

ATEX installatie- instructies voor Micro Motion[®] R-serie- sensoren en sensoren van model CNG050

Voor de installatie van sensors
met ATEX-goedkeuring

Opmerking: Voor installatie in een explosiegevaarlijke omgeving in Europa dient u norm EN 60079-14 te raadplegen als er geen landelijke normen van toepassing zijn.

De informatie die op apparaten is aangebracht die voldoen aan de richtlijn voor drukapparatuur is te vinden op www.micromotion.com/library.

©2007, Micro Motion, Inc. Alle rechten voorbehouden. Micro Motion is een gedeponeerd handelsmerk van Micro Motion, Inc. De logo's van Micro Motion en Emerson zijn handelsmerken van Emerson Electric Co. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende eigenaren.

R-Serie / CNG050 sensors

ATEX installatie-instructies



Onderwerp: Type apparatuur

Vervaardigd en ingediend voor onderzoek door

Adres

Onderzoeksbasis:

Gebaseerd op normen

Code voor beschermingswijze

Sensor type R* *****Z*****
CNG050 *****Z*******

Micro Motion Inc.

Boulder, Colorado 80301, VS

Bijlage II van richtlijn 94/9/EG

EN 50014:1997 +A1-A2

EN 50020:2002

EN 50281-1-1:1998+A1

EEx ib IIC T1-T6

Algemene vereisten

Intrinsieke veiligheid 'i'

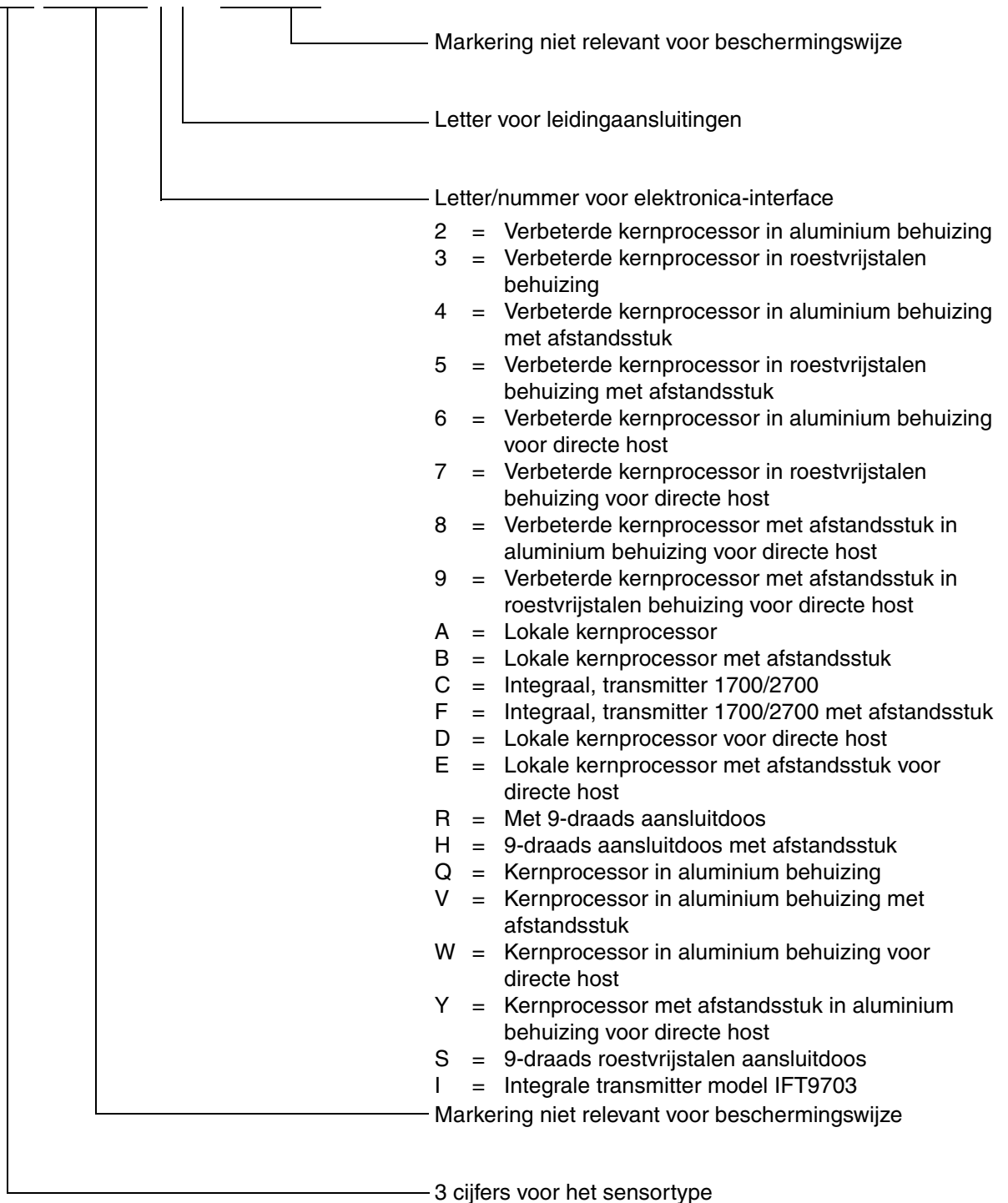
Stofevaluatie 'D'

1) **Onderwerp en type**

Sensor type R*** *****Z***** of CNG050 *****Z*****

Op de plaats van de sterretjes (***) komen letters en cijfers die de volgende wijzigingen aanduiden:

C N G 0 5 0 * * * * * Z * * * * *
 R * * * * * Z * * * * *



2) Omschrijving

De flowsensor wordt in combinatie met een transmitter gebruikt voor flowmetingen. De flowsensor bestaat uit buizen die magnetisch in trilling worden gebracht. De elektrische componenten van de sensor zijn spoelen, weerstanden, temperatuursensors, aansluitklemmen en connectors.













