



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

EL2271, EL2270, EL2810

Przetwornik temp. (°C/mA), czujnik Pt100 (°C/ohm), przekształtnik (ohm/mA)

Opis

EL2271 to typoszereg przetworników temperatury, których konstrukcja obejmuje dwa elementy:

- trójprzewodowy czujnik temperatury Pt100, zgodny z normą BS EN 60751:1996 Class A (DIN 43760 Class A)

- umieszczony w głowicy przekształtnik ohm/mA (technika cyfrowa).

Przetworniki te wytwarzane są w trzech zakresach temperatur:

od -50°C do +50°C

od 0°C do 100°C

od 100°C do 250°C

oraz w kilku długościach obudowy czujnika (od 25 do 125 mm) i mogą być bezpośrednio podłączone do dowolnego regulatora / wskaźnika temperatury posiadającego wejście 4-20 mA.

Dla najlepszego dopasowania do potrzeb układu regulacyjnego / pomiarowego przetwornik może być przekalibrowany na dowolny zakres pomiędzy -50°C i 350°C.

EL2270 to rodzina trójprzewodowych czujników oporowych temperatury Pt100, zgodnych z normą BS EN 60751:1996 Class B (DIN 43760 Class B).

Czujniki te wytwarzane są w dwóch zakresach temperatur:

od -50°C do +350°C

od -50°C do +500°C

oraz w kilku długościach obudowy (od 25 do 725 mm), co pozwala na dobór optymalnej odmiany dla różnorodnych zastosowań przemysłowych. Czujnik EL2270 może być podłączony bezpośrednio do regulatora / wskaźnika temperatury posiadającego wejście Pt100, lub do przekształtnika EL2810 aby uformować sygnał 4-20 mA.

Dla pomiaru temperatury w procesach szybkozmiennych (np. regulacja temperatury w płytowych wymiennikach ciepła) oferujemy czujnik **EL2270 w wykonaniu specjalnym** - o małej stałej czasowej (1,7 s) i długości 40 mm.

EL2810 to typoszereg przekształtników ohm/mA, stosowanych wraz z czujnikami EL2270 tam, gdzie wysoka temperatura nie pozwala na zabudowę bezpośrednio w głowicy czujnika. Szczegółowe dane techniczne podane są na drugiej stronie karty katalogowej.

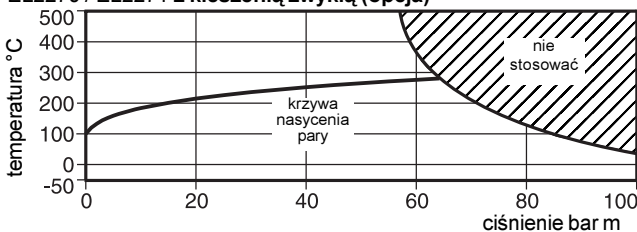
Kieszonka montażowa (opcja) do EL2270 / EL2271 powinna być stosowana tam, gdzie może zajść konieczność demontażu czujnika bez przerwy w pracy instalacji, bądź ciśnienie czynnika przekracza wartość dopuszczalną dla czujnika.

Materiał kieszeni: stal nierdzewna 316

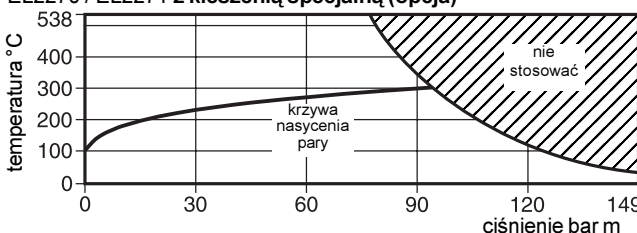
Max. prędkość przepływu czynnika roboczego omywającego kieszeń: 45 m/s dla pary wodnej i powietrza, 5 m/s dla cieczy.

