet zum Beispiel Einsatz bei Fließdruckpressen, Mischer, Presser, Waschanlagen, Kompressoren, Zentrifugalpumpen, usw.

Der Frequenzumrichter AGy-EV ist mit vielen analogen und digitalen Ein- und Ausgängen und einer Reihe intelligenter Funktionen ausgestattet und wurde konzipiert, um eine einzige Lösung für zahlreiche Marktbedürfnisse zu liefern.

Er bietet vielseitige Möglichkeiten zu wirtschaftlich wettbewerbsfähigen Bedingungen.

Eine komplette Serie von Optionen und komplexen Zubehörteilen ermöglicht außerdem vollkommene Flexibilität bei unterschiedlichsten Konfigurationen, die moderne Steuerungssysteme verlangen.

Der AGy-EV wurde für eine einfache Installation und Programmierung entwickelt und gebaut: Er verfügt über ein einfaches, logisches "Start-up"-Menü und intelligente Funktionen, die dem Benutzer die Programmierung und Handhabung der Maschinenkonfiguration erleichtern.

Erhältlich in verschiedenen Versorgungsvarianten, dementsprechend wurde die Produktpalette in folgende Serien unterteilt:

**AGy-EV - 4 und AGy-EV - 4A** für eine Versorgung von 230 V...480 V 50/60 Hz und Leistungen von 0,75 kW bis 200 kW

**AGy-EV - 5** für eine Versorgung von 575 V 50/60 Hz und Leistungen von 2 Hp bis 200 Hp

 SIEIDrive AGy-EV es la serie de convertidores de frecuencia "General Purpose", ideal para la regulación de velocidad de motores AC en cualquier aplicación en la que se requiera un alto nivel de par en el arranque o a baja velocidad. Ello incluye su uso en extrusores, mezcladoras, prensas, lavadoras, compresores, bombas centrífugas, etc.

Equipado con un gran número de I/O estándar y unas series de funciones inteligentes, el convertidor de frecuencia AGy-EV consigue dar una única solución a los múltiples problemas que presenta el mercado, todo ello incluido en un equipo económico, competitivo y altamente versátil.

Una completa serie de opciones y accesorios garantizan una total flexibilidad en relación a la multitud de configuraciones diferentes que exigen los modernos sistemas de control.

Diseñado y construido para una rápida instalación y programación, AGy-EV incluye un menú de Inicio rápido y sencillo, además de otras funciones que permiten al usuario tanto programar la máquina como manejar su configuración.

Disponible para diversos tipos de alimentación, la gama de productos pueden ser subdivididos de la siguiente forma:

**AGy-EV - 4 y AGy-EV - 4A** para alimentación de 230V...480V, 50/60 Hz con potencia desde 0,75kW (1Hp) hasta 200kW (250Hp)

**AGy-EV - 5** para alimentación de 575V, 50/60 Hz con potencia desde 2Hp hasta 200Hp

Identification Code

Codice di Identificazione  
Code d'Identification  
Identifikationscode  
Siglas Identificación Producto



<b>AGy-EV</b> [ ] [ ] [ ] <b>K</b> [ ] [ ] - [ ] - [ ]	<b>SIEDrive AGy-EV</b>	AC Inverter, 3 phase input voltage Inverter CA, alimentazione trifase Variateur CA, alimentation triphasée Drehstrom-Frequenzumrichter, dreiphasige Versorgung Inverter CA, alimentación trifásica
<b>AGy-EV</b> [ ] [ ] [ ] <b>K</b> [ ] [ ] - [ ] - [ ]	<b>2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</b>	Enclosure dimension identification Identificazione della dimensione custodia Taille du boîtier Baugröße Identificación de las dimensiones
<b>AGy-EV</b> [ ] [ ] [ ] <b>K</b> [ ] [ ] - [ ] - [ ]	I.e, z.B.: 055 = 5.5kW <b>(AGy-EV...-4 , AGy-EV...-4A)</b>  I.e, z.B.: 005 = 5Hp <b>(AGy-EV...-5)</b>	Inverter rated output power Potenza nominale in uscita Puissance nominale de sortie Ausgangsnennleistung Potencia nominal de salida
<b>AGy-EV</b> [ ] [ ] [ ] <b>K</b> [ ] [ ] - [ ] - [ ]	<b>AGy-EV...-4=KBG-1</b> <b>AGy-EV...-4A=KB-EV-LCD/F</b> <b>AGy-EV...-5=KB-EV-LCD/F</b>	Programming keypad Tastierino di programmazione Clavier de programmation Programmierungs-Bedieneinheit Teclado de programación
<b>AGy-EV</b> [ ] [ ] [ ] <b>K</b> [ ] [ ] - [ ] - [ ]	<b>X, B</b>	<b>X</b> = without integrated braking circuit, <b>B</b> = with integrated braking circuit <b>X</b> = senza unità di frenatura interna, <b>B</b> = con unità di frenatura interna <b>X</b> = sans unité de freinage interne, <b>B</b> = avec unité de freinage interne <b>X</b> = ohne Bremskreis, <b>B</b> = integrierter Bremskreis <b>X</b> = suministro sin unidad de frenado integrada, <b>B</b> = suministro con unidad de frenado integrada
<b>AGy-EV</b> [ ] [ ] [ ] <b>K</b> [ ] [ ] - [ ] - [ ]	<b>X</b>	Standard software Software standard Logiciel standard Standardsoftware Software estándar
<b>AGy-EV</b> [ ] [ ] [ ] <b>K</b> [ ] [ ] - [ ] - [ ]	<b>4, 4A, 5,</b>	<b>-4</b> = standard version, <b>-4A</b> = American version, <b>-5</b> = 575V version <b>-4</b> = versione standard, <b>-4A</b> = versione America, <b>-5</b> = versione 575V <b>-4</b> = version standard, <b>-4A</b> = version Amérique, <b>-5</b> = version 575V <b>-4</b> = Standardausführung, <b>-4A</b> = Ausführung für Amerika, <b>-5</b> = 575 V Ausführung <b>-4</b> = versión estándar, <b>-4A</b> = versión América, <b>-5</b> = versión 575V
<b>AGy-EV</b> [ ] [ ] [ ] <b>K</b> [ ] [ ] - [ ] - [ ]	<b>C, [blank]</b> (standard)	<b>C</b> = CANopen/DeviceNet Integrated, <b>[blank]</b> = without CANopen <b>C</b> = CANopen/DeviceNet Integrato, <b>[vuoto]</b> = senza CANopen (standard) <b>C</b> = CANopen/DeviceNet Intégré, <b>[vide]</b> = sans CANopen (standard) <b>C</b> = CANopen/DeviceNet integriert, <b>[leer]</b> = ohne CANopen (Standard) <b>C</b> = CANopen/DeviceNet Integrado, <b>[vacío]</b> = sin CANopen (estandar)



### "AGy-EV...-4" series

- Three phase power supply  
230V -15% ... 480V +10%, 50/60Hz ±5%  
(200kW: 400V ... 480V)
- Motor power rating from 0.75kW to 200kW
- Standard version complete with default setting for a 400V, 50Hz power supply

### "AGy-EV...-4A" series

- Three phase power supply  
230V -15% ... 480V +10%, 50/60Hz ±5%  
(200kW: 400V ... 480V)
- Motor power rating from 0.75kW to 200kW  
(1Hp to 250Hp)
- "American" version complete with default setting for a 460V, 60Hz power supply

### "AGy-EV...-5" series

- Three phase power supply 500V -10% ... 575V  
+10%, 50/60Hz ±5%
- Motor power rating from 2Hp to 200Hp
- Version complete with default setting for a 575V, 60Hz power supply

## Standard

- Output frequency up to 500Hz
- Integrated dynamic brake unit
- Variable and constant torque control
- 16 programmable multispeeds
- 4 programmable multiramps
- Control functions:
  - "autocapture"
  - Mains loss detection with controlled stop
  - Programmable autorestart
  - PID applications block
  - Energy saving
  - Skip frequencies
- Programmable overload in accordance with EN 60146-1-1 Classes 1 and 2
- Field bus interface : ProfiBus, CANopen and DeviceNet
- Integrated management for remote I/O control
- Open or closed speed loop control via encoder
- Area with programmable logics
- Keypad suitable for parameter storage
- Change the keypad language setting via the E@syDrives configurator.

## Standard Configuration

- **KBG-1**: 7 segment LED programming keypad for AGy-EV...-4 version
- **KB-EV-LCD/F**: multilingual programming keypad (ENG-FR) complete with alphanumeric display for the AGy-EV...-4A and AGy-EV...-5 versions
- 2 analog differential inputs 0V...±10V and/or 0...+10V
- 1 analog current input 0...20mA and/or 4...20mA
- 2 analog programmable voltage outputs 0...10V (±10V)
- 8 digital programmable inputs (PNP or NPN logic)
- 2 digital programmable static outputs (open collector)
- 2 programmable relay outputs (double dry contact)
- RS485 serial line (Modbus RTU or Jbus protocol)

## Options

- **KB-EV-LCD / ..** : multilingual programming keypad complete with alphanumeric display
  - KB-EV-LCD / I (ENG-IT)
  - KB-EV-LCD / D (ENG-GER)
  - KB-EV-LCD / E (ENG-SPA)
- **EXP-D6A1R1-AGy**: Inputs / Outputs expansion
- **EXP-D8-120**: digital inputs interface at 120VAC
- **EXP-ENC-AGY**: encoder feedback management
- **SBI-PDP-AGy**: ProfiBus (Profidrive) interface
- **SBI-COP/DN-AGy**: CANopen and / or DeviceNet interface
- **PRG-KEY**: data storage device

## Accessories (Optional)

- Dedicated EMC filters (in compliance with EU directive EN50178)
- Brake resistance (standardised for the entire range)
- Input and output inductances (standardised for the entire range)
- Kit for installing NEMA 1 type protection
- Remote keypad kit

## Ambient conditions

- Housing:** IP20 (NEMA1 optional)
- Ambient temperature:** from 0°C to 40 °C, from + 40 °C to +50 °C with derating.
- Humidity:** from 5% to 85%, relative humidity (without condensation) or ice formation (category 3K3 in compliance with EN50178)
- Altitude:** up to 1000 metres above sea level. Above this ceiling, that the current is reduced by 1.2% for each additional 100 metres in altitude.

## Regulations and Brands

- EU:** conforms to the relevant EU low voltage equipment directive.
- UL, cUL:** conforms to directives for the US and Canadian markets.
- EMC:** conforms to EU directive EN 61800-3: 2004, relating to electromagnetic compatibility with the use of optional filters.

CANopen

Modbus

DeviceNet™

PROFI  
PROCESS FIELD BUS  
BUS

CE

UL c UL US



## Serie "AGy-EV...-4"

- Alimentazione trifase  
230V -15% ... 480V +10%, 50/60Hz  $\pm 5\%$   
(200kW: 400V ... 480V)
- Potenze motore da 0,75kW a 200kW
- Versione standard con impostazione di default per alimentazioni a 400V, 50Hz

## Serie "AGy-EV...-4A"

- Alimentazione trifase  
230V -15% ... 480V +10%, 50/60Hz  $\pm 5\%$   
(200kW: 400V ... 480V)
- Potenze motore da 0,75kW a 200kW (1Hp a 250Hp)
- Versione "America" con impostazione di default per alimentazioni a 460V, 60Hz

## Serie "AGy-EV...-5"

- Alimentazione trifase 500V -10% ... 575V +10%, 50/60Hz  $\pm 5\%$
- Potenze motore da 2Hp a 200Hp
- Versione con impostazione di default per alimentazioni a 575V, 60Hz

## Standard

- Frequenza d'uscita fino a 500Hz
- Modulo di frenatura dinamica integrato
- Controllo per coppie costanti e coppie variabili
- 16 Multivelocità programmabili
- 4 Multirampe programmabili
- Funzioni di controllo:
  - "autocapture" (riaggancio al volo)
  - gestione mancanza rete con arresto controllato
  - autorestart programmabile
  - blocco applicativo PID
  - energy saving
  - salto frequenze critiche
- Sovraccarico programmabile secondo EN 60146-1-1 Classe 1 e 2
- Interfacciamento con bus di campo : ProfiBus, CANopen e DeviceNet
- Gestione integrata per controllo I/O remote
- Controllo di velocità ad anello aperto o chiuso tramite encoder
- Area con logiche programmabili
- Tastierino predisposto per memorizzazione parametri
- Cambio configurazione lingue del tastierino da configuratore E@syDrives.

## Configurazione Standard

- **KBG-1**: tastiera di programmazione a led 7 segmenti per versione AGy-EV...-4
- **KB-EV-LCD/F**: tastiera di programmazione multilingua (ING-FR) con display alfanumerico per le versioni AGy-EV...-4A ed AGy-EV...-5
- 2 ingressi analogici differenziali 0V... $\pm 10V$  e/o 0...+10V
- 1 ingresso analogico in corrente 0...20mA e/o 4...20mA
- 2 uscite analogiche in tensione programmabili 0...10V ( $\pm 10V$ )
- 8 ingressi digitali programmabili (logica PNP o NPN)
- 2 uscite digitali statiche programmabili (open collector)
- 2 uscite a relè programmabili (con contatto di scambio)
- Linea seriale RS485 (protocollo Modbus RTU o Jbus)

## Opzioni

- **KB-EV-LCD / ..** : tastiera di programmazione multilingua con display alfanumerico  
KB-EV-LCD / I (ING-IT)  
KB-EV-LCD / D (ING-TED)  
KB-EV-LCD / E (ING-SPA)
- **EXP-D6A1R1-AGy**: espansione Ingressi/Uscite
- **EXP-D8-120**: interfaccia ingressi digitali a 120V<sub>AC</sub>
- **EXP-ENC-AGY**: gestione retroazione da encoder
- **SBI-PDP-AGy**: Interfaccia ProfiBus (Profidrive)
- **SBI-COP/DN-AGy**: interfaccia CANopen e/o DeviceNet
- **PRG-KEY**: dispositivo per memorizzazione dati

## Accessori (Opzionali)

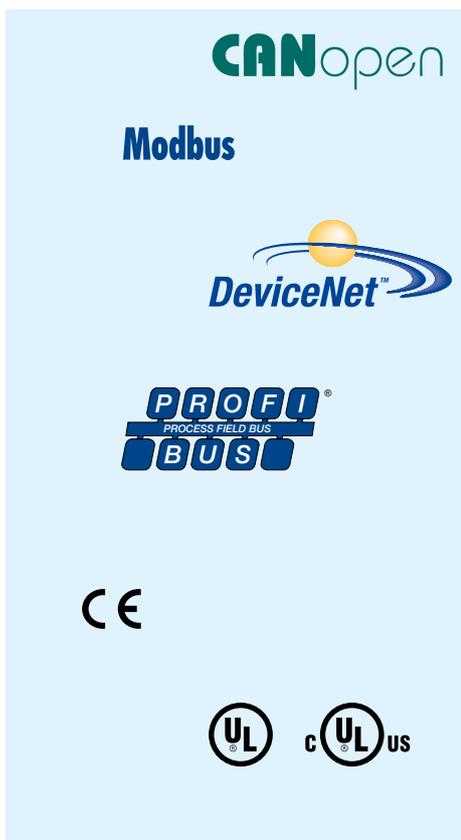
- Filtri EMC dedicati (in conformità alla direttiva CEE - EN50178)
- Resistenze di frenatura (normalizzate per l'intera gamma)
- Induttanze d'ingresso ed uscita (normalizzate per l'intera gamma)
- Kit per grado di protezione NEMA 1
- Kit per remotaggio tastiera di programmazione

## Condizioni Ambientali

- Alloggiamento:** IP20 (NEMA1 opzionale)
- Temperatura ambiente:** da 0°C a 40°C , da + 40°C a +50°C con derating.
- Umidità:** da 5% a 85%, umidità relativa (senza condensa) o formazione di ghiaccio (classe 3K3 in accordo a EN50178)
- Altitudine:** fino a 1000 metri s.l.m.; oltre a questo valore, la corrente deve essere ridotta del 1,2% ogni 100 metri di incremento.

## 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 CEE - EN 61800-3: 2004, sulla compatibilità elettromagnetica con l'impiego dei filtri opzionali.





## Série "AGy-EV...-4"

- Alimentation triphasée  
230V -15% ... 480V +10%, 50/60Hz ±5%  
(200kW: 400V ... 480V)
- Puissances du moteur de 0,75kW à 200kW
- Version standard avec paramétrage par défaut pour une alimentation sous 400V, 50Hz

## Série "AGy-EV...-4A"

- Alimentation triphasée  
230V -15% ... 480V +10%, 50/60Hz ±5%  
(200kW: 400V ... 480V)
- Puissances du moteur de 0,75kW à 200kW  
(1Hp à 250Hp)
- Version "Amérique" avec paramétrage par défaut pour une alimentation sous 460V, 60Hz

## Série "AGy-EV...-5"

- Alimentation triphasée 500V -10% ... 575V  
+10%, 50/60Hz ±5%
- Puissances du moteur de 2Hp à 200Hp
- Version avec paramétrage par défaut pour une alimentation sous 575V, 60Hz

## Standard

- Fréquence de sortie jusqu'à 500Hz
- Module intégré pour le freinage dynamique
- Contrôle pour les couples constants et les couples variables
- 16 multi-vitesses programmables
- 4 multi-rampes programmables
- Fonctions de contrôle:
  - "autocapture" (reprise à la volée)
  - Gestion défaut de réseau avec arrêt contrôlé
  - Redémarrage automatique programmable
  - Fonction PID
  - Fonction économie d'énergie
  - Saut de fréquences critiques
- Surcharge programmable selon la norme EN 60146-1-1 Classe 1 et 2
- Interface par bus de terrain: ProfiBus, CANopen et DeviceNet
- Gestion intégrée pour le contrôle d'E/S à distance
- Contrôle de la vitesse en boucle ouverte ou fermée par codeur
- Zone avec logiques programmables
- Clavier prédisposé pour mémoriser des paramètres
- Changement configuration langues du clavier par le configurateur E@syDrives.

