

Bezpečnostní pokyny **Deltabar PMD63B, PMD75B, PMD78B**

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6...T1 Ga



Deltabar PMD63B, PMD75B, PMD78B

Obsah

O tomto dokumentu	4
Související dokumentace	4
Doplňující dokumentace	4
Certifikáty a prohlášení	5
Adresa výrobce	5
Další normy	5
Rozšířený objednávací kód	5
Bezpečnostní pokyny: všeobecně	8
Bezpečnostní pokyny: Specifické podmínky použití	8
Bezpečnostní pokyny: instalace	9
Tabulky teplot	10
Připojovací údaje	11

O tomto dokumentu



Číslo dokumentu těchto bezpečnostních pokynů (XA) se musí shodovat s informacemi na typovém štítku.

Související dokumentace

Veškerá dokumentace je dostupná na internetu:

www.endress.com/Deviceviewer

(zadejte sériové číslo z typového štítku).



Pokud ještě není k dispozici, lze objednat překlad do jazyků EU.

Při uvádění zařízení do provozu se řiďte návodem k obsluze, který se vztahuje k přístroji:

PMD63B

HART

BA02552P, TI01858P

PROFIBUS PA

BA02553P, TI01858P

PROFINET

BA02551P, TI01858P

PMD75B

HART

BA02014P, TI01511P

PROFIBUS PA

BA02528P, TI01511P

PROFINET

BA02231P, TI01511P

PMD78B

HART

BA02015P, TI01512P

PROFIBUS PA

BA02529P, TI01512P

PROFINET

BA02232P, TI01512P

Doplňující dokumentace

Příručka o ochraně proti výbuchu: CP00021Z

Brožura ochrany proti výbuchu je k dispozici na internetu:

www.endress.com / Ke stažení

**Certifikáty
a prohlášení****EU prohlášení o shodě**

Číslo prohlášení:

EU_01087

Prohlášení o shodě EU je k dispozici na internetu:

www.endress.com / Ke stažení

Certifikát o typové zkoušce EU

Číslo certifikátu:

SEV 20ATEX0387 X

Seznam použitých norem: Viz EU prohlášení o shodě.

IEC Prohlášení o shodě

Číslo certifikátu:

IECEX SEV 20.0009 X

Uvedení čísla certifikátu potvrzuje shodu s následujícími normami
(v závislosti na verzi přístroje):

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2023
- IEC TS 60079-47 : 2021

Adresa výrobce

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Německo

Adresa výrobního závodu: Viz typový štítek.

Další normy

Mimo jiné musí být při instalaci dodrženy následující normy v jejich aktuální verzi:

- IEC/EN 60079-14: „Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací“
- EN 1127-1: „Výbušná prostředí – Prevence a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní koncepce a metodika“

**Rozšířený
objednací kód**

Rozšířený objednávací kód je uveden na výrobním štítku, který je připevněn na přístroji tak, aby byl zřetelně viditelný. Další informace o výrobním štítku jsou uvedené v příslušném návodu k obsluze.

Struktura rozšířeného objednáčím kódu

PMD63B, PMD7xB	-	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
(Typ přístroje)		(Základní specifikace)		(Volitelné specifikace)

* = Zástupný znak

Na této pozici je namísto zástupného znaku uvedena určitá volitelná možnost (číslo nebo písmeno) zvolená ze zobrazených specifikací.

Základní specifikace

Vlastnosti, jež jsou zcela zásadní pro daný přístroj (povinné vlastnosti), jsou specifikovány v základních specifikacích. Počet pozic závisí na počtu dostupných vlastností. Zvolená možnost dané vlastnosti může být složena z několika pozic.

Volitelné specifikace

Volitelné specifikace popisují další vlastnosti přístroje (volitelné vlastnosti). Počet pozic závisí na počtu dostupných vlastností. Pro usnadnění identifikace mají jednotlivé vlastnosti jednotnou strukturu složenou ze 2 znaků (např. JA). První znak (identifikační znak) označuje skupinu vlastností a je tvořen číslicí nebo písmenem (např. J = zkouška, certifikát). Druhý znak určuje hodnotu, která označuje danou vlastnost v příslušné skupině (např. A = materiál 3.1 (smáčené díly), certifikát o zkoušce).

Podrobnější informace o přístroji jsou uvedeny v následujících tabulkách. Tyto tabulky popisují jednotlivé pozice a identifikační znaky v rozšířeném objednáčím kódu, jež jsou relevantní pro prostředí s nebezpečím výbuchu.

Rozšířený objednáčím kód: Deltabar



Následující specifikace představují výňatek ze struktury produktu a používají se k přiřazení:

- této dokumentace k přístroji (pomocí rozšířeného objednáčím kódu na výrobním štítku);
- volitelných možností přístroje uvedených v dokumentu.