Zakres stosowania

EL2270 / EL2271 z kieszenią zwykłą (opcja)

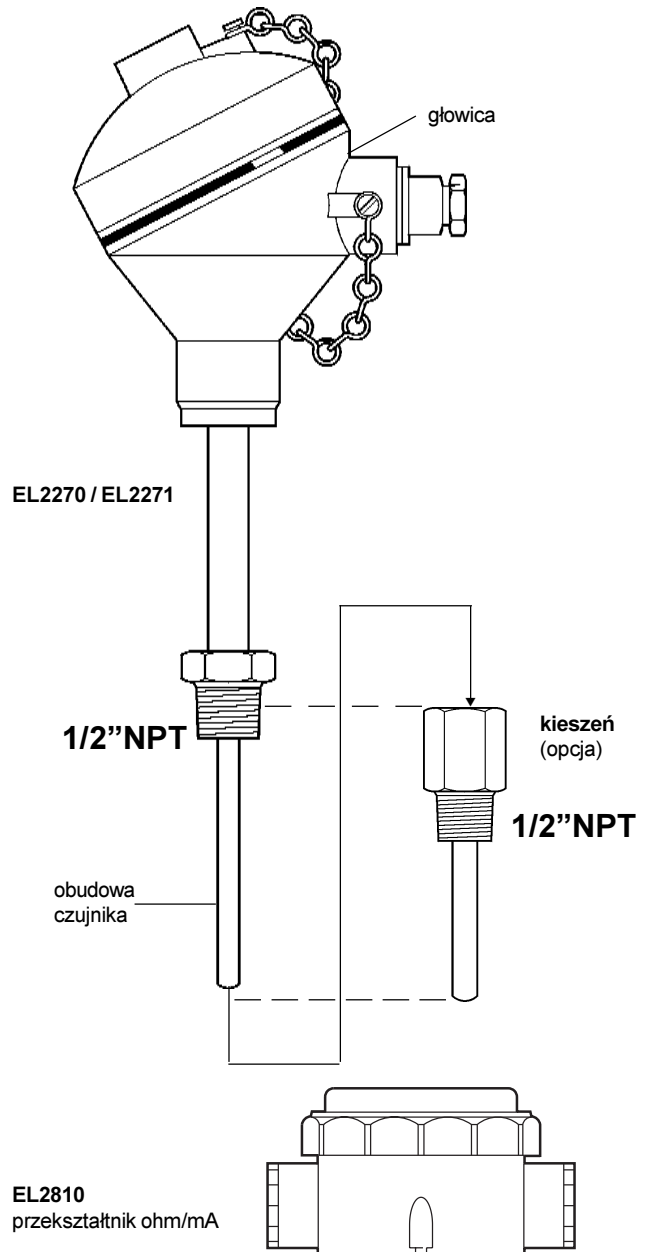


EL2270 / EL2271 z kieszenią specjalną (opcja)

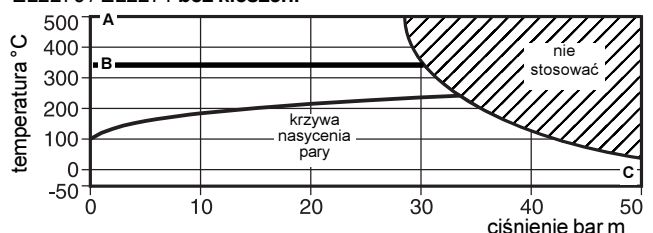


Przykład zamówienia

Przetwornik temperatury, typ EL2271, zakres od 100°C do 250°C, długość 75 mm, z kieszenią montażową zwykłą.



