

Foglio istruzioni

Controllo elettronico
MMILDS

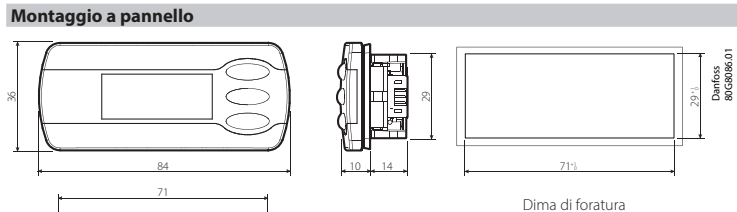
AN03948642151001-000501



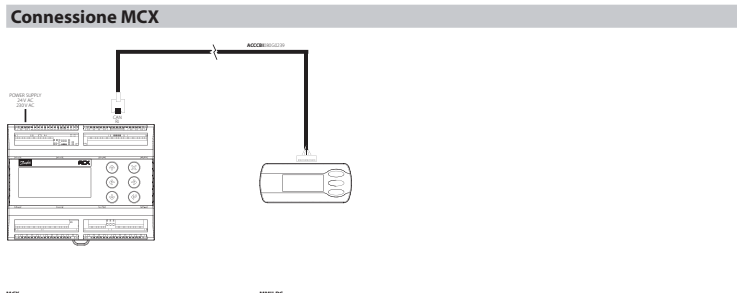
3106000480

www.danfoss.com/mcx

DIMENSIONI



SCHEMA DI COLLEGAMENTO



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

Danfoss S.r.l.
Climate Solutions • danfoss.it • +39 069 4809 900 • csctaly@danfoss.com

Qualsiasi informazione, inclusa, in via meramente esemplificativa, le informazioni sulla selezione del prodotto, la sua applicazione o uso, il design, il peso, le dimensioni, le capacità o qualsiasi altro dato tecnico contenuto nei manuali dei prodotti, nelle descrizioni dei cataloghi, pubblicità, ecc. e resa disponibile sia in forma scritta, orale, elettronica, online o tramite download, sarà considerata puramente informativa, e non considerata vincolante volutamente se e nella misura in cui ne sia fatto esplicito riferimento in un preventivo o in una conferma d'ordine. Danfoss non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori nei cataloghi, brochure, video e altro materiale. Danfoss si riserva il diritto di modificare i propri prodotti senza alcun preavviso. Ciò vale anche per i prodotti già in ordine ma non consegnati, sempre che tali modifiche si possano apportare senza modificare la forma, la misura o la funzionalità del prodotto. Tutti i marchi di fabbrica citati sono di proprietà di Danfoss A/S o delle società del gruppo Danfoss. Il nome e il logo Danfoss sono marchi depositati di Danfoss A/S. Tutti i diritti riservati.

AN03948642151001-000501 / 520H5991 - MMILDS foglio istruzioni - P.N. 3106000480 - 15-310600048-D
© Danfoss A/S (RAC-DCS-IMCGP / az), 2024.03

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 proviene 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 - massima potenza assorbita: 1,5 W
INTERFACCIA UTENTE	
Display	- LED 3-½ 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
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 2
- Categoria di resistenza al calore e al fuoco: A
- Immunità contro le sovratensioni: categoria I
- Classe e struttura del software: A
- Dispositivo da integrare

MARCHIO CE

Questo prodotto è progettato in modo da garantire la conformità con le seguenti direttive dell'Unione Europea:

- Direttiva EMC 2014/30/EU:
 - EN60730-1: 2011 Dispositivi elettrici automatici di comando per uso domestico e similare. Norme generali (Annex ZD e H)
- Direttiva RoHS 2011/65/EU e 2015/863/EU:
 - EN50581: 2012

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 trasmettenti)
- 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

DISCLAIMER: Professional Use Only

This product is not subject to the UK PSTI regulation, as it is for supply to and use only by professionals with the necessary expertise and qualifications. Any misuse or improper handling may result in unintended consequences. By purchasing or using this product, you acknowledge and accept the professional-use-only nature of its application. Danfoss does not assume any liability for damages, injuries, or adverse consequences ("damage") resulting from the incorrect or improper use of the product and you agree to indemnify Danfoss for any such damage resulting from your incorrect or improper use of the product.



SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

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



GENERAL SPECIFICATIONS

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 comes 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.



Instruction sheet

Electronic controller
MMILDS



AN03948642151001-000501



3106000480

www.danfoss.com/mcx

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 - maximum power consumption: 1.5 W
USER INTERFACE	
Display	- LED 3-½ 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

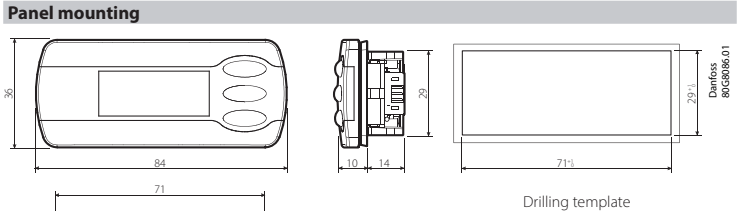
CONNECTIONS

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

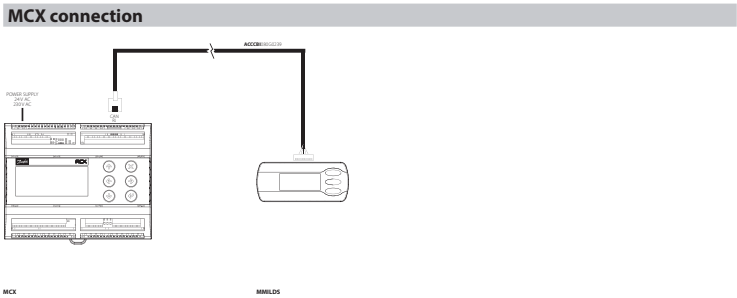
PRODUCT PART NUMBER

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

DIMENSIONS



CONNECTION DIAGRAM



Via San Giuseppe 38/G
31015 Conegliano
(TV) Italy
Tel: +39 0438 336611
Fax: +39 0438 336699
www.danfoss.com
Danfoss A/S
Climate Solutions • danfoss.com • +45 7488 2222

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogues descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product.

All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

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 use in environments with degree of pollution 2
 - Category of resistance to heat and fire: A
 - Immunity against voltage surges: category I
 - Software class and structure: class A
 - Device to be incorporated into the final equipment
- CE MARK**
- This product is designed to comply with the following EU standards:
- Electromagnetic compatibility EMC directive 2014/30/EU:
 - EN60730-1: 2011 Automatic electrical control for household and similar use. General requirements (Annex ZD and H)
 - RoHS directive 2011/65/EU and 2015/863/EU:
 - EN50581: 2012

- 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 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 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

DISCLAIMER: Professional Use Only

This product is not subject to the UK PSTI regulation, as it is for supply to and use only by professionals with the necessary expertise and qualifications. Any misuse or improper handling may result in unintended consequences. By purchasing or using this product, you acknowledge and accept the professional-use-only nature of its application. Danfoss does not assume any liability for damages, injuries, or adverse consequences ("damage") resulting from the incorrect or improper use of the product and you agree to indemnify Danfoss for any such damage resulting from your incorrect or improper use of the product.

- 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.