In plaats van de aansluitdoos (R*** *****(R, H of S)*Z*****) kan ook een behuizing worden gebruikt met een integraal gemonteerde signaalprocessor type 700; deze uitvoering wordt aangeduid met type (R*** of CNG050) *****(A, B, D, E)*Z***** voor een roestvrijstalen behuizing en (R*** of CNG050) *****(Q, V, W of Y)*Z***** voor een aluminium behuizing.

Bij gebruik met een integraal gemonteerde verbeterde signaalprocessor type 800 heeft deze uitvoering de aanduiding type R*** *****(3, 5, 7 of 9)*Z***** bij gebruik van een roestvrijstalen behuizing en R*** *****(2, 4, 6 of 8)*Z***** bij een aluminium behuizing.

Een andere mogelijkheid is om een transmitter van het type IFT9703 direct op de sensor te monteren; deze uitvoering heeft als aanduiding (R*** of CNG050) *****(I * Z *****).

Een andere mogelijkheid is om een transmitter van type *700***** rechtstreeks aan de aansluitdoos te monteren; deze uitvoering heeft de aanduiding type (R*** of CNG050) *****(C of F)*Z*****.

Rechtstreekse montage van de sensor aan de transmitter heeft gevolgen voor het gebruik van het instrument. Zie hiervoor de onderstaande tabel:

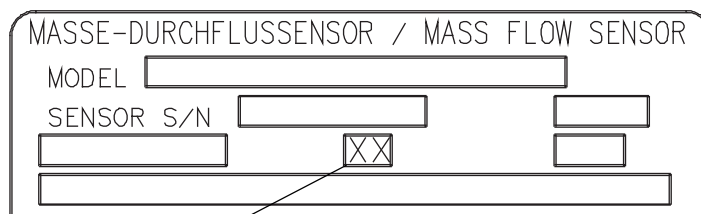
Sensor	R025 *****(C of F)*Z***** R025 *****(C of F)*Z***** CIC A2 R050 *****(C of F)*Z***** R050 *****(C of F)*Z***** CIC A2 CNG050 *****(C of F)*Z***** CNG050 *****(C of F)*Z***** CIC A2 R100 *****(C of F)*Z***** R100 *****(C of F)*Z***** CIC A2 R200 *****(C of F)*Z***** R200 *****(C of F)*Z***** CIC A1
Transmittertype *700*1(1 of 2)*****	 0575  II 2 G EEx ib IIB+H ₂ T1–T5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype *700*1(3, 4 of 5)*****	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1–T5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype *700*1(1 of 2)D*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIB+H ₂ T1–5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype *700*1(3, 4, of 5)D*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIC T1–5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype *700*1(1 of 2)(E of G)*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIB+H ₂ T1–5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype *700*1(3, 4 of 5)(E of G)*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIC T1–5 II 2 D IP65 T ¹ °C

(1) Zie de temperatuurgrafieken voor de stoftemperatuurwaarden.

Wijziging ATEX (wijziging nr. 3 op ATEX certificaat DMT 01 ATEX E 159 X) beschrijft de herziene parameters van de pick-off-spoel zie zijn geoptimaliseerd voor de R200 sensor. Sensors die op basis van deze gewijzigde spoelparameters zijn geproduceerd, worden aangeduid met de constructie-identificatiecode (CIC) A1.

Wijziging ATEX (wijziging nr. 4 op ATEX certificaat DMT 01 ATEX E 159 X) beschrijft de toevoeging van de goedkeuring voor stof (dust) en de alternatieve 9-draads doorvoer.

Wijziging ATEX (wijziging nr. 5 op ATEX certificaat DMT 01 ATEX E 159 X) beschrijft de herziene parameters van de bekrachtigings- en pick-off-spoel voor de R025-R100 en CNG050 sensors. Sensors die op basis van deze gewijzigde spoelparameters zijn geproduceerd, worden aangeduid met de constructie-identificatiecode (CIC) A2. Verder zijn de codes voor elektronische opties 2-9 toegevoegd om het alternatieve signaalverwerkende apparaat type 800 in de codering op te nemen en de elektronische optiecode S is toegevoegd voor de 9-draads roestvrijstalen aansluitdoos. Als laatste is de maximale vloeistoftemperatuur verhoogd tot 204 °C en de laagste omgevings- en mediumtemperaturen zijn ook gewijzigd: zie de temperatuurgrafieken.



Constructie-identificatiecode (CIC) (ongeveer getoond op de stanslocatie)

3) Parameters

3.1) Type R*** *****(R, H of S)*Z***** of CNG050 *****(R, H of S)*Z*****

3.1.1) Bekrachtiging (aansluitingen 1–2 of rood en bruin)

Spanning	Ui	DC	11,4	V
Stroom	Ii		2,45	A
Vermogen	Pi		2,54	W
Effectieve inwendige capaciteit	Ci	Te verwaarlozen		

Sensor type	Inductie (mH)	Spoelweerstand (Ω)	Serieweerstand (Ω)	Minimumtemp. omgeving/medium (°C)
R025 *****(R, H of S)*Z*****	5,83	24,1	988,8	-40 °C
R025 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	569,0	-68 °C
R025 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	568,83	-83 °C
R050 *****(R, H of S)*Z*****	5,83	24,1	469,7	-40 °C
R050 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	569,0	-68 °C
R050 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	568,83	-83 °C
CNG050 *****(R, H of S)*Z*****	5,83	24,1	469,7	-40 °C
CNG050 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	569,0	-68 °C
CNG050 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	568,83	-83 °C
R100 *****(R, H of S)*Z*****	29,9	262,1	207,7	-40 °C
R100 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	71,12	-68 °C
R100 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	71,1	-83 °C
R200 *****(R, H of S)*Z*****	9,4	37,4	148,3	-40 °C
R200 *****(R, H of S)*Z***** CIC A1	9,4	37,4	148,3	-40 °C
R200 *****(R, H of S)*Z***** CIC A1	9,4	27,5	148,17	-90 °C
R200 *****(R, H of S)*Z***** CIC A1	9,4	18,43	148,03	-138 °C

