

ZÁSUVNÉ KARTY **OMR 700**

VSTUPNÍ KARTY
VÝSTUPNÍ KARTY
ZDROJOVÉ KARTY

Měřením přinášíme hodnoty...



ORBIT MERRET, spol. s r.o.

Vodňanská 675/30

198 00 Praha 9

Telefon 281 040 200

Telefax 281 040 299

orbit@merret.cz

www.orbit.merret.cz



VSTUPNÍ KARTY**ANALOGOVÉ**

IN.01	3x Univerzální analogové vstupy, izolované	5
IN.02	4x Proudový / napěťový vstup, izolovaný	7
IN.03	4x Vstup pro Pt 50 / 100 / 500 / 1000, Cu 50 / 100, Ni 1000 / 10 000, izolovaný	9
IN.04	4x Vstup pro termočlánky J / K / T / E / B / S / R / N / L, izolovaný	11
IN.05	5x Vstup pro Pt 50 / 100 / 500 / 1000, Cu 50 / 100, Ni 1000 / 10 000	13
IN.06	12x Proudový vstup	15
IN.07	12x Napěťový vstup	17
IN.08	2x Vstup pro tenzometry s napájením můstku, izolovaný	19
IN.09	4x Precisní proudový / napěťový vstup, izolovaný	21
IN.10	2x AC Proudový / napěťový vstup, izolovaný	23
IN.14	2x Vstup pro LVDT snímače, izolovaný	31
IN.15	1x 3fázové měření výkonu, izolovaný	33

DIGITÁLNÍ

IN.11	8x Analogově / digitální vstup	25
IN.12	12x Vstup pro čítač / kmitočet	27
IN.13	2x Vstup pro UP / DW, IRC s napájením, izolovaný	29

VÝSTUPNÍ KARTY**DIGITÁLNÍ**

OUT.01	4x Relé s přepínacím kontaktem	35
OUT.02	8x Relé se spínacím kontaktem	37
OUT.03	8x Otevřený kolektor, NPN	39
OUT.04	16x Otevřený kolektor, NPN	41
OUT.05	8x Otevřený kolektor, PNP	43
OUT.06	6x SSR	45

ANALOGOVÉ

AO.01	2x Analogový výstup, izolovaný	47
AO.02	4x Analogový výstup, izolovaný	49

DATOVÉ

DO.01	PROFIBUS DP	51
DO.02	PROFINET	53

ZDROJOVÉ KARTY**ANALOGOVÉ**

EX.01	4x Pomocný zdroj 5 / 24 VDC, 2 W	55
--------------	----------------------------------	----

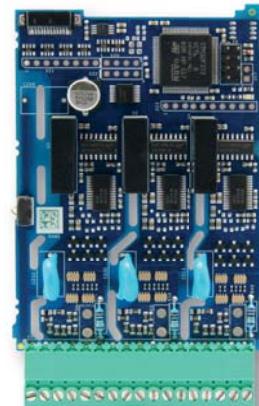
IN.01

3x IZOLOVANÝ UNIVERZÁLNÍ VSTUP

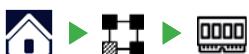


UNIVERZÁLNÍ VSTUP

DC	$\pm 60 / \pm 150 / \pm 300 / \pm 1200 \text{ mV}$
PM	$0...5 \text{ mA} / 0...20 \text{ mA} / 4...20 \text{ mA} / \pm 5 \text{ mA} / \pm 20 \text{ mA}$ $0...2 \text{ V} / 0...5 \text{ V} / 0...10 \text{ V} / 0...40 \text{ V} / \pm 2 \text{ V} / \pm 5 \text{ V} / \pm 10 \text{ V} / \pm 40 \text{ V}$
OHM	$0...100 \Omega / 0...300 \Omega / 0...1 \text{k}\Omega / 0...3 \text{k}\Omega / 0...10 \text{k}\Omega / 0...30 \text{k}\Omega$
Pt	Pt 50/Pt 100/Pt 500/Pt 1 000
Ni	Ni 1 000/Ni 10 000
Cu	Cu 50/Cu 100
T/C	J/K/T/E/B/S/R/N/L
DU	Lineární potenciometr



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámů / s, ve slotech B pak 550 rámů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀ ▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.



Typ	DC V-A metr > Monitor procesu > Ohmmetr > Teplomér Pt xxx > Teplomér Cu xxx > Teplomér Ni xxx > Teplomér T / C > Lin. potenciom.
Rozsah	DC $\pm 60 \text{ mV} / \pm 150 \text{ mV} / \pm 300 \text{ mV} / \pm 1200 \text{ mV}$ PM $0...5 \text{ mA} / 0...20 \text{ mA} / 4...20 \text{ mA} / \pm 5 \text{ mA} / \pm 20 \text{ mA} / 0...2 \text{ V} / 0...5 \text{ V} / 0...10 \text{ V} / 0...40 \text{ V} / \pm 2 \text{ V} / \pm 5 \text{ V} / \pm 10 \text{ V} / \pm 40 \text{ V}$ OHM $100 \Omega / 300 \Omega / 1 \text{k}\Omega / 10 \text{k}\Omega / 100 \text{k}\Omega / 300 \text{k}\Omega$ Pt Pt 50-3580 > Pt 100-3580 > Pt 500-3580 Pt Pt 1000-3580 Cu Cu 50-4280 > Cu 100-4280 Ni Ni 1000-6180 > Ni 10000-6180 T/C J > K > T > B > S > R > N > L DU Lineární potenciometr
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmický průměr z daného počtu naměřených hodnot Exponenciální integrační filtr prvního řádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Rychlosť měření	5...320 měření/s
Min. fyzické hodnoty*	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Max. fyzické hodnoty*	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Offset*	posun počátku měřicího rozsahu

* V teplotních měření (Pt, Ni, Cu, T / C) se přepočet na fyzickou hodnotu (teplotu) provádí podle snímače bez ohledu na tyto hodnoty

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

- Odmontujte zadní kryt a vylomte zálepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
- Vjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zavaknutí
- Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
- Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.01

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	3, izolované		
DC	Rozsah	$\pm 60 \text{ mV} / \pm 150 \text{ mV} / \pm 150 \text{ mV}$ $\pm 1 \text{ 200 mV}$	> 10 MΩ >> 10 MΩ
PM	Rozsah	0...5 mA / 0...20 mA / 4...20 mA $\pm 5 \text{ mA} / \pm 20 \text{ mA}$ 0...2 V / 0...5 V / 0...10 V / 0...40 V $\pm 2 \text{ V} / \pm 5 \text{ V} / \pm 10 \text{ V} / \pm 40 \text{ V}$	10 Ω 10 Ω > 0.5 MΩ > 1 MΩ
OHM	Rozsah	0...100 Ω / 0...300 Ω 0...1 kΩ / 0...3 kΩ / 0...10 kΩ / 0...30 kΩ	1 1 2 2
	Připojení*	2, 3 nebo 4drátové	
Pt	Typ	Pt 50 / 100 / 500 / 1 000 Ω, s 3 850 ppm	-50°...450°C
	Připojení*	2, 3 nebo 4drátové	
Ni	Typ	Ni 1 000 / Ni 10 000 s 6 180 ppm / °C	-200°...250°C
	Připojení*	2, 3 nebo 4drátové	
Cu	Typ	Cu 50 / Cu 100 s 4 280 ppm / °C	-200°...200°C
	Připojení*	2, 3 nebo 4drátové	
TC	Typ	J (Fe-CuNi) K (NiCr-Ni) T (Cu-CuNi) E (NiCr-CuNi) B (PtRh30-PtRh6) S (PtRh10-Pt) R (Pt13Rh-Pt) N (OmegaGalloy) L (Fe-CuNi)	-200°...900°C -200°...1 300°C -200°...400°C -200°...690°C 300°...1 820°C -50°...1 760°C -50°...1 740°C -200°...1 300°C -200°...900°C
DU	Připojení	Lineární potenciometr - 3drátové odpor > 500 Ω, napájení 2 VDC/6 mA	4

* Při měření s 2 nebo 3drátovým připojením je nutné nezapojené svorky spojit (2d > E+ / S+, E- / S-, 3d > E- / S-)

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0.15 % z rozsahu (platí pro 10 měř. / s)
Rychlosť měření	5...320 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Kompenzace vedení	max. 40 Ω / 100 Ω
Kompenzace studeného konce	automatická nebo ruční
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	Kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvavná karta do OMR 700

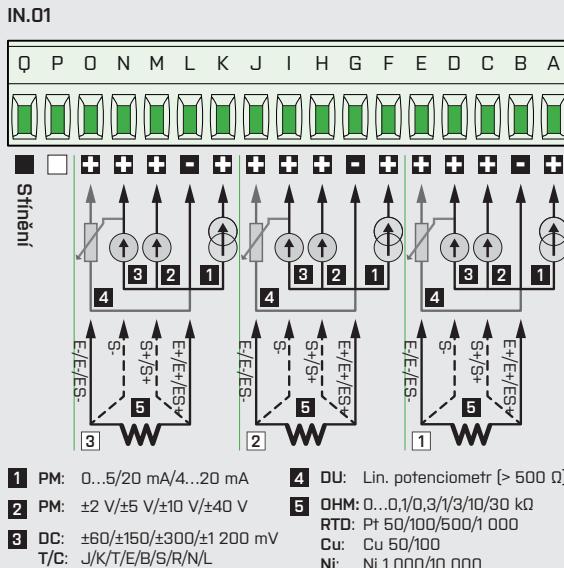
PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III Vstup / sběrnice - 300 V (Zl), 150 (Dl) vstup / vstup - 150 V (Zl), 100 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

IN.01

SCHEMA PŘIPOJENÍ



IN.01

OBJEDNACÍ KÓD

IN.01

Specifikace

standardně se neuvadí



00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675 / 30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz

www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.01 - 2019.2 - cs

IN.02

4x PROUDOVÝ / NAPĚŤOVÝ VSTUP, IZOLOVANÝ



DC PROUDOVÝ / NAPĚŤOVÝ VSTUP

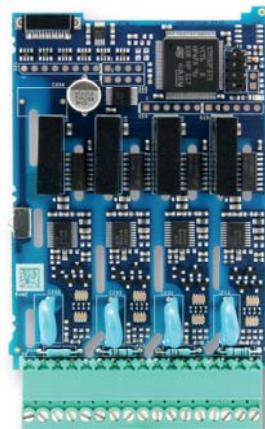
PM 0...5 mA / 0...20 mA / 4...20 mA
 ± 5 mA / ± 20 mA
 0...2 V / 0...5 V / 0...10 V / 0...40 V
 ± 2 V / ± 5 V / ± 10 V / ± 40 V

Rychlosť mēření

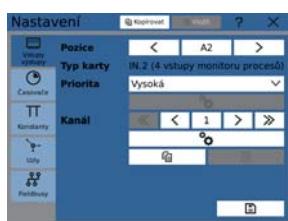
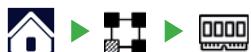
< 320 mēření / s

Přesnost

0,2 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



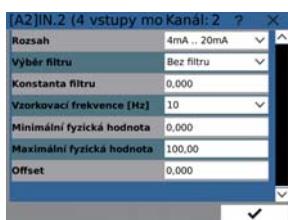
V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka \leftarrow \rightarrow slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka \leftarrow \leftarrow \rightarrow slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Rozsah	PM 0...5 mA > 0...20 mA > 4...20 mA > ± 20 mA > ± 20 mA 0...2 V > 0...5 V > 0...10 V > 0...40 V > ± 2 V > ± 5 V > ± 10 V > ± 40 V
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot Exponenciální integrační filtr prvního rádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Rychlosť měření	5...320 měření/s
Min. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Max. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Offset	posun počátku měřicího rozsahu

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.02

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	4, izolované			
PM	Rozsah	0...5 mA / 0...20 mA / 4...20 mA ±5 mA / ±20 mA 0...2 V / 0...5 V / 0...10 V / 0...40 V ±2 V / ±5 V / ±10 V / ±40 V	15 Ω 15 Ω > 250 kΩ > 250 kΩ	1 1 2 2

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,2 % z rozsahu (platí pro 10 měř. / s)
Rychlosť měření	5...320 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI) vstup / vstup - 150 V (ZI), 100 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

