



Foglio istruzioni

Controllo elettronico MMIMYK



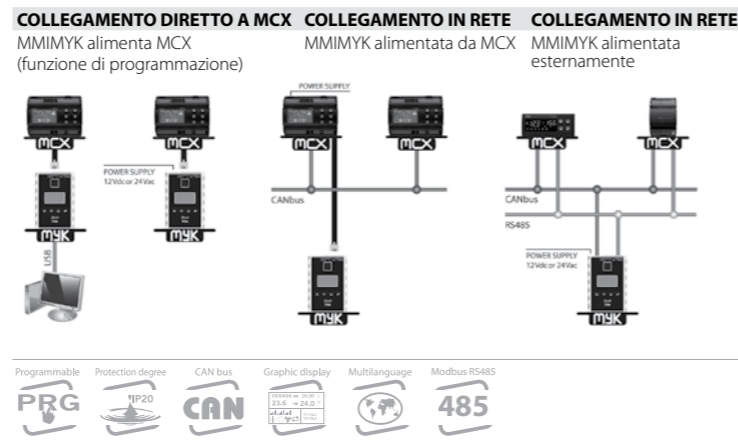
www.danfoss.com

CARATTERISTICHE GENERALI

MMIMYK è l'innovativo dispositivo "all in one" che svolge fino a tre funzioni differenti: - Modulo di programmazione - Gateway - Data logger. E' dotata di un luminoso display grafico e di una tastiera che ne permettono un facile utilizzo. E' dotata di uno slot per scheda MMC (Multi Media Card) per espandere ulteriormente la capacità di memoria

MMIMYK	
DATI TECNICI	
Alimentazione	- da MCX attraverso connettore telefonico RJ11 - 12 Vdc (da connettore DC) - 24 Vac (da connettori estraibili passo 3,5 mm): per questa alimentazione si consiglia di usare un trasformatore 24 Vac-10 VA dedicato - da USB 2.0 (massimo 500 mA)
Memoria	- interna 2 MB - slot di espansione MMC (Multi Media Card) fino a 2 GB
INTERFACCIA UTENTE	
Display	- grafico OLED - risoluzione 128x64 punti - area visibile attiva 35x17,5 mm
Tastiera	- 4 tasti
Montaggio	- barra DIN o portatile
VARIE	
CANbus	- isolato rispetto a USB
Seriale Modbus RS485	- isolata rispetto a USB
Buzzer	•
Orologio RTC	•

SCHEMA DI RETE



AVVERTENZE

- CARATTERISTICHE CONTENITORE**
- Agganciabile su guida DIN secondo EN 60715
 - Prova biglia: 125 °C secondo IEC 60730-1. Resistenza alle correnti superficiali: ≥ 250 V secondo IEC 60112
- ALTRE CARATTERISTICHE**
- Condizioni di funzionamento CE: -20T60, 90% UR non condensante
 - Condizioni di immagazzinamento: -30T80, 90% UR non condensante
 - Da integrare in apparecchiature di classe I e/o II
 - Grado di protezione: IP20 sul solo frontale
 - Periodo di sollecitazione elettriche delle parti isolanti: lungo
 - Adatto per l'uso in ambiente con grado di inquinazione normale
 - Categoria di resistenza al calore e al fuoco: D
 - Immunità contro le sovratensioni: categoria I
 - Classe e struttura del software: A
- CONFORMITÀ CE**
- Questo prodotto è progettato in modo da garantire la conformità con le seguenti direttive dell'Unione Europea:
- Direttiva bassa tensione: 73/23/EEC
 - Compatibilità elettromagnetica EMC: 89/336/EEC e con le seguenti norme armonizzate: EN61000-6-1, EN61000-6-3 (immunità ed emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera)
 - EN61000-6-2, EN61000-6-4 (immunità ed emissione per gli ambienti industriali)
 - EN60730 (dispositivi elettrici automatici di comando per uso domestico e similare)