Typ přístroje

PMD63B, PMD75B, PMD78B

Základní specifikace

Pozice 1, 2 (schválení)		
Zvolená možnost		Popis
PMD63B	BA	ATEX II 1 G Ex ia IIC T6...T1 Ga
PMD7xB		IECEX Ex ia IIC T6...T1 Ga

Položka 3, 4 (Výstup)		
Zvolená možnost		Popis
PMD63B	BA	Dvou vodičový; 4-20 mA HART
PMD7xB	DA	Dvou vodičový; PROFIBUS PA
	Fx	Dvou vodičový, Ethernet-APL, 10 Mbit/s

Pozice 6 (kryt, materiál)		
Zvolená možnost		Popis
PMD63B	D	Jednoprostorový; 316L, hygienický
	J	Dvouprostorový; hliník, lakovaný
PMD63B PMD75B	B	Jednoprostorový; hliník, lakovaný
PMD7xB	J	Dvouprostorový; hliník, lakovaný
	K, L	Dvouprostorový; 316L
	M	Dvouprostorový tvaru L; hliník, lakovaný

Volitelné specifikace

ID Jx, Kx (zkouška, certifikát, prohlášení)		
Zvolená možnost		Popis
PMD7xB	JL	Převodník okolní teploty -50 °C (-58 °F), senzor viz specifikace

ID Nx, Ox (namontované příslušenství)		
Zvolená možnost		Popis
PMD63B PMD7xB	NA	Přepětová ochrana ¹⁾

1) Pouze ve spojení s pozicí 6 = J, K, L, M

ID Px, Rx (integrované příslušenství)		
Zvolená možnost		Popis
PMD63B	PA	Ochranná stříška, 316L ¹⁾
PMD7xB		
PMD75B	PB	Ochranná stříška, plast ²⁾

1) Pouze ve spojení s pozicí 6 = J, K, L, M

2) Pouze ve spojení s pozicí 6 = B

Bezpečnostní pokyny: všeobecně

- Přístroj je určen k použití ve výbušném prostředí podle definice IEC 60079-0 nebo podle ekvivalentních národních norem. Pokud není přítomno potenciálně výbušné prostředí nebo pokud byla přijata další ochranná opatření: Zařízení může být provozováno podle specifikací výrobce.
- Dodržujte instalační a bezpečnostní pokyny uvedené v návodu k obsluze.
- Personál musí splňovat následující podmínky pro montáž, elektrickou instalaci, uvádění do provozu a údržbu přístroje:
 - Vhodná kvalifikace pro jeho úlohu a úkoly, které vykonává.
 - Proškolení na ochranu proti výbuchu.
 - Jsou seznámeni s národními předpisy.
- Přístroj instalujte v souladu s pokyny od výrobce a s národními předpisy.
- Nepoužívejte přístroj mimo specifikovaný rozsah elektrických, teplotních a mechanických parametrů.
- Používejte přístroj pouze v médiích, vůči kterým mají smáčené materiály dostatečnou odolnost.
- Zabraňte vzniku elektrostatického náboje:
 - Na plastových površích (např. kryt, snímací prvek, speciální lakování, namontované dodatečné desky)
 - Izolované kapacity (např. izolované kovové desky)
- Úpravy zařízení mohou ovlivnit vlastnosti ochrany proti výbuchu a musí je provádět personál oprávněný k těmto činnostem společností Endress+Hauser.

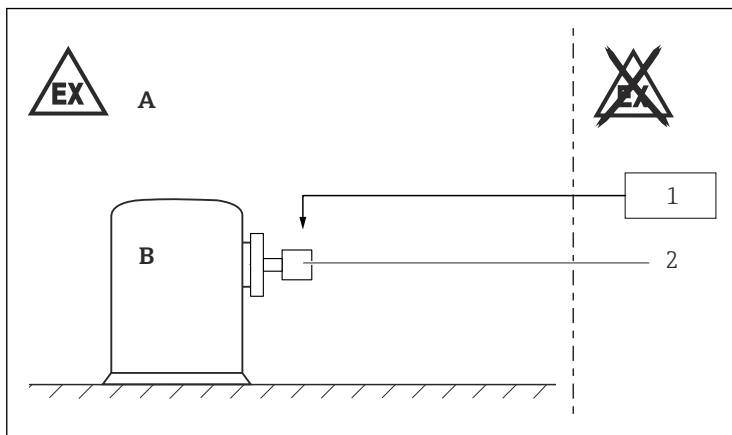
Bezpečnostní pokyny: Specifické podmínky použití

- Pro zamezení vzniku elektrostatického náboje: Neotírejte povrchy suchou utěrkou.
- Pokud byl na kryt nebo jiné kovové části aplikován dodatečný či speciální nátěr nebo u adhezivních desek:
 - Respektujte nebezpečí způsobené elektrostatickým nábojem a jeho vybitím.
 - Neinstalujte přístroj do blízkosti procesů ($\leq 0,5$ m) vytvářejících silné elektrostatické náboje.
- Předcházejte vzniku jisker v důsledku nárazů a tření.

Volitelná specifikace, ID Px, Rx = PA

Připojte ochrannou stříšku k lokální soustavě ochranného pospojování.