## Configuration Standard

- **KBG-1**: clavier de programmation avec afficheur 7 segments pour version AGy-EV...-4
- **KB-EV-LCD/F**: console de programmation en plusieurs langues (GB-F) avec afficheur alphanumérique pour les versions AGy-EV...-4A et AGy-EV...-5
- 2 entrées analogiques différentielles 0V...±10V et/ou 0...+10V
- 1 entrée analogique en courant 0...20mA et/ou 4...20mA
- 2 sorties analogiques en tension 0...10V (±10V) programmables
- 8 entrées digitales programmables (logique PNP ou NPN)
- 2 sorties digitales programmables (open collector)
- 2 sorties à relais (avec contact inverseur)
- Liaison série RS485 (protocole Modbus RTU ou Jbus)

## Options

- **KB-EV-LCD / ..**: clavier de programmation multi-langues avec afficheur alphanumérique  
KB-EV-LCD / I (GB-IT)  
KB-EV-LCD / D (GB-D)  
KB-EV-LCD / E (GB-ES)
- **EXP-D6A1R1-AGy**: carte d'extension Entrées/Sorties
- **EXP-D8-120**: interface entrées digitale à 120VCA
- **EXP-ENC-AGY**: gestion retour vitesse par codeur
- **SBI-PDP-AGy**: Interface ProfiBus (Profidrive)
- **SBI-COP/DN-AGy**: interface CANopen et/ou DeviceNet
- **PRG-KEY**: dispositif de stockage des données

## Accessoires (Options)

- Filtres CEM dédiés (conformes à la directive CEE - EN50178)
- Résistances de freinage (normalisées pour toute la gamme)
- Inductances d'entrée et de sortie (normalisées pour toute la gamme)
- Kit pour degré de protection NEMA 1
- Kit pour installation à distance de la console de programmation

## Conditions d'environnement

- Boîtier:** IP20 (NEMA1 en option)
- Température ambiante:** de 0°C à 40 °C, de + 40 °C à +50 °C avec déclassement.
- Humidité:** de 5% à 85%, humidité relative (sans condensation) ou formation de glace (classe 3K3 conformément à la norme EN50178)
- Altitude:** jusqu'à 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer ; au-delà de cette valeur, le courant doit être diminué de 1,2% tous les 100 mètres supplémentaires.

## Normes et marques

- CE:** conformes à la directive CEE sur les appareils basse tension.
- UL, cUL:** conformes aux directives pour le marché Américain et Canadien.
- CEM:** conformes à la directive CEE - EN 61800-3: 2004, concernant la compatibilité électromagnétique avec l'utilisation des filtres en option.

CANopen

Modbus

DeviceNet

PROFI  
PROCESS FIELD BUS  
BUS

CE

UL c UL US



## Serie "AGy-EV...-4"

- dreiphasige Versorgung  
230 V -15 % ... 480 V +10 %, 50/60 Hz  $\pm$  5 %  
(200kW: 400V ... 480V)
- Motorleistung von 0,75 kW bis 200 kW
- Standardausführung mit Voreinstellung für Versorgung mit 400 V, 50 Hz

## Serie "AGy-EV...-4A"

- dreiphasige Versorgung  
230 V -15 % ... 480 V +10 %, 50/60 Hz  $\pm$  5 %  
(200 kW: 400 V ... 480 V)
- Motorleistung von 0,75 kW bis 200 kW
- Ausführung "USA" mit Voreinstellung für Versorgung mit 460 V, 60 Hz

## Serie "AGy-EV...-5"

- dreiphasige Versorgung 500 V -10% ... 575 V +10%, 50/60 Hz  $\pm$  5 %
- Motorleistung von 2 Hp bis 200 Hp
- Ausführung mit Voreinstellung für Versorgung mit 575 V, 60 Hz

## Standard

- Ausgangsfrequenz bis 500 Hz
- integriertes Bremsmodul
- Kennlinien für konstante und variable Drehmomente
- 16 programmierbare Festdrehzahlen- 4 programmierbare Mehrfachrampen
- Steuerungsfunktionen:
  - "autocapture" (sofortiges Selbstfangen des drehenden Motors)
  - Verwaltung bei Netzausfall mit gesteuertem Halt
  - programmierbarer Selbst-Wiederanlauf
  - PID-Anwendungsblock
  - Energiesparmodus
  - Überspringen von Resonanzfrequenzen
- programmierbare Überlast gemäß EN 60146-1-1 Klasse 1 und 2
- Schnittstelle mit Feldbus: ProfiBus, CANopen und DeviceNet
- integrierte Verwaltung für Remote I/O
- Drehzahlsteuerung mit offenem oder geschlossenem Regelkreis mit Encoder
- Bereich mit programmierbaren Logiken
- Bedieneinheit mit Parameter-Speichermöglichkeit
- Änderung der Sprachenkonfiguration für die Bedieneinheit mit dem Konfigurator E@syDrives.

## Standardkonfiguration

- **KBG-1**: Programmier-Bedieneinheit mit LED, 7 Segmente für die Ausführung AGy-EV...-4
- **KB-EV-LCD/F**: mehrsprachige Programmier-Bedieneinheit (ENG-FR) mit alphanumerischem LCD für die Ausführungen AGy-EV...-4A und AGy-EV...-5
- 2 Differential-Analogeingänge 0 V... $\pm$ 10 V und/oder 0...+10 V
- 1 Analogeingang für Strom 0...20 mA und/oder 4...20 mA
- 2 programmierbare Analogausgänge für Spannung 0...10 V ( $\pm$ 10 V)
- 8 programmierbare Digitaleingänge (Logik PNP oder NPN)
- 2 programmierbare statische Digitalausgänge (open collector)
- 2 programmierbare Relaisausgänge (mit Wechselkontakt)
- Serielle Schnittstelle RS485 (Protokoll Modbus RTU oder Jbus)

## Optionen

- **KB-EV-LCD / ..** : mehrsprachige Programmier-Bedieneinheit mit alphanumerischem LCD
  - KB-EV-LCD / I (ENG-IT)
  - KB-EV-LCD / D (ENG-DEU)
  - KB-EV-LCD / E (ENG-ESP)
- **EXP-D6A1R1-AGy**: Erweiterung Eingänge/Ausgänge
- **EXP-D8-120**: Schnittstelle Digitaleingänge für 120 Vdc
- **EXP-ENC-AGY**: Verwaltung Encoderrückführung
- **SBI-PDP-AGy**: Schnittstelle ProfiBus (Profidrive)
- **SBI-COP/DN-AGy**: Schnittstelle CANopen und/oder DeviceNet
- **PRG-KEY**: Datenspeicherschlüssel

## Zubehörteile (optional)

- spezielle EMV-Filter (gemäß EG Richtlinie - EN50178)
- Bremswiderstände (für die gesamte Produktpalette genormt)
- Eingangs- und Ausgangsnetzdröseln (für die gesamte Produktpalette genormt)
- Montagesatz für Schutzgrad NEMA 1
- Montagesatz für rechnerferne Installation der Programmier-Bedieneinheit

## Umgebungsbedingungen

- Gehäuse:** IP20 (NEMA1 optional)
- Umgebungstemperatur:** von 0° C bis 40° C , von + 40° C bis +50° C mit Leistungsreduktion.
- Feuchtigkeit:** von 5 % bis 85 %, relative Feuchtigkeit (ohne Betauung) oder Eisbildung (Klasse 3K3 entsprechend EN50178)
- Installationshöhe:** bis zu 1000 Metern ü.d.M.; über diesem Wert muss der Strom pro 100 Höhenmeter um 1,2 % verringert werden.

## Normen und Marken

- CE:** entspricht der EG-Richtlinie über Geräte mit Niederspannung.
- UL, cUL:** entspricht den Richtlinien für den amerikanischen und kanadischen Markt.
- EMC:** entspricht der EG-Richtlinie EN 61800-3: 2004 über die elektromagnetische Verträglichkeit mit dem Einsatz optionaler Filter.

CANopen

Modbus

DeviceNet™

PROFI<sup>®</sup>  
PROCESS FIELD BUS  
BUS

CE

UL c UL US



## Serie "AGy-EV...-4"

- Alimentación trifásica 230V -15% ... 480V +10%, 50/60Hz ±5% (200kW: 400V ... 480V)
- Potencia de motor desde 0,75kW a 200kW
- Versión estándar con programación para fallos de alimentación de 400V, 50Hz

## Serie "AGy-EV...-4A"

- Alimentación trifásica 230V -15% ... 480V +10%, 50/60Hz ±5% (200kW: 400V ... 480V)
- Potencia de motor desde 0,75kW a 200kW (1Hp a 250Hp)
- Versión "América" con programación para fallos de alimentación de 460V, 60Hz

## Serie "AGy-EV...-5"

- Alimentación trifásica 500V -10% ... 575V +10%, 50/60Hz ±5%
- Potencia de motor desde 2Hp a 200Hp
- Versión completa con programación para fallos en alimentación de 575V, 60Hz

## Estándar

- Frecuencia de salida hasta 500 Hz
- Módulo de frenado dinámico integrado
- Control de par variable y constante
- 16 Multivelocidades programables
- 4 Multirampas programables
- Funciones de control:
  - "autocapture" (rearranque al vuelo)
  - Paro con rampa controlada en caso de fallo de red
  - reinicio programable
  - bloque de aplicaciones PID
  - ahorro de energía
  - salto de frecuencia crítica
- Sobrecarga programable de acuerdo con EN 60146-1-1 Clases 1 y 2
- Interface a bus de campo: ProfiBus, CANopen y DeviceNet
- Control remoto integrado por I/O
- Control de velocidad en lazo abierto o cerrado a través de codificador
- Área con lógicas programables
- Teclado preparado para la memorización de los parámetros
- Cambio de la configuración del idioma del teclado para el configurador E@syDrives.

## Configuración Estándar

- **KBG-1:** Teclado de programación a LED de 7 segmentos para versión AGy-EV...-4
- **KB-EV-LCD/F:** Teclado de programación multilingüe completo con pantalla alfanumérica para las versiones AGy-EV...-4A y AGy-EV...-5 (ING, FR).
- 2 entradas analógicas con entradas diferenciales 0V...+10V y/o 0...+10V
- 1 entrada analógica de corriente 0...20mA y/o 4...20mA
- 2 salidas analógicas de tensión programables 0...10V (+-10V)
- 8 entradas digitales programables (lógica PNP ó NPN)
- 2 salidas digitales estáticas programables (colector abierto)
- 2 relés de salida programables (completas con contacto de cambio)
- Serie RS485 (protocolo Modbus RTU ó Jbus)

## Opciones

- **KB-EV-LCD / .. :** teclado de programación multilingüe completo con pantalla alfanumérica
  - KB-EV-LCD / I (ENG-IT)
  - KB-EV-LCD / D (ENG-GER)
  - KB-EV-LCD / E (ENG-ESP)
- **EXP-D6A1R1-AGy:** expansión entradas/salidas
- **EXP-D8-120:** interface entradas a 120 Vac
- **EXP-ENC-AGY:** realimentación por encoder
- **SBI-PDP-AGy:** interface Profibus (Profidrive)
- **SBI-COP/DN-AGy:** interface CANopen y/o DeviceNet
- **PRG-KEY:** dispositivo de almacenamiento de datos

## Accesorios (opcional)

- Filtros EMC (en cumplimiento con las directivas de la EU EN50178)
- Resistencia de frenado (apta para toda la gama)
- Inductancias de entrada y salida (aptas para toda la gama)
- Kit para instalación de grado de protección NEMA 1
- Kit para teclado remoto

## Condiciones de almacenamiento

- Almacenamiento:** IP20 (NEMA 1 opcional)
- Temperatura ambiente:** de 0°C a 40°C, de +40°C a 50°C con derating.
- Humedad:** De 5% al 85% humedad relativa (sin condensación) o formación de hielo (categoría 3K3 en cumplimiento de la normativa EN50178)
- Altura:** 1000 metros por encima del nivel del mar. Asegurarse de que la corriente se reduce un 1,2% por cada 100 metros de altura adicionales.

## Normas y Marcas

- EU:** según la directiva de la CEE sobre el equipamiento de bajo voltage
- UL, cUL:** según las normas de los mercados Canadienses y Americano
- EMC:** según las normas de la CEE, EN 61800-3: 2004, sobre la compatibilidad electromagnética y el uso de filtros opcionales.

CANopen

Modbus

DeviceNet

PROFI  
PROCESS FIELD BUS  
BUS

CE

UL cUL US

Software  
Logiciel

## Programming Menu

Menu di Programmazione

Menu de Programmation

Programmiermenü

Menú de Programación



The intuitive AGy-EV inverter programming software can be used to set up basic system settings and motor start-up in a simple and straightforward manner.

Menus are subdivided in a logical manner, whilst lending themselves to the creation of structures facilitating the speedy optimisation and setting of more complicated controls.

<b>Menu d</b>	- <b>Display</b>	Monitor operating variables and parameters
<b>Menu S</b>	- <b>Startup</b>	Quick start-up
<b>Menu I</b>	- <b>Interface</b>	Inputs / Outputs setting
<b>Menu F</b>	- <b>Freq &amp; Ramp</b>	Frequencies and ramps setting
<b>Menu P</b>	- <b>Parameter</b>	Parameters and functions setting
<b>Menu A</b>	- <b>Application</b>	Application functions setting
<b>Menu C</b>	- <b>Command</b>	Commands functions execution.



Grazie ad un intuitivo software di programmazione, l'inverter AGy-EV consente di eseguire le impostazioni base del sistema e la partenza del motore in modo semplice e rapido.

Una suddivisione razionale dei menu, fornisce inoltre strutture tali da facilitare e velocizzare qualsiasi ottimizzazione od impostazione di controlli più complessi.

<b>Menu d</b>	- <b>Display</b>	Monitor parametri e variabili di funzionamento
<b>Menu S</b>	- <b>Startup</b>	Messa in servizio rapida
<b>Menu I</b>	- <b>Interface</b>	Impostazione Ingressi / Uscite
<b>Menu F</b>	- <b>Freq &amp; Ramp</b>	Impostazione frequenze e rampe
<b>Menu P</b>	- <b>Parameter</b>	Impostazione funzioni e parametri di regolazione
<b>Menu A</b>	- <b>Application</b>	Impostazione funzioni applicative
<b>Menu C</b>	- <b>Command</b>	Esecuzione funzioni di comando.



Grâce à un logiciel de programmation intuitif, le variateur AGy-EV permet d'exécuter les paramètres de base du système et le démarrage du moteur de manière simple et rapide.

Une division rationnelle en menus, fournit la structures pour un paramétrage et une optimisation rapide des contrôles les plus complexes.

<b>Menu d</b>	- <b>Display</b>	Moniteur des paramètres et des variables de fonctionnement
<b>Menu S</b>	- <b>Startup</b>	Mise en service rapide
<b>Menu I</b>	- <b>Interface</b>	Paramétrage Entrées / Sorties
<b>Menu F</b>	- <b>Freq &amp; Ramp</b>	Paramétrage des fréquences et des rampes
<b>Menu P</b>	- <b>Parameter</b>	Paramétrage des fonctions et des paramètres de régulation
<b>Menu A</b>	- <b>Application</b>	Paramétrage des fonctions d'application
<b>Menu C</b>	- <b>Command</b>	Exécution des fonctions de commande.



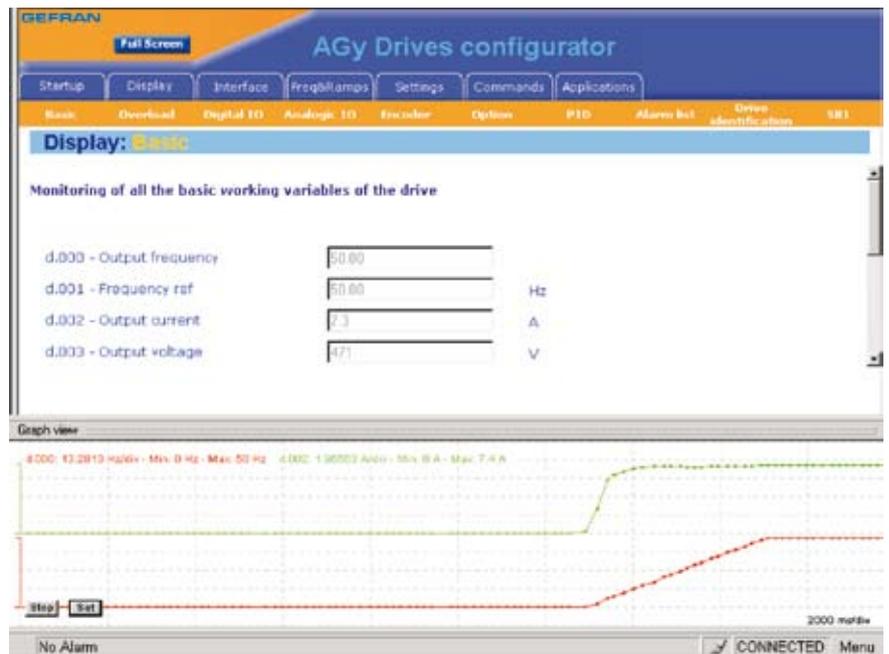
Dank einer logischen Programmier-SW ermöglicht der Frequenzrichter AGy-EV die Vornahme der Grundeinstellungen des Systems und einen einfachen und schnellen Motorstart. Die rationale Menüunterteilung liefert außerdem Strukturen, die die Optimierung oder Einstellung komplexester Steuerungen erleichtern und beschleunigen.