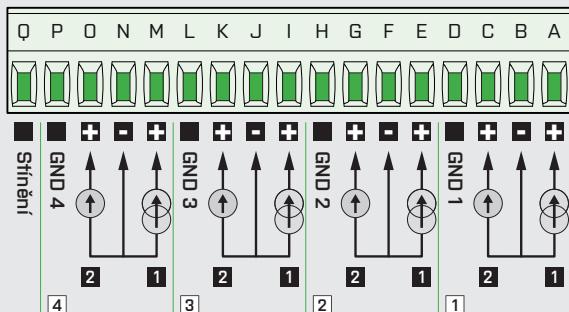
IN.02

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.02

OBJEDNACÍ KÓD

IN.02



1 DC - I: ±5/±20 mA, 0...20/4...20 mA

2 DC - U: ±2/±5/±10/±40 V, 0...2/5/10/40 V

IN.02

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - IN.02 - 2019.2 - cs

IN.03

4x VSTUP PRO Pt xxxx, Cu xxx, Ni xxxx, IZOLOVANÝ



VSTUP PRO ODPOROVÉ SNÍMAČE

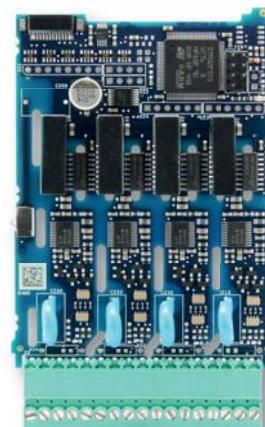
OHM 0...100 Ω / 0...300 Ω / 0...1 kΩ / 0...3 kΩ / 0...10 kΩ / 0...30 kΩ
 Pt Pt 50 / Pt 100 / Pt 500 / Pt 1 000
 Ni Ni 1 000 / Ni 10 000
 Cu Cu 50 / Cu 100

Rychlosť mēření

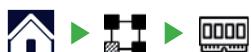
< 320 mēření / s

Přesnost

0,2 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Typ	Ohmmetr > Teploměr Pt xxx > Teploměr Cu xxx > Teploměr Ni xxxx
Rozsah	OHM 100 Ω > 100 Ω > 300 Ω > 1 kΩ > 3 kΩ > 10 kΩ > 30 kΩ Pt Pt 50-3580 > Pt 100-3580 > Pt 500-3580 > Pt 1000-3580 Cu Cu 50-4280 > Cu 100-4280 Ni Ni 1000-6180 > Ni 10000-6180
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmický průměr z daného počtu naměřených hodnot Exponenciální integrační filtr prvního rádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Rychlosť měření	5...320 měření/s
Min. fyzické hodnoty*	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Max. fyzické hodnoty*	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Offset*	posun počátku měřicího rozsahu

* V teplotních měřeních (Pt, Ni, Cu) se přepočet na fyzickou hodnotu (teplotu) provádí podle snímače bez ohledu na tyto hodnoty

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte zálepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.03

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	4, izolované
OHM	Rozsah 0...100 Ω / 0...300 Ω 0...1 kΩ / 0...1 kΩ / 0...3 kΩ / 0...10 kΩ / 0...30 kΩ
	Připojení* 2 nebo 3drátové
Pt	Typ Pt 560/100/500/1 000 Ω, s 3 850 ppm -50°...450°C
	Připojení* 2 nebo 3drátové
Ni	Typ Ni 1 000/Ni 10 000 s 6 180 ppm / °C -200°...250°C
Cu	Typ Cu 50/Cu 100 s 4 280 ppm / °C -200°...200°C
Připojení*	2 nebo 3drátové

* Při měření s 2drátovým připojením je nutné nezapojené svorky spojit (2d > E+/S+, E-/S-)

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,2 % z rozsahu (platí pro 10 měř./s)
Rychlosť měření	5...320 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Kompenzace vedení	max. 40 Ω / 100 Ω
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvavná karta do OMR 700

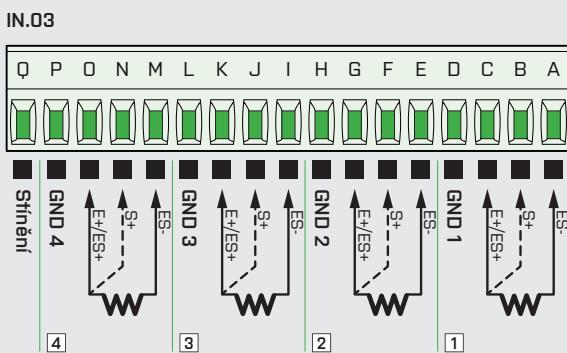
PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrnící a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (Zl), 150 (Dl) vstup / vstup - 150 V (Zl), 100 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

IN.03 SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.03 OBJEDNACÍ KÓD



OHM: 0...0,1/0,3/1/3/10/30 kΩ
RTD: Pt 50/100/500/1 000
Cu: Cu 50/100
Ni: Ni 1 000/10 000

IN.03

Specifikace standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - IN.03 - 2019.2 - cs

IN.04

4x VSTUP PRO TERMOČLÁNKY, IZOLOVANÝ

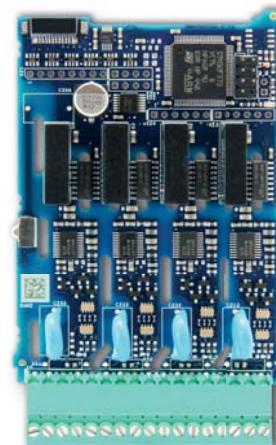


VSTUP PRO TERMOČLÁNKY

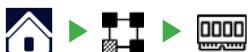
T/C J/K/T/E/B/S/R/N/L

Rychlosť mēření
< 320 mēření/s

Přesnost
0,2 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

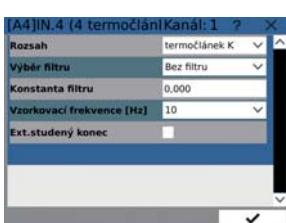
Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Rozsah	T/C J>K>T>E>B>S>R>N>L
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot
Konstanta filtru	Exponenciální integrační filtr prvního řádu s časovou konstantou meření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Rychlosť mēření	5...320 mēření/s



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.04

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	4, izolované
TC	Typ
	J (Fe-CuNi)
	K (NiCr-Ni)
	T (Cu-CuNi)
	E (NiCr-CuNi)
	B (PtRh30-PtRh6)
	S (PtRh10-Pt)
	R (Pt13Rh-Pt)
	N (OmegaGalloy)
	L (Fe-CuNi)
	-200°...900°C
	-200°...1300°C
	-200°...400°C
	-200°...690°C
	300°...1820°C
	-50°...1760°C
	-50°...1740°C
	-200°...1300°C
	-200°...900°C

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,2 % z rozsahu (platí pro 10 měř. / s)
Rychlosť měření	5...320 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Kompenzace studeného konce	automatická
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvavná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

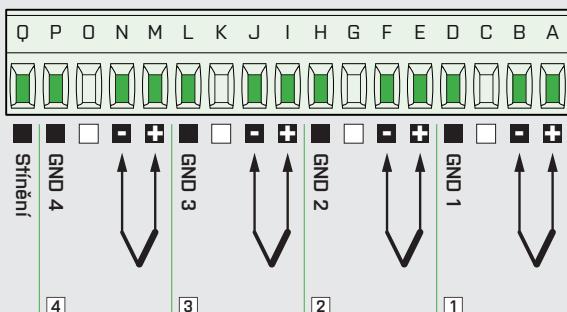
Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI) vstup / vstup - 150 V (ZI), 100 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI – Základní izolace, DI – Dvojitá izolace

IN.04

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.04



T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L

IN.04

OBJEDNACÍ KÓD

IN.04

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.

Vodňanská 675/30

198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200

fax.: +420 281 040 299

orbit@merret.cz

www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.04 - 2019.2 - cs

IN.05

5x VSTUP PRO Pt xxxx, Cu xxx, Ni xxxx



VSTUP PRO ODPOROVÉ SNÍMAČE

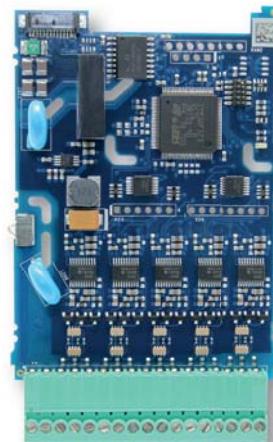
OHM 0...100 Ω / 0...300 Ω / 0...1 kΩ / 0...3 kΩ / 0...10 kΩ / 0...30 kΩ
 Pt Pt 50 / Pt 100 / Pt 500 / Pt 1 000
 Ni Ni 1 000 / Ni 10 000
 Cu Cu 50 / Cu 100

Rychlosť mēření

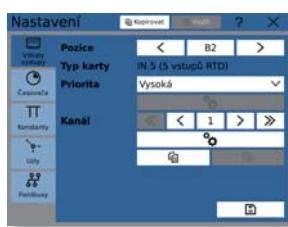
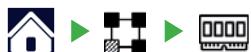
< 1 000 měření / s

Přesnost

0,2 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



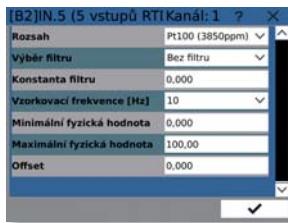
V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Typ	Ohmmetr > Teploměr Pt xxx > Teploměr Cu xxx > Teploměr Ni xxxx
Rozsah	OHM 100 Ω > 300 Ω > 1 kΩ > 3 kΩ > 10 kΩ > 30 kΩ Pt Pt 50-3580 > Pt 100-3580 > Pt 500-3580 Pt Pt 1000-3580 Cu Cu 50-4280 > Cu 100-4280 Ni Ni 1000-6180 > Ni 10000-6180
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot Exponenciální integrační filtr prvního řádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Rychlosť měření	5...320 měření/s
Min. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Max. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
OFSET	posun počátku měřicího rozsahu

* V teplotních měření (Pt, Ni, Cu) se přepočet na fyzickou hodnotu (teplotu) provádí podle snímače bez ohledu na tyto hodnoty

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyměňte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.05

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	5
OHM	Rozsah 0...100 Ω / 0...300 Ω 0...1 kΩ / 0...1 kΩ / 0...3 kΩ / 0...10 kΩ / 0...30 kΩ
	Připojení* 2 nebo 3 drátové
Pt	Typ Pt 50/100/500/1 000 Ω, s 3 850 ppm -50°...450°C
	Připojení* 2 nebo 3 drátové
Ni	Typ Ni 1 000 / Ni 10 000 s 6 180 ppm / °C -200°...250°C
Cu	Typ Cu 50 / Cu 100 s 4 280 ppm / °C -200°...200°C
Připojení*	22 nebo 3 drátové

* Při měření s 2 nebo 3drátovým připojením je nutné nezapojené svorky spojit (2d > E+/S+, E-/S-, 3d > E-/S-)

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,2 % z rozsahu (platí pro 10 měř./s)
Rychlosť měření	5...1 000 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Kompenzace vedení	max. 40 Ω / 100 Ω
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvavná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrnící a vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

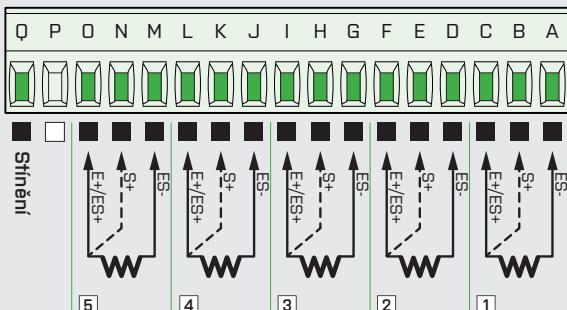
IN.05

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.05

OBJEDNACÍ KÓD

IN.05



OHM: 0...0,1/0,3/1/3/10/30 kΩ

RTD: Pt 50/100/500/1 000

Cu: Cu 50/100

Ni: Ni 1 000/10 000

IN.05

Specifikace standardně se neuvádí



00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz

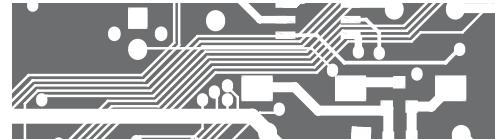
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.05 - 2019.2 - cs

IN.06

12x PROUDOVÝ VSTUP

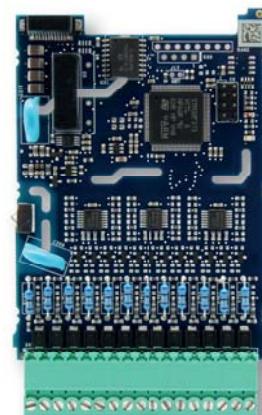


PROUDOVÝ VSTUP

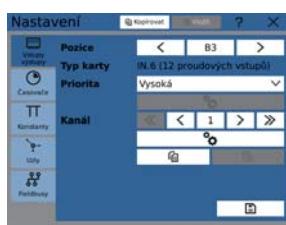
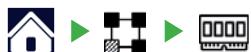
0...5 mA / 0...20 mA / 4...20 mA / ±5 mA / ±20 mA

Rychlosť měření
< 1 000 měření/s

Přesnost
0,2 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

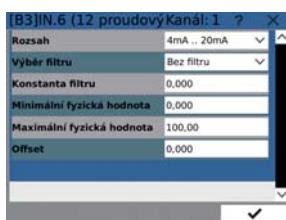
Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Rozsah	PM 0...5 mA > 0...20 mA > 4...20 mA > ±5 mA > ±20 mA
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot
	Exponenciální integrační filtr prvního řádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Min. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Max. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Ofset	posun počátku měřicího rozsahu

Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.



INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.06

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	12
PM Rozsah	0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/ \pm 5/ \pm 20 mA

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	\pm 0,2 % z rozsahu (platí pro 10 měř. / s)
Rychlosť měření	< 1 000 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	3,3 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20...60°C
Skladovací teplota	-20...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (Zl), 150 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

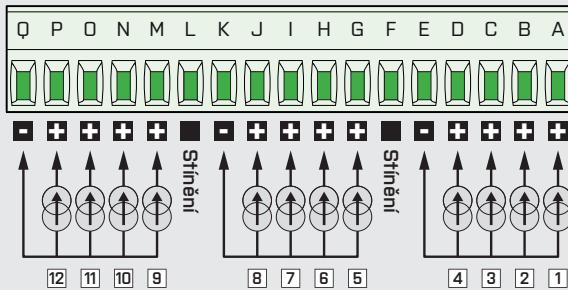
IN.06

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.06

OBJEDNACÍ KÓD

IN.06



DC - I: 0...5 mA/0...20 mA/4...20 mA/ \pm 5/ \pm 20 mA/

IN.06

Specifikace

standardně se neuvádí



00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

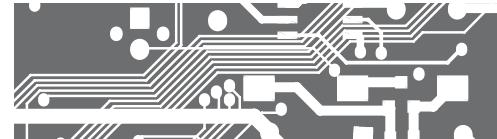
tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - IN.06 - 2019.2 - cs

IN.07

12x NAPĚŤOVÝ VSTUP

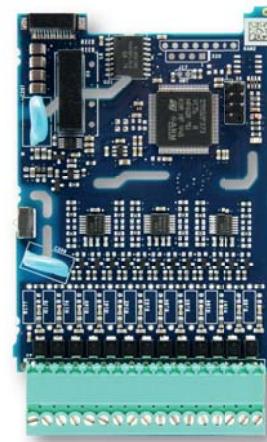


NAPĚŤOVÝ VSTUP

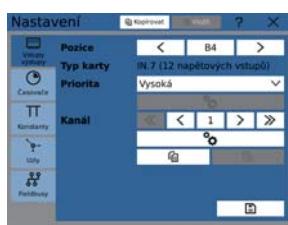
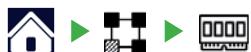
0...2 V / 0...5 V / 0...10 V / 0...40 V
 $\pm 2 \text{ V} / \pm 5 \text{ V} / \pm 10 \text{ V} / \pm 40 \text{ V}$

Rychlosť měření
 < 1 000 měření / s

Přesnost
 0,2 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka \leftarrow \rightarrow slouží k rolování mezi osazenými kartami.

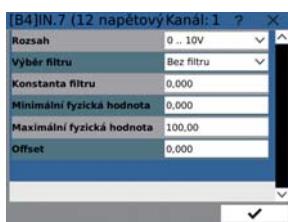
Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka \leftarrow \leftarrow \rightarrow \rightarrow slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Rozsah	PM	0...2 V \rightarrow 0...5 V \rightarrow 0...10 V \rightarrow 0...40 V \rightarrow $\pm 2 \text{ V} / \pm 5 \text{ V} / \pm 10 \text{ V} / \pm 40 \text{ V}$
Výběr filtru	Plovoucí	plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot
	Exponenciální	integrační filtr prvního řádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru	
Min. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty	
Max. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty	
Offset	posun počátku měřicího rozsahu	

Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.



INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.07

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	12
PM Rozsah	0...2 V/0...5 V/0...10 V/0...40 V ±2 V/±5 V/±10 V/±40 V

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,2 % z rozsahu (platí pro 10 měř. / s)
Rychlosť měření	1 000 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	3,3 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (Zl), 150 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

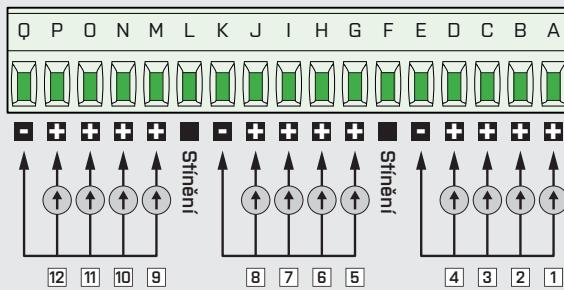
IN.07

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.07

OBJEDNACÍ KÓD

IN.07



DC - U: 0...2 V/0...5 V/0...10 V/0...40 V/±2/±5/±10/40 V

IN.07

Specifikace

standardně se neuvádí



00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.07 - 2019.2 - cs

IN.08

2x VSTUP PRO TENZOMETRY, IZOLOVANÝ



VSTUP PRO TENZOMETRY

LC 0,5...2 / 1...4 / 2...8 / 4...16 mV/V

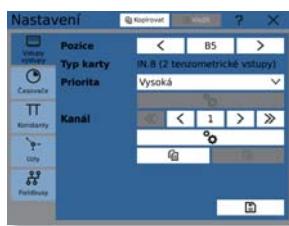
Rychlosť mēření
< 1 000 mēření/s

Přesnost
0,05 % z rozsahu

Napájení můstku
5 VDC, zátěž ≥ 40 Ω
10 VDC, zátěž ≥ 80 Ω



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit jí lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀◀ ▶▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Rozsah	LC 0,5...2 / 1...4 / 2...8 / 4...16 mV/V
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot Exponenciální integrační filtr prvního řádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Rychlosť měření	5...1 000 měření/s
Max. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Napájení snímače	5 VDC nebo 10 VDC
Potlačení rušení	20 Hz/vypnuto
Velikost dílku	0,001...1 000
Funkce	Váživost Pevná tára Přednastavení hodnoty Sledování nuly Automatické nulování

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.08

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	2, izolované
LC	Rozsah 0,5...2 mV/V 1...4 mV/V 2...8 mV/V 4...16 mV/V
Připojení	6drátové
Napájení můstku	5 VDC nebo 10 VDC, zátěž $\geq 80 \Omega$

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	$\pm 0,05\%$ z rozsahu (platí pro 10 měř. / s)
Rychlosť měření	5...1 000 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

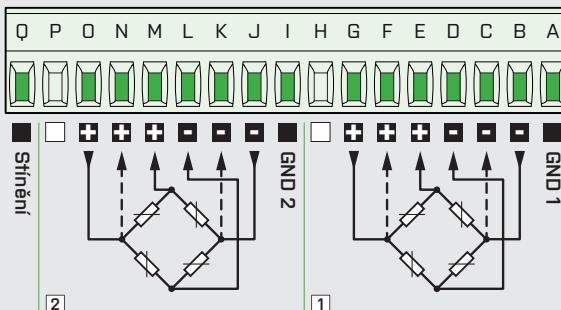
Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI) vstup / vstup - 150 V (ZI), 100 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

IN.08

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.08



IN.08

OBJEDNACÍ KÓD

IN.08

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.08 - 2019.2 - cs

IN.09

3x PŘESNÝ PROUDOVÝ / NAPĚŤOVÝ VSTUP, IZOL.



PROUDOVÝ / NAPĚŤOVÝ VSTUP

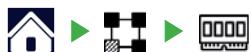
PM 0...20 mA / 4...20 mA / \pm 20 mA
0...2 V / 0...40 V / \pm 2 V / \pm 40 V

Rychlosť měření
< 1 000 měření / s

Přesnost
0,02 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



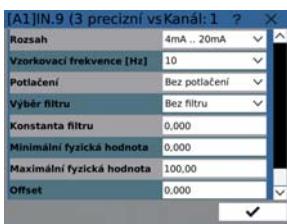
V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Rozsah	PM 0...20 mA / 4...20 mA / \pm 20 mA 0...2 V / 0...40 V / \pm 2 V / \pm 40 V
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot
Exponenciální	integrační filtr prvního rádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Rychlosť měření	5...1 000 měření/s
Min. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Max. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Potlačení rušení	20 Hz/vypnuto
Ofset	posun počátku měřicího rozsahu

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.09

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	3, izolované		
PM	Rozsah	0...20 mA / 4...20 mA ±20 mA / 0...2 V / 0...40 V ±2 V / ±40 V	15 Ω 15 Ω >1 MΩ >1 MΩ
			1 1 2 2

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,02 % z rozsahu (platí pro 10 měř. / s)
Rychlosť měření	5...1 000 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

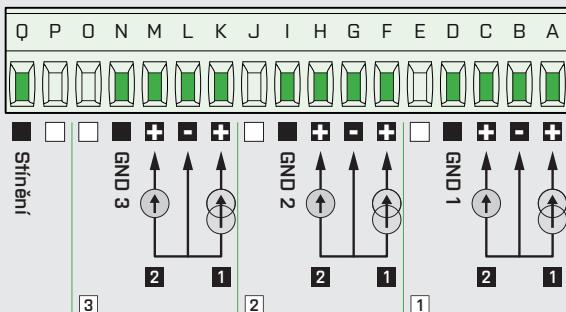
Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI) vstup / vstup - 150 V (ZI), 100 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

IN.09

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.09



1 DC - I: 0...20 mA / 4...20 mA / ±20 mA

2 DC - U: 0...2 V / 0...40 V / ±20 V

IN.09

OBJEDNACÍ KÓD

IN.09

Specifikace

standardně se neuvádí

- □

00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz

www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.09 - 2019.2 - cs

IN.10

2x AC PROUDOVÝ/NAPĚŤOVÝ VSTUP, IZOLOVANÝ



AC PROUDOVÝ/NAPĚŤOVÝ VSTUP

AC 0...120 V / 0...250 V / 0...450 V
0...1 A / 0...5 A

Měřené veličiny

Napětí, Proud, Činný výkon, Jalový výkon, Zdánlivý výkon, Kmitočet, Účiník

Rychlosť měření

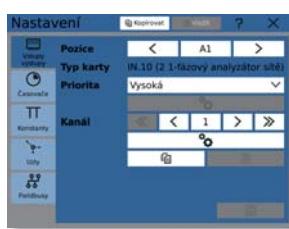
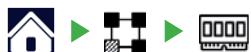
1/10 period

Přesnost

0,3 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **< >** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámů / s, ve slotech B pak 550 rámů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **<< >>** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Napěťový rozsah	AC 0...120 V ▶ 0...250 V ▶ 0...450 V
Proudový rozsah	AC 0...1 A ▶ 0...5 A
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot
Konstanta filtru	Exponenciální integrační filtr prvního řádu s časovou konstantou měření udává velikost filtru

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.10

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	2, izolované			
AC	Rozsah	0...1 A 0...5 A	< 150 mV < 150 mV	1 1
		0...120 V 0...250 V 0...450 V	> 2 MΩ > 2 MΩ > 2 MΩ	2 2 3
	Vstupní kmitočet	0...400 Hz pro amplitudu od 50 V		
	Měřené veličiny	Napětí (V_{RMS}) Proud (A_{RMS}) Činný výkon (P) Kmitočet (Hz) Jalový výkon (Q) Zdánlivý výkon Úhel Účiník		

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,3 % z rozsahu (platí pro 5 měř./s)
Rychlosť měření	1 perioda 10 period
Přetížitelnost	Napětí, Proud, Kmitočet, Účiník Činný/Jalový/Zdánlivý výkon
Digitální filtry	10x (t < 100 ms) ne pro 5 A a 250 V, 2x (dlouhodobě)
Watch-dog	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Kalibrace	reset po 500 ms
	kalibrace: při 25 °C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 2,5 W

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvuňná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 2,5 mm²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IPO0
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III Vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI) Vstup / vstup - 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

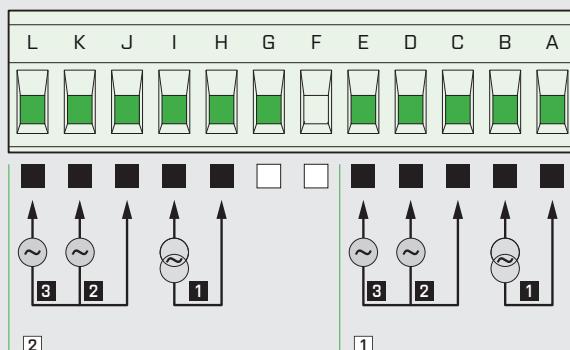
IN.10

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.10

OBJEDNACÍ KÓD

IN.10



1 AC - I: 0...1/5 A

2 AC - U1: 0...120/250 V

3 AC - U2: 0...450 V

IN.10

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.