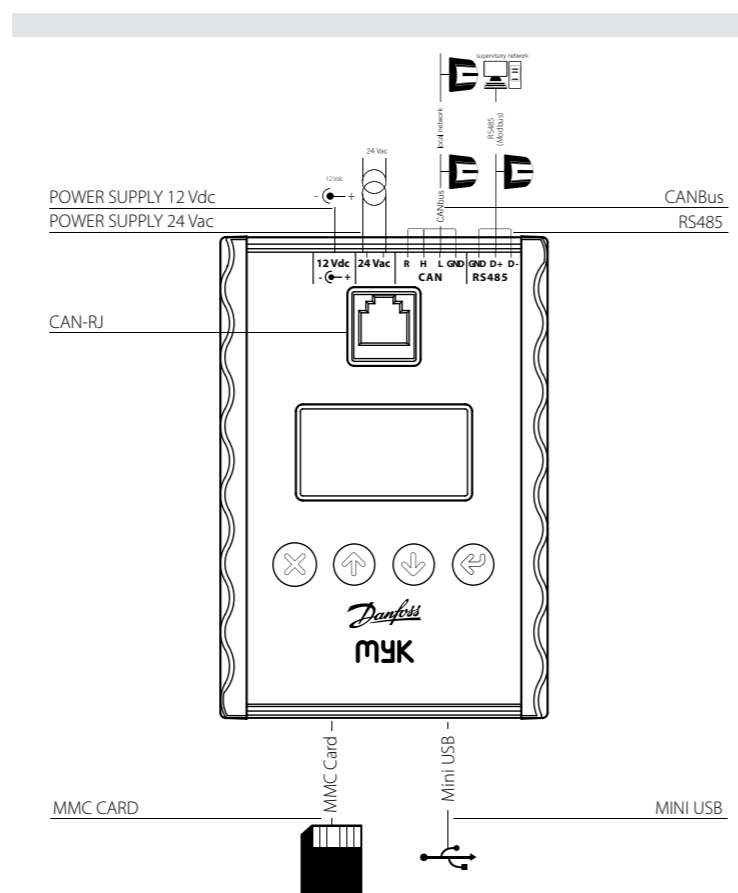
- AVVERTENZE**
- Ogni utilizzo diverso da quanto descritto nel presente manuale è da ritenersi improprio e non è pertanto autorizzato
 - Verificare che le condizioni limite di funzionamento a cui l'apparecchiatura è sottoposta rientrino tra quelle specificate, in particolare per quanto riguarda la tensione di alimentazione e le condizioni ambientali
 - L'apparecchiatura non può essere utilizzata come dispositivo di sicurezza
 - La responsabilità di lesioni o danni causati da uso improprio ricadrà esclusivamente sull'utilizzatore

- AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE**
- L'installazione deve essere eseguita secondo le normative e legislazioni vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura
 - Operare sui collegamenti elettrici sempre ad apparecchiatura non alimentata
 - Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione sulla apparecchiatura, disinserire tutti i collegamenti elettrici
 - Non esporre l'apparecchiatura sotto continui getti d'acqua o ad un'umidità maggiore del 90%. In generale evitare l'esposizione ad atmosfere aggressive ed inquinanti, agli agenti atmosferici, ad ambienti ove sono presenti esplosivi o miscele di gas infiammabili, alla polvere, a forti vibrazioni, a repentine variazioni di temperatura che abbinate ad alta umidità possono provocare la formazione di condensa e a fonti di interferenze elettromagnetiche (ad es. antenne trasmettenti)
 - Utilizzare capicorda adatti per i morsetti in uso; dopo la chiusura delle viti dei morsetti, tirare leggermente i cavi per verificarne la tenuta
 - Usare cavo appropriato per le linee di comunicazione. Fare riferimento alla Guida di Installazione Bus di Campo per il tipo di cavo da usare e le raccomandazioni da osservare nei collegamenti
 - Ridurre il più possibile il percorso dei cavi dei sensori e degli ingressi digitali, allontanandoli dai cavi dei carichi induttivi e di potenza per evitare possibili disturbi elettromagnetici
 - Non avvicinare le dita ai componenti elettronici dell'apparecchiatura per evitare la generazione di scariche elettrostatiche

