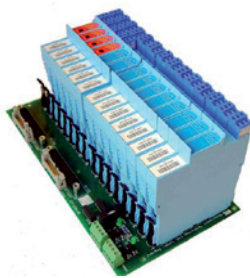


## Přehled trhu Jiskrově bezpečné oddělovací bariéry






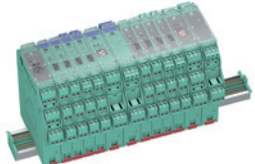






Výrobce/dodavatel	MM GROUP, s. r. o.	MTL/D-Ex Instruments	MTL/D-Ex Instruments	Phoenix Contact s. r. o.
webová adresa	www.mmgroup.cz	www.dex.cz	www.dex.cz	www.phoenixcontact.cz
e-mailová adresa	mmgroup@mmgroup.cz	info@dex.cz	info@dex.cz	obchod@phoenixcontact.com
Typ nebo typová řada	MM50..	MTL4500	MTL5500	MACX MCR-EX-SL-RPSSI-I
Napájení	12 až 80 V AC/DC, 80 až 230 V AC	ze smyčky, 20 až 35 V DC	ze smyčky, 20 až 35 V DC	19,2 až 30 V DC
Napájení přes napájecí sběrnici	ne	ano	ne	ano
Indikace stavu diodou LED	ano	ano	ano	ano
Rozsah teploty okolí	-25 až +60 °C	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C
Montáž horizontálně bez mezery	ano	ano	ano	ano
Montáž vertikálně bez mezery	ano	ano	ano	ano
Typy signálů z prostředí s nebezpečím výbuchu	DI, DO, AI, AO, TI	DI, DO, AI, AO, TI	DI, DO, AI, AO, TI	IN
Signál směrem k řídicímu systému	PNP, kontakt relé, 0/4 až 20 mA (aktivní, pasivní), 0 až 5 V/10 V	relé, PNP, 0/4 až 20 mA (aktivní, pasivní)	relé, PNP, 0/4 až 20 mA (aktivní, pasivní)	0/4 až 20 mA (aktivní), 0 až 20 mA (14 až 26 V ext. zdroj napájení)
Komunikace HART	ano	ano	ano	ano
Systémová řešení pro DCS systémy	ne	ABB, Emerson, GE Energy, HIMA, Honeywell, Invensys, Modicon, Rockwell, Siemens, Yokogawa	ne	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.
Počet kanálů	1 až 3	až 4	až 4	1
Šířka modulu	19 mm	16 mm	16 mm	12,5 mm
Certifikáty do výbušných prostředí	EU	EU (ATEX), IECEX, Rusko, Ukrajina, Bělorusko, Amerika atd.	EU (ATEX), IECEX, Rusko, Ukrajina, Bělorusko, Amerika atd.	ATEX Ex II (1)G [Ex ia] IIC/IIB, IECEX
Bezpečnostní kategorie podle IEC 62061	SIL 2	až SIL 3	až SIL 3	SIL 2
Jiné certifikáty	FTZÚ	Lloyd's	Lloyd's	cULus Listed, GL

## Přehled trhu Jiskrově bezpečné oddělovací bariéry



Výrobce/dodavatel	Phoenix Contact s. r. o.	Phoenix Contact s. r. o.	Phoenix Contact s. r. o.	Phoenix Contact s. r. o.
webová adresa	www.phoenixcontact.cz	www.phoenixcontact.cz	www.phoenixcontact.cz	www.phoenixcontact.cz
e-mailová adresa	obchod@phoenixcontact.com	obchod@phoenixcontact.com	obchod@phoenixcontact.com	obchod@phoenixcontact.com
Typ nebo typová řada	MACX MCR-EX-SL-SD-23-48-LFD	MACX MCR-EX-SL-SD-21-25-LP	MACX MCR-EX-SL-RTD-I-NC	MACX MCR-EX-T-UI-UP
Napájení	19,2 až 30 V DC	19,2 až 30 V DC	19,2 až 30 V DC	24 až 230 V AC/DC
Napájení přes napájecí sběrnici	ano	ne	ano	ano
Indikace stavu diodou LED	ano	ano	ano	ano
Rozsah teploty okolí	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	-20 až +65 °C
Montáž horizontálně bez mezery	ano	ano	ano	ano
Montáž vertikálně bez mezery	ano	ano	ano	ano
Typy signálů z prostředí s nebezpečím výbuchu	DO	DO	teplota	teplota
Signál směrem k řídicímu systému	výstupní odpor $\geq 269 \Omega$ (vnitřní odpor Ri)	výstupní odpor 641 $\Omega$ (vnitřní odpor Ri)	0/4 až 20 mA	4 až 20 mA
Komunikace HART	ne	ne	ne	ne
Systémová řešení pro DCS systémy	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.
Počet kanálů	1	1	1	1
Šířka modulu	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	17,5 mm
Certifikáty do výbušných prostředí	ATEX, cULus Listed, IECEX	ATEX, cULus Listed, IECEX	ATEX, cULus Listed, IECEX	ATEX, cULus Listed, IECEX
Bezpečnostní kategorie podle IEC 62061	SIL 3	SIL 3	SIL 2	SIL 2
Jiné certifikáty	cULus Listed, GL	cULus Listed	cULus Listed	cULus Listed