Vodňanská 675/30

198 00 Praha 9



tel.: +420 281 040 200

fax.: +420 281 040 299

orbit@merret.cz

www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.10 - 2019.2 - cs

IN.11

8x ANALOGOVĚ / DIGITÁLNÍ VSTUP

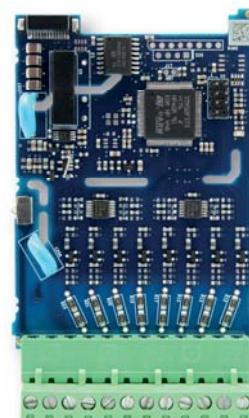


ANALOGOVĚ / DIGITÁLNÍ VSTUP

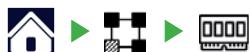
DC 0...30 V / 0...120 V / 0...250 V / ±30 V / ±120 V / ±250 V
AC 0...30 V / 0...120 V / 0...250 V

Rychlosť mēření
 < 1 ms

Přesnost
 < 1 / 5 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



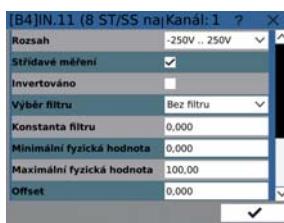
V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **<** **>** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **<** **<<** **>>** **>** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Rozsah	DC 0...30 V → 0...120 V → 0...250 V → ±30 V → ±120 V → ±250 V AC 30 V → 120 V → 250 V
Střídavé napětí	<input checked="" type="checkbox"/> vstup měří a porovnává AC napětí <input type="checkbox"/> vstup měří a porovnává DC napětí
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> invertuje vstupu <input type="checkbox"/> bez změny
Výběr filtru	Plovoucí plovoucí aritmetický průměr z daného počtu naměřených hodnot Exponenciální integrační filtr prvního rádu s časovou konstantou měření
Konstanta filtru	udává velikost filtru
Min. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Max. fyzické hodnoty	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu vstupní hodnoty
Offset	posun počátku měřicího rozsahu
Funkce	Hodnota komparátoru Hystereze Časový filtr

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.11

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	8
DC	Rozsah 0...30 V / 0...120 V / 0...250 V ±30 V / ±120 V / ±250 V 0...30 V / 0...120 V / 0...250 V
AC	> 1 MΩ > 1 MΩ > 1 MΩ

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	1 % z rozsahu (DC) (platí pro 10 měř./s) 5 % z rozsahu (AC)
Rychlosť měření	< 1 000 měření / s (DC) < 5 Sa/s (AC)
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x - ne pro > 200 V
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	3,3 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 2,5 mm²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

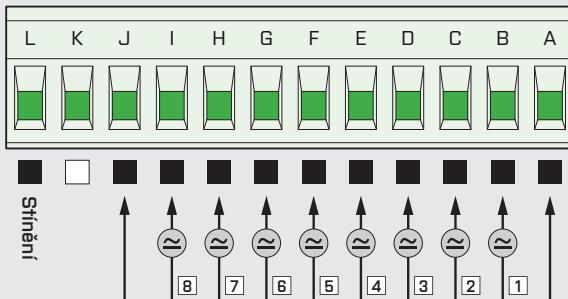
IN.11

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.11

OBJEDNACÍ KÓD

IN.11



AC/DC: 12...250 V AC/DC

IN.11

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.11 - 2019.2 - cs

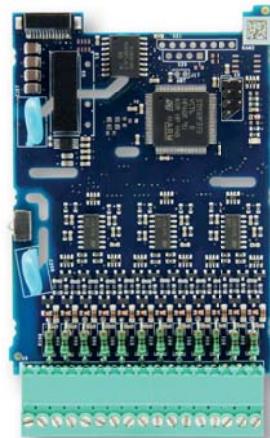
IN.12

12x VSTUP PRO ČÍTAČ / KMITOČET

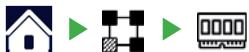


VSTUP PRO ČÍTAČ / KMITOČET

UC kontakt, PNP, NPN, < 30 V
< 10 kHz



NASTAVENÍ KARTY



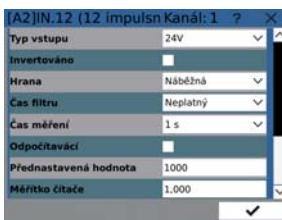
V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámů / s, ve slotech B pak 550 rámů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Typ vstupu	UC	Kontakt ▷ 5 V ▷ 10 V ▷ 12 V ▷ 24 V ▷ 30 V
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> inverze vstupu <input type="checkbox"/> bez změny	
Hrana	nástupná ▷ sestupná ▷ obě volba na jakou hranu čítač reaguje	
Čas filtru	100 µs ▷ 200 µs ▷ 500 µs ▷ 1 ms ▷ 2 ms ▷ 5 ms ▷ 10 ms ▷ 20 ms ▷ 50 ms ▷ 100 ms ▷ 200 ms ▷ 500 ms ▷ 1 s ▷ 2 s ▷ 5 s ▷ 10 s ▷ 20 s ▷ 50 s ▷ 1 min ▷ 2 min ▷ 5 min ▷ 10 min	nastavení určuje, jak musí být dlouhý puls na vstupu, aby nebyl odfiltrován
Čas měření	měření frekvence počít počet pulzů za tento čas	
Odpočítávání	<input checked="" type="checkbox"/> čítač čítá směrem dolů <input type="checkbox"/> čítač čítá směrem nahoru	
Přednastavená hodnota	na tuto hodnotu se nastaví obsah čítače na signál Preset	
Měřítko čítače	konstanta, kterou se přenásobí hodnota čítače (pro přepočet na fyzickou hodnotu)	
Měřítko frekvence	konstanta, kterou se přenásobí hodnota frekvence (pro přepočet na fyzickou hodnotu)	
Offset kmitočtu	posun počátku měřicího rozsahu	

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnut přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte zálepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.12

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	12
UC	Vstup na kontakt, PNP, NPN 5 V, 10 V, 12 V, 24 V, 30 V
Vstupní kmitočet	0,1 Hz...10 kHz

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,05 % z rozsahu (Kmitočet)
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	3,3 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvavná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	s vorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrnící a vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

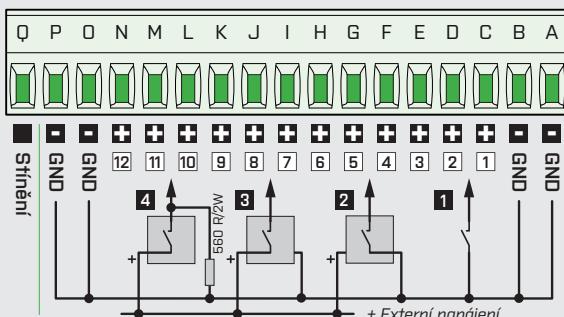
IN.12

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.12

OBJEDNACÍ KÓD

IN.12



1 kontakt

2 2drátové snímače, NPN NO

3 3drátové snímače, PNP NO

4 3drátové snímače, PNP NO

IN.12

Specifikace

standardně se neuvádí



00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - IN.12 - 2019.2 - cs

IN.13

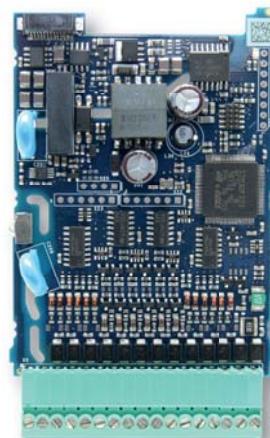
2x VSTUP PRO IRC, UP / DW



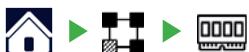
VSTUP PRO ČÍTAČ / KMITOČET - IRC, UP / DW

UQC kontakt, PNP, NPN, Linkový
< 1 MHz

Napájení snímače
5/10/12/24 VDC, < 200 mA



NASTAVENÍ KARTY



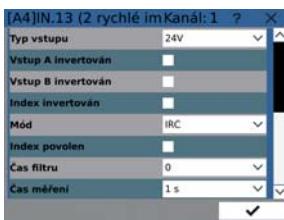
V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámů / s, ve slotech B pak 550 rámů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

Typ vstupu	UQC	Kontakt ▶ 5 V ▶ 10 V ▶ 12 V ▶ 24 V ▶ 30 V
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> inverze vstupu <input type="checkbox"/> bez změny	
Hraná	nástupná ▶ sestupná ▶ obě	volba na jakou hranu čítač reaguje
Čas filtru	100 µs ▶ 200 µs ▶ 500 µs ▶ 1 ms ▶ 2 ms ▶ 5 ms ▶ 10 ms ▶ 20 ms ▶ 50 ms ▶ 100 ms ▶ 200 ms ▶ 500 ms ▶ 1 s ▶ 2 s ▶ 5 s ▶ 10 s ▶ 20 s ▶ 50 s ▶ 1 min ▶ 2 min ▶ 5 min ▶ 10 min	nastavení určuje, jak musí být dlouhý puls na vstupu, aby nebyl odfiltrován
Čas měření	měření frekvence počítá počet pulzů za tento čas	
Odpočítávání	<input checked="" type="checkbox"/> čítač čítá směrem dolů <input type="checkbox"/> čítač čítá směrem nahoru	
Přednastavená hodnota	na tuto hodnotu se nastaví obsah čítače na signál Preset	
Měřítko čítače	konstanta, kterou se přenásobí hodnota čítače (pro přepočet na fyzickou hodnotu)	
Měřítko frekvence	konstanta, kterou se přenásobí hodnota frekvence (pro přepočet na fyzickou hodnotu)	
Offset kmitočtu	posun počátku měřicího rozsahu	

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnut přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte zálepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.13

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	2
UQC	Vstup na kontakt, PNP, NPN, Linkový 5 V, 10 V, 12 V, 24 V, 30 V
Vstupní kmitočet	0,1 Hz...1 MHz

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,05 % z rozsahu (Kmitočet)
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	3,3 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvavná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	s vorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrnící a vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

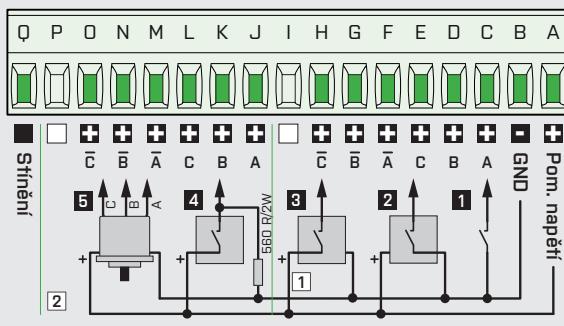
IN.13

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.13

OBJEDNACÍ KÓD

IN.13



1 kontakt

2 2drátové snímače, NPN NO

3 3drátové snímače, PNP NO

4 3drátové snímače, PNP NO

5 IRC snímače, linkový/PNP/NPN

IN.13

Specifikace

standardně se neuvádí



00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz

www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - IN.13 - 2019.2 - cs

IN.14

2x VSTUP PRO LVDT SNÍMAČ

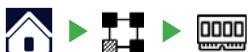


VSTUP PRO LVDT SNÍMAČ

LVDT 1/3/5 VAC s kmitočtem 2,5 / 5 / 10 kHz



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka ▲ ▼ slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámů / s, ve slotech B pak 550 rámů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka ▲ ▲◀▶▼ slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrň ſe ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.14

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	2, izolované
LVDT	Rozsah Připojení
	1/3/5 VAC s kmitočtem 2,5/5/10 kHz 2, 5 nebo 6drátové

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,2 % z rozsahu (platí pro 10 měř. / s)
Rychlosť měření	< 1 000 měření / s
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms), 2x
Digitální filtry	Plovoucí průměr, Exponenciální filtr
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	3,3 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI) vstup / vstup - 150 V (ZI), 100 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

