

Foglio istruzioni

Controllo elettronico MMILDS



DKRCC.PI.RJ0.H3.1U

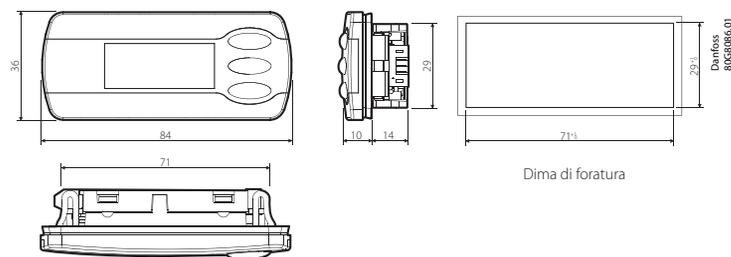


3106000480

www.danfoss.com/mcx

DIMENSIONI

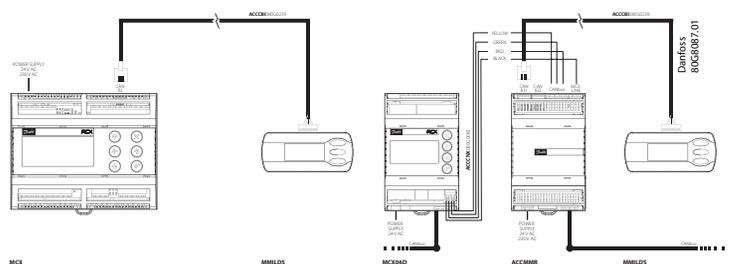
Montaggio a pannello



SCHEMA DI COLLEGAMENTO

Connessione MCX

Connessione MCX06D



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

La Danfoss non si assume alcuna responsabilità circa eventuali errori nei cataloghi, pubblicazioni o altri documenti scritti. La Danfoss si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti senza preavviso, anche per i prodotti già in ordine sempre che tali modifiche si possano fare senza la necessità di cambiamenti nelle specifiche che sono già state concordate.
Tutti i marchi di fabbrica citati sono di proprietà delle rispettive società. Il nome Danfoss e il logo Danfoss sono marchi depositati della Danfoss A/S. Tutti i diritti riservati.

CARATTERISTICHE GENERALI

MMILDS è un dispositivo di interfaccia remota della famiglia MCX. E' dotato di un display a LED per la visualizzazione di dati provenienti da un MCX o dalle 2 sonde che è possibile collegare localmente. La connessione con un qualsiasi strumento della gamma MCX avviene attraverso la rete CAN bus. L'alimentazione può provenire dallo strumento a cui è collegato.

Le informazioni sull'interfaccia utente risiedono a bordo del MCX e non è quindi necessaria alcuna programmazione del MMILDS. MMILDS si alimenta tramite lo strumento a cui è direttamente collegato e automaticamente ne mostra l'interfaccia utente; può però anche visualizzare l'interfaccia di un qualsiasi altro strumento connesso alla stessa rete.



MMILDS

DATI TECNICI

Ingressi analogici	- AI1: 0/20 mA, 4/20 mA, 0/5 V, 0/1 V, configurabili da software - AI2: NTC, default 10 KΩ a 25 °C, configurabili da software
Alimentazione	- da MCX attraverso connettore telefonico RJ12 - 12 V DC ± 20% alimentatore esterno - 12 V AC ± 15% alimentatore esterno - massima potenza assorbita: 1,5 W

INTERFACCIA UTENTE

Display	- LED 3-1/2 digit
Tastiera	- 3 tasti
Montaggio	- montaggio a pannello (vedi dima di foratura in figura)

VARIE

CANbus	-
Seriale Modbus RS485	-
Buzzer	-
Orologio RTC	-
Grado di protezione	- IP65

CONNESSIONI

- Connettore CAN
- 5 vie tipo JST PH passo 2 mm
- Connettore sonde
morsetto a vite 5 vie passo 3,5 mm

CODICE IDENTIFICATIVO PRODOTTO

CODICE	DESCRIZIONE
080G0232	MMILDS, 12V, LED, CAN, REMOTE DISPLAY, PANEL, Single Pack
080G0233	MMILDS, 12V, LED, CAN, REMOTE DISPLAY, PANEL, Industrial Pack (25 pieces)

AVVERTENZE

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: IP65
- Periodo di sollecitazione elettriche delle parti isolanti: lungo
- Adatto per l'uso in ambiente di inquinazione normale
- Categoria di resistenza al calore e al fuoco: A
- 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
- Questa apparecchiatura contiene componenti elettrici sotto tensione e pertanto tutte le operazioni di servizio e manutenzione su di essa possono essere eseguite solo da personale qualificato
- 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 trasmittenti)
- Usare cavo appropriato per le linee di comunicazione. Fare riferimento alla Guida di Installazione "MCX hardware network specification" 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.