3.1.2) Pick-off-schakeling (aansluiting 5, 9 en 6, 8 of groen, wit en blauw, grijs)

Spanning	Ui	DC	30	V
Stroom	Ii		101	mA
Vermogen	Pi		750	mW
Effectieve inwendige capaciteit	Ci	Te verwaarlozen		

Sensor type	Inductie (mH)	Spoelweerstand (Ω)	Serieweerstand (Ω)	Minimumtemp. omgeving/medium (°C)
R025 *****(R, H of S)*Z*****	6,9	105	0	-40 °C
R025 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	0–569	-68 °C
R025 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	0–568,83	-83 °C
R050 *****(R, H of S)*Z*****	6,9	105	0	-40 °C
R050 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	0–569	-68 °C
R050 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	77,27	0–568,83	-83 °C
CNG050 *****(R, H of S)*Z*****	6,9	105	0	-40 °C
CNG050 *****(R, H of S)*Z***** CIC A2	7,5	84,95	0–569	-68 °C

Sensor type	Inductie (mH)	Spoelweerstand (Ω)	Serieweerstand (Ω)	Minimumtemp. omgeving/medium (°C)
CNG050 *****(R, H of S)*Z**** CIC A2	7,5	77,27	0-568,83	-83 °C
R100 *****(R, H of S)*Z****	6,9	105	0	-40 °C
R100 *****(R, H of S)*Z**** CIC A2	7,5	84,95	0-569	-68 °C
R100 *****(R, H of S)*Z**** CIC A2	7,5	77,27	0-568,83	-83 °C
R200 *****(R, H of S)*Z****	23,8	182,5	0	-40 °C
R200 *****(R, H of S)*Z**** CIC A1	12,4	128,4	0-569,3	-40 °C
R200 *****(R, H of S)*Z**** CIC A1	12,4	94,3	0-568,73	-90 °C
R200 *****(R, H of S)*Z**** CIC A1	12,4	63,21	0-568,19	-138 °C

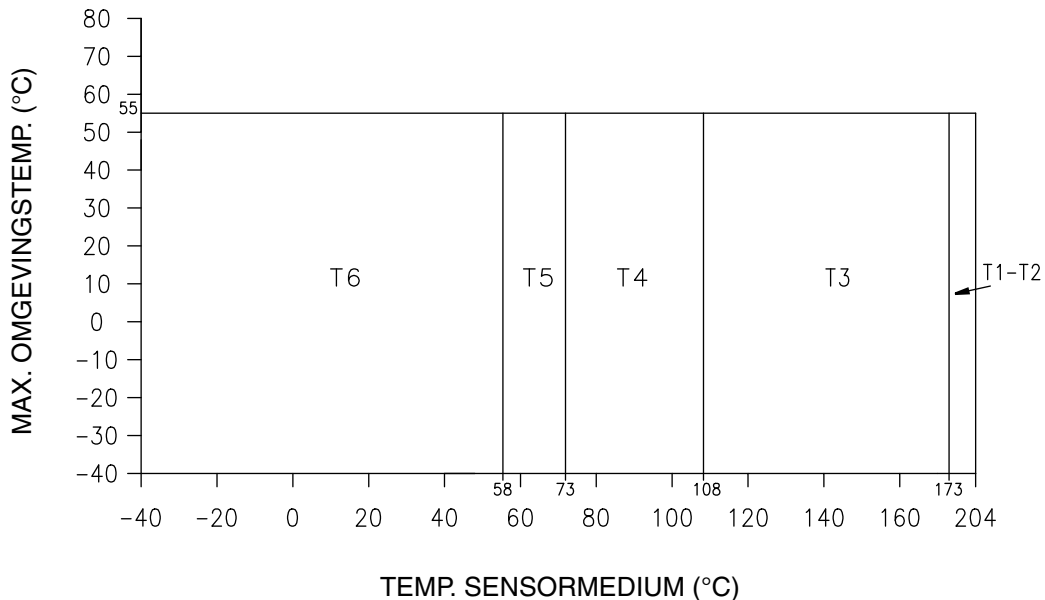
3.1.3) Schakeling temperatuursensor (aansluiting 3, 4 en 7; oranje, geel en violet)

Spanning	Ui	DC	30	V
Stroom	li		101	mA
Vermogen	Pi		750	mW
Effectieve inwendige capaciteit	Ci	Te verwaarlozen		
Effectieve inwendige inductie	Li	Te verwaarlozen		

3.1.4) Indeling in temperatuurklassen

De indeling in een temperatuurklasse hangt af van de temperatuur van het medium waarbij rekening wordt gehouden met de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor. Zie de onderstaande grafiek:

Voor R025, R050, CNG050, R100 en R200 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) geen markering



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 226 °C.

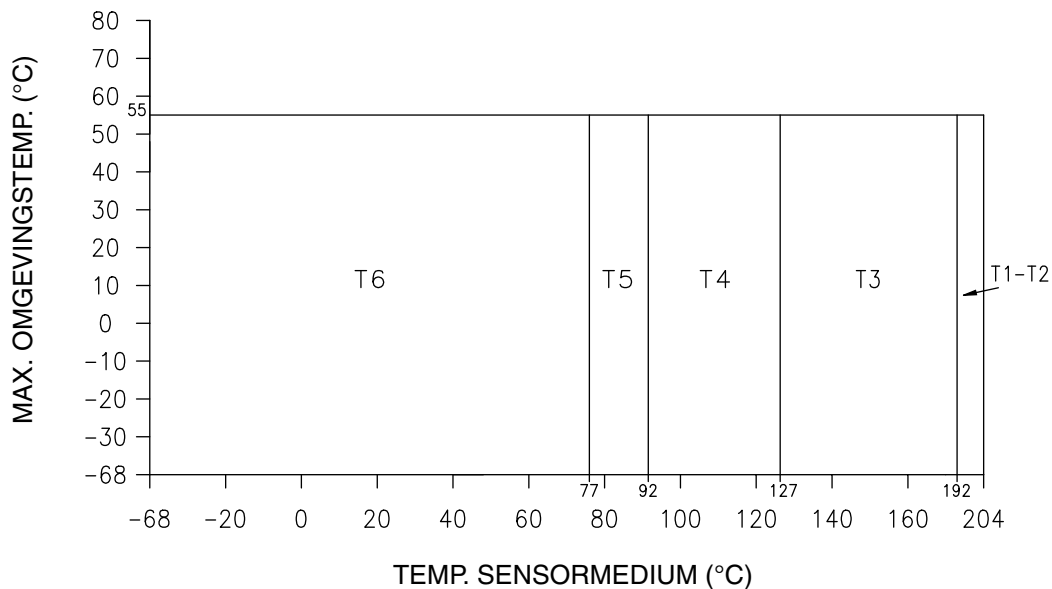
3.1.5) Omgevingstemperatuurbereik Ta -40 °C tot +55 °C