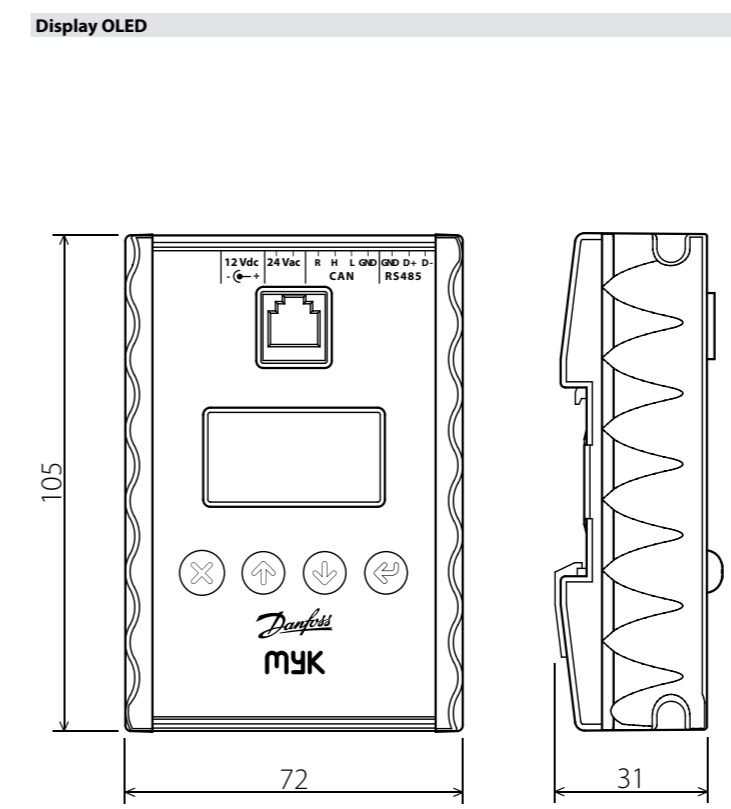
- SMALTIMENTO DEL PRODOTTO**
- L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.



SCHEMA DI COLLEGAMENTO



DIMENSIONI



CONNESSIONI

- Connettore CAN-RJ 6/6 vie tipo telefonico RJ11 plug
- Connettore power supply tipo DC JACK Ø 3,5 x 1,3 mm
- Connettore power supply 24 Vac 2 Vie tipo morsetto a vite estraibile passo 3,5 mm: sezione cavo 0,08-1,5 mm²
- Connettore CAN 4 Vie tipo morsetto a vite estraibile passo 3,5 mm: sezione cavo 0,08-1,5 mm²
- Connettore RS485 3 Vie tipo morsetto a vite estraibile passo 3,5 mm: sezione cavo 0,08-1,5 mm²
- Connettore USB: tipo mini B
- Connettore MMC per scheda di memoria tipo MMC fino a 2 GB

CODICI IDENTIFICATIVI PRODOTTO

CODICE	DESCRIZIONE
080G0072	MMIMYK, PC/MCX INTERFACE AND MCX PROGRAMMING, S
080G0073	MMIMYK, PC/MCX INTERFACE AND MCX PROGRAMMING, DATA LOGGING, S



Instruction sheet

Electronic controller MMIMYK



www.danfoss.com

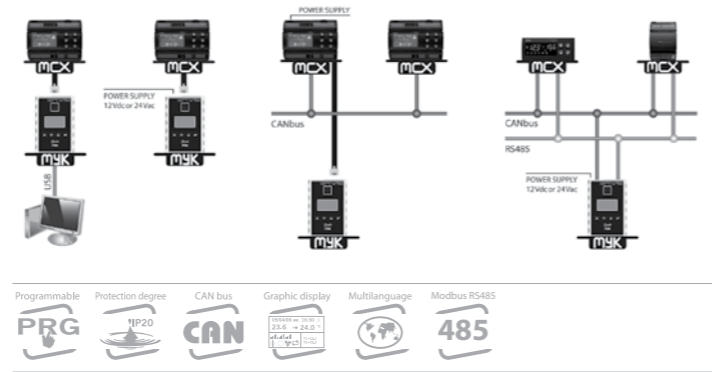
GENERAL FEATURES

MMIMYK is the advanced "all in one" device that performs up to three different functions: - Programming module - Gateway - Data logger. It has a bright graphic display and a keyboard that enable to configure the module to run several functions. It has also a slot for MMC card (Multi Media Card) to extend the memory capacity

MMIMYK	
TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Power supply	- from the MCX through the RJ11 telephone connector - 12 Vdc (from DC connector) - 24 Vac (from screw plug-in connector type pitch 3.5 mm); on this supply it is advisable to use a dedicated transformer 24 Vac-10 VA - from USB 2.0 (maximum 500mA)
Memory	- internal 2 MB - MMC expansion slot (Multi Media Card) up to 2 GB
USER INTERFACE	
Display	- graphic OLED - display format 128x64 dots - active visible area 35x17.5 mm
Keyboard	- 4 keys
Mounting	- DIN rail or portable
OTHERS	
CANbus	- isolated with respect to USB
Modbus RS485 serial interface	- isolated with respect to USB
Buzzer	•
RTC clock	•