Instruction sheet

Electronic controller
MMILDS



DKRCC.PI.RJ0.H3.1U

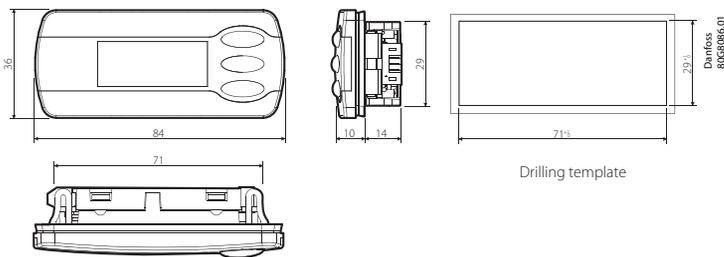


3106000480

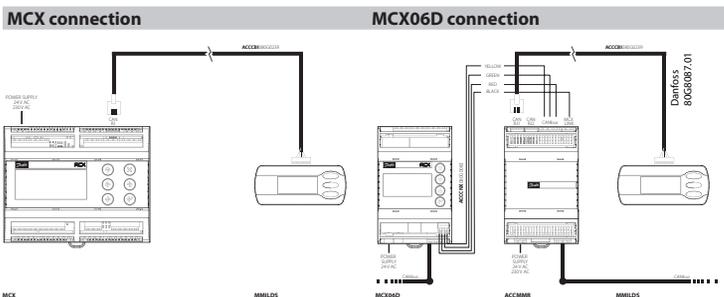
www.danfoss.com/mcx

DIMENSIONS

Panel mounting



CONNECTION DIAGRAM



MMILDS is MCX's family remote interface. It's fitted with a LED display for displaying data from a MCX or from 2 probes that can be locally connected. The connection with any MCX controller is through the CAN bus network. The power supply can come from controller which it is connected. All the information about the user interface is loaded inside the MCX controller; that's why there is no need of programming the MMILDS interface. MMILDS is powered from the controller which it is connected to and automatically shows its user interface; but it can also show the interface of any other device connect to the same network.



MMILDS	
TECHNICAL SPEC.	
Analog input	- AI1: 0/20 mA, 4/20 mA, 0/5 V, 0/1 V, selectable via software - AI2: NTC, default 10 KΩ at 25 °C, selectable via software
Power supply	- from the MCX through the RJ12 telephone connector - 12 V DC ± 20% external power supply - 12 V AC ± 15% external transformers - maximum power consumption: 1.5 W
USER INTERFACE	
Display	- LED 3-1/2 digit
Keyboard	- 3 key
Mounting	- panel mounting (see the drilling template in figure)
OTHERS	
CANbus	-
Modbus RS485 serial interface	-
Buzzer	-
RTC clock	-
Degree of protection	- IP65

CONNECTIONS

- CAN connector
5 way JST PH type pitch 2 mm
- Probe connector
5 way screw plug-in connector pitch 3.5 mm

PRODUCT PART NUMBER

CODE	DESCRIPTION
080G0232	MMILDS, 12V, LED, CAN, REMOTE DISPLAY, PANEL, Single Pack
080G0233	MMILDS, 12V, LED, CAN, REMOTE DISPLAY, PANEL, Industrial Pack (25 pieces)

GENERAL FEATURES AND WARNINGS

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: IP65
- Period of electric stress across insulating parts: long
- Suitable for using in a normal pollution environment
- Category of resistance to heat and fire: A
- 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
- This device contains live electrical components therefore all the service and maintenance operations must be performed by qualified personnel
- 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 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 shock, 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 appropriate data communication cables. Refer to the Installation Guide "MCX hardware network specification" 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

Via San Giuseppe 38/G
31015 Conegliano (TV) Italy
Tel: +39 0438 336611
Fax: +39 0438 336699
info.mcx@danfoss.com
www.danfoss.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 consequential 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.H3.1U / 520H5991 - MMILDS instruction sheet - PN. 3106000480 - 15-310600048-D
© Danfoss A/S (RAC-DCS-IMCGP / az), 2016.07



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.