

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa **Elektrody pH/redoks Memosens**

Pomiar pH i potencjału redoks

Suplement do instrukcji obsługi BA01988C, BA02142C
Wskazówki dot. bezpieczeństwa dla urządzeń
elektrycznych stosowanych w obszarze zagrożonym
wybuchem; ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga, ATEX II 1G
Ex ia IIC T4/T6 Ga, IECEx Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga, IECEx Ex
ia IIC T4/T6 Ga




Elektrody pH/redoks Memosens

Pomiar pH i potencjału redoks

Spis treści

Dokumentacja powiązana	4
Dokumentacja uzupełniająca	4
Certyfikaty	4
Identyfikacja	4
Instrukcje bezpieczeństwa Ex	5
Tabele temperatur	5
Podłączenie elektryczne	6
Zalecenia montażowe	7

Dokumentacja powiązana Niniejszy dokument stanowi integralną część instrukcji obsługi BA01988C.
Niniejszy dokument stanowi integralną część instrukcji obsługi BA02142C.

Dokumentacja uzupełniająca  Broszura dot. kompetencji CP00021Z

- Ochrona przeciwwybuchowa: Wytyczne i Zasady ogólne
- www.pl.endress.com

Certyfikaty Certyfikaty i deklaracje zgodności można pobrać z zakładki "Do pobrania" na stronie internetowej Endress+Hauser:
www.endress.com/download

Deklaracja zgodności UE

EC_00832

Certyfikat badania typu UE

BVS 19 ATEX E 062 X

Certyfikat IECEX

IECEX BVS 19.0056X

Identyfikacja Na tabliczce znamionowej podane są następujące informacje o urządzeniu:

- Dane producenta
- Kod zamówieniowy
- Rozszerzony kod zamówieniowy
- Numer seryjny
- Informacje i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa
- Oznaczenia dopuszczeń Ex
- Numer certyfikatu

► Należy porównać dane na tabliczce znamionowej z zamówieniem.

Kod typu przyrządu

ATEX

Typ	Wersja						
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS61E xPS62E xPS71E xPS72E xPS76E	BA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Nie ma związku z iskrobezpieczeństwem	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Nie ma związku z iskrobezpieczeństwem					

Typ	Wersja						
xPS31E xPS91E xPS92E xPS96E	BA	*	*	**	*	***	+*
x = C, OC Nie ma związku z iskrobezpieczeństwem	II 1G Ex ia IIC T4/T6 Ga	Nie ma związku z iskrobezpieczeństwem					

IECEX

Typ	Wersja						
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS61E xPS62E xPS71E xPS72E xPS76E	IA	*	*	**	*	***	+
x = C, OC Nie ma związku z iskrobezpieczeństwem	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Nie ma związku z iskrobezpieczeństwem					

Typ	Wersja						
xPS31E xPS91E xPS92E xPS96E	IA	*	*	**	*	***	+
x = C, OC Nie ma związku z iskrobezpieczeństwem	Ex ia IIC T4/T6 Ga	Nie ma związku z iskrobezpieczeństwem					

Certyfikaty i dopuszczenia

xPS11E/xPS12E/xPS16E/xPS41E/xPS42E/xPS61E/xPS62E/xPS71E/xPS72E/xPS76E:

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

xPS31E/xPS91E/xPS92E/xPS96E:

Ex ia IIC T4/T6 Ga

Jednostka notyfikowana

DEKRA Testing and Certification GmbH

Bochum

Instrukcje bezpieczeństwa Ex

- Nie dopuszcza się stosowania elektrody w warunkach, w których możliwe jest gromadzenie się ładunków elektrostatycznych. Należy unikać dużych chmur pary i pyłu bezpośrednio oddziałujących na głowicę elektrody Memosens.
- Elektrody cyfrowe Memosens z dopuszczeniem Ex są oznakowane pomarańczowo-czerwonym pierścieniem na głowicy przyłączeniowej.
- Podczas eksploatacji urządzeń i elektrod należy przestrzegać wymagań dotyczących instalacji elektrycznych w obszarach zagrożonych wybuchem (EN/IEC 60079-14).
- Przestrzegać procedur dotyczących wykonywania podłączeń elektrycznych podanych w instrukcjach obsługi.