NETWORK DIAGRAM

DIRECT CONNECTION TO MCX MYK supplies power to MCX (programming function)
NETWORK CONNECTION MYK powered by MCX
NETWORK CONNECTION MYK externally powered



GENERAL FEATURES AND WARNINGS

- HOUSING FEATURES**
- DIN rail mounting complying with EN 60715
 - Ball test: 125 °C according to IEC 60730-1. Leakage current: ≥250 V according to IEC 60112
- OTHER FEATURES**
- Operating conditions CE: -20T60, 90% RH non-condensing
 - Storage conditions: -30T80, 90% RH non-condensing
 - To be integrated in Class I and/or II appliances
 - Index of protection: IP20 only on the front cover
 - Period of electric stress across insulating parts: long
 - Suitable for using in a normal pollution environment
 - Category of resistance to heat and fire: D
 - Immunity against voltage surges: category I
 - Software class and structure: class A

- CE COMPLIANCE**
- This product is designed to comply with the following EU standards:
- Low voltage guideline: 73/23/EEC
 - Electromagnetic compatibility EMC: 89/336/EEC and with the following norms: EN61000-6-1, EN61000-6-3 (immunity for residential, commercial and light-industrial environments) EN61000-6-2, EN61000-6-4 (immunity and emission standard for industrial environments) EN60730 (Automatic electrical controls for household and similar use)

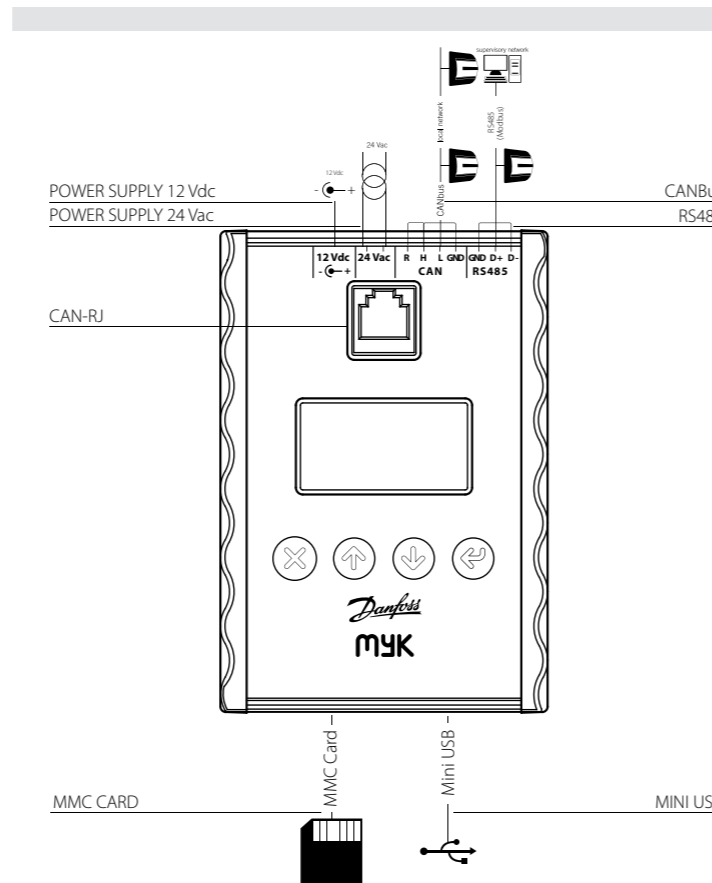
- GENERAL WARNINGS**
- Every use that is not described in this manual is considered incorrect and is not authorised by the manufacturer
 - Verify that the installation and operating conditions of the device respect the ones specified in the manual, specially concerning the supply voltage and environmental conditions
 - The device can't be used as a safety device
 - Liability for injury or damage caused by the incorrect use of the device lies solely with the user