De sensor kan worden gebruikt bij een hogere omgevingstemperatuur dan 55 °C, mits de omgevings-temperatuur de maximale temperatuur van het medium niet overschrijdt en rekening wordt gehouden met de temperatuurklasse en de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor.

3.1.6) Indeling in temperatuurklassen

De indeling in een temperatuurklasse hangt af van de temperatuur van het medium waarbij rekening wordt gehouden met de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor. Zie de onderstaande grafiek:

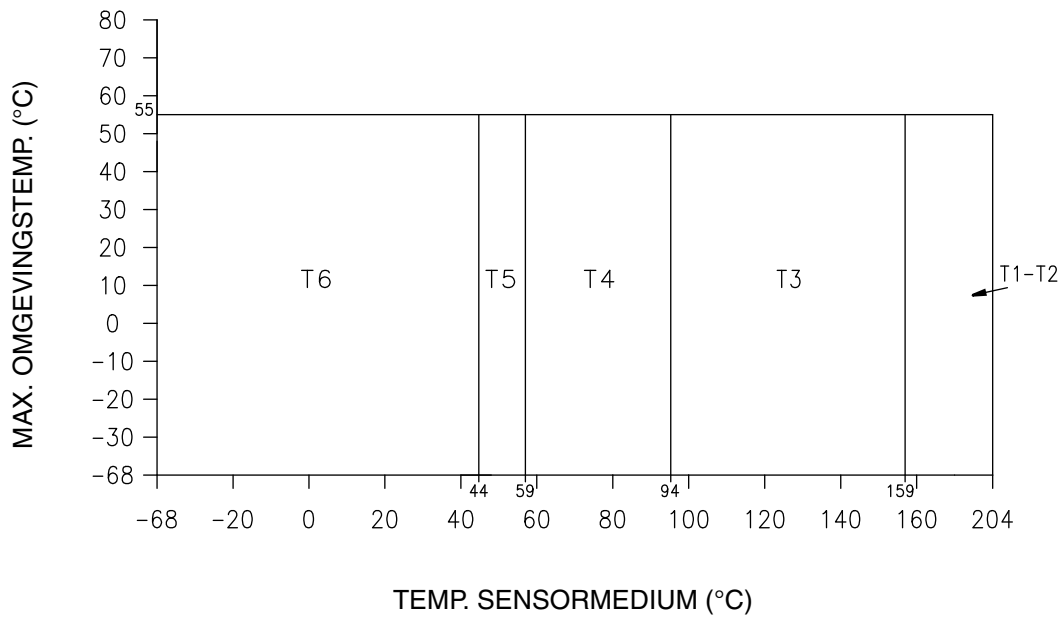
Voor R025, R050 en CNG050 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) A2 met aansluitdoos aangesloten op niet-MVD transmitters (i.e. 9703)



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 207 °C.

De voor stof toegestane minimale omgevings- en procesvloei-stoftemperatuur is -40 °C.

Voor R100 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A2 met aansluitdoos aangesloten op niet-MVD transmitters (i.e. 9703)



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T6: T 80 °C, T5: T 95 °C, T4: T 130 °C, T3: T 195 °C, T2 tot T1: T 240 °C. De voor stof toegestane minimale omgevings- en procesvloeistoftemperatuur is -40 °C.

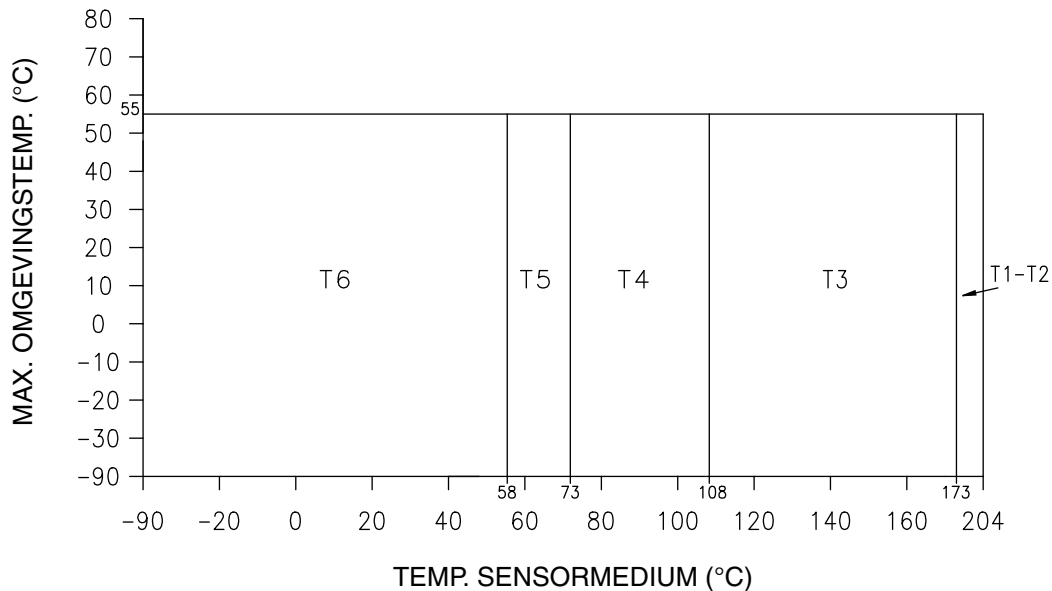
3.1.7) Omgevingstemperatuurbereik Ta -68 °C tot +55 °C

De sensor kan worden gebruikt bij een hogere omgevingstemperatuur dan 55 °C, mits de omgevings-temperatuur de maximale temperatuur van het medium niet overschrijdt en rekening wordt gehouden met de temperatuurklasse en de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor.

