

MM 3110 Ex, MM 3111 Ex, MM 3113 Ex

MMG jiskrově bezpečný snímač teploty a vlhkosti

Výrobní prostory a sklady
Meteorologie
Laboratoře, lékárny
Průmysl a výroba
Chemický
Ropný
Papírenský
Ocelářský průmysl
Potravinařský průmysl
Sklady hořlavin
Sklady výbušnin
Supermarkety
Automatizace budov

Klasifikace Ex:

II 3G Ex ic IIC T6 Gc
III 3D Ex tc IIIC T6 Gc
V1, V2

plyny
prachy
výbušniny

Parametry Ex:

Ui 30 V
Ii 100 mA
Io 22 mA
Li 0
Ci 0
Ta -30°C až +60°C



Provedení:

MM 3110 Ex

snímač teploty a vlhkosti s výstupem
4-20mA

MM 3111 Ex

snímač relativní vlhkosti a teploty s výstupy
4-20mA, sonda T+RH na kabelu 1 m

MM 3111 Ex-2

snímač relativní vlhkosti a teploty s výstupy
4-20mA, sonda T+RH na kabelu 2 m

MM 3111 Ex-4

snímač relativní vlhkosti a teploty s výstupy
4-20mA, sonda T+RH na kabelu 4 m

MM 3113 Ex

snímač relativní vlhkosti a teploty s výstupy
4-20mA, do vzduchotechnického kanálu,
délka 150 mm

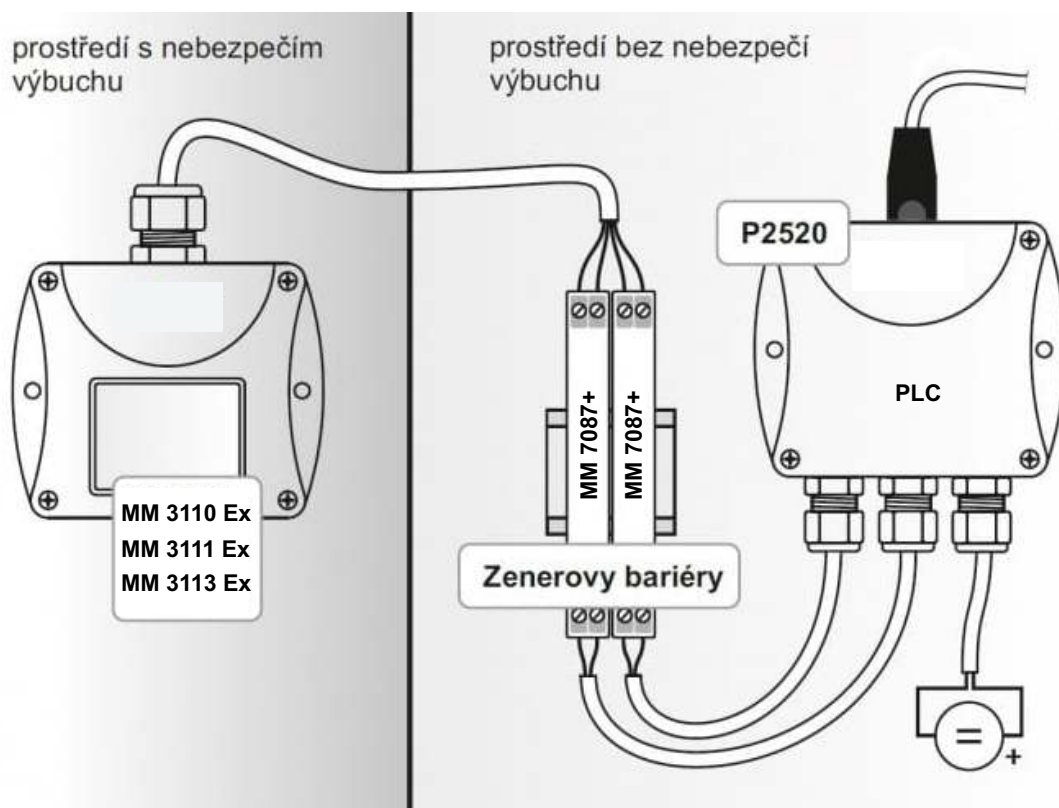
MM GROUP, s.r.o.
měřicí a regulační technika

MM GROUP, s.r.o.
Podolkovická 1437/21
Havířov - Prostřední Suchá, 735 64
Česká republika
Tel: 00420 596 232 101, 00420 602 710 631
E-mail: mmgroup@mmgroup.cz
www.mmgroup.cz