- INSTALLATION WARNINGS**
- The installation must be executed according to the local standards and legislation of the country
 - Always operate on the electrical connections with the device disconnected from the main power supply
 - Before carrying out any maintenance operations on the device, disconnect all the electrical connections
 - Don't expose the device to continuous water sprays or to relative humidity greater than 90%. Avoid exposure to corrosive or pollutant gases, natural elements, environments where explosives or mixes of flammable gases are present, dust, strong vibrations or chock, large and rapid fluctuations in ambient temperature that in combination with high humidity can condensate, strong magnetic and/or radio interference (e.g. transmitting antennae)
 - Use cable ends suitable for the corresponding connectors. After tightening the screws of connectors, slightly tug the cables to check their tightness
 - Use appropriate data communication cables. Refer to the Fieldbus Installation Guide for the kind of cable to be used and setup recommendations
 - Reduce the path of the probe and digital inputs cables as much as possible, and avoid spiral paths enclosing power devices. Separate from inductive loads and power cables to avoid possible electromagnetic noises
 - Avoid touching or nearly touching the electronic components fitted on the board to avoid electrostatic discharges

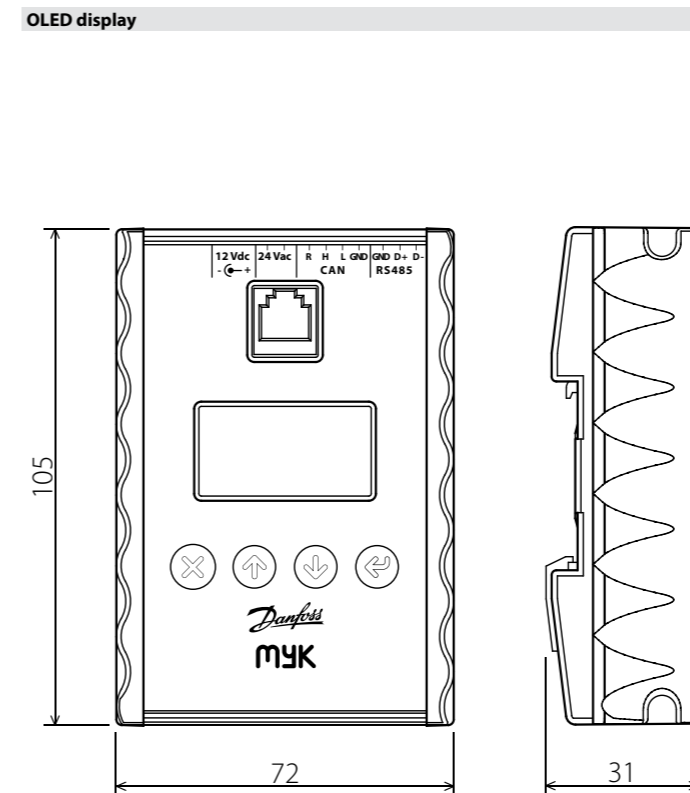
- DISPOSAL INSTRUCTION**
- Equipment containing electrical components may not be disposed together with domestic waste. It must be separately collected with electrical and electronic waste according to local and valid legislation.



CONNECTION DIAGRAM



DIMENSIONS



CONNECTIONS

- CAN-RJ connector 6/6 way telephone RJ11 plug type
- Power supply connector DC JACK type Ø 3.5 x 1.3 mm
- Power supply 24 Vac connector 2 way screw plug-in connector type pitch 3.5 mm: section cable 0.08-1.5 mm²
- CAN connector 4 way screw plug-in connector type pitch 3.5 mm: section cable 0.08-1.5 mm²
- RS485 connector 3 way screw plug-in connector type pitch 3.5 mm: section cable 0.08-1.5 mm²
- USB connector: mini type B
- MMC connector for memory card MMC type up to 2 GB

PRODUCT PART NUMBERS

CODE	DESCRIPTION
080G0072	MMIMYK, PC/MCX INTERFACE AND MCX PROGRAMMING, S
080G0073	MMIMYK, PC/MCX INTERFACE AND MCX PROGRAMMING, DATA LOGGING, S

Via San Giuseppe 38/G
31015 Conegliano (TV) Italy
Tel: +39 0438 336611
Fax: +39 0438 336699
info@danfosselectronics.com
www.danfossselectronics.com

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequent changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

DKRCC.PI.RJ0.B1.1U / 520H5326 - MMIMYK instruction sheet - P.N. 3106000360 - 15-310600036-C
Produced by Danfoss Automatic Controls, 05-2011