EL2270 / EL2271 bez kieszeni



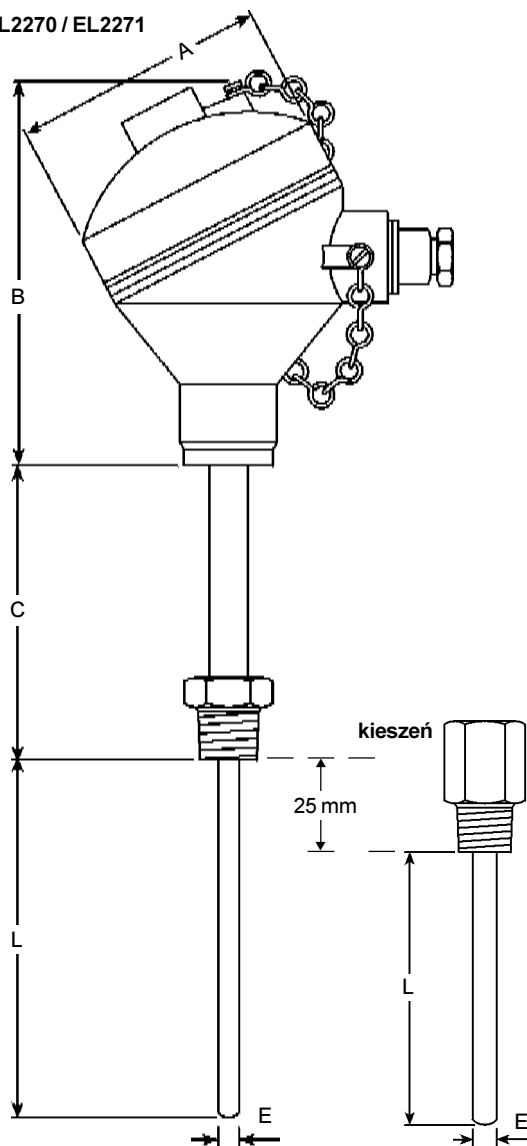
B-C czujniki o zakresie do 350°C

A-C czujniki o zakresie do 500°C

Dane techniczne

	czujnik oporowy EL2270	przetwornik temperatury EL2271	przekształtnik ohm/mA EL2810	kieszień montażowa
materiał głowicy	aluminium epoksydowane	aluminium epoksydowane	tworzywo ABS	-
materiał czujnika	stal nierdzewna 316	stal nierdzewna 316	-	stal nierdz. 316
przylącze elektryczne	M20 z dławikiem	M20 z dławikiem	M20	-
stopień ochrony obudowy	IP65	IP65	IP65	-
maksymalna temperatura otoczenia	70°C	55°C	70°C	-
zakresy pomiarowe	od -50°C do +350°C od -50°C do +500°C	od -50°C do +50°C od 0°C do 100°C od 100°C do 250°C	od 0°C do 100°C od 0°C do 150°C od 0°C do 200°C od 0°C do 250°C od 100°C do 250°C od 100°C do 400°C od 150°C do 300°C od 200°C do 350°C od 200°C do 500°C od 250°C do 400°C	-
sygnał wyjściowy	Pt100 zgodny z BS EN 60751: 1996 Class B	4 - 20 mA	4 - 20 mA	-
sygnał przy awarii czujnika	-	22 mA	30 mA	-
zasilanie	-	8 do 30 V=	10 do 30 V=	-
max. obciąż. oczka prąd.	-	800 Ω przy 24 V=	700 Ω przy 24 V=	-
dokładność	-	$\pm(0,1^\circ\text{C} + 0,1\% \text{ wart. mierz.})$	$\pm(0,1^\circ\text{C} + 0,1\% \text{ wart. mierz.})$	-
dopuszczenia	-	-	EEX ia. iic. T5 (iskrobezp.)	-
emisyjność EMC	-	BS EN 50081-1	BS EN 50081-1	-
podatność EMC	-	BS EN 50082-2	BS EN 50082-1	-

EL2270 / EL2271



Wymiary [mm]

	EL2270**	EL2271	EL2810	zwykła	kieszień (opcja) zwykła-stożk.	specjalna
A	88	88	58	-	-	-
B	130	130	106	-	-	-
C	75	75	71	-	-	-
D	-	-	M20 1.5	-	-	-
E	6	6	-	8	8 - 12	13
L	25, 50, 75, 125, 225, 725	25, 50, 75, 125	-	25, 50, 200*, 700*	100	50

Uwagi:

* Kieszienie 200 mm i 700 mm mogą być wykorzystywane jedynie w pomiarach temperatur czynników nieruchomych (np. w zbiornikach).

** Czujnik EL2270 w wykonaniu specjalnym (o małej stałej czasowej) ma długość obudowy L = 40 mm i nie ma kieszeni.

Długość obudowy (L) czujnika temperatury jest o 25 mm większa od długości zanurzeniowej (L) kieszeni przeznaczonej dla tego czujnika (np. czujnik o dł. 75 mm wymaga kieszeni o dł. 50 mm).

Uwaga: w przypadku niestosowania kieszeni, długość obudowy (L) czujnika jest jego długością zanurzeniową.