3.1.8) Indeling in temperatuurklassen

De indeling in een temperatuurklasse hangt af van de temperatuur van het medium waarbij rekening wordt gehouden met de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor. Zie de onderstaande grafiek:

Voor R200 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A1 met aansluitdoos aangesloten op niet-MVD transmitters (i.e. 9703)



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T6: T 80 °C, T5: T 95 °C, T4: T 130 °C, T3: T 195 °C, T2 tot T1: T 226 °C.

De voor stof toegestane minimale omgevings- en procesvloei-stoftemperatuur is -40 °C.

3.1.9) Omgevingstemperatuurbereik

Ta

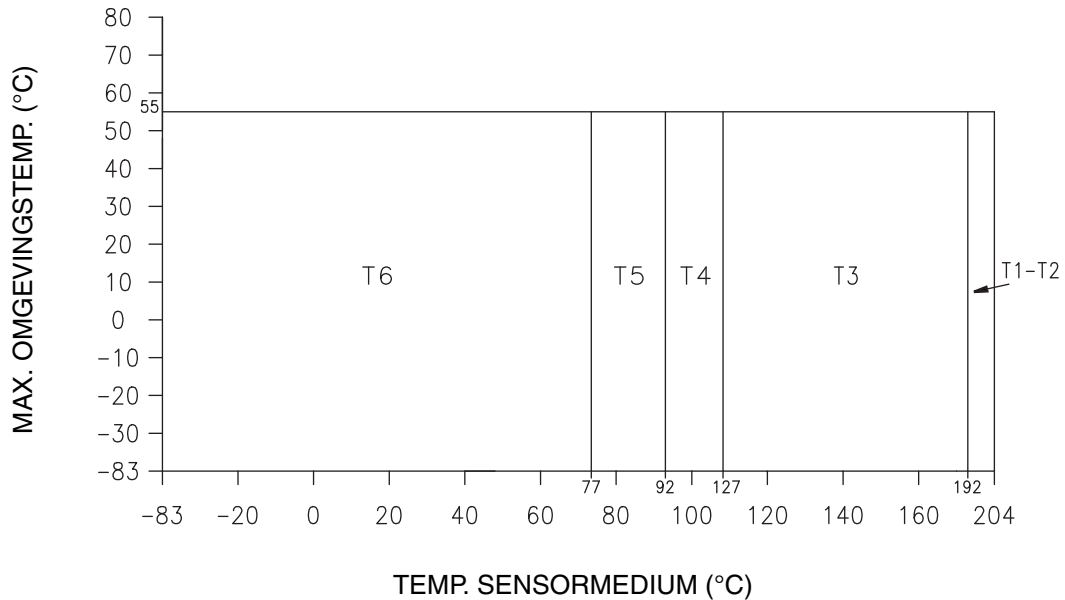
-90 °C tot +55 °C

De sensor kan worden gebruikt bij een hogere omgevingstemperatuur dan 55 °C, mits de omgevingstemperatuur de maximale temperatuur van het medium niet overschrijdt en rekening wordt gehouden met de temperatuurklasse en de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor.

3.1.10) Indeling in temperatuurklassen

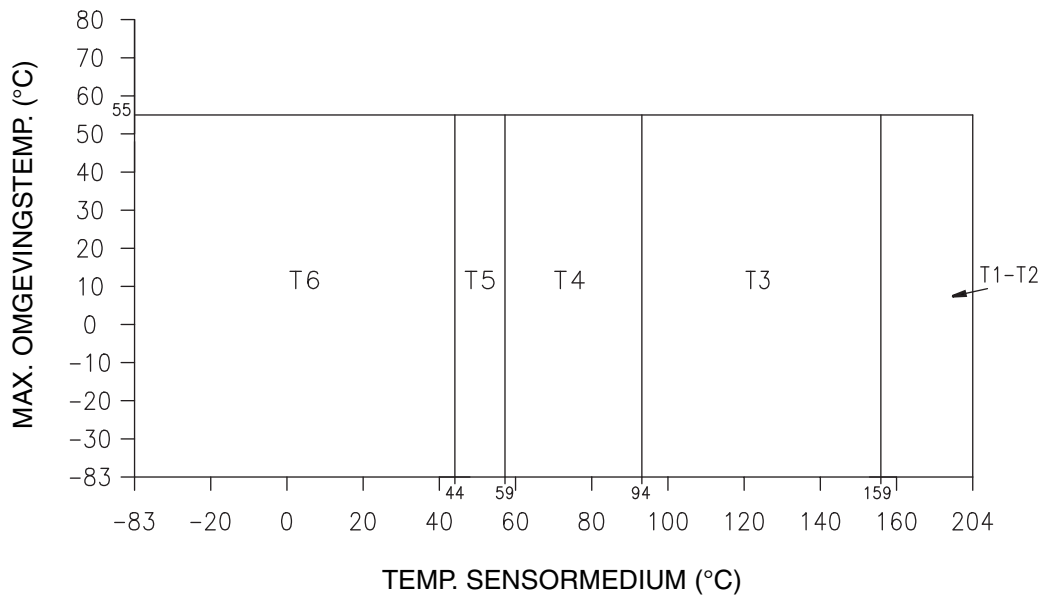
De indeling in een temperatuurklasse hangt af van de temperatuur van het medium waarbij rekening wordt gehouden met de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor. Zie de onderstaande grafiek:

Voor R025, R050 en CNG050 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) A2 met aansluitdoos aangesloten op MVD transmitters (i.e. 1700/2700, 1500/2500)



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 207 °C. De voor stof toegestane minimale omgevings- en procesvloeistoftemperatuur is -40 °C.