<b>Menu d</b>	- <b>Display</b>	Bildschirm Betriebsparameter und -variable
<b>Menu S</b>	- <b>Startup</b>	Schnell-Inbetriebnahme
<b>Menu I</b>	- <b>Interface</b>	Einstellung Eingänge / Ausgänge (I/O Konfiguration)
<b>Menu F</b>	- <b>Freq &amp; Ramp</b>	Einstellung Frequenzen und Rampen
<b>Menu P</b>	- <b>Parameter</b>	Einstellung Steuerfunktionen und -parameter
<b>Menu A</b>	- <b>Application</b>	Einstellung Anwendungsfunktionen
<b>Menu C</b>	- <b>Command</b>	Durchführung Befehlsfunktionen.



Gracias a un intuitivo software de programación, el convertidor de frecuencia AGy-EV se puede utilizar para instalaciones y puestas en marcha de motores, de forma sencilla y rápida. Una subdivisión de los menús permite la creación de estructuras facilitando una rápida optimización y programación de los controles más complicados.

<b>Menu d</b>	- <b>Display</b>	Monitor de funcionamiento de variables y parámetros
<b>Menu S</b>	- <b>Startup</b>	Puesta en marcha rápida
<b>Menu I</b>	- <b>Interface</b>	Ajuste entradas y salidas de corriente
<b>Menu F</b>	- <b>Freq &amp; Ramp</b>	Instala frecuencias y rampas
<b>Menu P</b>	- <b>Parameter</b>	Ajuste de parámetros y funciones
<b>Menu A</b>	- <b>Application</b>	Ajuste de funciones de aplicación
<b>Menu C</b>	- <b>Command</b>	Ejecución de ordenes.



 The E@syDrives configurator allows users to configure and operate AGy-EV series inverters via the PC.

The menu structures are subdivided into HTML pages and allow for straightforward interfacing. This in turn, facilitates quick and easy start-up, optimisation and diagnostics.

E@syDrives operates in a typical Windows environment by displaying dialogue windows and toolbars, both for programming the inverter and for the management and storage of the configuration files in question.

The configurator can be installed on any PC running Windows 95 or above.

E@syDrives is included on the CD-ROM stored inside the drive packaging. The configurator can therefore be used to carry out the following operations:

- serial communication with the drive via the Modbus RTU or Jbus protocol
- multidrop network management for up to 32 inverters
- reading and writing of all parameters / commands
- configuration via HTML graphics pages
- configuration via parameter numerical index
- reading of all system variables
- oscilloscope function capable of graphically displaying signal trends
- parameter storage on drive memory
- configuration file management and storage
- on-line and off-line configuration

 Il configuratore E@syDrives, consente all'utente di configurare ed utilizzare gli inverter della serie AGy-EV tramite PC.

La struttura dei menu suddivisa in pagine HTML offre un semplice interfacciamento, permettendo facili e veloci procedure di messa in servizio, ottimizzazione e diagnostica.

E@syDrives lavora in tipico ambiente Windows, proponendo quindi finestre di dialogo e barre degli strumenti, sia per la programmazione dell'inverter che per la gestione ed il salvataggio degli stessi files di configurazione.

Il configuratore è installabile su PC con sistema operativo Windows 95 e successivi.

E@syDrives è incluso nel cd-rom presente all'interno della confezione del drive.

Mediante il configuratore, saranno quindi possibili le seguenti operazioni:

- comunicazione seriale con il drive mediante protocollo Modbus RTU o Jbus
- gestione in rete multidrop fino a 32 inverter
- lettura e scrittura di tutti i parametri / comandi
- configurazione mediante pagine grafiche HTML
- configurazione mediante indice numerico dei parametri
- lettura di tutte le variabili di sistema
- funzione oscilloscopio per trend grafico segnali
- memorizzazione parametri su memoria del drive
- salvataggio e gestione files di configurazione
- configurazione on-line ed off-line

 Le configurateur E@syDrives permet à l'utilisateur de configurer et d'utiliser les variateurs de la série AGy-EV par PC.

La structure des menus, divisée en pages HTML offre un système d'interface simple ; permettant des procédures de mise en service, d'optimisation et de diagnostic, simples et rapides.

E@syDrives fonctionne sous Windows et propose donc des fenêtres de dialogue et des barres d'outils pour la programmation du variateur, ainsi que pour la gestion et la sauvegarde des fichiers de configuration. Le configurateur peut être installé sur un PC avec un système d'exploitation de Windows 95 aux versions les plus récentes.

E@syDrives est compris dans le cd-rom se trouvant à l'intérieur de l'emballage du variateur.

A l'aide du configurateur, il est possible d'effectuer les opérations suivantes :

- communication série RS485 avec le variateur par protocole ModBus RTU ou Jbus)
- gestion en réseau multidrop, jusqu'à 32 variateurs
- lecture et écriture de tous les paramètres / commandes
- configuration au moyen de pages graphiques HTML
- configuration au moyen d'un index numérique des paramètres
- lecture de toutes les variables du système
- fonction oscilloscope pour les analyses graphiques des signaux
- mémorisation des paramètres dans la mémoire du variateur
- sauvegarde et gestion des fichiers de configuration
- configuration en ligne et hors-ligne.



 Der Konfigurator E@syDrives ermöglicht dem Benutzer die Verwendung der Frequenzrichter der Serie AGy-EV über PC.

Die Menüstruktur, die in Seiten im HTML-Format unterteilt ist, ermöglicht einen einfachen Anschluss, sowie eine unkomplizierte und schnelle Inbetriebnahme, Optimierung und Fehlersuche.

E@syDrives arbeitet in einer typischen Windows-Umgebung, und bietet somit Dialogfenster und Werkzeugleisten sowohl für die Umrichterprogrammierung als auch für Verwaltung und Speicherung der Konfigurationsdateien.

Der Konfigurator kann auf einem PC mit Betriebssystem Windows 95 und höher installiert werden.

E@syDrives wird auf einer beiliegenden CD-ROM mitgeliefert.

Mit dem Konfigurator können folgende Operationen durchgeführt werden:

- Schnittstellenkommunikation mit dem Antrieb über Modbus RTU oder Jbus Protokoll
- Verwaltung von bis zu 32 Frequenzrichtern im Multidrop-Netz
- Lesen und Schreiben aller Parameter / Befehle
- Konfiguration über graphische HTML-Seiten
- Konfiguration mittels numerischem Parameterindex
- Lesen aller Systemvariablen
- Oszilloskopfunktion für graphische Signaltrends
- Parameterspeicherung im Antriebsspeicher
- Sicherung und Verwaltung der Konfigurationsdateien
- Online- und Offline-Konfiguration.

 El configurador E@sy Drives permite al usuario configurar y operar la serie de convertidores de frecuencia AGy-EV a través del PC.

La estructura del menú está subdividida en páginas HTML y permiten interconexión. A cambio, ello permite una sencilla y rápida puesta en marcha, optimización y diagnósticos.

E@syDrives opera en un típico entorno de Windows, usando ventanas de diálogo y barras de herramientas, ambas para programar el convertidor de frecuencia y para el manejo y almacenamiento de los archivos de configuración.

El configurador también se instala en cualquier PC con Windows 95 o superior.

E@syDrives está incluido en el CD-ROM instalado en el equipo.

El configurador puede, por tanto, utilizarse para llevar a cabo las siguientes operaciones:

- comunicación serie con el equipo a través de Modbus RTU ó Jbus
- gestión de 32 convertidores de frecuencia a través de red
- mandos de lectura y escritura de los parámetros
- configuración mediante paginas de gráficos vía HTML
- configuración de los parámetros mediante índice numérico
- lectura de las variables de todo el sistema
- función de osciloscopio capaz de mostrar gráficamente señales elegidas
- almacenamiento de parámetros en la memoria del equipo
- gestión y almacenamiento del archivo de configuración
- configuración on-line y off-line

Scelta dell'Inverter  
Sélection du Variateur  
Wahl des Frequenzumrichters  
Selección del Convertidor de  
Frecuencia



Co-ordination of the nominal power rating for a motor with the type of inverter that is referred to in the table will require use of motors that operate at a voltage corresponding to the nominal values of the power supply network.

For motors that operate at other voltages, the type of inverter that is selected will depend on the nominal current of the motor to be controlled.

The combination put forward in the table, therefore reflects, as a function of the power supply voltage, the value of current the drive is able to supply operating conditions (IEC146 Class 1) and under overload conditions (IEC146 Class 2), i.e.:

IEC 146 Class 1: continuous operation with maximum overload =  $I_{2N} \times 1.36$  for 60 seconds  
IEC 146 Class 2: continuous operation at 0.91% of  $I_{2N}$  with maximum overload =  $0.91 I_{2N} \times 1.5$  for 60 seconds every 5 minutes

Analogous dimensioning criteria are applicable for any operations to which additional downgrading factors are applicable:

KV Power supply voltage  
KT Ambient temperature  
KF Switching frequency

AGy-EV...-4 /-4A	Output data	--->	table on page 16
	Input data	--->	table on page 17
AGy-EV...-5	Output data	--->	table on page 18
	Input data	--->	table on page 19



Il coordinamento delle potenze nominali del motore con il tipo di inverter riportato in tabella, prevede l'impiego di motori con tensione nominale corrispondente alla nominale della rete di alimentazione.

Per motori con tensione differente, la scelta dell'inverter dovrà essere effettuata in base alla corrente nominale del motore stesso.

L'abbinamento suggerito in tabella, riporta quindi in funzione della tensione di alimentazione, il valore di corrente erogabile dal drive in condizioni di funzionamento continuativo (IEC146 Classe 1) ed in condizioni di sovraccarico (IEC146 Classe 2), ovvero:

IEC 146 Classe 1: servizio continuativo con sovraccarico max =  $I_{2N} \times 1,36$  per 60 secondi  
IEC 146 Classe 2: servizio continuativo allo 0,91% di  $I_{2N}$  con sovraccarico max =  $0,91 I_{2N} \times 1,5$  per 60 secondi ogni 5 minuti

Criteri di dimensionamento analoghi, vengono applicati per operazioni con fattori di declassamento addizionali:

KV Tensione di alimentazione  
KT Temperatura ambiente  
KF Frequenza di switching

AGy-EV...-4 /-4A	Dati di uscita	--->	tabella a pagina 16
	Dati di ingresso	--->	tabella a pagina 17
AGy-EV...-5	Dati di uscita	--->	tabella a pagina 18
	Dati di ingresso	--->	tabella a pagina 19



La coordination des puissances nominales du moteur avec le type du variateur figurant dans le tableau, prévoit l'utilisation de moteurs ayant une tension nominale correspondant à la tension nominale du réseau d'alimentation.

Pour les moteurs ayant une tension différente, la sélection du variateur doit être effectuée en fonction du courant nominal du moteur.

La sélection suggérée dans le tableau, indique, en fonction de la tension d'alimentation, la valeur du courant fourni par le variateur dans des conditions d'un service continu (IEC146 Classe1) et dans des conditions de surcharge (IEC146 Classe 2), c'est-à-dire :

IEC 146 Classe 1: service continu avec une surcharge maxi =  $I_{2N} \times 1,36$  pendant 60 secondes  
IEC 146 Classe 2: service continu à 0,91% de  $I_{2N}$  avec une surcharge maxi =  $0,91 I_{2N} \times 1,5$  pendant 60 secondes toutes les 5 minutes

Des critères de dimensionnement analogues sont appliqués pour les opérations avec des facteurs de déclassement supplémentaires :

KV Tension d'alimentation  
KT Température ambiante  
KF Fréquence de commutation

AGy-EV...-4 /-4A	Caractéristiques de sortie	--->	tableau page 16
	Caractéristiques d'entrée	--->	tableau page 17
AGy-EV...-5	Caractéristiques de sortie	--->	tableau page 18
	Caractéristiques d'entrée	--->	tableau page 19

 Die angegebene Motornennleistung gilt bei Übereinstimmung der Motornennspannung mit der Netz-Nennspannung.  
Für Motoren mit einer anderen Spannung muss der Frequenzrichter ausgehend vom Motor-Nennstrom gewählt werden.

Die laut Tabelle empfohlene Kombination zeigt daher den vom Antrieb je nach Versorgungsspannung lieferbaren Stromwert, unter kontinuierlichen Betriebsbedingungen (IEC146 Klasse1) und unter Überlastbedingungen (IEC146 Klasse 2):

IEC 146 Klasse 1: kontinuierlicher Betrieb mit max. Überlast =  $I_{2N} \times 1,36$  für 60 Sekunden  
IEC 146 Klasse 2: kontinuierlicher Betrieb mit 0,91% von  $I_{2N}$  mit max. Überlast =  $0,91 I_{2N} \times 1,5$  für 60 Sekunden alle 5 Minuten

Weitere Bemessungskriterien werden für den Betrieb mit zusätzlichen Anpassungsfaktoren angewendet:

KV Versorgungsspannung  
KT Umgebungstemperatur  
KF Schaltfrequenz

AGy-EV...-4 /-4A	Ausgangsdaten	--->	Tabelle auf Seite 16
	Eingangsdaten	--->	Tabelle auf Seite 17
AGy-EV...-5	Ausgangsdaten	--->	Tabelle auf Seite 18
	Eingangsdaten	--->	Tabelle auf Seite 19

 La coordinación de la potencia nominal del motor con el tipo de inverter al que se refiere la tabla, requerirá el uso de motores que operen con una tensión nominal correspondiente a los valores nominales del resto de alimentación.

Para motores que operen con otras tensiones, el tipo de inverter seleccionado, debería depender de la intensidad nominal del motor en cuestión

La combinación reflejada en la siguiente tabla refleja, en función de la tensión de alimentación, el valor de corriente que el equipo es capaz de suministrar bajo continuas condiciones de operación (IEC 146 Clase 1) y bajo condiciones de sobrecarga (IEC146 Clase 2), por ejemplo:

IEC 146 Clase 1: operación continuada con sobrecarga máxima =  $I_{2N} \times 1,36$  en 60 segundos  
IEC 146 Clase 2: operación continuada a 0,91% de  $I_{2N}$  con sobrecarga máxima =  $0,91 I_{2N} \times 1,5$  en 60 segundos cada 5 minutos

Se aplica un criterio de dimensiones análogas aplicable en cada operación en la qual los factores degradantes sean aplicables:

KV Tensión de alimentación  
KT Temperatura ambiente  
KF Frecuencia de arranque

AGy-EV...-4 /-4A	Output data	--->	tabla en la página 16
	Input data	--->	tabla en la página 17
AGy-EV...-5	Output data	--->	tabla en la página 18
	Input data	--->	tabla en la página 19

# Inverter Selection

## AGy-EV...-4 /-4A Output data

Dati in Uscita  
Caratteristiche de Sortie

Ausgangsdaten  
Datos de Salida

Drive Type	P <sub>N</sub> mot (recommended motor output):										U <sub>2</sub> Max output voltage	f <sub>2</sub> Max output frequency	I <sub>2N</sub> Rated output current :				I <sub>ovld</sub> (short term overload current, 200% of I <sub>2N</sub> for 0.5s on 60s)	f <sub>sw</sub> switching frequency (Default)	f <sub>sw</sub> switching frequency (Higher)	Derating factor:				
	Inverter Output (IEC 146 class 1), Continuous service (@ 400 V <sub>AC</sub> )		Inverter Output (IEC 146 class 2), 150% overload for 60s (@ 400 V <sub>AC</sub> )		f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1		f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2		f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1				f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2		f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1					f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2		Voltage Factor K <sub>V</sub> at 460 V <sub>AC</sub> *	Temp. Factor K <sub>T</sub> for ambient temperature	Switching frequency K <sub>F</sub>
	@ U <sub>LN</sub> = 230 V <sub>AC</sub> ;	f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1	@ U <sub>LN</sub> = 230 V <sub>AC</sub> ;	f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2	@ U <sub>LN</sub> = 230 V <sub>AC</sub> ;	f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1	@ U <sub>LN</sub> = 230 V <sub>AC</sub> ;	f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2	@ U <sub>LN</sub> = 400 V <sub>AC</sub> ;	f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1			@ U <sub>LN</sub> = 400 V <sub>AC</sub> ;	f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2	@ U <sub>LN</sub> = 460 V <sub>AC</sub> ;	f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1				@ U <sub>LN</sub> = 460 V <sub>AC</sub> ;	f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2			
AGy-EV	kVA	kVA	kW	kW	Hp	Hp	kW	kW	Hp	Hp	V	Hz	A	A	A	A	A	kHz	kHz	K <sub>V</sub>	K <sub>T</sub>	K <sub>F</sub>		
1007	1.6	1.4	0.37	0.37	0.5	0.5	0.75	0.75	1	0.75		500	2.4	2.2	2.1	1.9	4.4	8	16	0.87				
1015	2.7	2.4	0.75	0.75	1	1	1.5	1.5	2	1.5		500	4	3.6	3.5	3.2	7.2	8	16	0.87				
1022	3.8	3.4	1.1	1.1	1.5	1.5	2.2	2.2	3	2		500	5.6	5.1	4.9	4.4	10.2	8	16	0.87				
1030	5	4.5	1.5	1.5	2	2	3	3	3	3		500	7.5	6.8	6.5	5.9	13.6	8	16	0.87				
2040	6.5	5.9	2.2	2.2	3	3	4	4	5	5		500	9.6	8.7	8.3	7.6	17.4	8	16	0.87				
2055	8.5	7.7	3	3	4	4	5.5	5.5	7.5	7.5		500	12.6	11.5	12.1	10	23	8	16	0.96				
2075	12	10.9	4	4	5	5	7.5	7.5	10	10		500	17.7	16.1	15.4	14	32.2	8	16	0.87				
3110	16.8	15.3	5.5	5.5	7.5	7.5	11	11	15	15		500	24.8	22.5	23.1	21	45	8	16	0.93				
3150	22.4	20.3	7.5	7.5	10	10	15	15	20	20		500	33	30	29.7	27	60	8	16	0.90				
4185	27	24.6	10	9	10	10	18.5	18.5	25	20		500	39	35	34	31	70	8	16	0.87				
4220	32	29	11	11	15	15	22	22	30	25		500	47	43	41	37	86	8	16	0.87				
4300	42	38.2	18.5	15	25	20	30	30	40	30		500	63	57	55	50	116	8	16	0.87				
4370	55	50	22	18.5	30	25	37	37	50	40		500	79	72	69	63	144	8	16	0.87				
5450	64	58.3	22	22	30	30	45	45	60	50		200	93	85	81	74	170	4	8	0.87				
5550	79	72	30	30	40	40	55	55	75	60		200	114	104	99	90	208	4	8	0.87				
6750	98	89.2	37	37	50	50	75	75	100	75		200	142	129	124	112	258	4	8	0.87				
7900	128	116.5	55	45	75	60	90	90	125	100		200	185	168	161	146	338	4	8	0.87				
71100	145	132	55	55	75	75	110	90	150	125		200	210	191	183	166	382	4	8	0.87				
71320	173	157.5	75	55	100	75	132	110	150	150		200	250	227	218	198	454	4	8	0.87				
81600	224	204	90	90	125	100	160	160	200	200		200	324	295	282	257	n.a.	4	4	0.87				
82000	277	252	100	100	125	125	200	200	250	250		200	400	364	348	317	n.a.	4	-	0.87				



\*: Data recorded for operating conditions at an ambient temperature of 40 °C.