Bezpečnostní pokyny: instalace



A Zóna 0, elektronika

B Zóna 0, proces

1 Přidružené jiskrově bezpečné napájecí zdroje

2 PMD63B, PMD75B, PMD78B

- Po úpravě orientace (otáčení) krytu znovu utáhněte upevňovací šroub.
- Trvalá provozní teplota připojovacího kabelu: $\geq T_a + 20\text{ K}$.
- Dodržujte příslušná nařízení během propojování jiskrově bezpečných obvodů.
- Dodržujte maximální procesní podmínky v souladu s návodem k obsluze od výrobce.
- Nainstalujte přístroj tak, aby během používání nedošlo k mechanickému poškození nebo tření. Věnujte pozornost zejména podmínkám průtoku a instalacím nádrže.

Jiskrová bezpečnost

- Přístroj je vhodný pro připojení pouze k certifikovanému, jiskrově bezpečnému zařízení s ochranou proti výbuchu Ex ia.
- Jiskrově bezpečný vstupní napájecí obvod přístroje je izolován od země. Dielektrická pevnost činí nejméně $500\text{ V}_{\text{rms}}$.

Volitelná specifikace, ID Nx, Ox = NA

Jiskrově bezpečný vstupní napájecí obvod přístroje je izolován od země. Dielektrická pevnost činí nejméně $290\text{ V}_{\text{rms}}$.

Ochranné pospojování

Začleňte přístroj do místní sítě ochranného pospojování.

Tabulky teplot



- Specifikované rozsahy okolní a procesní teploty platí výhradně pro ochranu proti výbuchu a nesmí se překračovat. Rozsahy okolních teplot povolených během provozu mohou být dále omezeny v závislosti na dané verzi: Viz návod k obsluze.
- Nepřekračujte max. okolní teplotu uvnitř krytu.
- Procesní teploty se vztahují na teplotu u oddělovací membrány.



Volitelná specifikace, ID Jx, Kx = JL

Spodní limit okolní teploty pro ochranu proti výbuchu se mění na -50 °C.

Volitelná specifikace, ID Px, Rx = PB

Při použití ochranné stříšky: Snižte přípustnou okolní teplotu o 10 K.

Typ přístroje PMD63B

Teplotní třída	Procesní teplota T _p (proces)	Okolní teplota T _a (okolní)	
		Základní specifikace, pozice 6	
		B, J	D
T6	+80 °C	-40 ... +55 °C	-40 ... +50 °C
T4	+130 °C	-40 ... +65 °C	-40 ... +65 °C
T3	+190 °C	-40 ... +65 °C	-40 ... +65 °C
T2	+290 °C	-40 ... +65 °C	-40 ... +65 °C
T1	+400 °C	-40 ... +65 °C	-40 ... +65 °C

Typ přístroje PMD75B

Teplotní třída	Procesní teplota T _p (proces)	Okolní teplota T _a (okolní)
T6	+60 °C	-40 ... +60 °C
	+70 °C	-40 ... +55 °C
	+80 °C	-40 ... +55 °C
T4...T1	+60 °C	-40 ... +65 °C
	+85 °C	-40 ... +60 °C
	+100 °C	-40 ... +55 °C

Typ přístroje PMD78B

Teplotní třída	Procesní teplota T_p (proces)	Okolní teplota T_a (okolní)
T6	+80 °C	-40 ... +55 °C
T4	+130 °C	-40 ... +65 °C
T3	+190 °C	-40 ... +65 °C
T2	+290 °C	-40 ... +65 °C
T1	+400 °C	-40 ... +65 °C

Verze s odděleným krytem

Teplotní třída	Procesní teplota T_p (proces)	Okolní teplota T_a (okolní)
T6	+80 °C	-20 ... +60 °C
T4...T1	+100 °C	-20 ... +60 °C

Připojovací údaje

Základní specifikace, pozice 3, 4 = BA

Napájení	
$U_i \leq 30\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 300\text{ mA}$ $P_i \leq 1\text{ W}$ $C_i \leq 10\text{ nF}$ $L_i = 0$	

Základní specifikace, pozice 3, 4 = DA

Napájení	
FISCO $U_i \leq 17,5\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 380\text{ mA}$ $P_i \leq 5,32\text{ W}$ $C_i \leq 5\text{ nF}$ $L_i = 0$	Entita $U_i \leq 24\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 300\text{ mA}$ $P_i \leq 1,2\text{ W}$ $C_i \leq 5\text{ nF}$ $L_i = 0$

Základní specifikace, pozice 3, 4 = Fx

Napájení	
2-WISE $U_i \leq 17,5\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 380\text{ mA}$ $P_i \leq 5,32\text{ W}$ $C_i \leq 5\text{ nF}$ $L_i = 0$	Entita $U_i \leq 17,5\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 300\text{ mA}$ $P_i \leq 1,2\text{ W}$ $C_i \leq 5\text{ nF}$ $L_i = 0$



71766137

www.addresses.endress.com
