

EL2270 / EL2271 Temperatuurtransmitter

Beschrijving

De **EL2270** is een industriële Pt100 temperatuurvoeler in 3-draadsuitvoering volgens EN 60751 Klasse A. Deze temperatuurvoeler kan rechtstreeks verbonden worden met elke indicator of regelaar met geschikte ingang. Er is een snelreagerende versie verkrijgbaar (40mm), voor toepassingen zoals warmtewisselaar, en een miniatuur versie van de EL2270, met 1/4" BSP tapse aansluiting en 39 mm lang.

De **EL2271** is een gecombineerde Pt100 temperatuurvoeler en transmitter. Het Pt100 signaal wordt in een 4 - 20mA signaal omgezet. De voeler in 3-draadsuitvoering is ontworpen volgens EN 60751 Klasse A. De ingebouwde transmitter is volgens ATEX II 1G EExia IIC/IIB T4/T5/T6 & verzekert een nauwkeurige linearisatie. Indien gewenst kan de transmitter bij bestelling gecalibreerd worden binnen een bereik van -50°C tot 500°C. Het 4 - 20mA signaal kan rechtstreeks verbonden worden aan elke uitlezing, regelaar of microprocessor met geschikte ingang. Transmitters met een 3 punts calibratie zijn verkrijgbaar op bestelling.

Beschermhuls

Huls uit roestvaststaal 316, maximum temperatuur 500°C.

Er zijn drie types beschikbaar :

Dunwandig	1/2" NPT procesaansluiting voor stilstaande fluïda
Taps, geboord	1/2" NPT procesaansluiting
Sanitair, volgens 3A	1 1/2" sanitaire klamp (ASME BPE) electro-gepoold 0,4µm

Opm.: er is geen huls beschikbaar voor de miniatuur EL2270.

Selectie :

- De beschermhulzen zijn geschikt voor sondes met lengte 'D'. Omschrijving : huls voor een ... mm sonde.
- De afmeting F van de huls is 25 mm korter dan de sonde-lengte D. Dit komt omdat geschroefde deel van de huls met schroefdraad aan de buitenzijde, niet meegerekend wordt.
- De hulzen voor sondes van 225 mm & 725 mm zijn enkel voor meting in stilstaande fluïda (snelheid lager dan 0,65 m/s).

Afmetingen (benaderend) in mm

Sondes

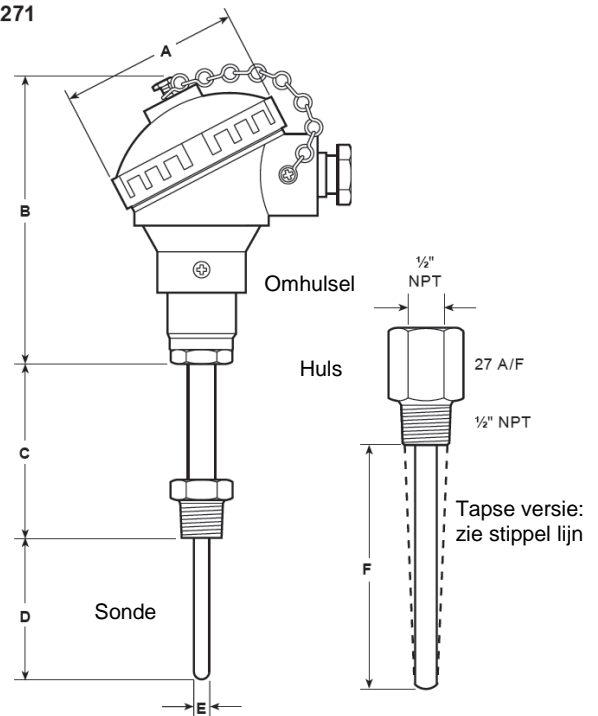
	EL2270			EL 2271
	Standaard	Miniatuur	Snelreagerend & duplex snelreagerend	
A	88	58	88	88
B	130	62	150	130
C	75	63	75	75
D	25, 50, 75, 125, 225, 725	39	40	25, 50, 75, 125
E	6	6	4,5	6

Nota : De snelreagerende versie van de EL2270 is enkel verkrijgbaar met een lengte van 40mm.