\*: Dati riportati per condizioni di funzionamento a temperatura ambiente 40°C.



\*: Données fournies pour des conditions de fonctionnement sous une température ambiante de 40°C.



\*: Die angeführten Daten gelten unter Betriebsbedingungen bei einer Umgebungstemperatur von 40° C.



\*: Datos para condiciones de trabajo en una temperatura ambiente de 40°C.

## AGy-EV...-4 / -4A Input data

Dati in Ingresso  
Caratteristiche d'Entrée

Eingangsdaten  
Datos de Entrada

Drive Type	U <sub>LN</sub> AC Input voltage	AC Input frequency	I <sub>N</sub> AC Input current for continuous service, IEC 146 class 1 :						Max short circuit power without line reactor (Zmin = 1%)	Overvoltage threshold	Undervoltage threshold	Braking IGBT Unit, Standard internal (with external resistor) MAX braking torque
			- Connection with 3-phase reactor @ 230 V <sub>AC</sub>	- Connection with 3-phase reactor @ 400 V <sub>AC</sub>	- Connection with 3-phase reactor @ 460 V <sub>AC</sub>	- Connection without 3-phase reactor @ 230 V <sub>AC</sub>	- Connection without 3-phase reactor @ 400 V <sub>AC</sub>	- Connection without 3-phase reactor @ 460 V <sub>AC</sub>				
AGy-EV	V	Hz	A	A	A	A	A	A	kVA	V	V	%
1007			1.7	1.9	1.7	3.6	3.9	3.4	160			150
1015			2.9	3.3	2.9	4.4	4.8	4.2	270			150
1022			4	4.5	3.9	6.8	7.4	6.4	380			150
1030			5.5 *	6.2 *	5.4 *	7.9 *	9 *	7.8 *	500			150
2040			7	7.9	7	11	12	10.4	650			150
2055			9.5	10.7	9.3	15.5	16.9	14.7	850			150
2075			14 *	15.8 *	13.8 *	21.5 *	24.2 *	21 *	1200			150
3110			18.2	20.4 *	17.8 *	27.9	30.3	26.4	1700			150
3150			25 *	28.2 *	24.5 *	35.4 *	40 *	34.8 *	2250			150
4185			32.5	36.7	32.5	(1)	(1)	(1)	2700			150 (2)
4220			39	44	37	(1)	(1)	(1)	3200			150 (2)
4300			55	62	53	(1)	(1)	(1)	4200			150 (2)
4370			69	77	66	(1)	(1)	(1)	5500			150 (2)
5450			84	94	82	(1)	(1)	(1)	6400			150 (2)
5550			98	110	96	(1)	(1)	(1)	7900			150 (2)
6750			122	137	120	(1)	(1)	(1)	9800			(3)
7900			158	177	153	(1)	(1)	(1)	12800			(3)
71100			192	216	188	(1)	(1)	(1)	14500			(3)
71320			220	247	214	(1)	(1)	(1)	17300			(3)
81600			275	309	268	(1)	(1)	(1)	22400			(3)
82000	(**)		n.a.	365	318	(1)	(1)	(1)	27700			(3)

\*: Use of an external inductance is recommended for the stated dimensions.  
(1): For these types an external inductance is recommended. (2): Optional internal braking unit (with external resistor). (3): External braking unit (optional).

\*: Per le taglie indicate si consiglia comunque l'uso di un induttanza di rete.  
(1): Per questi modelli è consigliato l'uso dell'induttanza di rete. (2): Unità di frenatura interna opzionale (con resistenza esterna). (3): Unità di frenatura esterna (opzionale).

\*: Pour les tailles indiquées, il est conseillé d'utiliser une inductance de réseau.  
(1): Pour ces modèles, il est conseillé d'utiliser une inductance de réseau. (2): Unité de freinage interne en option (avec résistance externe). (3): Unité de freinage extérieure (option).

\*: Für die angeführten Größen wird in jedem Fall die Verwendung einer Netzdrossel empfohlen.  
(1): Für diese Modelle wird die Verwendung einer Netzdrossel empfohlen. (2): Optionale interne Bremseinheit (mit externem Widerstand). (3): Externe Bremseinheit (optional).

\*: Se recomienda el uso de inductancias de red para las dimensiones establecidas.  
(1): Se recomienda una inductancia de red para este tipo. (2): Unidad de frenado interna opcional (con resistencia externa). (3): Unidad de frenado externo (opcional).

(\*\*): 400 Vac -15% ... 480 Vac +10%, 3Ph

# Inverter Selection

## AGy-EV...-5 Output data

Dati in Uscita  
Caractéristiques de Sortie

Ausgangsdaten  
Datos de Salida

Drive Type	Inverter Output (IEC 146 class 1), Continuous service (@ 575 V <sub>ac</sub> )	Inverter Output (IEC 146 class 2), 150% overload for 60s (@ 575 V <sub>ac</sub> )	P <sub>N</sub> mot (recommended motor output) :		U <sub>2</sub> Max output voltage	f <sub>2</sub> Max output frequency	I <sub>2N</sub> Rated output current :		I <sub>ovld</sub> (short term overload current, 200% of I <sub>2N</sub> for 0.5s on 60s)	f <sub>sw</sub> switching frequency (Default)	f <sub>sw</sub> switching frequency (Higher)	Derating factor :	
			@ U <sub>in</sub> = 575 V <sub>ac</sub> ; f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1	@ U <sub>in</sub> = 575 V <sub>ac</sub> ; f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2			@ U <sub>in</sub> = 575 V <sub>ac</sub> ; f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 1	@ U <sub>in</sub> = 575 V <sub>ac</sub> ; f <sub>sw</sub> = default; IEC 146 class 2				Temp. Factor K <sub>T</sub> for ambient temperature	Switching frequency K <sub>f</sub> (for higher f <sub>sw</sub> )
AGy-EV	kVA	kVA	Hp	Hp	V	Hz	A	A	A	kHz	kHz	K <sub>T</sub>	K <sub>f</sub>
2002	3.8	3.4	2	2		400	3.8	3.5	7	8	16		0.7
2003	4.5	4.1	3	3		400	4.5	4.1	8.2	8	16		0.7
2005	7.0	6.3	5	5		400	7.0	6.4	12.8	8	16		0.7
3007	10.8	9.8	7.5	7.5		400	10.8	9.8	19.6	8	16		0.7
3010	13.7	12.5	10	10		400	13.8	12.6	25.2	8	16		0.7
3015	18.6	16.9	15	15		400	18.7	17	34	8	16		0.7
3020	24.1	21.9	20	20		200	24.2	22	44	4	8		0.87
4025	30	27	25	25		200	30	27	54	4	8	0.8 @ 50°C (122°F)	0.8
4030	36	33	30	30		200	36	33	66	4	8		0.8
4040	46	42	40	40	0.94 x U <sub>in</sub> (AC Input voltage)	200	46	42	84	4	8		0.8
5050	58	53	50	50		200	58	53	106	4	8		0.8
5060	69	63	60	60		200	69	63	126	4	8		0.8
5075	86	78	75	75		200	86	78	156	4	8		0.64
6100	109	99	100	100		200	109	99	198	4	4		n.a.
7125	136	124	125	125		200	137	125	249	4	4		n.a.
7150	157	143	150	150		200	158	144	288	2	4		0.87
8200	210	191	200	200		200	211	192	384	2	2		n.a.

## AGy-EV...-5 Input data

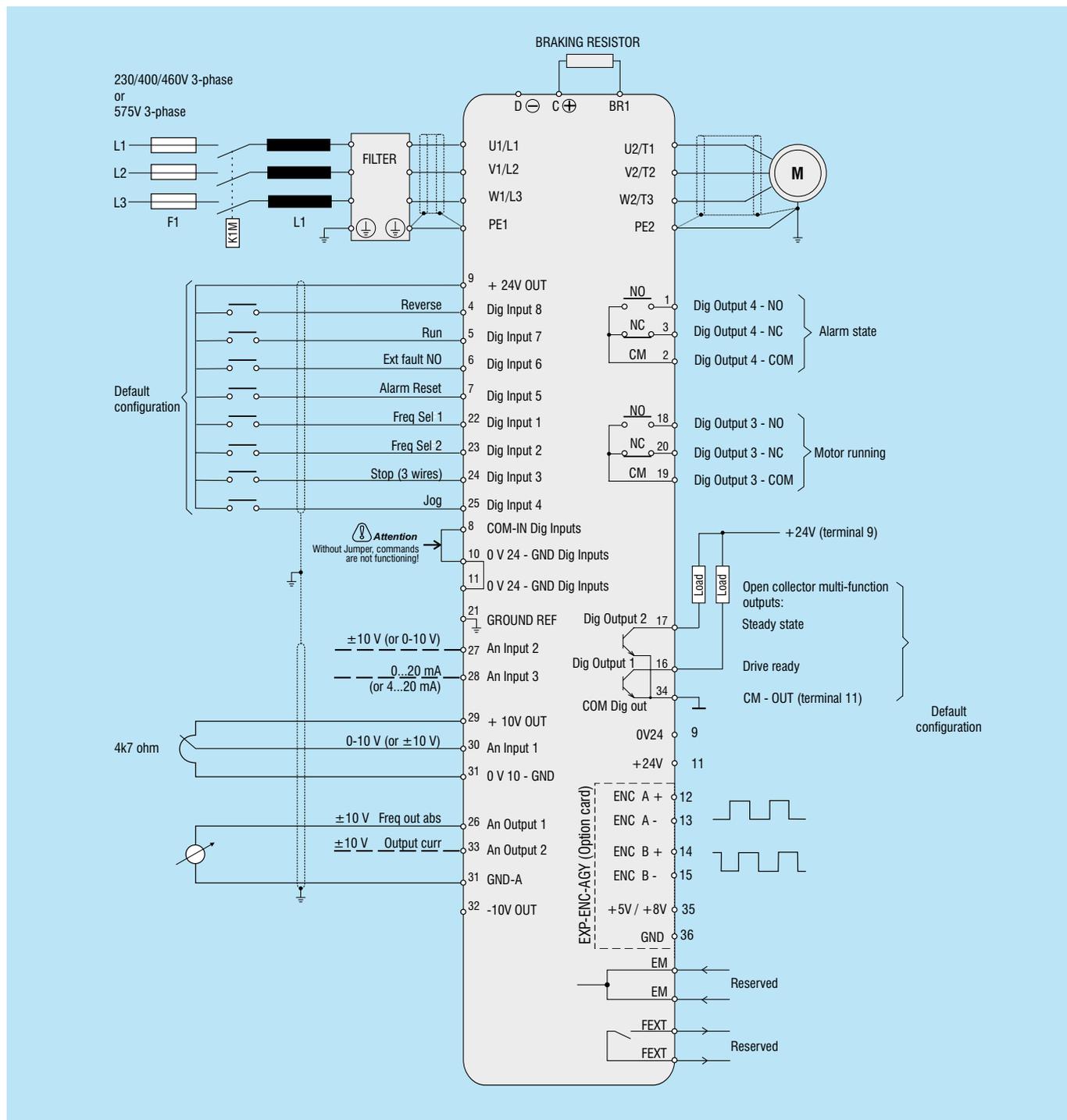
Dati in Ingresso  
Caratteristiche d'Entrée

Eingangsdaten  
Datos de Entrada

Drive Type	U <sub>LN</sub> AC Input voltage	AC Input frequency	I <sub>N</sub> AC Input current for continuous service, IEC 146 class 1 :		Max short circuit power without line reactor (Zmin= 1%)	Overvoltage threshold	Undervoltage threshold	Braking IGBT Unit, MAX braking torque
			- Connection with 3-phase reactor @ 575 V <sub>AC</sub>	- Connection without 3-phase reactor @ 575 V <sub>AC</sub>				
AGy-EV	V	Hz	A	A	kVA	V	V	%
2002			3.8	5.3	380			150 (1)
2003			4.7	6.1	450			150 (1)
2005			7.4	9.9	700			150 (1)
3007			11.7	17	1080			150 (1)
3010			15	20.7	1370			150 (1)
3015			19.8	27.6	1860			150 (1)
3020			25.9	33.9	2410			150 (1)
4025			31	(4)	3000			150 (2)
4030			35	(4)	3600			150 (2)
4040			46	(4)	4600			150 (2)
5050			60	(4)	5800			150 (2)
5060			68	(4)	6900			150 (2)
5075			85	(4)	8600			150 (2)
6100			114	(4)	10900			(3)
7125			146	(4)	13700			(3)
7150			163	(4)	15700			(3)
8200			216	(4)	21000			(3)



(1): Standard internal (with external resistor). (2): Optional internal braking unit (with external resistor). (3): External braking unit (optional). (4): DC choke integrated  
 (1): Interna standard (con resistenza esterna). (2): Unità di frenatura interna opzionale (con resistenza esterna). (3): Unità di frenatura esterna (opzionale). (4): Induttanza su DC link integrata  
 (1): Standard en interne (avec résistance externe). (2): Unité de freinage interne ne option (avec résistance externe). (3): Unité de freinage extérieure (option). (4): Self DC intégrée  
 (1): Standard eingebaut (mit externem Bremswiderstand). (2): Eingebaute Bremsseinheit optional (mit externem Bremswiderstand). (3): Externe Bremsseinheit (optional). (4): Eingebaute Zwischenkreis-Drosseln  
 (1): Interna estándar (con resistencia externa). (2): Unidad de frenado interno opcional (con resistencia externa). (3): Unidad de frenado exterior (opcional). (4): Bobina CC integrada



The connection diagram describes a typical inverter connection arrangement, set up to handle PNP logic "Terminal box commands". Refer to the instruction manual for additional detailed data.



Lo schema di collegamento indica una connessione tipica dell'inverter, predisposto per "Comandi da morsettiera" in logica PNP. Ulteriori informazioni dettagliate, sono disponibili nel relativo manuale d'istruzione.



Le schéma de connexion indique une connexion typique du variateur, prévu pour "Commandes par bornes" en logique PNP. Pour de plus amples informations voir la notice d'instruction correspondante.



Der Anschlussplan zeigt einen typischen Frequenzumrichteranschluss, der für "Befehle über Klemmleiste" in PNP-Logik bestimmt ist. Nähere Informationen sind dem entsprechenden Handbuch zu entnehmen.



El esquema de conexión describe un convertidor de frecuencia con una conexión típica, instalada para manejar en lógica PNP "Mandos de la Caja de Terminales". Utilice el manual de instrucciones para información detallada adicional.