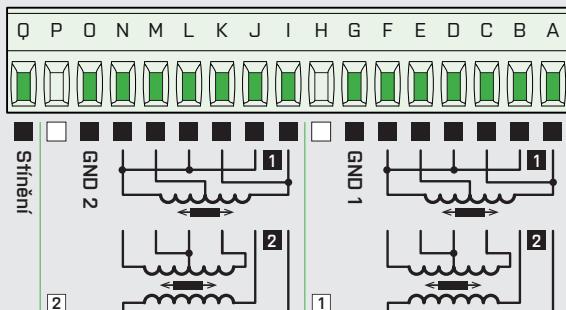
IN.14

SCHEMA PŘIPOJENÍ

IN.14

OBJEDNACÍ KÓD

IN.14



1 3drátové LVDT snímače

2 5drátové LVDT snímače

IN.14

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz

www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - IN.14 - 2019.2 - cs

IN.15

1x 3-FÁZOVÝ WATTMETR



3-F WATTMETR

AC 0...250 V
 0...1 A / 0...5 A
 50/60 Hz

Měřené veličiny

Napětí, Proud, Činný výkon, Jalový výkon, Zdánlivý výkon, Kmitočet, Harmonické zkreslení, Úhel, Účiník

Rychlosť měření

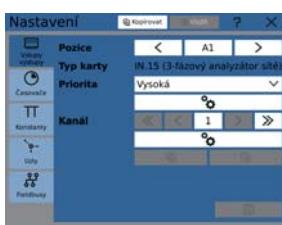
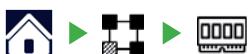
1/10 period

Přesnost

0,3 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

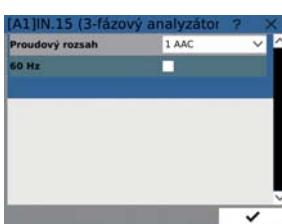
Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **< >** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámů / s, ve slotech B pak 550 rámů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **<< >>** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Napěťový rozsah	AC	0...250 V
Proudový rozsah	AC	0...1 A ▶ 0...5 A
Kmitočet	<input checked="" type="checkbox"/>	50 Hz
	<input type="checkbox"/>	60 Hz



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrnl ů ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

IN.15

TECHNICKÁ DATA

VSTUPY

Počet vstupů	1, izolované
Počet fází	3
W	Rozsah 0...1 A 0...5 A 0...250 V
	< 150 mV < 150 mV > 1 MΩ
Vstupní kmitočet	50/60 Hz pro amplitudu od 50 V
Měřené veličiny	Napětí (V_{RMS}) Proud (A_{RMS}) Činný výkon (P) Kmitočet (Hz) Jalový výkon (Q) Zdánlivý výkon Harmonické zkreslení Úhel Účiník

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Přesnost	±0,3 % z rozsahu (platí pro 5 měř./s)
Rychlosť měření	10 period
Přetížitelnost	10x (t < 100 ms) ne pro 5 A a 250 V, 2x (dlouhodobě)
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 2,5 W

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm, dvojitá karta
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

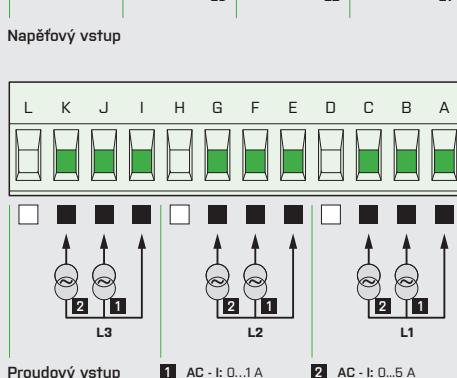
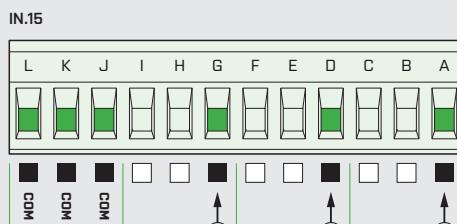
PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 2,5 mm²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrnící a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III Vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI) Vstup / vstup - 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

IN.15

SCHEMA PŘIPOJENÍ



IN.15

OBJEDNACÍ KÓD

IN.15

Specifikace

standardně se neuvádí



00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

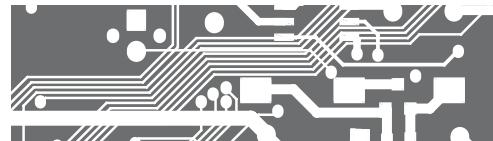
tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - IN.15 - 2019.2 - cs

OUT.01

4X RELÉ S PŘEPÍNACÍM KONTAKTEM



DIGITÁLNÍ VÝSTUP

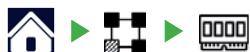
4x relé s přepínacím kontaktem

Rychlosť odezvy

< 10 ms



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀◀ ▶▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.



Limit MIN	nastavení dolní meze pro sepnutí výstupu
Limit MAX	nastavení horní meze pro sepnutí výstupu
Hystereze	udává pásmo hystereze okolo meze (na obě strany, Limita. $\pm 1/2$ Hystereze)
Zpoždění aktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění aktivace výstupu
Zpoždění deaktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění deaktivace výstupu
Povolit MIN	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je vyhodnocován podle nastavení Limit MIN a MAX
Povolit MAX	<input type="checkbox"/> výstup je nastavován binárně přímo z uzlu
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> relé je v aktivním stavu rozepnuto <input type="checkbox"/> relé je v aktivním stavu sepnuto

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyměňte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrnl ů ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

OUT.01

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	4, izolované
Typ	Relé s přepínačím kontaktem (Form C) ON/OFF
Maximální spínaný U/I	250 VAC / 30 VDC / 3 A
Maximální spínaný výkon	2 500 VA / 240 W
Relé	1/8 HP 277 VAC, 1/10 HP 125 V, Pilot Duty D300
Rychlosť odezvy	< 10 ms

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvuná karta do OMR 700

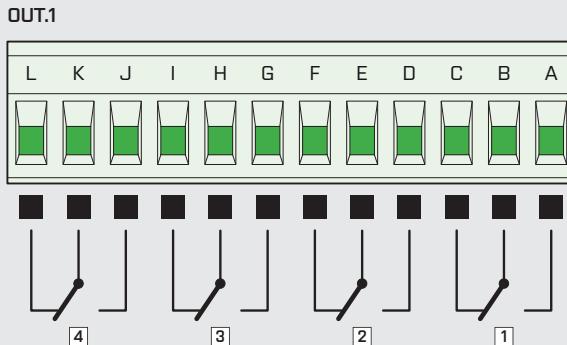
PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 2,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 2,5 kVAC po 1 min. mezi výstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

OUT.01

SCHEMA PŘIPOJENÍ



OUT.01

OBJEDNACÍ KÓD

OUT.01

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



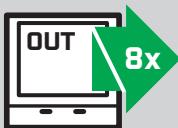
tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - OUT.01 - 2019.2 - cs

OUT.02

8x RELÉ SE SPÍNACÍM KONTAKTEM



DIGITÁLNÍ VÝSTUP

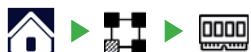
8x relé se spínacím kontaktem

Rychlosť odezvy

< 10 ms



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

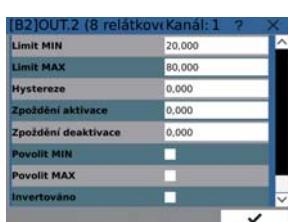
Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀◀ ▶▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Limit MIN	nastavení dolní meze pro sepnutí výstupu
Limit MAX	nastavení horní meze pro sepnutí výstupu
Hystereze	udává pásmo hystereze okolo meze (na obě strany, Limita. $\pm 1/2$ Hystereze)
Zpoždění aktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění aktivace výstupu
Zpoždění deaktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění deaktivace výstupu
Povolit MIN	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je vyhodnocován podle nastavení Limit MIN a MAX
Povolit MAX	<input type="checkbox"/> výstup je nastavován binárně přímo z uzlu
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> relé je v aktivním stavu rozepnuto <input type="checkbox"/> relé je v aktivním stavu sepnuto

Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.



INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

OUT.02

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	8, izolované
Typ	Relé se spínacím kontaktem (Form A) ON/OFF
Maximální spínaný U/I	250 VAC / 30 VDC / 3 A
Maximální spínaný výkon	2 500 VA / 240 W
Relé	1/8 HP 277 VAC, 1/10 HP 125 V, Pilot Duty D300
Rychlosť odezvy	< 10 ms

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 V, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvuná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy 2,5 kVAC po 1 min. mezi výstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

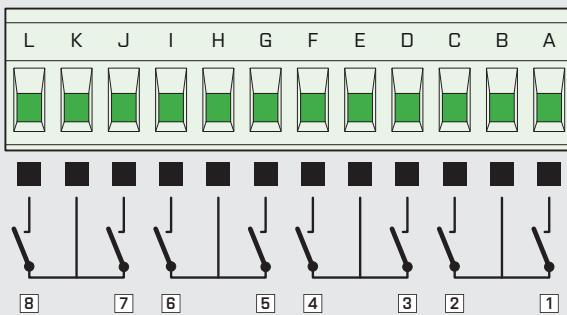
OUT.02

SCHEMA PŘIPOJENÍ

OUT.02

OBJEDNACÍ KÓD

OUT.2



OUT.02

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



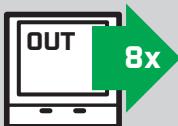
tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - OUT.02 - 2019.2 - cs

OUT.03

8X OTEVŘENÝ KOLEKTOR, NPN

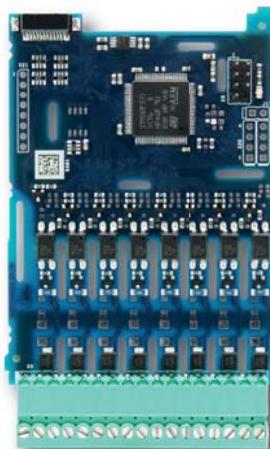


DIGITÁLNÍ VÝSTUP

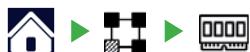
8x otevřený kolektro, NPN

Rychlosť odezvy

< 5 ms



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

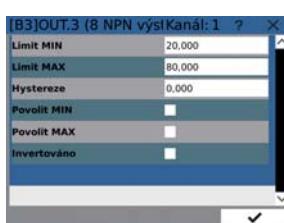
Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀◀ ▶▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.



Limit MIN	nastavení dolní meze pro sepnutí výstupu
Limit MAX	nastavení horní meze pro sepnutí výstupu
Hystereze	udává pásmo hystereze okolo meze (na obě strany, Limita. $\pm 1/2$ Hystereze)
Zpoždění aktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění aktivace výstupu
Zpoždění deaktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění deaktivace výstupu
Povolit MIN	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je vyhodnocován podle nastavení Limit MIN a MAX
Povolit MAX	<input type="checkbox"/> výstup je nastavován binárně přímo z uzlu
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je v aktivním stavu rozepnut
	<input type="checkbox"/> výstup je v aktivním stavu sepnut

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrnl ď ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

OUT.03

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	8
Typ	Otevřený kolektor, NPN ON/OFF
Maximální spínací U/I	30 VDC / 300 mA
Maximální spínací výkon	9 W
Rychlosť odezvy	< 5 ms

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

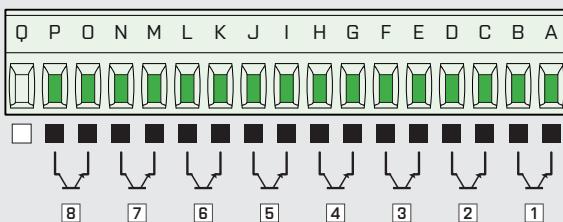
Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (Zl), 150 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

OUT.03

SCHEMA PŘIPOJENÍ

OUT.3



OUT.03

OBJEDNACÍ KÓD

OUT.03

Specifikace standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - OUT.03 - 2019.2 - cs

OUT.04

16x OTEVŘENÝ KOLEKTOR, NPN



DIGITÁLNÍ VÝSTUP

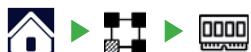
16x otevřený kolektor, NPN

Rychlosť odezvy

< 5 ms



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **<** **>** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

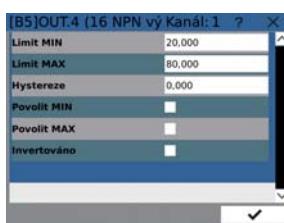
Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **<** **<<** **>>** **>** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Limit MIN	nastavení dolní meze pro sepnutí výstupu
Limit MAX	nastavení horní meze pro sepnutí výstupu
Hystereze	udává pásmo hystereze okolo meze (na obě strany, Limita. $\pm 1/2$ Hystereze)
Zpoždění aktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění aktivace výstupu
Zpoždění deaktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění deaktivace výstupu
Povolit MIN	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je vyhodnocován podle nastavení Limit MIN a MAX
Povolit MAX	<input type="checkbox"/> výstup je nastavován binárně přímo z uzlu
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je v aktivním stavu rozepnut
	<input type="checkbox"/> výstup je v aktivním stavu sepnut

Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.



INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrnl ď ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

OUT.04

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	16
Typ	Otevřený kolektor, NPN ON/OFF
Maximální spínací U/I	30 VDC / 300 mA
Maximální spínací výkon	9 W
Rychlosť odezvy	< 5 ms

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvuná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

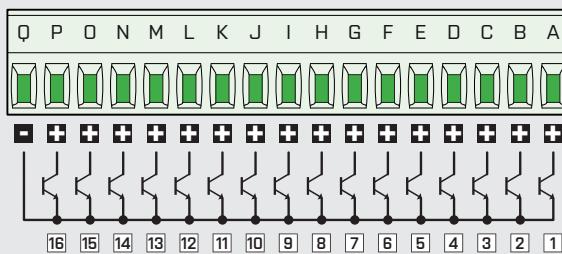
OUT.04

SCHEMA PŘIPOJENÍ

OUT.04

OBJEDNACÍ KÓD

OUT.4



OUT.04

Specifikace

standardně se neuvádí



00



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

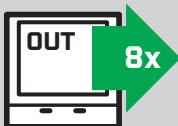
tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - OUT.04 - 2019.2 - cs

OUT.05

8x OTEVŘENÝ KOLEKTOR, PNP



DIGITÁLNÍ VÝSTUP

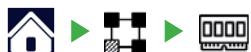
8x otevřený kolektor, PNP

Rychlosť odezvy

< 5 ms



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

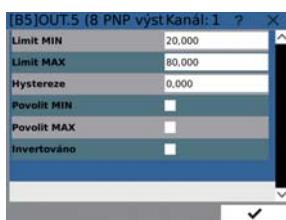
Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀◀ ▶▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Limit MIN	nastavení dolní meze pro sepnutí výstupu
Limit MAX	nastavení horní meze pro sepnutí výstupu
Hystereze	udává pásmo hystereze okolo meze (na obě strany, Limita. $\pm 1/2$ Hystereze)
Zpoždění aktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění aktivace výstupu
Zpoždění deaktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění deaktivace výstupu
Povolit MIN	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je vyhodnocován podle nastavení Limit MIN a MAX
Povolit MAX	<input type="checkbox"/> výstup je nastavován binárně přímo z uzlu
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je v aktivním stavu rozepnut
	<input type="checkbox"/> výstup je v aktivním stavu sepnut



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

OUT.05

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	8
Typ	Otevřený kolektor, PNP ON/OFF s ochranou proti zkratu i přetížení
Maximální spínací U/I	12...30 VDC / 700 mA
Maximální spínací výkon	21 W
Rychlosť odevzdy	< 5 ms

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvuná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (Zl), 150 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

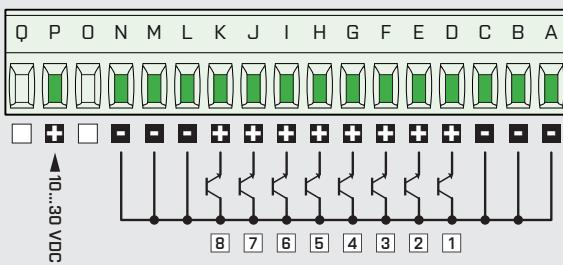
OUT.05

SCHEMA PŘIPOJENÍ

OUT.05

OBJEDNACÍ KÓD

OUT.5



OUT.05

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - OUT.05 - 2019.2 - cs

OUT.06

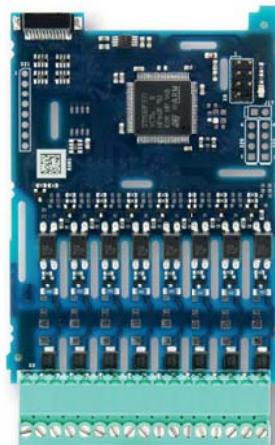
6X SSR VÝSTUP



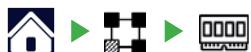
DIGITÁLNÍ VÝSTUP

6x SSR

Rychlosť odozvy
< 5 ms



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

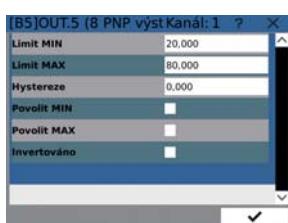
Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Limit MIN	nastavení dolní meze pro sepnutí výstupu
Limit MAX	nastavení horní meze pro sepnutí výstupu
Hystereze	udává pásmo hystereze okolo meze (na obě strany, Limita. $\pm 1/2$ Hystereze)
Zpoždění aktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění aktivace výstupu
Zpoždění deaktivace	0,0...99,9 s nastavení zpoždění deaktivace výstupu
Povolit MIN	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je vyhodnocován podle nastavení Limit MIN a MAX
Povolit MAX	<input type="checkbox"/> výstup je nastavován binárně přímo z uzlu
Invertováno	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je v aktivním stavu rozepnut
	<input type="checkbox"/> výstup je v aktivním stavu sepnut



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

Předběžné

OUT.06

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	6
Typ	SSR
Maximální spínaný U/I	250 VAC/1 A
Maximální spínaný výkon	250 VA
Rychlosť odevzdy	< 5 ms

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvuná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (Zl), 150 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

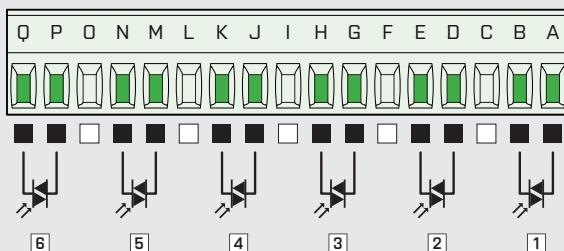
OUT.06

SCHEMA PŘIPOJENÍ

OUT.06

OBJEDNACÍ KÓD

OUT.6



OUT.06

Specifikace

standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - OUT.06 - 2019.2 - cs

AO.01

2x ANALOGOVÝ VÝSTUP, IZOLOVANÝ



ANALOGOVÝ VÝSTUP

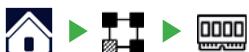
2x 0...5 / 10 V / ±5 / ±10 V
0...5 / 0...20 mA / 4...20 mA

Rychlosť odeadvy
< 5 ms

Přesnost
0,1 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

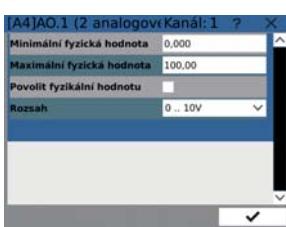
Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka ▲ ▼ slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka ▲ ▲▲ ▼ slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Min. fyzická hodnota	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu výstupní hodnoty
Max. fyzická hodnota	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu výstupní hodnoty
Povolit fyzickou hodnotu	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je vyhodnocován podle nastavení Min. a Max. hodnota <input type="checkbox"/> výstup je nastavován na elektrickou hodnotou přímo z uzlu
Rozsah	0...5 mA ▶ 0...20 mA ▶ 4...20 mA 0...5 V ▶ 0...10 V ▶ ±5 V ▶ ±10 V



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

AO.01

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	2, izolované
Typ	analogový - univerzální
Rozsah	0...5 / 10 V, ±5 / ±10 V 0...5 / 0...20 mA, 4...20 mA
TK	50 ppm / °C
Přesnost	0,1 % z rozsahu
Rychlosť odesvy	< 5 ms
Rozlišení	16 bitů
Kompenzace vedení	> 500 Ω

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvuná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

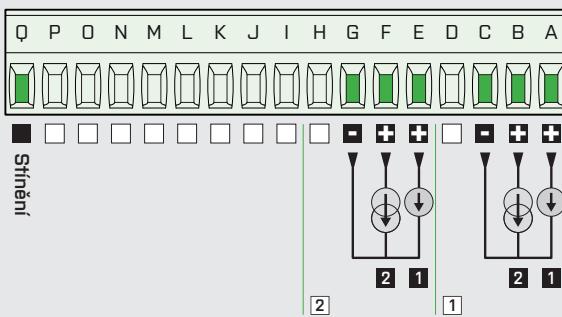
Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrnicí a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi výstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (Zl), 150 (Dl) výstup / výstup - 150 V (Zl), 100 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

AO.01

SCHEMA PŘIPOJENÍ

AO.01



- 1 Napěťový analogový výstup
- 2 Proudový analogový výstup

AO.01

OBJEDNACÍ KÓD

AO.01

Specifikace standardně se neuvádí

- □

00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - AO.01 - 2019.2 - cs

AO.02

4x ANALOGOVÝ VÝSTUP, IZOLOVANÝ

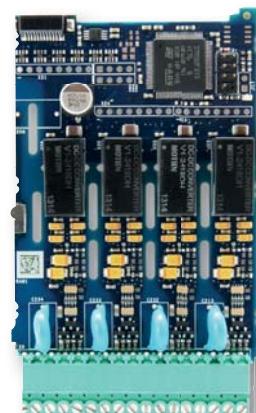


ANALOGOVÝ VÝSTUP

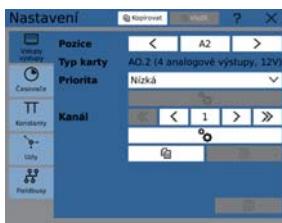
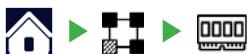
4x 0...5 / 10 V / ±5 / ±10 V
0...5 / 0...20 mA / 4...20 mA

Rychlosť odeadvy
< 5 ms

Přesnost
0,1 % z rozsahu



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

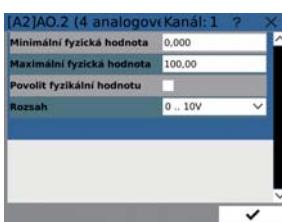
Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka ▲ ▼ slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka ▲ ▶▶▶▶ slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Min. fyzická hodnota	hodnota, která odpovídá minimu zvoleného rozsahu výstupní hodnoty
Max. fyzická hodnota	hodnota, která odpovídá maximu zvoleného rozsahu výstupní hodnoty
Povolit fyzickou hodnotu	<input checked="" type="checkbox"/> výstup je vyhodnocován podle nastavení Min. a Max. hodnota <input type="checkbox"/> výstup je nastavován na elektrickou hodnotou přímo z uzlu
Rozsah	0...5 mA ▶ 0...20 mA ▶ 4...20 mA ▶ 0...5 V ▶ 0...10 V ▶ ±5 V ▶ ±10 V



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrne ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

AO.02

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	4, izolované
Typ	analogový - univerzální
Rozsah	0...5 / 10 V, ±5 / ±10 V 0...5 / 0...20 mA, 4...20 mA
TK	50 ppm / °C
Přesnost	0,1 % z rozsahu
Rychlosť odezvy	< 5 ms
Rozlišení	16 bitů
Kompenzace vedení	> 500 Ω

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvuná karta do OMR 700

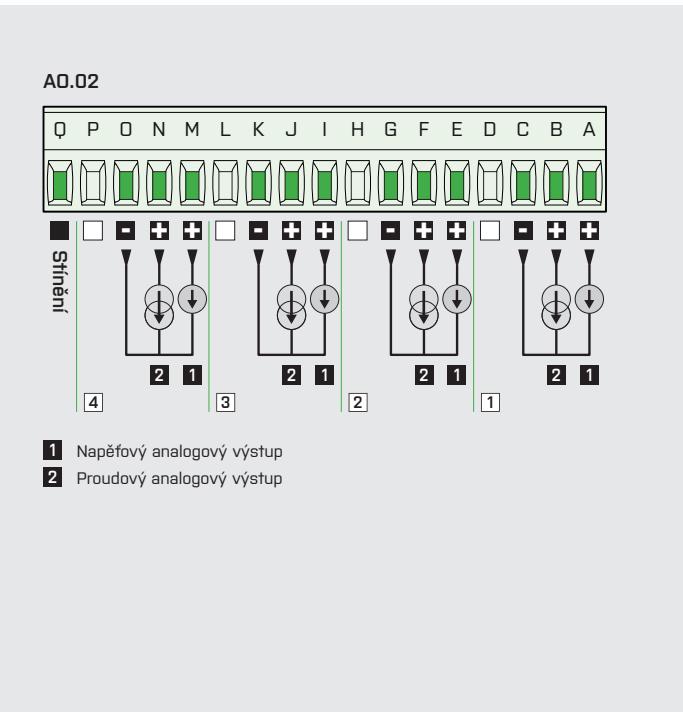
PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrnici a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi výstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (Zl), 150 (Dl) výstup / výstup - 150 V (Zl), 100 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