Tabele temperatur

Typ elektrody	Klasa temperaturowa	Temperatura medium T_p	Temperatura otoczenia T_a
xPS11E xPS12E xPS16E xPS41E xPS42E xPS72E	T3	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 135\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$
	T4	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 75\text{ °C (167 °F)}$
		$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 110\text{ °C (230 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 80\text{ °C (176 °F)}$
		$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 100\text{ °C (212 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 85\text{ °C (185 °F)}$
		$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 90\text{ °C (194 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 90\text{ °C (194 °F)}$
T6	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	

Typ elektrody	Klasa temperaturowa	Temperatura medium T_p	Temperatura otoczenia T_a
xPS61E xPS62E xPS71E xPS76E	T3	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 140\text{ °C (284 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$
	T4	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 75\text{ °C (167 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 110\text{ °C (230 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 80\text{ °C (176 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 100\text{ °C (212 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 85\text{ °C (185 °F)}$
	T6	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 90\text{ °C (194 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 90\text{ °C (194 °F)}$
xPS31E	T4	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 80\text{ °C (176 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 90\text{ °C (194 °F)}$
	T6	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$
xPS91E xPS92E xPS96E	T4	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 110\text{ °C (230 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 80\text{ °C (176 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 100\text{ °C (212 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 85\text{ °C (185 °F)}$
		$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 90\text{ °C (194 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 90\text{ °C (194 °F)}$
	T6	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_p \leq 70\text{ °C (158 °F)}$	$0\text{ °C (32 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

Powyższa tabela temperatur ma zastosowanie po zachowaniu zgodności z zaleceniami montażowymi podanymi na rysunku poniżej → 7. Jeśli zalecenia te nie mogą być spełnione, maksymalna temperatura medium T_p nie może przekraczać maksymalnej temperatury otoczenia T_a .

Podłączenie elektryczne

Specyfikacja iskrobezpieczeństwa

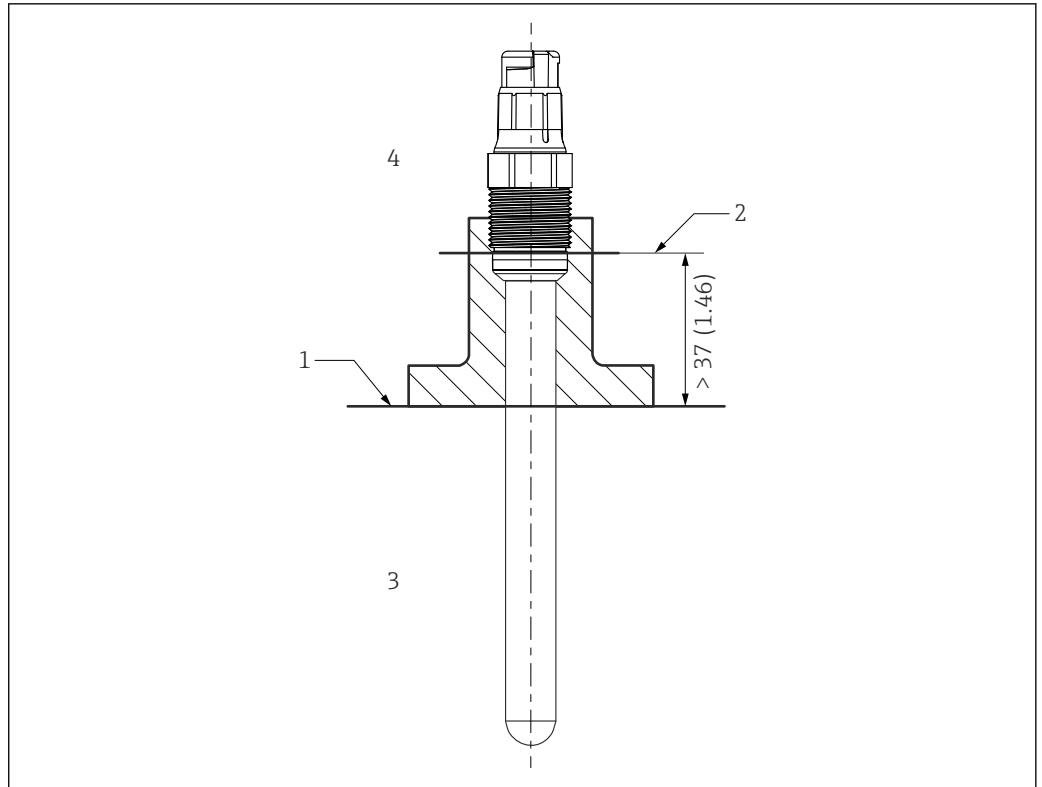
- Elektrody pH/redoks serii xPSxxE mogą być stosowane w strefach zagrożonych wybuchem.
- Posiadające dopuszczenie elektrody cyfrowe pH/redoks serii xPSxxE posiadają wejście iskrobezpieczne o następujących parametrach:

Parametr	Wartość
P_i	180 mW

Posiadające dopuszczenie elektrody cyfrowe pH/redoks serii xPSxxE mogą być podłączone wyłącznie do przewodu pomiarowego Memosens lub do wyjścia iskrobezpiecznego przetwornika kompaktowego (Liquiline Compact) o następujących parametrach:

Parametr	Wartość
P_o	Maks. 180 mW

Zalecenia montażowe



A0041281

1 Zalecenia montażowe

1 Wartość graniczna

2 Odległość pomiędzy głowicą wtykową (dolna krawędź) a medium procesowym, bez podkładki i pierścienia oporowego

3 Temperatura medium T_p 4 Temperatura otoczenia T_a



www.addresses.endress.com