				
Phoenix Contact s. r. o.	Phoenix Contact s. r. o.	Phoenix Contact s. r. o.	Phoenix Contact s. r. o.	Phoenix Contact s. r. o.
<a href="http://www.phoenixcontact.cz">www.phoenixcontact.cz</a>	<a href="http://www.phoenixcontact.cz">www.phoenixcontact.cz</a>	<a href="http://www.phoenixcontact.cz">www.phoenixcontact.cz</a>	<a href="http://www.phoenixcontact.cz">www.phoenixcontact.cz</a>	<a href="http://www.phoenixcontact.cz">www.phoenixcontact.cz</a>
<a href="mailto:obchod@phoenixcontact.com">obchod@phoenixcontact.com</a>	<a href="mailto:obchod@phoenixcontact.com">obchod@phoenixcontact.com</a>	<a href="mailto:obchod@phoenixcontact.com">obchod@phoenixcontact.com</a>	<a href="mailto:obchod@phoenixcontact.com">obchod@phoenixcontact.com</a>	<a href="mailto:obchod@phoenixcontact.com">obchod@phoenixcontact.com</a>
MACX MCR-EX-SL-RPSS-2I-2I	MACx MCR-EX-SL-IDSI-I	MACX MCR-EX-SL-NAM-R	MACX MCR-EX-SL-2NAM-RO	MACX MCR-EX-SL-2NAM-T
19,2 až 30 V DC	19,2 až 30 V DC	19,2 až 30 V DC	19,2 až 30 V DC	19,2 až 30 V DC
ano	ano	ano	ano	ano
ano	ano	ano	ano	ano
-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	-20 až +60 °C
ano	ano	ano	ano	ano
ano	ano	ano	ano	ano
IN	AO	DI	DI	DI
4 až 20 mA (aktivní)	0/4 až 20 mA	relé, 1 PDT	reléový výstup, 1 PDT	tranzistorový výstup pasivní
ano	ano	ne	ne	ne
Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.
2	1	1	2	2
12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
ATEX, IECEX	cULus Listed, IECEX	ATEX, cULus Listed, IECEX	ATEX, cULus Listed, IECEX	ATEX, cULus Listed, IECEX
SIL 2	SIL 2	SIL 2	SIL 2	SIL 2
cULus Listed, GL	cULus Listed, GL	cULus Listed, GL	cULus Listed, GL	cULus Listed, GL
				
Pepperl+Fuchs s. r. o.	Pepperl+Fuchs s. r. o.	Turck s. r. o.	Turck s. r. o.	Turck s. r. o.
<a href="http://www.pepperl-fuchs.cz">www.pepperl-fuchs.cz</a>	<a href="http://www.pepperl-fuchs.cz">www.pepperl-fuchs.cz</a>	<a href="http://www.turck.cz">www.turck.cz</a>	<a href="http://www.turck.cz">www.turck.cz</a>	<a href="http://www.turck.cz">www.turck.cz</a>
<a href="mailto:pa-info@cz.pepperl-fuchs.com">pa-info@cz.pepperl-fuchs.com</a>	<a href="mailto:pa-info@cz.pepperl-fuchs.com">pa-info@cz.pepperl-fuchs.com</a>	<a href="mailto:turck-cz@turck.com">turck-cz@turck.com</a>	<a href="mailto:turck-cz@turck.com">turck-cz@turck.com</a>	<a href="mailto:turck-cz@turck.com">turck-cz@turck.com</a>
K-System	H-System	IM, IME	IMB	IMC
smyčka, 5 až 35 V DC, 90 až 253 V AC	24 V přes sběrnici	20 až 250 V AC, 20 až 125 V DC	24 V DC	24 V DC
ano	ano	ne	ano	ne
ano	ano	ano	ano	ano
-20 až +60 °C	-20 až +60 °C	-25 až +70 °C	-25 až +70 °C	-25 až +70 °C
ano	montáž na backplane	ano	ano	ano
ano	montáž na backplane	ano	ano	ano
DI, DO, AI, AO	DI, DO, AI, AO	DI, DO, AI, AO, TI	DI, DO, AI, AO, TI	DI, DO, AI, AO
relé, PNP, 0/4 až 20 mA (aktivní, pasivní), 1/2 až 5/10 V, odpor	relé, PNP, 0/4 až 20 mA (aktivní, pasivní), 1/2 až 5/10 V, odpor	relé, PNP, 0/4 až 20 mA (aktivní, pasivní) 0/2 až 10 V	PNP, 0/4 až 20 mA (aktivní, pasivní)	PNP, 0/4 až 20 mA (aktivní, pasivní)
ano	ano	ano	ano	ne
Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	Yokogawa, Emerson, Invensys, Honeywell, ABB atd.	ne	Yokogawa, Emerson, Honeywell	ne
až 4	až 4	1 až 4	až 32	1 až 2
12,5 až 40 mm	12,5 až 18 mm	18 nebo 27 mm	175 × 210 mm	125 × 32 mm
EU (ATEX), Rusko, Ukrajina, Bělorusko, Amerika	EU (ATEX), Rusko, Ukrajina, Bělorusko, Amerika	EU, Rusko, Ukrajina, Bělorusko	EU, Rusko, Ukrajina	EU, Rusko, Ukrajina
až SIL 3	až SIL 3	až SIL 3	až SIL 3	-
Marine Approval	Marine Approval	-	-	IP67