AO.02

SCHEMA PŘIPOJENÍ



AO.02

OBJEDNACÍ KÓD

AO.02

Specifikace standardně se neuvádí



00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9



tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOK - OMR 700 - AO.02 - 2019.2 - cs

DO.01 1X PROFIBUS DP



DATOVÝ VÝSTUP

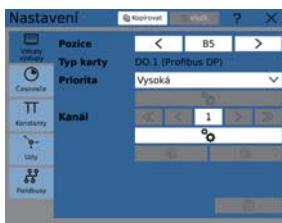
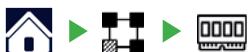
PROFIBUS DP

Rychlosť

< 12 MBit / s



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ▶** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **◀ ◀◀ ▶▶ ▶** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte zálepky na pozici **B5**.
(Karta DO.02 může být umístěna pouze v pozici B5)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

DO.01

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	1, izolovaný
Typ	digitální
Protokol	PROFIBUS DP
Přenosová rychlosť	9.6 kBit/s...12 000 kBit/s
Připojení	9-pinový SUB-D (Canon) nebo svorkovnice

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC, 24 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvavná karta do OMR 700

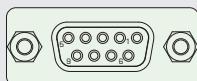
PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ² , Cannon 9
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrníci a vstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

DO.01 SCHEMA PŘIPOJENÍ

DO.1



Zapojení konektoru

- 3**: RxD/TxD-P příjem/odesílání dat, pozitivní
- 4**: CNTR: signál pro řízení opakovače
- 5**: DGND: referenční potenciál pro data a +5 V
- 6**: VP: +5 V
- 8**: RxD/TxD-N příjem/odesílání dat, negativní

DO.01 OBJEDNACÍ KÓD

DO.01

Specifikace

standardně se neuvádí

- □

00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - DO.01 - 2019.2 - cs

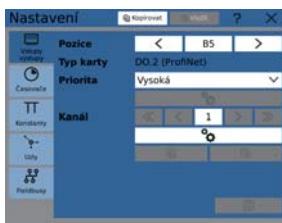
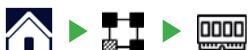
DO.02 1X PROFINET



DATOVÝ VÝSTUP
PROFINET, 2x konektor RJ45
Rychlosť
100 MBit / s



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **< >** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámčů / s, ve slotech B pak 550 rámčů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **< << >> >** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na pozici **B5**.
(Karta DO.02 může být umístěna pouze v pozici B5)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

DO.02

TECHNICKÁ DATA

VÝSTUPY

Počet	1, izolovaný
Typ	digitální
Protokol	PROFINET
Přenosová rychlosť	100 MBit/s
Připojení	2x RJ 45

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm / °C
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	kalibrace: při 25°C a 40 % r.v.

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásvavná karta do OMR 700

PROVOZNÍ PODMÍNKY

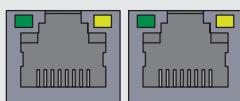
Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi sběrnici a vstupy 1 kVAC po 1 min. mezi výstupy
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III vstup / sběrnice - 300 V (Zl), 150 (Dl) výstup / výstup - 150 V (Zl), 100 (Dl)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seizmická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* Zl - Základní izolace, Dl - Dvojitá izolace

DO.02

SCHEMA PŘIPOJENÍ

DO.2



Port 1

Port 2



DO.02

OBJEDNACÍ KÓD

DO.02

Specifikace

standardně se neuvádí

- □

00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675 / 30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - DO.02 - 2019.2 - cs

EXC.01

4x POMOCNÉ NAPĚTÍ

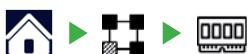


VÝSTUP

4x 5/10/12/24V
Proudová a tepelná ochrana
Přesnost
 $\pm 2\% + \pm 0,2\text{ V}$
Galvanické oddělení
2,5 kVAC



NASTAVENÍ KARTY



V nastavení editujeme tyto parametry

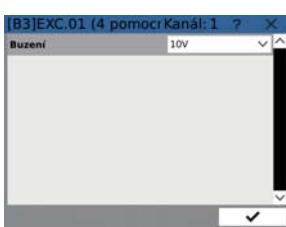
Pozice karty, kterou chceme nastavovat. Tlačítka **< >** slouží k rolování mezi osazenými kartami.

Typ karty, která je osazena na zadané pozici.

Priorita datového přenosu zvolené karty. V případě osazení většího počtu karet dochází ke zpomalení toku dat na sběrnici. Nastavením priorit ji lze optimalizovat a reálnou hodnotu toku dat pak kontrolovat v diagnostice. Maximální datový tok dosažitelný ve slotech A je 1 100 rámů / s, ve slotech B pak 550 rámů / s.

Kanál, který chceme nastavovat. Tlačítka **<< >>** slouží k rolování mezi kanály. Počet možných nastavitelných kanálů určuje karta, kterou nastavujeme.

Typ	Izolované pomocné napětí
Rozsah	4x 5...24 VDC / 3W



Tlačítko slouží k přechodu do nastavení vybraného kanálu.

INSTALACE NOVÉ KARTY

Instalaci karty provádějte vždy jen při vypnutém přístroji a odpojeném napájecím napětí

1. Odmontujte zadní kryt a vylomte záslepky na volné pozici. Analogové karty můžete přednostně umístit do rychlejšího slotu „A“ (Rychlosť sběrnice pro slot „A“ je 1 ms, pro slot „B“ 2 ms)
2. Vyjměte kartu z krabičky i ESD obalu a opatrně ji zasuňte do zvoleného slotu, až ucítíte lehké zacvaknutí
3. Namontujte zpět zadní kryt a zapněte přístroj
4. Postup nastavení karty je popsán v předchozím odstavci

EXC.01

4x POMOCNÉ NAPĚTÍ

VÝSTUPY

Počet	4
Rozsah	5 VDC/1,5 W, 10/12/24 VDC/3 W
Tolerance	$\pm 2\% \pm 0,2$ V
Regulace	$\pm 0,1$ V
Zvlnění	< 50 mVšš
Překlenutí výpadku	< 200 ms
Účinnost	< 82 %
Funkce	aktivní proudové omezení

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Watch-dog	reset po 500 ms
-----------	-----------------

NAPÁJENÍ

Napájení	5 VDC
Odběr	max. 150 mA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Rozměry	65 x 98 mm
Montáž	zásuvná karta do OMR 700
PROVOZNÍ PODMÍNKY	
Připojení	svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm ²
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Krytí	IP00
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi výstupy
Izolační odolnost	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III 300 V (ZI), 150 (DI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
Seismická způsobilost	IEC 980: 1993, čl.6

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

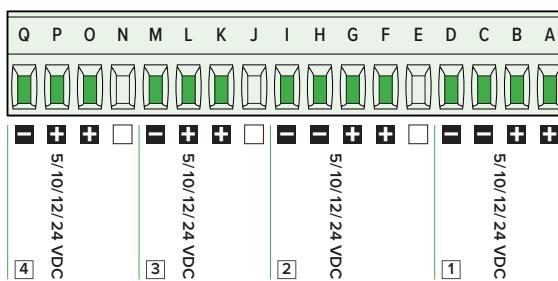
EXC.01

SCHEMA PŘIPOJENÍ

EXC.01

OBJEDNACÍ KÓD

EXC.1



EXC.01

Specifikace

standardně se neuvádí

- □

00

ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675 / 30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.cz
www.orbit.merret.cz



MINI-TECHDOC - OMR 700 - EXC.1 - 2019.2 - cs



1. Užití Obchodních podmínek

- 1.1 Tyto Všeobecné obchodní podmínky (dále jen „VOP“) bliže vymezují a upřesňují vzájemná práva a povinnosti mezi společností ORBIT MERRET, spol. s.r.o., IČ: 00551309, se sídlem Klánova 81/141, 142 00 Praha 4 jako prodávajícím či poskytovatelem služeb (dále jen „OM“) a jejími obchodními Partnery (dále jen „Partner“) při prodeji a koupi zboží, servisu zboží a poskytování služeb (dále jen „zboží“).
- 1.2 VOP jsou nedílnou součástí objednávky, na jejímž základě objednal Partner zboží od OM. Partner bere na vědomí a souhlasí s tím, že smluvní vztah s OM se bude řídit těmito obchodními podmínkami.

2. Způsob uzavření smlouvy

- 2.1 Zboží bude dodáno na základě písemné objednávky Partnera zaslávaných poštou nebo faxem, ve výjimečných případech též na základě ústní nebo telefonické objednávky. Partner je povinen v objednávce uvést minimálně:
- identifikační údaje vč. informace o plátcovství DPH
 - osobu oprávněnou jednat jménem Partnera
 - přesný popis zboží, určeného podle množství, druhu a jakosti, požadovanou dodací lhůtu a místo dodání;
- Návrh na uzavření podrobné písemné smlouvy, pokud předmětem objednávky je plnění, které není koncretizováno na www stránkách OM nebo jiné specifické plnění, jednoznačné určení předmětu plnění podle technických podkladů OM, případně další specifické požadavky na předmět plnění (vč. služby).
- 2.2 OM oznámi Partnerovi ve lhůtě ne delší než 3 pracovní dny poté, co obdrží objednávku, zpravidla prostřednictvím mailové komunikace akceptaci smlouvy a výčíslí cenu objednaného zboží. Partner má možnost ve lhůtě dvou pracovních dnů ode dne, kdy mu je doručena akceptace s cenou zboží, shodným způsobem sdělit OM, že od smlouvy odstupuje pro nesouhlas s cenou. V takovém případě smlouva zanikne.
- Dodatky a změny v objednávce jsou platné pouze na základě dohody obou smluvních stran.
- Nepotvrdí-li OM objednávku v uvedené lhůtě, smlouva nevznikla a OM nemá vůči Partnerovi žádné závazky.

3. Uzavření smlouvy

- Smlouva je uzavřena:
- 3.1 Odesláním Potvrzení objednávky
- 3.2 Uzavřením písemné smlouvy, pokud to některá ze stran navrhne nebo předmětem objednávky je zboží, které není uvedeno na www stránkách OM
- 3.2 Zaplacením zálohy, pokud předmět plnění překročí cenu 30.000 Kč nebo pokud Partner požaduje nestandardní plnění a OM v Potvrzení objednávky výši zálohy stanoví a vyžádá jako podmínu plnění smlouvy. Lhůta pro plnění začíná dnem příspání zálohy na účet OM.

4. Dodání zboží

- 4.1 OM se zavazuje dodat zboží v jakosti, provedení a ve sjednané době uvedené v objednávce, zpravidla do 2 - 21 dnů, v případě speciálního druhu zboží a rozsáhlejších dodávek do 3 - 8 týdnů.
- 4.2 Místem dodání je sídlo OM, výdejní místo OM nebo předání prvnímu veřejnému přepravci a je sjednáno a ve smlouvě. Náklady spojené s dopravou hradí Partner. Převzetí zboží nabývá Partner vlastnické právo k zboží a zároveň na něj přechází nebezpečí škody.

4.3 V případě, že předmětem dodávky je SW nebo HW, je Partner povinen s odbornou péčí provést kontrolu přebrávaného zboží nejpozději do 7 dnů od okamžiku předání, a následně vytknout zjištěné vady. OM je následně povinen bez zbytečného odkladu po obdržení písemného oznámení od Partnera vady zboží odstranit.

Partner není povinen převzít zboží s vadami či v jiném než objednaném množství. Partner není povinen převzít zboží v případě prodloužení dodání zboží na straně OM, jen pokud takovou podmínu uvedl v objednávce nebo se na tom strany dohodly jinak. Převzetí zboží potvrdí Partner písemně.

4.4 OM předpokládá obvyklé použití předmětu plnění. Jakékoli specifické požadavky na předmět plnění je třeba výslově uvést v objednávce.