Voor R100 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A2 met aansluitdoos aangesloten op MVD transmitters (i.e. 1700/2700, 1500/2500)



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 240 °C.

De voor stof toegestane minimale omgevings- en procesvloeistoftemperatuur is -40 °C.

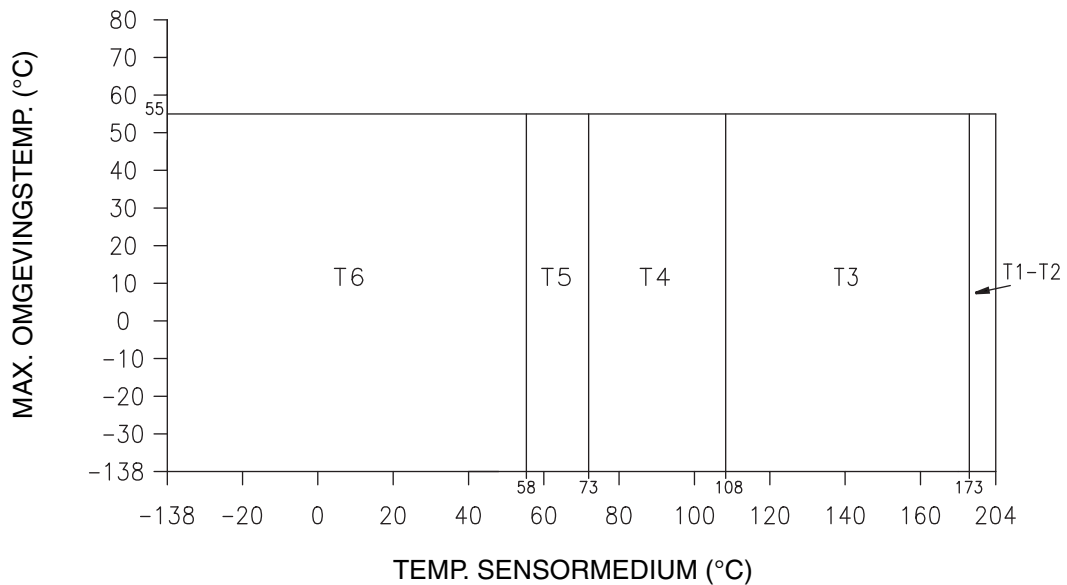
3.1.11) Omgevingstemperatuurbereik Ta -83 °C tot +55 °C

De sensor kan worden gebruikt bij een hogere omgevingstemperatuur dan 55 °C, mits de omgevings-temperatuur de maximale temperatuur van het medium niet overschrijdt en rekening wordt gehouden met de temperatuurklasse en de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor.

3.1.12) Indeling in temperatuurklassen

De indeling in een temperatuurklasse hangt af van de temperatuur van het medium waarbij rekening wordt gehouden met de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor. Zie de onderstaande grafiek:

Voor R200 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A1 met aansluitdoos aangesloten op MVD transmitters (i.e. 1700/2700, 1500/2500)



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T6:T 80 °C, T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 226 °C.

De voor stof toegestane minimale omgevings- en procesvloeistoftemperatuur is -40 °C.

3.1.13) Omgevingstemperatuurbereik Ta -138 °C tot +55 °C

De sensor kan worden gebruikt bij een hogere omgevingstemperatuur dan 55 °C, mits de omgevingstemperatuur de maximale temperatuur van het medium niet overschrijdt en rekening wordt gehouden met de temperatuurklasse en de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor.

3.2) Type (R*** of CNG050) *****(2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y)*Z*****

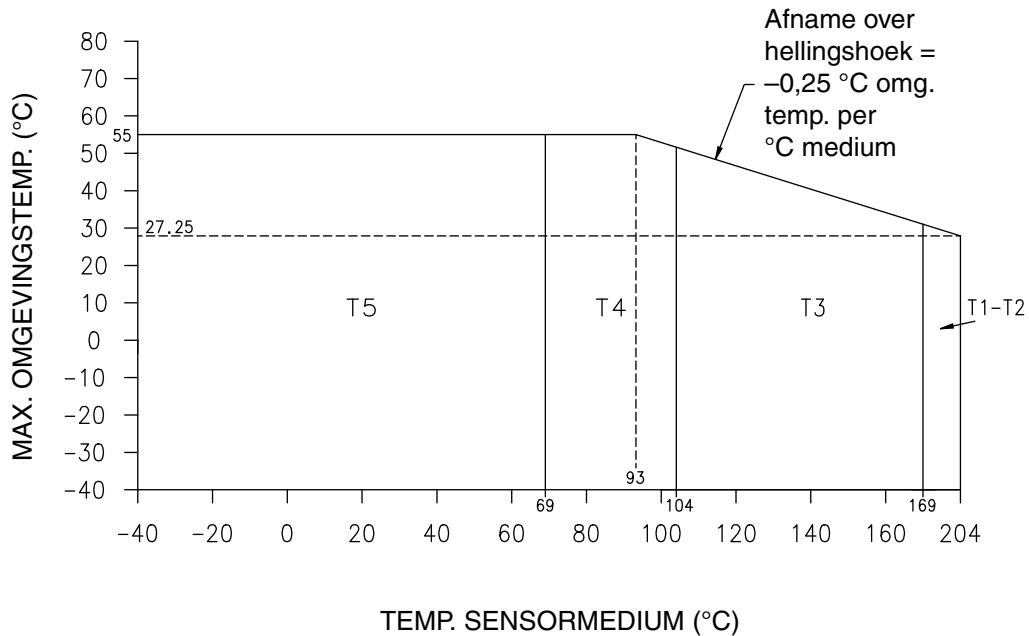
3.2.1) Ingangen (klem 1-4)

Spanning	Ui	DC	17,3	V
Stroom	Ii		484	mA
Vermogen	Pi		2,1	W
Effectieve inwendige capaciteit	Ci	Te verwaarlozen	2200	pF
Effectieve inwendige inductie	Li	Te verwaarlozen	30	μH

