


**CPU/síťový zdroj, 24VDC, rozšiřitelný, bez easyNet, paměť programů a masek**
**Typ MFD-CP8-ME**  
**Catalog No. 267164**

## Dodavatelský program

Sortiment			multifunkčního displeje MFD-Titan
Základní funkce			Síťový zdroj / modul CPU
Dílčí sortiment			Moduly CPU
Napájecí napětí			24 V DC
easyNet/easyLink			ohne easyNet
Popis			Lze kombinovat se zobrazovací/ovládací jednotkou MFD-80... a modulem I/O Rozšiřitelný: digitální/analogové vstupy/výstupy, komunikační moduly pro AS-Interface, PROFIBUS-DP, CANopen®, DeviceNet Komunikace easyNet volitelně na základní desce Paměť pro program a masky Dodávka s uživatelským programem je možná s produktem MFD-COMBINATION (obj. č. 201801)
Popis			Paměť pro program a masky
Typ připojení			šroubová svorka
Stupeň krytí			IP20

## Technická data

### Všeobecně

Normy a ustanovení			EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27
Rozměry (š x v x h)		mm	107,5 x 90 x 30
Hmotnost		kg	0.145
Montáž			Nasazený na upevňovací čep ukazatele nebo na montážní lištu DIN podle ČSN EN 60715, hloubka 35 mm (bez ukazatele)

### Svorkové výkony

Jednožilový		mm <sup>2</sup>	0.24 (AWG 24 - 12)
Jemně slané vodič s dutinkou		mm <sup>2</sup>	0.22.5 (AWG 24 - 12)
Plochý šroubovák		mm	3.5 x 0.6

### Klimatické podmínky prostředí

provozní teplota okolí		°C	-25 - 55, chlad podle normy IEC 60068-2-1, teplo podle normy IEC 60068-2-2
kondenzace			Zabraňte kondenzaci vhodným opatřením
Skladování		°C	- 40 - 70
Relativní nekondenzující vlhkost (ČSN EN 60068-2-30)		%	5 - 95
Tlak vzduchu (provoz)		hPa	795 - 1080

### Podmínky prostředí, mechanické

Stupeň krytí (ČSN EN 60529, EN50178, VBG 4)			stupeň krytí IP20
Vibrace (ČSN EN 60068-2-6)		Hz	
Konstantní amplituda 0,15 mm		Hz	10 - 57
Konstantní zrychlení 2 g		Hz	57 - 150
Odolnost proti nárazu (ČSN EN 60068-2-27) Ráz sinusovou půlvlnou 15 g/11 ms		Rázy	18
Pádová zkouška (ČSN EN 60068-2-31)	Výška pádu	mm	50
Volný pád, v obalu (ČSN EN 60068-2-32)		M	1
Poloha při montáži			svisle nebo vodorovně

### Elektromagnetická kompatibilita (EMK)

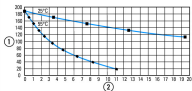
Elektrostatický výboj (ČSN EN 61000-4-2, úroveň 3, ESD)		kV	
vzduchový výboj		kV	8
kontaktní výboj		kV	6
Elektromagnetické pole (RFI), podle IEC/EN 61000-4-3		V/m	10
odrušení			EN 55011 třída B, EN 55022 třída B
Vysokofrekvenční impulz (ČSN EN 61000-4-4, úroveň 3)			
Napájecí vedení		kV	2

Signálová vedení	kV	2
Vysokoenergetické impulsy (Surge) (IEC/EN 61000-4-5)	kV	2 (napájecí vedení symetrická, MFD-AC-CP8)
Vysokoenergetické impulsy (Surge) (ČSN EN 61000-4-5, úroveň 2)	kV	2 (supply cables symmetrical, MFD-AC-CP8..)
Prívod podle ČSN EN 61000-4-6	V	10

### Izolační odpor

Dimenzování vzdušných vzdáleností a a povrchových cest		EN 50178, UL 508, CSA C22.2, No. 142
Izolační pevnost		EN 50178

### Záloha reálně-časových hodin

Zálohování hodin reálného času		
		① Doba zálohování (hodiny) při plně nabitém superkondenzátoru ② Doba provozu (roky)
Přesnost hodin reálného času	s/den	Normally $\pm 5$ s/day ( $\pm 0.5$ h/year)

### Přesnost opakování časovacích relé

Přesnost časových relé (z hodnot)	%	$\pm 0.02$
Rozlišení		
Rozmezí „S“	ms	5
Rozmezí „M:S“	s	1
Rozmezí „H:M“	min.	1

### Retenční paměť

Remanentní paměť cyklů zápisu (nejméně)		$10^{10}$ (read/write cycles)
---	--	-------------------------------

### Napájení

Jmenovité provozní napětí	$U_e$	V	24 DC (-15/+20 %)
Přípustný rozsah		V DC	20.4 - 28.8
Zbytkové zvlnění		%	$\leq 5$
Vstupní proud			
at 24 V DC		mA	Normally 200
Poklesy napětí		ms	10
Ztráta výkonu			
Ztrátový výkon při 24 V DC		W	3.4
Poznámka ke ztrátovému výkonu			Odběr proudu při 24 V DC