4.5 Podmínkou dodání dodací lhůty je splnění veškerých závazků vůči OM.

4.6 Předpokládaný termín plnění je uveden v potvrzení objednávky. OM může ve výjimečných případech dobu plnění změnit (zkrátit či prodloužit), musí však neprodleně na tuž měně upozornit Partnera.

4.7 Prodljení v dodací lhůtě subdodavatelů, stávka, zákazy vývozu nebo dovozu, válka, jakož i jiné případy vyšší moci vylučují povinnost OM splnit lhůtu dodání tedy i platit případnou škodu či sankce za nesplnění včas.

4.8 Je-li sjednán odběr zboží v sídle OM, považuje se za splnění smlouvy okamžik, kdy měl Partner možnost zboží převzít poté, co mu OM sdělí, že je připraveno k převzetí.

4.9 Náklady spojené s dodáním do jiného místa plnění, než je sídlo či výdejní místo OM, nese Partner.

4.10 Nepřevezme-li Partner zboží z důvodu na jeho straně, nese náklady spojené s opakováním dodání či vrácením zboží zpět OM.

4.11 Zjistí-li Partner rozpor s dodacím listem, rozdíl v množství a druhu plnění, zjedně poškození obalů či zboží, je povinen tuto skutečnost neprodleně sdělit OM a nebo přepravci a písemně ji uvést na dodacím listu, popř. na dodacím listu spediční služby, nejpozději však do 2 pracovních dnů od převzetí zboží. Na pozdější reklamace nemusí OM brát zřetel.

5. Licence

- 5.1 Je-li předmětem dodávky SW, poskytuje OM dodáním zboží nevýhradně licenci k zboží dle autorského zákona ke všem způsobům užití, bez časového omezení, tj. po dobu trvání majetkových práv k autorskému dílu, bez omezení území výkonu práva a bez jakéhokoliv množstevního omezení, něstanoví-li objednávka jinak. Neřídí-li se, na základě vzájemné dohody smluvních stran, smluvní vztah licenčními podmínkami OM, má se za to, že se použije tento článek.
- 5.2 V případě softwaru je OM oprávněn zálohovat data v souladu s běžnými IT postupy a je oprávněn za tímto účelem vytvářet záložní kopie.
- 5.3 Partner je povinen předem písemně uvědomit OM o veškerých skutečnostech, které mohou mít vliv na užívání zboží.
- 5.4 OM zaručuje, že užíváním zboží Partnerem nebudu porušena žádná práva třetích osob.

6. Cena a platební podmínky

- 6.1 Kupní cena zboží je stanovena aktuálním ceníkem OM a OM její výši stanoví v Potvrzení objednávky.
- 6.2 Kupní cena na jakékoliv potvrzené objednávce OM je konečná, nezměnitelná a zahrnuje veškeré výdaje, náklady a garance OM spojené s dodávkou zboží včetně nákladů na dopravu. Změna kupní ceny je možná pouze na základě písemné dohody.



- 6.3 O ceně zboží je Partner oprávněn si vyžádat předem závaznou cenovou nabídku (dále jen „nabídka“), jejíž platnost je 21 kalendářních dnů ode dne vystavení, není-li uvedeno jinak.
- 6.4 Ceny předmětu plnění uváděné v nabídce nezahrnují žádné související služby, pokud není výslovně ujednáno jinak. Případný požadavek na poskytnutí souvisejících služeb musí Partner uvést v objednávce.
- 6.5 Za dodané zboží vystaví OM daňový doklad - fakturu, se splatností 14 dnů od jejího doručení či předání.
- 6.6 V případě prodlení Partnera s úhradou ceny dle rádně vystaveného daňového dokladu - faktury má OM právo účtovat Partnerovi úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý den prodlení. Po dobu prodlení s úhradou ceny a jejího příslušenství nemá OM povinnost plnit Partnerovi jiný závazek, a to přesto, že mu případně na základě smlouvy taková povinnost vznikla.
- 6.7 OM je oprávněn postoupit své pohledávky vůči Partnerovi třetí straně.

7. Povinnost kontroly a oznamení vad

- 7.1 OM zaručuje, že zboží bude mít požadované vlastnosti a že neporušuje práva žádné třetí strany. Prokáže-li se, že zboží má vady, splní OM svou povinnost vyplývající z odpovědnosti za vady poskytnutím nového bezvadného zboží nebo odstraněním příslušné vady nebo poskytnutím přiměřené slevy z kupní ceny. Partner sdělí OM při nebo bez zbytečného odkladu, jaké právo z vadného plnění si zvolí. V případě právních vad splní OM své povinnosti vyplývající z odpovědnosti za právní vady poskytnutím právně nesprávné licence (práva užití) k dodanému zboží, případně na základě vlastního uvážení poskytnutím ekvivalentní náhrady zboží nebo pozměněného zboží.
- 7.2 Pokud by vady zboží opakovaně znemožňovaly jeho užití, má Partner právo odstoupit od smlouvy.
- 7.3 V případě, že třetí strana prohlásí, že výkon práv vyplývajících z licence k dodanému zboží porušuje její práva, je ten, vůči komu tak učinila, povinen o této skutečnosti neprodleně písemně uvědomit druhou stranu smlouvy, jinak odpovídá za újmu, která tím vznikne.

8. Záruka

- 8.1 OM je povinen dodat zboží v jakosti a provedení, jež sjednal s Partnerem. OM poskytuje na dodané zboží záruku v trvání 60 měsíců, není-li sjednána jiná lhůta. Záruční doba počíná během dne předání a převzetí zboží.
- 8.2 Pro případ výskytu vady v záruční době je Partner oprávněn požadovat bezplatné odstranění vady. Partner oznámí OM záruční vadu elektronickou poštou, doporučeným dopisem či telefonicky. OM je povinen vyřídit reklamací do 30 dnů ode dne jejího oznamení. Záruční lhůta se prodlužuje o dobu, po kterou Partner zboží nemohl užívat. V případě výměny zboží bude na zboží poskytnuta nová záruční lhůta.
- 8.3 Partner bere na vědomí, že pokud se pokusí sám nebo prostřednictvím třetí osoby odstranit vadu zboží nebo jinak zasáhnou do zboží jiným než kvalifikovaným a povoleným způsobem, zaniká právo na uplatnění vady ze záruky, a to okamžikem takového zásahu.
- 8.4 OM neodpovídá za poškození způsobené nesprávným skladováním, nesprávným vnějším zapojením, za poškození vnějšími lity, zejména účinky elektrických veličin neprůpustné velikosti, neodbornou montáží, chybým seřízením nebo nesprávnou obsluhou.
- 8.5 OM odpovídá pouze za skutečnou škodu způsobenou Partnerovi, nikoliv za ušlý zisk či nepřímé škody či škody způsobené třetím stranám. Smluvní strany si sjednávají omezení výše náhrady škody tak, že celková částka náhrady škody vzniklé na základě této Smlouvy či v souvislosti s ní v žádném případě neprevyší 50% celkové ceny za plnění

(zboží) dle této smlouvy. Partner prohlašuje, že tato částka odpovídá maximální výši škody, která je předvídána jako možný důsledek porušení povinnosti OM.

9. Ukončení smluvního vztahu

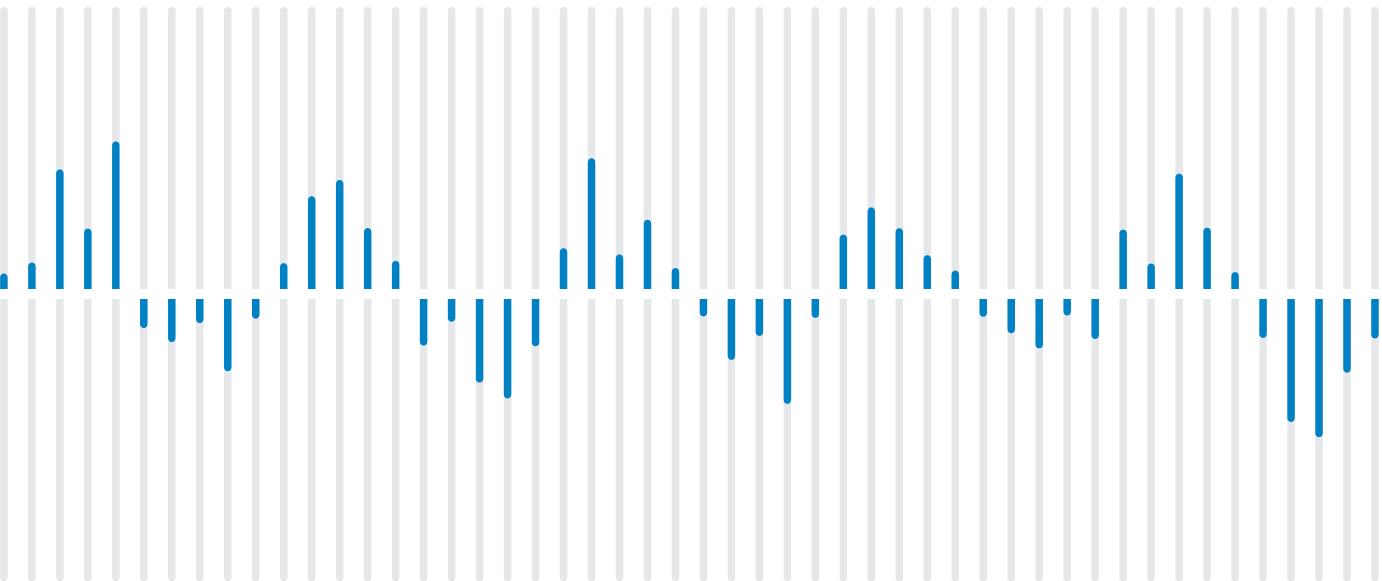
- 9.1 Smlouva končí splněním vzájemných závazků. OM a Partner mohou ukončit smluvní vztah dříve písemnou dohodou obou stran, která bude obsahovat vzájemné vypořádání.
- 9.2 Následky předčasného ukončení smlouvy:
- v případě zrušení smlouvy poté, co byla potvrzena objednávka nebo uzavřena písemná smlouva z důvodu na straně Partnera, je OM oprávněn požadovat na Partnerovi částku odpovídající 20% ze sjednané ceny.
- pokud Partner neoprávněně vráti rádně dodané zboží, má OM právo na sankci ve výši 50% z celkové ceny dodávky zboží.
- Sankce jsou splatné do 10 dnů ode dne, kdy je OM vyúčtuje.

10. Závěrečná ustanovení

- 10.1 Práva a povinnosti vzniklé ze smlouvy mezi OM a Partnerem se řídí českým právním rámem.
- V případě rozporu mezi uzavřenou smlouvou a těmito VOP má přednost smlouva, ledaže si smluvní strany ujednají odlišně.
- Všechny spory vznikající z uzavřené smlouvy a v souvislosti s ní budou rozhodovány místním příslušným soudem OM. Jestliže se některé z ustanovení těchto VOP ukáže či stane neplatným či neúčinným, nemá tato skutečnost vliv na platnost či účinnost ostatních ustanovení.
- 10.2 Každá ze stran smlouvy uzavírané v souladu s těmito VOP se zavazuje zachovávat povinnost mlčení, uchovat v tajnosti veškeré důvěrné informace a obchodní tajemství druhé strany získané v souvislosti s významnými smluvními vztahy, a využívat takové informace pouze za účelem plnění svých povinností vyplývajících ze smlouvy. Za důvěrné informace se bez ohledu na formu jejich záchycení považují informace, které se týkají smlouvy mezi OM a Partnerem (zejména informace o právech a povinnostech smluvních stran jakož i informace o cenách) nebo některé ze smluvních stran (zejména obchodní tajemství, informace o jejich činnosti, struktuře, hospodářských výsledcích, klientech, know-how), informace pro nakládání, s nimiž je stanoven právními předpisy zvláštní režim utajení, nebo informace, které jedna ze stran jako důvěrné označila a druhou stranu s tímto seznámila.
- 10.3 OM je oprávněn jednostranně změnit tyto VOP s tím, že stálým Partnerům bezodkladně zašle novou verzi VOP a zároveň ji zveřejní na www stranách. Partner je povinen se s novými VOP seznámit. Tyto VOP jsou platné a účinné ode dne 1. června 2016.



©ORBIT MERRET™ OMR 700 - karty 2019.2.cs



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
orbit@merret.eu

www.orbit.merret.cz

ORBIT MERRET, spol. s r. o.,
v České a Slovenské republice zastupuje:

novotechnik
Siedle Group

celesco

TECFLOW
INTERNATIONAL



Měřením přinášíme hodnoty...