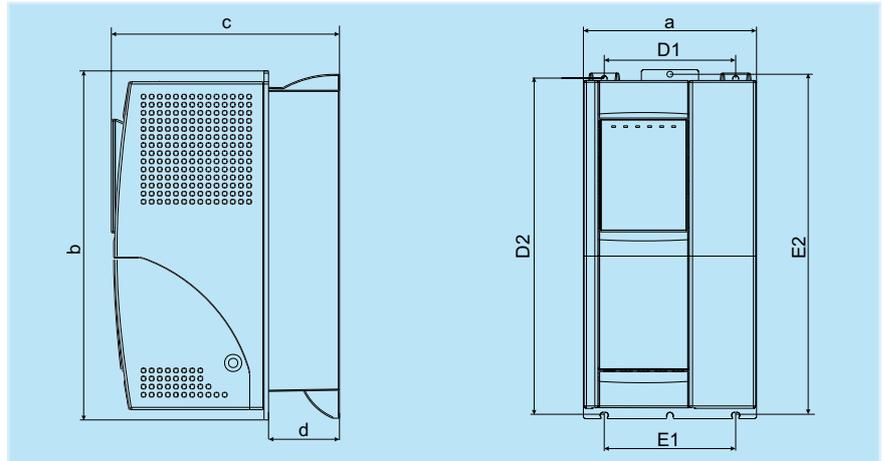
Specifiche Tecniche  
Spécifications Techniques

Technische Spezifikationen  
Especificaciones Técnicas

## Dimensions and Weights

AGy-EV2... , AGy-EV3...

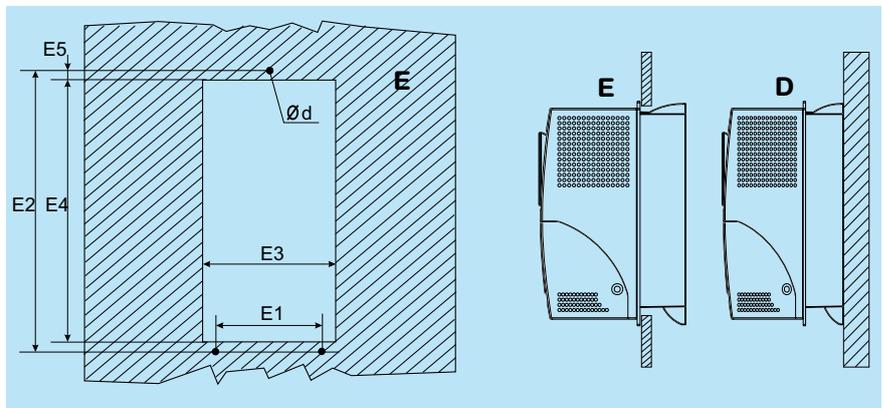
Dimensioni e Pes  
Dimensions et Poids  
Abmessungen und Gewichte  
Dimensiones y Pesos



## Assembly Method

Metodo di Montaggio  
Mode de Montage  
Montageart  
Metodos de Montaje

- (E): Assembly with external heatsink  
 Montaggio con dissipatore esterno  
 Montage avec dissipateur extérieur  
 Montage mit externem Kühlkörper  
 Montaje con disipador externo
- (D): Wall assembly  
 Montaggio a muro  
 Montage au mur  
 Wandmontage  
 Montaje a la pared

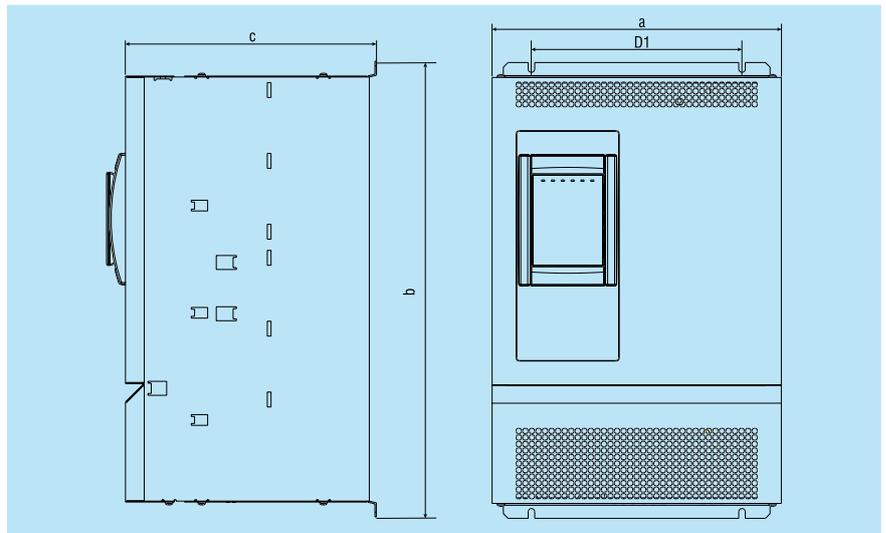


Dimensions mm [inch]	AGy-EV...-4 (230V...480V)									AGy-EV...-5 (575V)						
	1007	1015	1022	1030	2040	2055	2075	3110	3150	2002	2003	2005	3007	3010	3015	3020
a	105.5 [4.1]	105.5 [4.1]	105.5 [4.1]	105.5 [4.1]	151.5 [5.9]	151.5 [5.9]	151.5 [5.9]	208 [8.2]	208 [8.2]	151.5 [5.9]	151.5 [5.9]	151.5 [5.9]	208 [8.2]	208 [8.2]	208 [8.2]	208 [8.2]
b	306.5 [12.0]	306.5 [12.0]	306.5 [12.0]	306.5 [12.0]	306.5 [12.0]	306.5 [12.0]	306.5 [12.0]	323 [12.7]	323 [12.7]	306.5 [12.0]	306.5 [12.0]	306.5 [12.0]	323 [12.7]	323 [12.7]	323 [12.7]	323 [12.7]
c	199.5 [7.8]	199.5 [7.8]	199.5 [7.8]	199.5 [7.8]	199.5 [7.8]	199.5 [7.8]	199.5 [7.8]	240 [9.5]	240 [9.5]	199.5 [7.8]	199.5 [7.8]	199.5 [7.8]	240 [9.5]	240 [9.5]	240 [9.5]	240 [9.5]
d	62 [2.4]	62 [2.4]	62 [2.4]	62 [2.4]	62 [2.4]	62 [2.4]	62 [2.4]	84 [3.3]	84 [3.3]	62 [2.4]	62 [2.4]	62 [2.4]	84 [3.3]	84 [3.3]	84 [3.3]	84 [3.3]
D1	69 [2.7]	69 [2.7]	69 [2.7]	69 [2.7]	115 [4.5]	115 [4.5]	115 [4.5]	168 [6.6]	168 [6.6]	115 [4.5]	115 [4.5]	115 [4.5]	168 [6.6]	168 [6.6]	168 [6.6]	168 [6.6]
D2	296.5 [11.6]	296.5 [11.6]	296.5 [11.6]	296.5 [11.6]	296.5 [11.6]	296.5 [11.6]	296.5 [11.6]	310.5 [12.2]	310.5 [12.2]	296.5 [11.6]	296.5 [11.6]	296.5 [11.6]	310.5 [12.2]	310.5 [12.2]	310.5 [12.2]	310.5 [12.2]
E1	69 [2.7]	69 [2.7]	69 [2.7]	69 [2.7]	115 [4.5]	115 [4.5]	115 [4.5]	164 [6.5]	164 [6.5]	115 [4.5]	115 [4.5]	115 [4.5]	164 [6.5]	164 [6.5]	164 [6.5]	164 [6.5]
E2	299.5 [11.7]	299.5 [11.7]	299.5 [11.7]	299.5 [11.7]	299.5 [11.7]	299.5 [11.7]	299.5 [11.7]	315 [12.4]	315 [12.4]	299.5 [11.7]	299.5 [11.7]	299.5 [11.7]	315 [12.4]	315 [12.4]	315 [12.4]	315 [12.4]
E3	99.5 [3.9]	99.5 [3.9]	99.5 [3.9]	99.5 [3.9]	145.5 [5.7]	145.5 [5.7]	145.5 [5.7]	199 [7.8]	199 [7.8]	145.5 [5.7]	145.5 [5.7]	145.5 [5.7]	199 [7.8]	199 [7.8]	199 [7.8]	199 [7.8]
E4	284 [11.2]	284 [11.2]	284 [11.2]	284 [11.2]	284 [11.2]	284 [11.2]	284 [11.2]	299.5 [11.8]	299.5 [11.8]	284 [11.2]	284 [11.2]	284 [11.2]	299.5 [11.8]	299.5 [11.8]	299.5 [11.8]	299.5 [11.8]
E5	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]	9 [0.35]
Ø d	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5
Weight kg [lbs]	3.5 [7.7]	3.6 [7.9]	3.7 [8.1]	3.7 [8.1]	4.95 [10.9]	4.95 [10.9]	4.95 [10.9]	8.6 [19]	8.6 [19]	4.6 [10.1]	4.6 [10.1]	4.8 [10.6]	8.2 [18]	8.2 [18]	8.8 [19.4]	8.8 [19.4]

## Dimensions and Weights

AGy-EV4... , AGy-EV5... ,  
AGy-EV6... , AGy-EV7... , AGy-EV8...

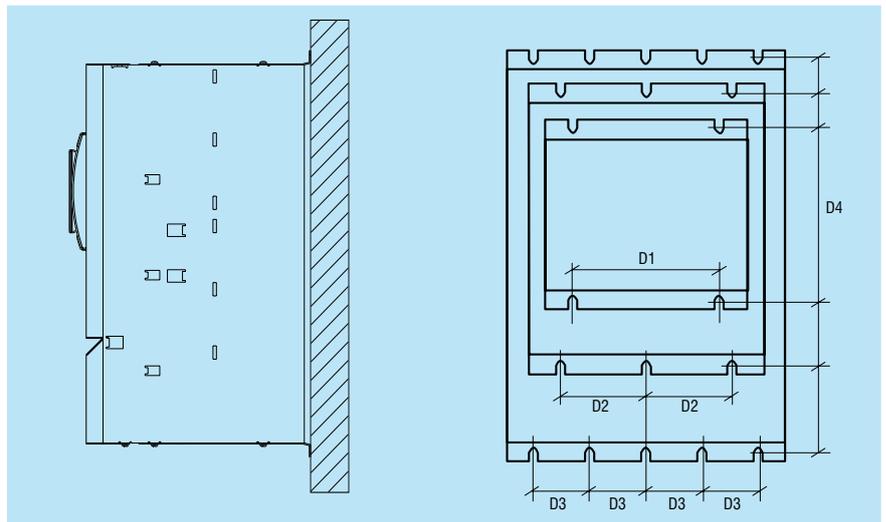
Dimensioni e Pesi  
Dimensions et Poids  
Abmessungen und Gewichte  
Dimensiones y Pesos



## Mounting Method

Metodo di Montaggio  
Mode de Montage  
Montageart  
Metodos de Montaje

- (D):  Wall mounting  
 Montaggio a muro  
 Montage au mur  
 Wandmontage  
 Montaje a la pared



Dimensions mm [inch]	AGy-EV...-4										AGy-EV...-5									
	4185 4220	4300	4370	5450 4550	6750	7900	7110	71320	81600	82000	4025	4030	4040	5050	5060	5075	6100	7125	7150	8200
<b>a</b>	309 [12.1]	309 [12.1]	309 [12.1]	376 [14.7]	509 [20]	509 [20]	509 [20]	509 [20]	509 [20]	509 [20]	350 [13.8]	350 [13.8]	350 [13.8]	418 [16.4]	418 [16.4]	418 [16.4]	509 [20]	509 [20]	509 [20]	509 [20]
<b>b</b>	489 [19.2]	489 [19.2]	489 [19.2]	564 [22.2]	741 [29.2]	909 [35.8]	909 [35.8]	909 [35.8]	965 [38]	965 [38]	569 [22.4]	569 [22.4]	569 [22.4]	605 [23.8]	605 [23.8]	605 [23.8]	921 [36.2]	1113 [43.8]	1113 [43.8]	1183 [46.6]
<b>c</b>	268 [10.5]	308 [12.1]	308 [12.1]	308 [12.1]	297.5 [11.7]	297.5 [11.7]	297.5 [11.7]	297.5 [11.7]	442 [17.4]	442 [17.4]	268 [10.5]	268 [10.5]	320 [12.6]	320 [12.6]	320 [12.6]	320 [12.6]	297.5 [11.7]	297.5 [11.7]	297.5 [11.7]	297.5 [11.7]
<b>D1</b>	225 [8.8]	225 [8.8]	225 [8.8]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>D2</b>	-	-	-	150 [15.9]	-	-	-	-	-	-	150 [15.9]	150 [15.9]	150 [15.9]	150 [15.9]	150 [15.9]	150 [15.9]	-	-	-	-
<b>D3</b>	-	-	-	-	100 [3.9]	100 [3.9]	100 [3.9]	100 [3.9]	100 [3.9]	100 [3.9]	-	-	-	-	-	-	100 [3.9]	100 [3.9]	100 [3.9]	100 [3.9]
<b>D4</b>	457 [18.7]	457 [18.7]	457 [18.7]	550 [21.6]	725 [28.5]	891 [35]	891 [35]	891 [35]	947 [37.3]	947 [37.3]	555 [21.2]	555 [21.2]	555 [21.2]	590 [23.2]	590 [23.2]	590 [23.2]	903 [35.5]	1095 [43.1]	1095 [43.1]	1095 [43.1]
<b>Ø d</b>	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6
<b>Weight kg [lbs]</b>	18 [39.6]	22 [48.5]	22.2 [48.9]	34 [74.9]	59 [130]	75.4 [166.1]	80.2 [176.7]	86.5 [190.6]	109 [240.3]	109 [240.3]	28.6 [62.9]	28.6 [62.9]	31.6 [69.5]	47 [103.6]	47 [103.6]	47 [103.6]	83 [183]	118 [260.1]	118 [260.1]	131 [288.8]

## Inverter Dissipation and Fan Flow

Dissipazione Inverter e Portata Ventilatori  
Dissipation du Variateur et Débit des Ventilateurs

Frequenzumrichter-Verlustleistung und Lüfterleistung  
Disipación del Convertidor de Frecuencia y Ventilación forzada

Drive Type	P <sub>V</sub> Heat dissipation (f <sub>sw</sub> =default; I <sub>2</sub> =I <sub>2N</sub> ):				Airflow of fan		Minimum cooling opening	
	@U <sub>LN</sub> =230 VAC	@U <sub>LN</sub> =400 VAC	@U <sub>LN</sub> =460 VAC	@U <sub>LN</sub> =575 VAC	Internal fan	Heatsink fans	Control section	Heatsink
<b>AGy-EV ... -4 / -4A (230V...480V)</b>	<b>W</b>	<b>W</b>	<b>W</b>	<b>W</b>	<b>m<sup>3</sup> / h</b>	<b>m<sup>3</sup> / h</b>	<b>cm<sup>2</sup> (sq.inch)</b>	<b>cm<sup>2</sup> (sq.inch)</b>
1007	40	48.2	45	-	11	-	31 (4.8)	36 (5.6)
1015	70	77.5	72	-	11	30	31 (4.8)	36 (5.6)
1022	92	104	96.3	-	11	30	31 (4.8)	36 (5.6)
1030	121	138.3	126.7	-	11	30	31 (4.8)	36 (5.6)
2040	160	179.6	164.1	-	11	2x30	31 (4.8)	72 (11.1)
2055	184	230	215.6	-	11	2x30	31 (4.8)	72 (11.1)
2075	264	330	300.8	-	11	2x30	31 (4.8)	72 (11.1)
3110	304	380	340	-	30	2x79	36 (5.6)	128 (19.8)
3150	416	520	468	-	30	2x79	36 (5.6)	128 (19.8)
4185	448	546	490	-	-	80	-	2x150 (2x 23.5)
4220	526	658	582	-	-	80	-	2x150 (2x 23.5)
4300	691	864	780	-	-	170	-	2x200 (2x31)
4370	880	1100	1000	-	-	170	-	2x200 (2x31)
5450	1000	1250	1100	-	-	340	-	2x370 (2x57.35)
5550	1264	1580	1390	-	-	340	-	2x370 (2x57.35)
6750	1560	1950	1750	-	-	650	-	2x620 (2x96.1)
7900	1952	2440	2200	-	-	975	-	2x620 (2x96.1)
71100	2280	2850	2560	-	-	975	-	2x620 (2x96.1)
71320	2720	3400	3050	-	-	975	-	2x620 (2x96.1)
81600	-	4400	3950	-	-	1820	-	2x1600 (2x248)
82000	-	5400	4700	-	-	2000	-	2x1600 (2x248)

AGy-EV ... -5 (575V)	W	W	W	W	m <sup>3</sup> / h	m <sup>3</sup> / h	cm <sup>2</sup> (sq.inch)	cm <sup>2</sup> (sq.inch)
2002	-	-	-	75	11	30	31 (4.8)	72 (11.1)
2003	-	-	-	80	11	30	31 (4.8)	72 (11.1)
2005	-	-	-	128	11	2x30	31 (4.8)	72 (11.1)
3007	-	-	-	215	30	2x79	36 (5.6)	128 (19.8)
3010	-	-	-	266	30	2x79	36 (5.6)	128 (19.8)
3015	-	-	-	338	30	2x79	36 (5.6)	2x150 (2x 23.5)
3020	-	-	-	453	30	2x79	36 (5.6)	2x200 (2x31)
4025	-	-	-	515	-	2x80	-	2x200 (2x31)
4030	-	-	-	620	-	2x80	-	2x370 (2x57.35)
4040	-	-	-	810	-	170	-	2x370 (2x57.35)
5050	-	-	-	1070	-	340	-	2x370 (2x57.35)
5060	-	-	-	1155	-	340	-	2x370 (2x57.35)
5075	-	-	-	1480	-	340	-	2x370 (2x57.35)
6100	-	-	-	2150	-	650	-	2x620 (2x96.1)
7125	-	-	-	2760	-	975	-	2x620 (2x96.1)
7150	-	-	-	2760	-	975	-	2x620 (2x96.1)
8200	-	-	-	3250	-	975	-	2x620 (2x96.1)