3.2.2) Indeling in temperatuurklassen

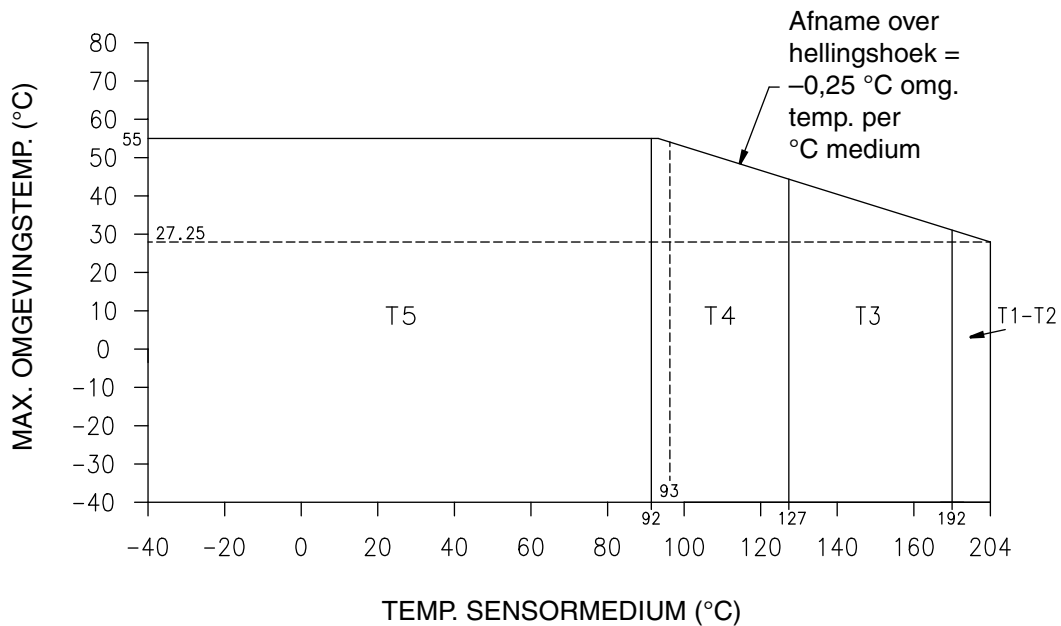
De indeling in een temperatuurklasse hangt af van de temperatuur van het medium waarbij rekening wordt gehouden met de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor. Zie de onderstaande grafiek:

Voor R025, R050, CNG050, R100 en R200 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) geen markering, met integraal gemonteerde kernprocessor



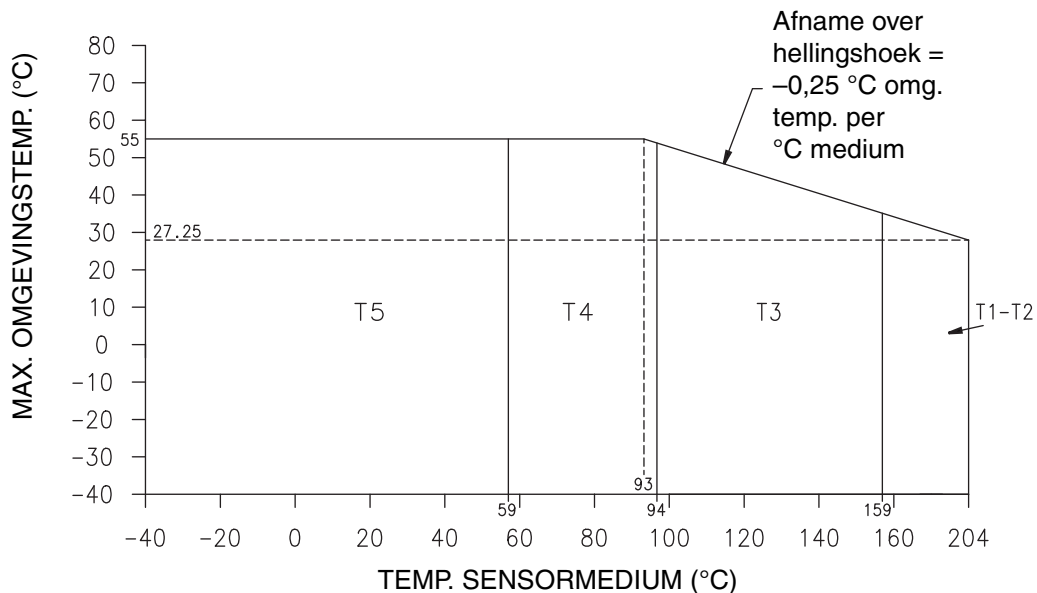
Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T5: T 95 °C, T4: T 130 °C, T3: T 195 °C, T2 tot T1: T 230 °C.

Voor R025, R050 en CNG050 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) A2, met integraal gemonteerde kernprocessor



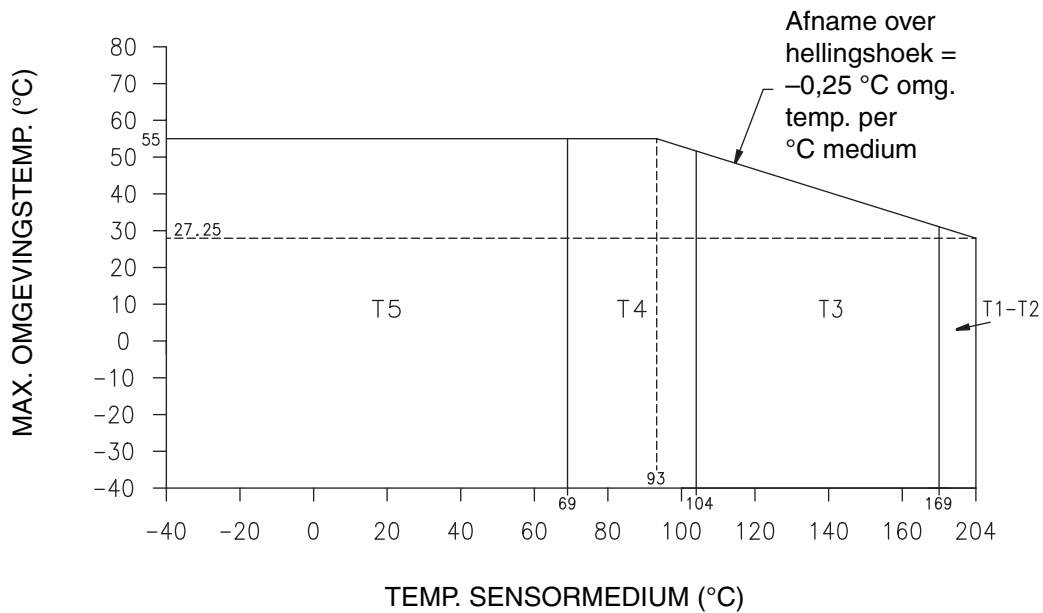
Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 207 °C.