Hulzen :

	Standaard		Sanitaire klamp 1 1/2"
	Dunwandig	Taps, geboord	
F	200, 700	25, 50, 100	25, 50, 100, 200

EL2270
EL2271



Technische gegevens

Mechanische gegevens

		EL2270	EL2271
		Snelreagerende versie : op aanvraag	
Huis		KNE - Al-legering, epoxy bekleed	KNE - Al-legering, epoxy bekleed
Voeler		RVS AISI316	RVS AISI316
Procesaansluiting		½" NPT	½" NPT
Elektrische aansluiting		M20 & wartelmoer	M20 & wartelmoer
Beschermingsgraad		IP65	IP65
Omgevingstemperatuur	Min.	-50 °C	-50 °C
	Max.	70 °C	Max. 85 °C (afhankelijk van ATEX vw)

De snelreagerende EL2270 heeft een tijdsconstante van 1,7 seconden.

Electrische gegevens

		- 50°C tot +50°C	- 50°C tot +50°C
Bereik			0°C tot +100°C 100°C tot +250°C
Uitgang		Pt100 volgens EN 60751 Klasse A	4 – 20 mA
Uitgang bij fout sensor		-	Typisch 23 mA
Voeding		-	10 tot 30 Vdc
Maximum weerstand		-	636 Ω bij 24Vdc
		-	909 Ω bij 30Vdc
Themische drift transmitter		-	± 0,1% / 10 K (T _{AMB}) volgens EN60770 ± 0,2%
Max. waarde voor aansluiting van de lusvoeding (+ & -)		-	U _o = 30 Vdc P _i = 800 mW L _i = 110 μH I _o = 120 mA C _i = 6,2 μF
Max. waarde voor aansluiting van de sensor (aansluitingen 1 tem 3).		-	U _o = 6,4 Vdc P _i = 37,1 mW Groep II B : C _o = 500 μF Groep II C : C _o = 200 μF L _o = 50 μH L _o = 10 μH
EMC emissies & gevoeligheid		-	EMC richtlijn 2014/30/EU EN 61326 : 2013 EN 61326-2-3: 2013

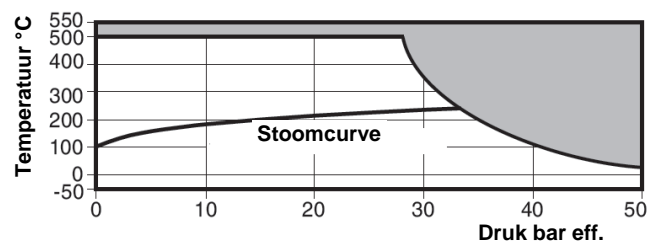
Druk- en temperatuurgrenzen

De temperatuurvoelers EL2270 en EL2271 kunnen gebruikt worden binnen bovenstaande temperatuurgrenzen. Bij hogere drukken en temperaturen dient een beschermhuls gebruikt te worden.

Voor lucht en stoomtoepassingen dient de snelheid lager te zijn dan 45m/s.

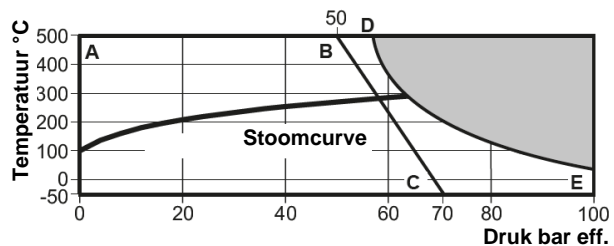
Voor vloeistoffen wordt een maximum snelheid van 5 m/s aangeraden (enkel 700 mm en 200 mm versies bij stilstaande vloeistoffen).

Werkingsgrenzen sonde (ASME 300)



Het product niet gebruiken in deze zone.

Werkingsgrenzen standaard beschermhuls (ASME 600) :



Het product niet gebruiken in deze zone.

Machinaal vervaardigde huls

Huls geboord uit één materiaal