## Ordering Codes

Codici di Ordinazione  
Codes pour la Commande

Bestellnummern  
Códigos de Mandos

### AGy-EV...-4 Series

-  3 x 230VAC...480VAC power supplies (factory set for 400VAC-50Hz), KBG-1 keypad
-  Alimentazione 3 x 230VAC...480VAC (impostazione di fabbrica per 400VAC-50Hz), Tastiera a led KBG-1
-  Alimentation 3 x 230VCA...480VCA (paramétrage en usine pour 400VAC-50Hz), Console à voyants KBG-1
-  Versorgung 3 x 230VAC...480VAC (werkseitige Einstellung für 400VAC-50Hz), Bedieneinheit mit KBG-1
-  Alimentación 3 x 230VAC...480VAC (ajuste de fábrica a 400VAC-50Hz), teclado KBG-1 LED



Code	Type	Rated power @ 400VAc	Standard settings
S9Z40	AGy-EV1007-KBX-4	0.75 kW	Braking unit
S9Z41	AGy-EV1015-KBX-4	1.5 kW	Braking unit
S9Z42	AGy-EV1022-KBX-4	2.2 kW	Braking unit
S9Z43	AGy-EV1030-KBX-4	3 kW	Braking unit
S9Z44	AGy-EV2040-KBX-4	4 kW	Braking unit
S9Z45	AGy-EV2055-KBX-4	5.5 kW	Braking unit
S9Z46	AGy-EV2075-KBX-4	7.5 kW	Braking unit
S9Z47	AGy-EV3110-KBX-4	11 kW	Braking unit
S9Z48	AGy-EV3150-KBX-4	15 kW	Braking unit
S9Z50	AGy-EV4185-KBX-4	18.5 kW	Braking unit
S9Z52	AGy-EV4220-KBX-4	22 kW	Braking unit
S9Z54	AGy-EV4300-KBX-4	30 kW	Braking unit
S9Z56	AGy-EV4370-KBX-4	37 kW	Braking unit
S9Z58	AGy-EV5450-KBX-4	45 kW	Braking unit
S9Z60	AGy-EV5550-KBX-4	55 kW	Braking unit
S9Z49	AGy-EV4185-KXX-4	18.5 kW	
S9Z51	AGy-EV4220-KXX-4	22 kW	
S9Z53	AGy-EV4300-KXX-4	30 kW	
S9Z55	AGy-EV4370-KXX-4	37 kW	
S9Z57	AGy-EV5450-KXX-4	45 kW	
S9Z59	AGy-EV5550-KXX-4	55 kW	
S9Z61	AGy-EV6750-KXX-4	75 kW	
S9Z62	AGy-EV7900-KXX-4	90 kW	
S9Z63	AGy-EV71100-KXX-4	110 kW	
S9Z64	AGy-EV71320-KXX-4	132 kW	
S9Z65	AGy-EV81600-KXX-4	160 kW	
S9Z66	AGy-EV82000-KXX-4	200 kW	

### AGy-EV...-4-C Series

-  3 x 230VAC...480VAC power supplies (factory set for 400VAC-50Hz), KBG-1 keypad
-  Alimentazione 3 x 230VAC...480VAC (impostazione di fabbrica per 400VAC-50Hz), Tastiera a led KBG-1
-  Alimentation 3 x 230VCA...480VCA (paramétrage en usine pour 400VAC-50Hz), Console à voyants KBG-1
-  Versorgung 3 x 230VAC...480VAC (werkseitige Einstellung für 400VAC-50Hz), Bedieneinheit mit KBG-1
-  Alimentación 3 x 230VAC...480VAC (ajuste de fábrica a 400VAC-50Hz), teclado KBG-1 LED



Code	Type	Rated power @ 400VAc	Standard settings
S9I40	AGy-EV1007-KBX-4-C	0.75 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I41	AGy-EV1015-KBX-4-C	1.5 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I42	AGy-EV1022-KBX-4-C	2.2 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I43	AGy-EV1030-KBX-4-C	3 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I44	AGy-EV2040-KBX-4-C	4 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I45	AGy-EV2055-KBX-4-C	5.5 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I46	AGy-EV2075-KBX-4-C	7.5 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I47	AGy-EV3110-KBX-4-C	11 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I48	AGy-EV3150-KBX-4-C	15 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I50	AGy-EV4185-KBX-4-C	18.5 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I52	AGy-EV4220-KBX-4-C	22 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I54	AGy-EV4300-KBX-4-C	30 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I56	AGy-EV4370-KBX-4-C	37 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I58	AGy-EV5450-KBX-4-C	45 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9I60	AGy-EV5550-KBX-4-C	55 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet

(to be continued)

Code	Type	Rated power @ 400Vac	Standard settings
S9I49	AGy-EV4185-KXX-4-C	18.5 kW	CANopen/DeviceNet
S9I51	AGy-EV4220-KXX-4-C	22 kW	CANopen/DeviceNet
S9I53	AGy-EV4300-KXX-4-C	30 kW	CANopen/DeviceNet
S9I55	AGy-EV4370-KXX-4-C	37 kW	CANopen/DeviceNet
S9I57	AGy-EV5450-KXX-4-C	45 kW	CANopen/DeviceNet
S9I59	AGy-EV5550-KXX-4-C	55 kW	CANopen/DeviceNet
S9I61	AGy-EV6750-KXX-4-C	75 kW	CANopen/DeviceNet
S9I62	AGy-EV7900-KXX-4-C	90 kW	CANopen/DeviceNet
S9I63	AGy-EV71100-KXX-4-C	110 kW	CANopen/DeviceNet
S9I64	AGy-EV71320-KXX-4-C	132 kW	CANopen/DeviceNet
S9I65	AGy-EV81600-KXX-4-C	160 kW	CANopen/DeviceNet
S9I66	AGy-EV82000-KXX-4-C	200 kW	CANopen/DeviceNet

## AGy-EV...-4A Series

-  3 x 230VAC...480VAC power supplies (factory set for 460VAC-60Hz), KB-EV-LCD / F (S5K07) LCD keypad
-  Alimentazione 3 x 230VAC...480VAC (impostazione di fabbrica per 460VAC-60Hz), tastiera a LCD KB-EV-LCD / F (S5K07)
-  Alimentation 3 x 230VCA...480VCA (paramétrage en usine pour 460VCA-60Hz), console à LCD KB-EV-LCD / F (S5K07)
-  Versorgung 3 x 230VAC...480VAC (werkseitige Einstellung für 460VAC-60Hz), LCD-Bedienereinheit KB-EV-LCD / F (S5K07)
-  Alimentación 3 x 230VAC...480VAC (ajuste de fábrica a 460VAC-60Hz), teclado KB-EV-LCD / F (S5K07) LCD



Code	Type	Rated power @ 460Vac	Standard settings
S940Z	AGy-EV1007-KBX-4A	0.75 kW	Braking unit
S941Z	AGy-EV1015-KBX-4A	1.5 kW	Braking unit
S942Z	AGy-EV1022-KBX-4A	2.2 kW	Braking unit
S943Z	AGy-EV1030-KBX-4A	3 kW	Braking unit
S944Z	AGy-EV2040-KBX-4A	4 kW	Braking unit
S945Z	AGy-EV2055-KBX-4A	5.5 kW	Braking unit
S946Z	AGy-EV2075-KBX-4A	7.5 kW	Braking unit
S947Z	AGy-EV3110-KBX-4A	11 kW	Braking unit
S948Z	AGy-EV3150-KBX-4A	15 kW	Braking unit
S950Z	AGy-EV4185-KBX-4A	18.5 kW	Braking unit
S952Z	AGy-EV4220-KBX-4A	22 kW	Braking unit
S954Z	AGy-EV4300-KBX-4A	30 kW	Braking unit
S956Z	AGy-EV4370-KBX-4A	37 kW	Braking unit
S958Z	AGy-EV5450-KBX-4A	45 kW	Braking unit
S960Z	AGy-EV5550-KBX-4A	55 kW	Braking unit
S949Z	AGy-EV4185-KXX-4A	18.5 kW	
S951Z	AGy-EV4220-KXX-4A	22 kW	
S953Z	AGy-EV4300-KXX-4A	30 kW	
S955Z	AGy-EV4370-KXX-4A	37 kW	
S957Z	AGy-EV5450-KXX-4A	45 kW	
S959Z	AGy-EV5550-KXX-4A	55 kW	
S961Z	AGy-EV6750-KXX-4A	75 kW	
S962Z	AGy-EV7900-KXX-4A	90 kW	
S963Z	AGy-EV71100-KXX-4A	110 kW	
S964Z	AGy-EV71320-KXX-4A	132 kW	
S965Z	AGy-EV81600-KXX-4A	160 kW	
S966Z	AGy-EV82000-KXX-4A	200 kW	

## AGy-EV...-4A-C Series

-  3 x 230VAC...480VAC power supplies (factory set for 460VAC-60Hz), KB-EV-LCD / F (S5K07)) LCD keypad
-  Alimentazione 3 x 230VAC...480VAC (impostazione di fabbrica per 460VAC-60Hz), tastiera a LCD KB-EV-LCD / F (S5K07)
-  Alimentation 3 x 230VCA...480VCA (paramétrage en usine pour 460VCA-60Hz), console à LCD KB-EV-LCD / F (S5K07)
-  Versorgung 3 x 230VAC...480VAC (werkseitige Einstellung für 460VAC-60Hz), LCD-Bedienereinheit KB-EV-LCD / F (S5K07)
-  Alimentación 3 x 230VAC...480VAC (ajuste de fábrica a 460VAC-60Hz), teclado KB-EV-LCD / F (S5K07) LCD

Code	Type	Rated power @ 460Vac	Standard settings
S940I	AGy-EV1007-KBX-4A-C	0.75 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S941I	AGy-EV1015-KBX-4A-C	1.5 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S942I	AGy-EV1022-KBX-4A-C	2.2 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S943I	AGy-EV1030-KBX-4A-C	3 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S944I	AGy-EV2040-KBX-4A-C	4 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet

(to be continued)



Code	Type	Rated power @ 460V <sub>AC</sub>	Standard settings
S945I	AGy-EV2055-KBX-4A-C	5.5 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S946I	AGy-EV2075-KBX-4A-C	7.5 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S947I	AGy-EV3110-KBX-4A-C	11 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S948I	AGy-EV3150-KBX-4A-C	15 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S950I	AGy-EV4185-KBX-4A-C	18.5 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S952I	AGy-EV4220-KBX-4A-C	22 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S954I	AGy-EV4300-KBX-4A-C	30 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S956I	AGy-EV4370-KBX-4A-C	37 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S958I	AGy-EV5450-KBX-4A-C	45 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S960I	AGy-EV5550-KBX-4A-C	55 kW	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S949I	AGy-EV4185-KXX-4A-C	18.5 kW	CANopen/DeviceNet
S951I	AGy-EV4220-KXX-4A-C	22 kW	CANopen/DeviceNet
S953I	AGy-EV4300-KXX-4A-C	30 kW	CANopen/DeviceNet
S955I	AGy-EV4370-KXX-4A-C	37 kW	CANopen/DeviceNet
S957I	AGy-EV5450-KXX-4A-C	45 kW	CANopen/DeviceNet
S959I	AGy-EV5550-KXX-4A-C	55 kW	CANopen/DeviceNet
S961I	AGy-EV6750-KXX-4A-C	75 kW	CANopen/DeviceNet
S962I	AGy-EV7900-KXX-4A-C	90 kW	CANopen/DeviceNet
S963I	AGy-EV71100-KXX-4A-C	110 kW	CANopen/DeviceNet
S964I	AGy-EV71320-KXX-4A-C	132 kW	CANopen/DeviceNet
S965I	AGy-EV81600-KXX-4A-C	160 kW	CANopen/DeviceNet
S966I	AGy-EV82000-KXX-4A-C	200 kW	CANopen/DeviceNet

### AGy-EV...-5 Series

-  3 x 575V<sub>AC</sub> power supplies (factory set for 575V<sub>AC</sub>-60Hz), KB-EV-LCD/F (Eng-Fra, cod. S5K07) LCD keypad
-  Alimentazione 3 x 575V<sub>AC</sub> (impostazione di fabbrica per 575V<sub>AC</sub>-60Hz), tastiera a KB-EV-LCD/F (Eng-Fra, cod. S5K07)
-  Alimentation 3 x 575V<sub>CA</sub> (paramétrage en usine pour 575V<sub>CA</sub>-60Hz), console à LCD KB-EV-LCD/F (Eng-Fra, cod. S5K07)
-  Versorgung 3 x 575V<sub>AC</sub> (werkseitige Einstellung für 575V<sub>AC</sub>-60Hz), LCD-Bedieneinheit KB-EV-LCD/F (Eng-Fra, cod. S5K07)
-  Alimentación 3 x 575V<sub>AC</sub> (ajuste de fábrica a 575V<sub>AC</sub>-60Hz), teclado KB-EV-LCD/F (Eng-Fra, cod. S5K07)



Code	Type	Rated power @ 575V <sub>AC</sub>	Standard settings
S9AI0	AGy-EV2002-KBX-5	2 Hp	Braking unit
S9AI1	AGy-EV2003-KBX-5	3 Hp	Braking unit
S9AI2	AGy-EV2005-KBX-5	5 Hp	Braking unit
S9AI3	AGy-EV3007-KBX-5	7 Hp	Braking unit
S9AI4	AGy-EV3010-KBX-5	10 Hp	Braking unit
S9AI5	AGy-EV3015-KBX-5	15 Hp	Braking unit
S9AI6	AGy-EV3020-KBX-5	20 Hp	Braking unit
S9AI8	AGy-EV4025-KBX-5	25 Hp	Braking unit
S9AL0	AGy-EV4030-KBX-5	30 Hp	Braking unit
S9AL2	AGy-EV4040-KBX-5	40 Hp	Braking unit
S9AL4	AGy-EV5050-KBX-5	50 Hp	Braking unit
S9AL6	AGy-EV5060-KBX-5	60 Hp	Braking unit
S9AL8	AGy-EV5075-KBX-5	75 Hp	Braking unit
S9AI7	AGy-EV4025-KXX-5	25 Hp	
S9AI9	AGy-EV4030-KXX-5	30 Hp	
S9AL1	AGy-EV4040-KXX-5	40 Hp	
S9AL3	AGy-EV5050-KXX-5	50 Hp	
S9AL5	AGy-EV5060-KXX-5	60 Hp	
S9AL7	AGy-EV5075-KXX-5	75 Hp	
S9AL9	AGy-EV6100-KXX-5	100 Hp	
S9AM0	AGy-EV7125-KXX-5	125 Hp	
S9AM1	AGy-EV7150-KXX-5	150 Hp	
S9AM2	AGy-EV8200-KXX-5	200 Hp	

**AGy-EV...-5-C Series**

-  3 x 575V<sub>AC</sub> power supplies (factory set for 575V<sub>AC</sub>-60Hz), KBG-LCD-A2 (S5KP9) LCD keypad
-  Alimentazione 3 x 575V<sub>AC</sub> (impostazione di fabbrica per 575V<sub>AC</sub>-60Hz), tastiera a LCD KBG-LCD-A2 (S5KP9)
-  Alimentation 3 x 575V<sub>CA</sub> (paramétrage en usine pour 575V<sub>CA</sub>-60Hz), console à LCD KBG-LCD-A2 (S5KP9)
-  Versorgung 3 x 575V<sub>AC</sub> (werkseitige Einstellung für 575V<sub>AC</sub>-60Hz), LCD-Bedieneinheit KBG-LCD-A2 (S5KP9)
-  Alimentación 3 x 575V<sub>AC</sub> (ajuste de fábrica a 575V<sub>AC</sub>-60Hz), teclado KBG-LCD-A2 (S5KP9) LCD



Code	Type	Rated power @ 575V <sub>AC</sub>	Standard settings
S9AE0	AGy-EV2002-KBX-5-C	2 Hp	Braking unit CANopen/DeviceNet
S9AE1	AGy-EV2003-KBX-5-C	3 Hp	Braking unit CANopen/DeviceNet
S9AE2	AGy-EV2005-KBX-5-C	5 Hp	Braking unit CANopen/DeviceNet
S9AE3	AGy-EV3007-KBX-5-C	7 Hp	Braking unit CANopen/DeviceNet
S9AE4	AGy-EV3010-KBX-5-C	10 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AE5	AGy-EV3015-KBX-5-C	15 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AE6	AGy-EV3020-KBX-5-C	20 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AE8	AGy-EV4025-KBX-5-C	25 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AF0	AGy-EV4030-KBX-5-C	30 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AF2	AGy-EV4040-KBX-5-C	40 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AF4	AGy-EV5050-KBX-5-C	50 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AF6	AGy-EV5060-KBX-5-C	60 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AF8	AGy-EV5075-KBX-5-C	75 Hp	Braking unit, CANopen/DeviceNet
S9AE7	AGy-EV4025-KXX-5-C	25 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AE9	AGy-EV4030-KXX-5-C	30 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AF1	AGy-EV4040-KXX-5-C	40 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AF3	AGy-EV5050-KXX-5-C	50 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AF5	AGy-EV5060-KXX-5-C	60 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AF7	AGy-EV5075-KXX-5-C	75 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AF9	AGy-EV6100-KXX-5-C	100 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AG0	AGy-EV7125-KXX-5-C	125 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AG1	AGy-EV7150-KXX-5-C	150 Hp	CANopen/DeviceNet
S9AG2	AGy-EV8200-KXX-5-C	200 Hp	CANopen/DeviceNet

## Input Side External Fuses (F1)

### Without three-phase choke

	AGy-EV... -4/4A (230...480V)		EUROPE		America	
	Drive type	Fuse type	Fuse code	Fuse type	Fuse code	
<i>Fusibili Esterni Lato Ingresso, senza Induttore Trifase</i>	AGy-EV1007	GRD2/10	F4D13	FWP10	S7G49	
	AGy-EV1015	GRD2/10	F4D13	FWP10	S7G49	
<i>Fusibles Réseau Externes sans Inductance Triphasée</i>	AGy-EV1022	GRD2/16	F4D14	FWP20	S7G48	
	AGy-EV1030	GRD2/16	F4D14	FWP20	S7G48	
	AGy-EV2040	GRD2/20	F4D15	FWP20	S7G48	
<i>Externe Sicherungen Eingangsseite, ohne dreiphasige Netzdrössel</i>	AGy-EV2055	GRD2/25	F4D16	FWP25	S7G51	
	AGy-EV2075	GRD3/35	F4D20	FWP35	S7G86	
	AGy-EV3110	GRD3/50	F4D21	FWP40	S7G52	
<i>Fusibles Externos del Lado de Alimentación de Red, sin Inductancia Trifásica</i>	AGy-EV3150	GRD3/50	F4D21	FWP40	S7G52	
	AGy-EV4185 ... 82000	(*)		(*)		

-  (\*): For these types an external choke is mandatory if the AC input impedance is equal or less than 1%.
-  (\*): Per questi modelli l'induttanza esterna è obbligatoria se l'impedenza della rete è uguale o inferiore all'1%.
-  (\*): Pour ces tailles, une inductance externe est requise si l'impédance du réseau est inférieure ou égale à 1%.
-  (\*): Fuer diese Modelle ist die Netzdrössel notwendig, falls die Netzimpedance gleich bzw. kleiner 1% ist.
-  (\*): Para estos modelos, la inductancia externa es obligatoria si la impedancia de la red es igual o inferior al 1%.