MM GROUP, s.r.o.®

MM 3110 Ex, MM 3111 Ex, MM 3113 Ex

MMG jiskrově bezpečný snímač teploty a vlhkosti



Příklady zapojení:

• Analogový vstup

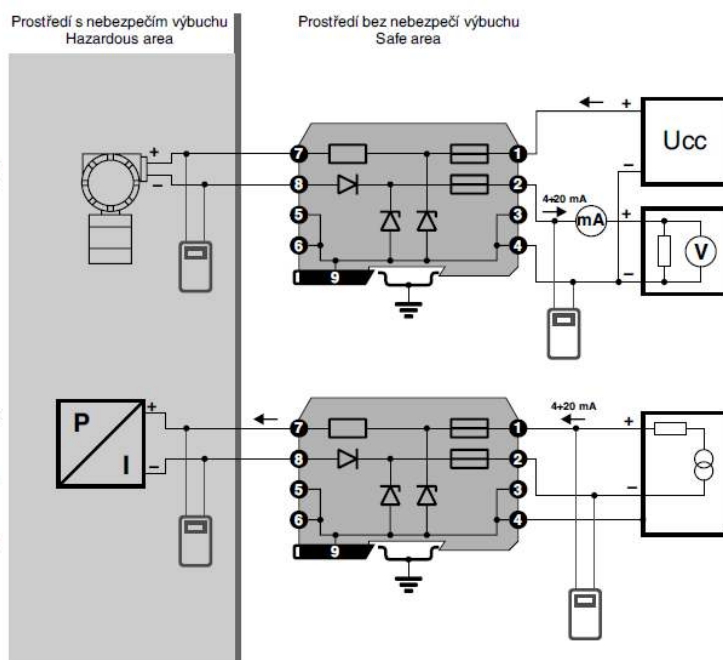
z prostředí s nebezpečím výbuchu:

Používá se k přenosu elektrických signálů od přístrojů, které jsou umístěny v prostředí s nebezpečím výbuchu, jako např. snímače tlaku, teploty a další. Tato zařízení jsou napájena z proudové smyčky (4-20 mA), kterou produkují. Je možno použít i pro inteligentní komunikaci protokoly SMART, HART, BRAIN a pod.

• Analogový výstup

do prostředí s nebezpečím výbuchu:

Používá se např. k řízení ventilů, snímačů a převodníků polohy a všech dalších zařízení, která jsou umístěna v prostředí s nebezpečím výbuchu. Tato zařízení mohou být napájena z proudové smyčky (4-20 mA). Je možno použít i pro inteligentní komunikaci protokoly SMART, HART, BRAIN a pod.



MM 3110 Ex, MM 3111 Ex, MM 3113 Ex

MMG jiskrově bezpečný snímač teploty a vlhkosti

Technická data	Hodnota
Měřená veličina	Teplota Relativní vlhkost Počítané veličiny (rosný bod...)
TEPLOTNÍ SENZOR	
Měřicí rozsah	-30 až +80 °C
Přesnost	±0,4 °C
Rozlišení	0,1 °C
VLHKOSTNÍ SENZOR	
Měřicí rozsah	0 až 100 % RV
Přesnost	±2,5 % RV od 5 do 95 % při 23 °C
Rozlišení	0,1% RV
ROSNÝ BOD	
Měřicí rozsah	-60 až +80 °C
Přesnost	±1,5 °C při okolní teplotě T < 25 °C a RV>30 %
Rozlišení	0,1 °C
Certifikát	FTZÚ 13 ATEX 0189X
Označení	EX II 3G Ex ic IIC T6 Gc

HLAVNÍ TECHNICKÁ DATA

Rozsah provozní teploty přístroje	-30 až +60 °C
Kanály	vestavěné čidlo teploty a vlhkosti
Počítané veličiny	teplota rosného bodu, absolutní vlhkost, měrná vlhkost, směšovací poměr, specifická entalpie
Proudový výstup - dvou vodičové připojení	4-20 mA, galvanicky oddělené
Teplotní kompenzace senzoru vlhkosti	v celém rozsahu teplot
Konfigurace výstupu	uživatelsky nastavitelné z PC; rozsah + měřená veličina
Napájení	9-30 Vdc
Krytí	IP65 elektronika; IP40 senzory
Rozměry	88,5 x 170 x 39,5 mm; délka stonku 75 mm
Hmotnost	cca 150 g