### Sít easyNet

Stanice	Počet	maximálně 8
Data transfer rate/distance		1000 kBit/s, 6 m 500 Kbit/s, 25 m 250 Kbit/s, 40 m 125 kBit/s, 125 m 50 Kbit/s, 300 m 20 Kbit/s, 700 m 10 Kbit/s, 1000 m
Oddělení potenciálů		
Z napájení		yes
Z výstupů		yes
do rozhraní PC, na paměťovou kartu, easyNet, easyLink		yes
Zakončení sběrnice (první a poslední modul)		yes
Typy svorek		RJ45, 8pólové

### Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

Technické údaje pro ověření konstrukce			
Jmenovitý proud k údajům ztrátového výkonu	$I_n$	A	0
Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu	$P_{vid}$	W	0
Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu	$P_{vid}$	W	0
Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu	$P_{vs}$	W	3.4
Přenosová rychlost ztrátového výkonu	$P_{ve}$	W	0
Provozní teplota okolí min.		°C	-25
Provozní teplota okolí max.		°C	55
Ověření konstrukce ČSN EN 61439			

10.2 Pevnost materiálů a součástí		
10.2.2 Odolnost proti korozi		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.4 Odolnost proti UV záření		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.5 Zvedání		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.6 Nárazová zkouška		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.7 Nápis		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.3 Stupeň krytí pláště		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.6 Instalace přístrojů		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9 Izolační vlastnosti		
10.9.2 Provozní elektrická pevnost		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.4 Zkouška pláště z izolačního materiálu		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.10 Zahřívání		Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů.
10.11 Odolnost proti zkratu		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.12 EMC		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.13 Mechanické funkce		Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).

## Technická data podle ETIM 7.0

PLC's (EG000024) / Graphic panel (EC001412)		
Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Komponenta obsluhy a zobrazování / Panel (HMI) / Graphic panel (HMI) (ecl@ss10.0.1-27-33-02-01 [AFX016003])		
Supply voltage AC 50 Hz	V	0 - 0
Supply voltage AC 60 Hz	V	0 - 0
Supply voltage DC	V	20.4 - 28.8
Voltage type of supply voltage		DC
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		0
Number of interfaces PROFINET		0
Number of HW-interfaces RS-232		0
Number of HW-interfaces RS-422		0
Number of HW-interfaces RS-485		0
Number of HW-interfaces serial TTY		0
Number of HW-interfaces USB		0
Number of HW-interfaces parallel		0
Number of HW-interfaces Wireless		0
Number of HW-interfaces other		3
With SW interfaces		Yes
Supporting protocol for TCP/IP		No
Supporting protocol for PROFIBUS		No
Supporting protocol for CAN		No
Supporting protocol for INTERBUS		No
Supporting protocol for ASI		No
Supporting protocol for KNX		No
Supporting protocol for MODBUS		No
Supporting protocol for Data-Highway		No
Supporting protocol for DeviceNet		No
Supporting protocol for SUCONET		No
Supporting protocol for LON		No
Supporting protocol for PROFINET IO		No

Supporting protocol for PROFINET CBA		No
Supporting protocol for SERCOS		No
Supporting protocol for Foundation Fieldbus		No
Supporting protocol for EtherNet/IP		No
Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work		No
Supporting protocol for DeviceNet Safety		No
Supporting protocol for INTERBUS-Safety		No
Supporting protocol for PROFIsafe		No
Supporting protocol for SafetyBUS p		No
Supporting protocol for other bus systems		No
Radio standard Bluetooth		No
Radio standard WLAN 802.11		No
Radio standard GPRS		No
Radio standard GSM		No
Radio standard UMTS		No
IO link master		No
Type of display		Other
With colour display		No
Number of colours of the display		0
Number of grey-scales/blue-scales of display		0
Screen diagonal	inch	0
Number of pixels, horizontal		0
Number of pixels, vertical		0
Useful project memory/user memory	kByte	32
With numeric keyboard		No
With alpha numeric keyboard		No
Number of function buttons, programmable		9
Number of buttons with LED		0
Number of system buttons		0
Touch technology		None
With message indication		Yes
With message system (incl. buffer and confirmation)		No
Process value representation (output) possible		Yes
Process default value (input) possible		Yes
With recipes		No
Number of password levels		1
With printer output		No
Number of online languages		256
Additional software components, loadable		Yes
Degree of protection (IP), front side		IP20
Degree of protection (NEMA), front side		1
Operation temperature	°C	25 - 55
Rail mounting possible		Yes
Wall mounting/direct mounting		No
Suitable for safety functions		No
Width of the front	mm	0
Height of the front	mm	0
Built-in depth	mm	30

## aprobace,

Product Standards		IEC/EN see Technical Data; UL 508; CSA C22.2 No. 142-M1987; CSA C22.2 No. 213-M1987; CE marking
UL File No.		E135462
UL Category Control No.		NRAQ
CSA File No.		012528
CSA Class No.		2252-01 + 2258-02

## Rozměry