### With three-phase choke

	AGy-EV... -4/4A (230...480V)		EUROPE		America	
	Drive type	Fuse type	Fuse code	Fuse type	Fuse code	
<i>Fusibili Esterni Lato Ingresso, con Induttore Trifase</i>	AGy-EV1007	GRD2/10	F4D13	FWP10	S7G49	
	AGy-EV1015	GRD2/10	F4D13	FWP10	S7G49	
<i>Fusibles Réseau Externes avec Inductance Triphasée</i>	AGy-EV1022	GRD2/10	F4D13	FWP10	S7G49	
	AGy-EV1030	GRD2/16	F4D14	FWP20	S7G48	
	AGy-EV2040	GRD2/16	F4D14	FWP20	S7G48	
<i>Externe Sicherungen Eingangsseite, mit dreiphasiger Netzdrössel</i>	AGy-EV2055	GRD2/20	F4D15	FWP20	S7G48	
	AGy-EV2075	GRD2/25	F4D16	FWP25	S7G51	
	AGy-EV3110	GRD3/50	F4D21	FWP35	S7G86	
<i>Fusibles Externos del Lado de Alimentación de Red, con Inductancia Trifásica</i>	AGy-EV3150	GRD3/50	F4D21	FWP40	S7G52	
	AGy-EV4185	GRD3/50	F4D21	FWP50	S7G53	
	AGy-EV4220	GRD3/50	F4D21	FWP50	S7G53	
	AGy-EV4300	S00C + /üf1/80/80A/660V	F4EAF	FWP80	S7G54	
	AGy-EV4370	S00C + /üf1/80/100A/660V	F4EAG	FWP100	S7G55	
	AGy-EV5450	S00C + /üf1/80/160A/660V	F4EAL	FWP175	S7G57	
	AGy-EV5550	S00C + /üf1/80/160A/660V	F4EAL	FWP175	S7G57	
	AGy-EV6750	S1üf1/110/250A/660V	F4G28	FWP300	S7G57	
	AGy-EV7900	S1üf1/110/250A/660V	F4G28	FWP300	S7G57	
	AGy-EV71100	S2üf1/110/400A/660V	F4G34	FWP400	S7G62	
	AGy-EV71320	S2üf1/110/400A/660V	F4G34	FWP400	S7G62	
	AGy-EV81600	S2üf1/110/400A/660V	F4G34	FWP400	S7G62	
	AGy-EV82000	S2üf1/110/500A/660V		FWP500		

### With or without three-phase choke on AC input

	AGy-EV ... -5 (575V)		EUROPE		America	
	Drive type	Fuse type	Fuse code	Fuse type	Fuse code	
<i>Fusibili Esterni Lato Ingresso, Collegamento con o senza Induttore Trifase</i>	AGy-EV2002	GRD2/10	F4D13	FWP10A14F	S7G49	
	AGy-EV2003	GRD2/10	F4D13	FWP10A14F	S7G49	
<i>Fusibles Réseaux Externes, utilisation avec ou sans Inductance Triphasée</i>	AGy-EV2005	GRD2/16	F4D14	FWP15	S848B	
	AGy-EV3007	GRD2/25	F4D16	FWP25	S7G51	
	AGy-EV3010	Z14GR32	F4M11	FWP30A14F	S7I50	
<i>Externe Sicherungen Eingangsseite, Anschluss mit oder ohne dreiphasige Netzdrössel</i>	AGy-EV3015	GRD3/50	F4D21	FWP40	S7G52	
	AGy-EV3020	GRD3/50	F4D21	FWP50	S7G49	
	AGy-EV4025	GRD3/50	F4D21	FWP50	S7G49	
<i>Fusibles Externos del Lado de Alimentación de Red, Inductancia Trifásica Opcional</i>	AGy-EV4030	GRD3/50	F4D21	FWP50	S7G49	
	AGy-EV4040	Z22GR63	F4M17	FWP60B	S7I34	
	AGy-EV5050	S00C + /üf1/80/80A/660V	F4EAF	FWP80	S7G54	
	AGy-EV5060	S00C + /üf1/80/100A/660V	F4EAG	FWP100	S7G55	
	AGy-EV5075	S00C + /üf1/80/125A/660V	F4EAJ	FWP125	S849B	
	AGy-EV6100	S00C + /üf1/80/160A/660V	F4EAL	FWP150	S7G56	
	AGy-EV7125	S1üf1/110/250A/660V	F4G28	FWP200	S7G58	
	AGy-EV7150	S1üf1/110/250A/660V	F4G28	FWP250	S7G59	
	AGy-EV8200	S2üf1/110/400A/660V	F4G34	A70P400	S7G62	

## External Fuses for a DC Connection

Fusibili Esterni per la Connessione DC  
 Fusibles Externes pour Raccordement sur Bus DC  
 Externe Sicherungen für DC-Anschluss  
 Fusibles Externos para Conexión en CC

AGy-EV... -4/4A (230...480V)	EUROPE		America	
	Drive type	Fuse type	Fuse code	Fuse type
AGy-EV1007	Z14GR6	F4M01	FWP10A14F	S7G49
AGy-EV1015	Z14GR10	F4M03	FWP10A14F	S7G49
AGy-EV1022	Z14GR10	F4M03	FWP10A14F	S7G49
AGy-EV1030	Z14GR16	F4M05	FWP20A14F	S7G48
AGy-EV2040	Z14GR16	F4M05	FWP20A14F	S7G48
AGy-EV2055	Z14GR20	F4M07	FWP20A14F	S7G48
AGy-EV2075	Z14GR32	F4M11	FWP30A14F	S7I50
AGy-EV3110	Z14GR40	F4M13	FWP40B	S7G52
AGy-EV3150	Z22GR63	F4M17	FWP60B	S7I34
AGy-EV4185	S00C+/üf1/80/80A/660V	F4EAF	FWP80	S7G54
AGy-EV4220	S00C+/üf1/80/80A/660V	F4EAF	FWP80	S7G54
AGy-EV4300	S00C+/üf1/80/100A/660V	F4EAG	FWP100	S7G55
AGy-EV4370	S00C+/üf1/80/125A/660V	F4EAJ	FWP150	S7G56
AGy-EV5450	S00C+/üf1/80/160A/660V	F4EAL	FWP175	S7G57
AGy-EV5550	S00üF1/80/200A/660V	F4G23	FWP200	S7G58
AGy-EV6750	S1üF1/110/250A/660V	F4G28	FWP250	S7G59
AGy-EV7900	S1üF1/110/315A/660V	F4G30	FWP350	S7G61
AGy-EV71100	S1üF1/110/400A/660V	F4G34	FWP400	S7G62
AGy-EV71320	S1üF1/110/500A/660V	F4E30	FWP500	S7G63
AGy-EV81600	S1üF1/110/500A/660V	F4E30	FWP500	S7G63
AGy-EV82000	S1üF1/110/600A/660V	F4E30	FWP600	S7G65

AGy-EV ... -5 (575V)	EUROPE		America	
	Drive type	Fuse type	Fuse code	Fuse type
AGy-EV2002			A100P15	S85A0
AGy-EV2003			A100P15	S85A0
AGy-EV2005			A100P20	S85A1
AGy-EV3007			A100P30	S85A2
AGy-EV3010			FWJ35	S85A3
AGy-EV3015			FWJ50	S85A4
AGy-EV3020			FWJ60	S85A5
AGy-EV4025			FWJ60	S85A5
AGy-EV4030			FWJ70	S85A6
AGy-EV4040			FWJ80	S85A7
AGy-EV5050			FWJ100	S85A8
AGy-EV5060			FWJ125	S85A9
AGy-EV5075			FWJ150	S85B0
AGy-EV6100			FWJ200	S85B1
AGy-EV7125			FWJ250	S85B2
AGy-EV7150			FWJ250	S85B2
AGy-EV8200			FWJ400	S85B4

 The fuse technical data, such as dimensions, weights, dissipated power, heat etc. can be found in the relevant fuse manufacturer catalogues (GRD..., S..., Z...= Jean Muller; FWP...= Bussmann; A100...=Gould Shawmut).

 I dati tecnici dei fusibili, come ad esempio dimensioni, peso, dissipazione, calore, ecc. sono disponibili nei relativi cataloghi del costruttore fusibili (GRD..., S..., Z...= Jean Muller; FWP...= Bussmann; A100...=Gould Shawmut).

 Les caractéristiques techniques des fusibles telles que, les dimensions, le poids, la dissipation, etc., sont indiquées dans les catalogues correspondants du fabricant de fusibles (GRD..., S..., Z...= Jean Muller; FWP...= Bussmann; A100...=Gould Shawmut).

 Die technischen Daten der Sicherungen, wie beispielsweise Abmessungen, Gewicht, Verlustleistung, Wärme, usw. sind den entsprechenden Katalogen der Sicherungshersteller zu entnehmen (GRD..., S..., Z...= Jean Muller; FWP...= Bussmann; A100...=Gould Shawmut).

 Los datos técnicos de los fusibles, tales como dimensiones, peso, energía disipada, calor, etc. se pueden encontrar en los catálogos de fabricantes de fusibles (GRD..., S1..., Z...= Jean Muller; FWP...= Bussmann; A100...=Gould Shawmut).

### Input and Output Chokes - EMC Filters - External Braking Resistor

Induttori di ingresso e d'uscita, Filtri EMC, Resistenze di frenatura esterne  
 Inducteur de réseau et Inducteur de sortie, Filtrés EMC, Résistances de freinage externe  
 Netz- und Ausgangsdrosseln, EMV-Filter, Externer Bremswiderstand  
 Inductancias de entrada y de salida, Filtros EMC, Resistencia del frenado externo



-  Recommended combinations, electrical ratings and dimensions of these accessories are listed in the SIEIDrive Gefran Accessories catalogue (1S9109).
-  L'abbinamento consigliato, i dati elettrici e dimensionali di questi accessori sono riportati nel catalogo Accessori SIEIDrive di Gefran (1S9109).
-  La combinaison conseillée et les caractéristiques électriques et dimensionnelles de ces accessoires figurent dans le catalogue des Accessoires SIEIDrive de Gefran (1S9109).
-  Empfohlene Kombination, sowie elektrische und dimensionale Daten dieser Zubehöre werden im Katalog der Zubehöre SIEIDrive von Gefran (1S9109) aufgeführt.
-  Los acoplamientos aconsejados, los datos eléctricos y las dimensiones de estos accesorios se encuentran en el catálogo de Accesorios SIEIDrive de Gefran (1S9109).

### External Braking Unit

Unità di Frenatura Esterna  
 Unité de Freinage Extérieure  
 Externe Bremsseinheiten  
 Unidad de Frenado Externa



AGy-EV... -4/4A (230...480V)		
Code	Type	Description
S9D50	BU32 460-20	Braking unit 20 A rms, power supply 230 ... 460 V
S9D51	BU32 460-50	Braking unit 50 A rms, power supply 230 ... 460 V
S9D52	BU32 460-85	Braking unit 85 A rms, power supply 230 ... 460 V
S9D55	BUy1020	Braking unit 20 A rms, power supply 230 ... 460 V / UL recognized
S9D56	BUy1050	Braking unit 50 A rms, power supply 230 ... 460 V / UL recognized
S9D57	BUy1085	Braking unit 85 A rms, power supply 230 ... 460 V / UL recognized

AGy-EV ... -5 (575V)		
Code	Type	Description
S9D62	BUy 1075-5	Braking unit 75 A rms, power supply 575 V / UL recognized

-  This device has to be combined with one or more suitably dimensioned external resistor.
-  Questo accessorio deve essere abbinato con una o più resistenze esterne opportunamente dimensionate.
-  Cet accessoire doit être accouplé à une ou plusieurs résistances externes dimensionnées comme il se doit.
-  Dieses Zubehörteil muss mit einem oder mehreren externen Widerständen in entsprechender Größe kombiniert werden.
-  Este accesorio se debe acoplar con una o más resistencias exteriores de dimensiones oportunas.

Options

Opzioni  
Options

Optionen  
Opciones

Programming keypad



Code	Type	Description
S5K06	KB-EV-LCD / I	Programming keypad, languages: English and Italian
S5K07	KB-EV-LCD / F	Programming keypad, languages: English and French
S5K08	KB-EV-LCD / E	Programming keypad, languages: English and Spanish
S5K08	KB-EV-LCD / D	Programming keypad, languages: English and German
S5P7K	KBG-1	Programming keypad, (7 segment LED)

- KB-EV-LCD/.: programming keypad, complete with LCD display (2 lines x 16 characters).
- KB-EV-LCD/.: Tastiera di programmazione, con display LCD (2 linee x 16 caratteri).
- KB-EV-LCD/.: Clavier de programmation avec afficheur LCD (2 lignes x 16 caractères).
- KB-EV-LCD/.: Programmier-Bedieneinheit mit LCD (2 Zeilen x 16 Zeichen).
- KB-EV-LCD/.: Teclado programable con visualizador LCD (2 líneas X 16 caracteres)

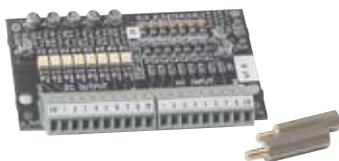
I/O Expansion  
EXP-D6A1R1-AGy



Code	Type	Description
S524L	EXP-D6A1R1-AGy	Input / Output expansion

- Inverter standard input / output expansion card:
  - 4 digital inputs (+15Vdc ... +24Vdc ±10%, max 5mA)
  - 2 digital outputs (+15Vdc ... +50Vdc ±10%, max 50mA)
  - 1 analogue output (0...+10V / 0...20mA)
  - 1 relay complete with exchange contact (230VAC - 0.2A / 30Vdc - 1A)
- Scheda di espansione degli ingressi/uscite standard dell'inverter.
  - 4 Ingressi digitali (+15Vdc ... +24Vdc ±10%, max 5mA)
  - 2 Uscite digitali (+15Vdc ... +50Vdc ±10%, max 50mA)
  - 1 Uscita analogica (0...+10V / 0...20mA)
  - 1 relè con contatto di scambio (230VAC - 0,2A / 30Vdc - 1A)
- Carte d'extension des entrées/sorties standard du variateur :
  - 4 Entrées digitales (+15Vcc ... +24Vcc ±10%, maxi 5mA)
  - 2 Sorties digitales (+15Vcc ... +50Vcc ±10%, maxi 50mA)
  - 1 Sortie analogique (0...+10V / 0...20mA)
  - 1 relais avec contact inverseur (230VCA - 0,2A / 30Vcc - 1A)
- Erweiterungskarte für die Standard-Eingänge/Ausgänge des Frequenzumrichters:
  - 4 Digitaleingänge (+15Vdc ... +24Vdc ±10%, max 5mA)
  - 2 Digitalausgänge (+15Vdc ... +50Vdc ±10%, max 50mA)
  - 1 Analogausgang (0...+10V / 0...20mA)
  - 1 Relais mit Wechselkontakt (230VAC - 0,2A / 30Vdc - 1A)
- Esquema de expansión del inverter estándar de entrada/salida de corriente:
  - 4 entradas digitales (+15Vcc ... +24Vcc ±10%, máx 5mA)
  - 2 salidas digitales (+15Vcc ... +50Vcc ±10%, máx 50mA)
  - 1 salida analógica (0...+10V / 0...20mA)
  - 1 relé de contacto conmutado (230VAC - 0,2A / 30Vcc - 1A)

Digital Input Expansion  
EXP-D8-120



Code	Type	Description
S520L	EXP-D8-120	Interface card for digital inputs signals at 120VAC

- Interface card for digital inputs at 120VAC
  - 8 inputs (115VAC ±10%, 50/60Hz, Iinput 4...5.5mA)
  - 8 outputs (24VDC ±10%, Ioutput 10mA max)
- Scheda d'interfaccia per ingressi digitali a 120VAC
  - 8 Ingressi (115VAC ±10%, 50/60Hz, Iingresso 4...5,5mA)
  - 8 Uscite (24VDC ±10%, Iuscita 10mA max)
- Carte d'interface pour entrées digitale sous 120VAC
  - 8 Entrées (115VAC ±10%, 50/60Hz, Ientrée 4...5,5mA)
  - 8 Sorties (24VDC ±10%, Isortie 10mA max)
- Schnittstellenkarte für Digitaleingänge zu 120VAC
  - 8 Eingänge (115VAC ±10%, 50/60Hz, IEingang 4...5,5mA)
  - 8 Ausgänge (24VDC ±10%, IAusgang 10mA max)
- Tarjeta interfaz para entradas digitales a 120VAC
  - 8 entradas (115VAC ±10%, 50/60Hz, Iinput 4...5.5mA)
  - 8 salidas (24Vcc ±10%, Ioutput 10mA max)

**Feedback encoder card**  
**EXP-ENC-AGy**



Code	Type	Description
S525L	EXP-ENC-AGy	Encoder management interface

-  HTL (24V - 17mA) and TTL (5V - 9mA) encoder management interface.
-  Interfaccia per gestione encoder HTL (24V - 17mA) e TTL (5V - 9mA).
-  Interface pour gestion codeur HTL (24V - 17mA) et TTL (5V - 9mA)
-  Schnittstelle für Endcoderschlüssel HTL (24 V - 17 mA) und TTL (5 V - 9 mA)
-  Codificador interface HTL (24V - 17mA) y TTL (5V - 9mA).

**ProfiBus Interface Card**  
**SBI-PDP-AGy**



Code	Type	Description
S5H28	SBI-PDP-AGy	Field bus interface

-  Field bus interface:
  - Profidrive protocol
  - Complete configuration via drive parameters
  - Transmission speed from 9.6 kbit / s to 12 Mbit / s
  - Bus address 1...127
  - Profidrive profile from PPO type 1 to PPO type 5
  - "Gefran" PPO type 0 profile (up to 6 I/O fast word + manual channels)
  - Sync support
  - Freeze support
-  Interfaccia bus di campo:
  - Protocollo Profidrive
  - Configurazione completa tramite parametri drive
  - Velocità di trasmissione da 9,6 kbit / s a 12 Mbit / s
  - Indirizzo bus 1...127
  - Profili Profidrive da PPO tipo 1 a PPO tipo 5
  - Profilo "Gefran" PPO tipo 0 (fino a 6 I/O word veloci + canali manuali)
  - Supporto Sync
  - Supporto Freeze
-  Interface bus de terrain :
  - Protocole Profidrive
  - Configuration complète par les paramètres du variateur
  - Vitesse de transmission de 9,6 kbits/s à 12 Mbits/s
  - Adresse bus 1...127
  - Profil Profidrive de PPO type 1 à PPO type 5
  - Profil "Gefran" PPO type 0 (jusqu'à 6 E/S mots rapides + canaux manuels)
  - Support Sync
  - Support Freeze
-  Feldbus-Schnittstelle:
  - Protokoll Profidrive
  - vollständige Konfiguration mittels Antriebsparameter
  - Übertragungsgeschwindigkeit von 9,6 kBit/s bis 12 Mbit/s
  - Adresse Bus 1...127
  - Profidrive-Profile von PPO Typ 1 bis PPO Typ 5
  - "Gefran"-Profil PPO Typ 0 (bis zu 6 I/O Word rasch + manuelle Kanäle)
  - Sync-Unterstützung
  - Freeze-Unterstützung
-  Interfaces de Bus de campo:
  - Protocolo Profidrive
  - Configuración completa a través de los parámetros del equipo
  - Velocidad de transmisión de 9,6kbit/s a 12Mbit/s
  - Buss address 1...127
  - Perfil de profidrive desde el PPO tipo 1 hasta el 5 PPO tipo 5
  - Perfil "Gefran" PPO tipo 0 (más de 6 I/O caracteres rápidos + manual de canales)
  - Soporte Sync
  - Soporte de FREEZE

## CANopen / DeviceNet Card SBI-COP/DN-AGy

Interfaccia bus di campo  
Interface bus de terrain  
Schnittstelle Feldbus  
Interfaz de Bus de campo



Code	Type	Description
S5H29	SBI-COP/DN-AGy	Field bus interface

 This card is standard fitted into the inverters that have the extension “-C” (i.e.: AGy-EV...-KBX-4-C), suitable for the following field buses:

- CANopen:**
- Transmission speed up to 1Mbit/s selectable from the drive parameter
  - Bus address 0...128 selectable from the drive parameter
  - Data frame:
    - 1 SDO for complete access to the drive parameters
    - 2 PDO of 4 I/O words for fast access
- DeviceNet:**
- Transmission speed: 125, 250, 500 kbit/s selectable from the drive parameter
  - Bus address 0...63 selectable from the drive parameter
  - Data frame:
    - Explicit Messaging for access to all the drive parameters
    - 1...6 Polling I/O words for fast access via the drive parameter.

 La scheda è montata come standard all'interno degli inverter con estensione “-C” (Es.: AGy-EV...-KBX-4-C), e consente l'interfacciamento con i seguenti bus di campo:

- CANopen:**
- Velocità di trasmissione fino a 1Mbit/s selezionabile da parametro drive
  - Indirizzo bus 0...128 selezionabile da parametro drive
  - Data frame:
    - 1 SDO per accesso completo ai parametri drive
    - 2 PDO di 4 I/O word per accesso veloce
- DeviceNet:**
- Velocità di trasmissione: 125, 250, 500 kbit/s selezionabile da parametro drive
  - Indirizzo bus 0...63 selezionabile tramite parametro drive
  - Data frame:
    - Explicit Messaging per accesso a tutti i parametri drive
    - 1...6 Polling I/O word per accesso veloce tramite parametro drive.

 Ces cartes peuvent être montées uniquement sur des variateurs ayant une extension “-C” (c'est-à-dire: AGy-EV...-KBX-4-C), qui sont prévus pour les bus de terrain suivants :

- CANopen:**
- Vitesse de transmission jusqu'à 1Mbit/s pouvant être sélectionnée par un paramètre variateur
  - Adresse bus 0...128 pouvant être sélectionnée par un paramètre variateur
  - Caractéristique de la trame:
    - 1 SDO pour accès complet aux paramètres variateur
    - 2 PDO de 4 E/S mot pour accès rapide
- DeviceNet:**
- Vitesse de transmission : 125, 250, 500 kbits/s pouvant être sélectionnée par un paramètre variateur
  - Adresse bus 0...63 pouvant être sélectionnée par un paramètre variateur
  - Caractéristique de la trame:
    - Message clair pour accès à tous les paramètres variateur
    - 1...6 Polling E/S mot pour accès rapide par un paramètre variateur.

 Die Karte ist standardmäßig auf Frequenzumrichtern mit Zusatz “-C” (z.B: AGy-EV...\_KBX-4-C) montiert und ermöglicht die Kommunikation mit folgenden Feldbussen:

- CANopen:**
- Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 1 MBit/s, wählbar über Antriebsparameter
  - Bus-Adresse 0...128, wählbar über Antriebsparameter
  - Datensatz:
    - 1 SDO für kompletten Zugriff auf die Antriebsparameter
    - 2 PDO mit 4 I/O Word für raschen Zugriff
- DeviceNet:**
- Übertragungsgeschwindigkeit: 125, 250, 500 kBit/s wählbar über Antriebsparameter
  - Bus-Adresse 0...63, wählbar über Antriebsparameter
  - Datensatz:
    - Eindeutige Definition für den Zugriff auf alle Antriebsparameter
    - 1...6 Polling I/O Word für raschen Zugriff über Antriebsparameter.

 La tarjeta se monta como equipo estándar en el interior del inverter con la extensión “-C” (AGy-EV...-KBX-C), y permite el interface con los siguientes buses de campo:

- CANopen:**
- Velocidad de transmisión de más de 1Mbit/s seleccionable desde el parámetro el equipo.
  - Dirección de Bus 0...128 seleccionable desde el parámetro del equipo.
  - Marco de datos:
    - 1 SDO para un completo acceso a los parámetros del equipo.
    - 2 PDO de caracteres de 4 I/O para un acceso más rápido
- DeviceNet:**
- Velocidad de transmisión: 125, 250, 500 kbits/s seleccionable desde los parámetros del equipo.
  - Dirección de Bus 0...63 seleccionable desde los parámetros del equipo.
  - Marco de datos:
    - Mensajes explícitos para acceder a todos los parámetros del equipo.
    - 1...6 caracteres Polling I/O para un más rápido acceso a través del parámetro del equipo.

## Ordering Codes

---

Data storage device  
PRG-KEY



Code	Type	Description
S6F38	PRG-KEY	Key with memory (for data upload - download)

-  Dispositivo per memorizzazione dati (caricamento e scaricamento dati)
  -  Dispositif pour mémorisation des données (pour chargement - déchargement des paramètres)
  -  Datenspeicherungseinrichtung (Dateneingabe und -abruf)
  -  Dispositivo para la memorización de datos (carga y descarga de datos)
-





Please send your comments to our e-mail address at [techdoc@gefran.com](mailto:techdoc@gefran.com)

This catalogue cancels and replaces all previous ones.

Any information or suggestions that could help us to improve this catalogue are always welcome.

Please send your comments to our e-mail address at [techdoc@gefran.com](mailto:techdoc@gefran.com).

Gefran has a policy of the continuous improvement of performance and range of our products and therefore the Company retains the right to modify products, data and dimensions without notice.

Although the data and information contained in this document is as accurate as we can make it, it is intended to be used for product description purposes only and must not be interpreted as being legally declared specifications. Windows® is a registered trademark of Microsoft Corp. UL® and cUL® are registered trademark of Underwriters Laboratories Inc. All the other trademarks belong to their holder. All rights reserved.

Il presente catalogo annulla e sostituisce i precedenti.

Saremo lieti di ricevere all'indirizzo e-mail: [techdoc@gefran.com](mailto:techdoc@gefran.com) qualsiasi informazione che possa aiutarci a migliorare questo catalogo.

Gefran si riserva la facoltà di apportare modifiche e varianti a prodotti, dati, dimensioni, in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

I dati indicati servono unicamente alla descrizione dei prodotti e non devono essere intesi come proprietà assicurate nel senso legale.

Windows® è un marchio registrato di Microsoft Corp. UL® e cUL® sono marchi registrati di Underwriters Laboratories Inc. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi possessori.

Tutti i diritti riservati.

Ce catalogue annule et remplace les précédents.

Nous serons heureux de recevoir à l'adresse: [techdoc@gefran.com](mailto:techdoc@gefran.com) toute information pouvant nous aider à améliorer ce catalogue.

Gefran se réserve le droit d'apporter des modifications et des variations aux produits, données et dimensions, à tout moment et sans préavis.

Les informations fournies servent uniquement à la description des produits et ne peuvent en aucun cas revêtir un aspect contractuel.

Windows® est une marque enregistrée par Microsoft Corp. UL® e cUL® sont des marques enregistrées par Underwriters Laboratories Inc. Toutes les autres marques sont la propriété des propriétaires respectifs.

Tous les droits sont réservés.

Durch den vorliegenden Katalog werden die vorhergehenden Kataloge aufgehoben und ersetzt.

Wir würden uns freuen, wenn Sie uns Informationen, die zur Verbesserung dieses Katalogs beitragen können, an folgende E-Mail-Adresse schicken würden: [techdoc@gefran.com](mailto:techdoc@gefran.com).

Gefran behält sich das Recht vor, ohne Verpflichtung zur Vorankündigung an Produkten, Daten und Abmessungen jederzeit Änderungen oder Varianten vorzunehmen. Die angeführten Daten dienen lediglich der Produktbeschreibung und dürfen nicht als garantierte Eigenschaften im rechtlichen Sinne verstanden werden.

Windows® ist eine eingetragene Schutzmarke der Microsoft Corp. UL® sind cUL® sind eingetragene Schutzmarken der Underwriters Laboratories Inc. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Alle Rechte vorbehalten.

El presente catálogo anula y sustituye a todos los anteriores.

Estaremos encantados de recibirles en la dirección de e-mail [techdoc@gefran.com](mailto:techdoc@gefran.com) para cualquier información que pueda contribuir a mejorar este manual.

Gefran se reserva el derecho de realizar modificaciones y variaciones sobre los productos, datos o medidas, en cualquier momento y sin previo aviso.

Los datos indicados están destinados únicamente a la descripción de los productos y no deben ser contemplados como propiedad asegurada en el sentido legal.

Windows® es una marca registrada de Microsoft Corp. UL® y cUL® son marcas registradas de Underwriters Laboratories Inc. El resto de marcas son propiedad de los respectivos propietarios.

Todos los derechos reservados.

**GEFRAN BENELUX**

Lammerdries, 14A  
B-2250 OLEN  
Ph. +32 (0) 14248181  
Fax. +32 (0) 14248180  
info@gefran.be

**GEFRAN BRASIL  
ELETRÔELETTRÔNICA**

Avenida Dr. Altino Arantes,  
377/379 Vila Clementino  
04042-032 SÃO PAULO - SP  
Ph. +55 (0) 1155851133  
Fax +55 (0) 1155851425  
gefran@gefran.com.br

**GEFRAN DEUTSCHLAND**

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

**GEFRAN SUISSE SA**

Rue Fritz Courvoisier 40  
2302 La Chaux-de-Fonds  
Ph. +41 (0) 329684955  
Fax +41 (0) 329683574  
office@gefran.ch

**GEFRAN - FRANCE**

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

**GEFRAN INC**

Automation and Sensors  
8 Lowell Avenue  
WINCHESTER - MA 01890  
Toll Free 1-888-888-4474  
Ph. +1 (781) 7295249  
Fax +1 (781) 7291468  
info@gefransi.com

**GEFRAN INC**

Motion Control  
14201 D South Lakes Drive  
NC 28273 - Charlotte  
Ph. +1 704 3290200  
Fax +1 704 3290217  
salescontact@sieiamerica.com

**SIEI AREG - GERMANY**

Zachersweg, 17  
D 74376 - Gemmingheim  
Ph. +49 7143 9730  
Fax +49 7143 97397  
info@sieiareg.de

**GEFRAN SIEI - UK Ltd.**

7 Pearson Road, Central Park  
TELFORD, TF2 9TX  
Ph. +44 (0) 845 2604555  
Fax +44 (0) 845 2604556  
sales@gefran.co.uk

**GEFRAN SIEI - ASIA**

Blk. 30 Loyang way  
03-19 Loyang Industrial Estate  
508769 SINGAPORE  
Ph. +65 6 8418300  
Fax. +65 6 7428300  
info@gefransi.com.sg

**GEFRAN SIEI Electric (Shanghai)**

Block B, Gr.Flr, No. 155, Fu Te Xi Yi Road,  
Wai Gao Qiao Trade Zone  
200131 Shanghai  
Ph. +86 21 5866 7816  
Ph. +86 21 5866 1555  
gefransh@online.sh.cn

**SIEI DRIVES TECHNOLOGY**

No. 1265, B1, Hong De Road,  
Jia Ding District  
201821 Shanghai  
Ph. +86 21 69169898  
Fax +86 21 69169333  
info@gefransi.com.cn

**AUTHORIZED DISTRIBUTORS**

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| Argentina      | Saudi Arabia         |
| Austria        | Singapore            |
| Australia      | Slovakia Republic    |
| Brasil         | Slovenia             |
| Bulgaria       | South Africa         |
| Canada         | Spain                |
| Chile          | Sweden               |
| Cyprus         | Taiwan               |
| Colombia       | Thailand             |
| Czech Republic | Tunisia              |
| Denmark        | Turkey               |
| Egypt          | Ukraine              |
| Finland        | United Arab Emirates |
| Greece         | Venezuela            |
| Hong Kong      |                      |
| Hungary        |                      |
| India          |                      |
| Iran           |                      |
| Israel         |                      |
| Japan          |                      |
| Jordan         |                      |
| Korea          |                      |
| Lebanon        |                      |
| Malaysia       |                      |
| Maroc          |                      |
| Mexico         |                      |
| New Zealand    |                      |
| Norway         |                      |
| Peru           |                      |
| Poland         |                      |
| Portugal       |                      |
| Rumania        |                      |
| Russia         |                      |

**GEFRAN**

**GEFRAN S.p.A.**

Via Sebina 74  
25050 Provaglio d'Iseo (BS) ITALY  
Ph. +39 030 98881  
Fax +39 030 9839063  
info@gefran.com  
www.gefran.com

**Drive & Motion Control Unit**

Via Carducci 24  
21040 Gerenzano [VA] ITALY  
Ph. +39 02 967601  
Fax +39 02 9682653  
infomotion@gefran.com

**Technical Assistance :**

technohelp@gefran.com

**Customer Service :**

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



Certificate No. FM 38167

Catalogo AGy-EV 2008 -HM  
Rev. 0.4 - 25.2.2008



159169