Voor R100 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A2, met integraal gemonteerde kernprocessor



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 240 °C.

Voor R200 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A1, met integraal gemonteerde kernprocessor



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 230 °C.

3.2.3) Omgevingstemperatuurbereik Ta -40 °C tot $+55$ °C

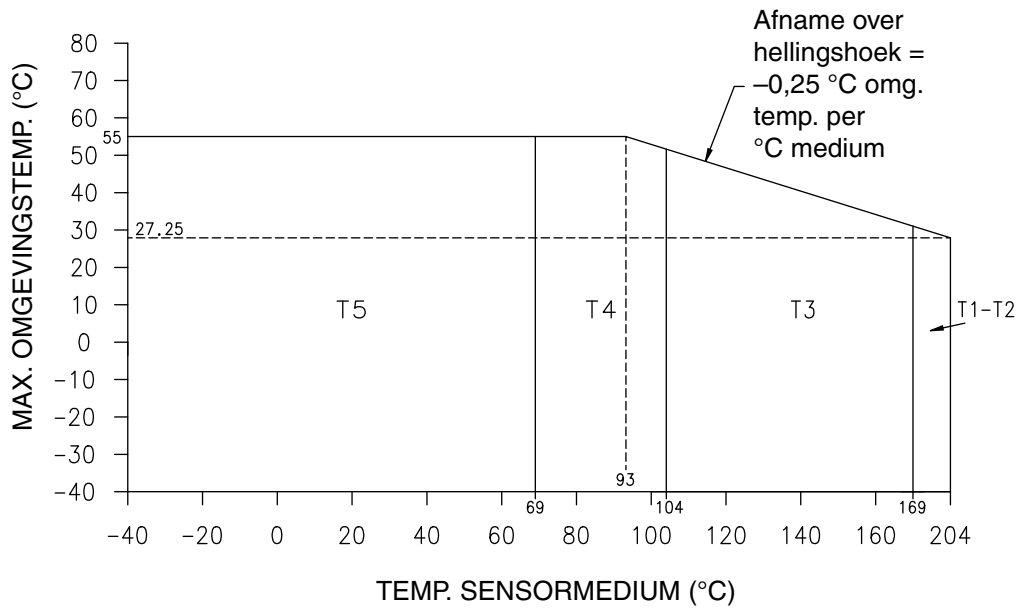
3.3) Type (R*** of CNG050) ***** (C of F) *Z*****

3.3.1) Voor elektrische parameters zie EB-3600636 voor transmittertype *700*****

3.3.2) Indeling in temperatuurklassen

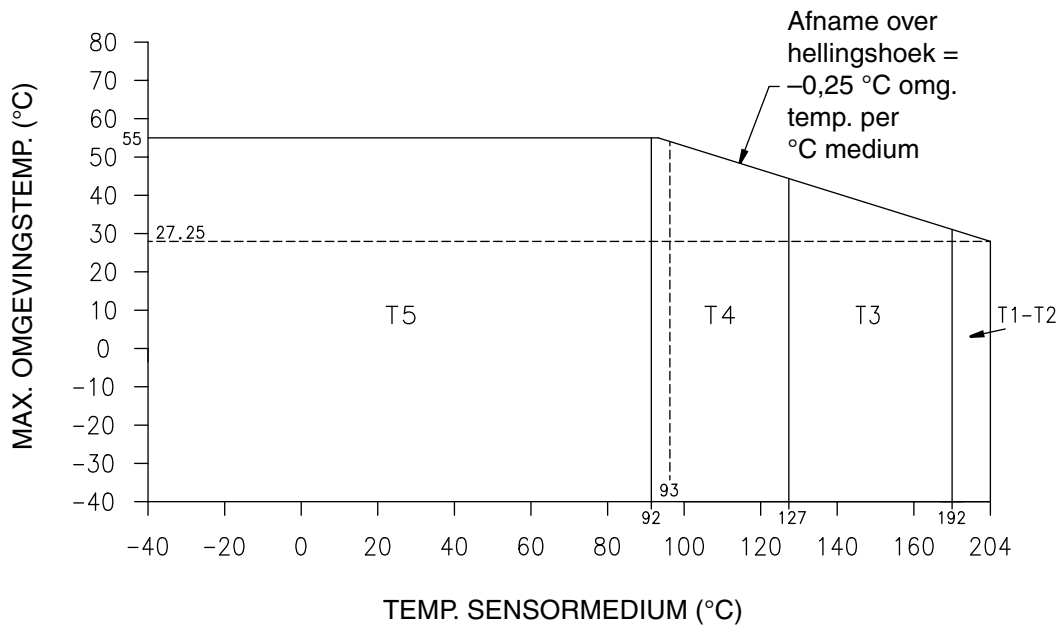
De indeling in een temperatuurklasse hangt af van de temperatuur van het medium waarbij rekening wordt gehouden met de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor. Zie de onderstaande grafiek:

Voor R025, R050, CNG050, R100 en R200 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) geen markering, met integraal gemonteerde kernprocessor



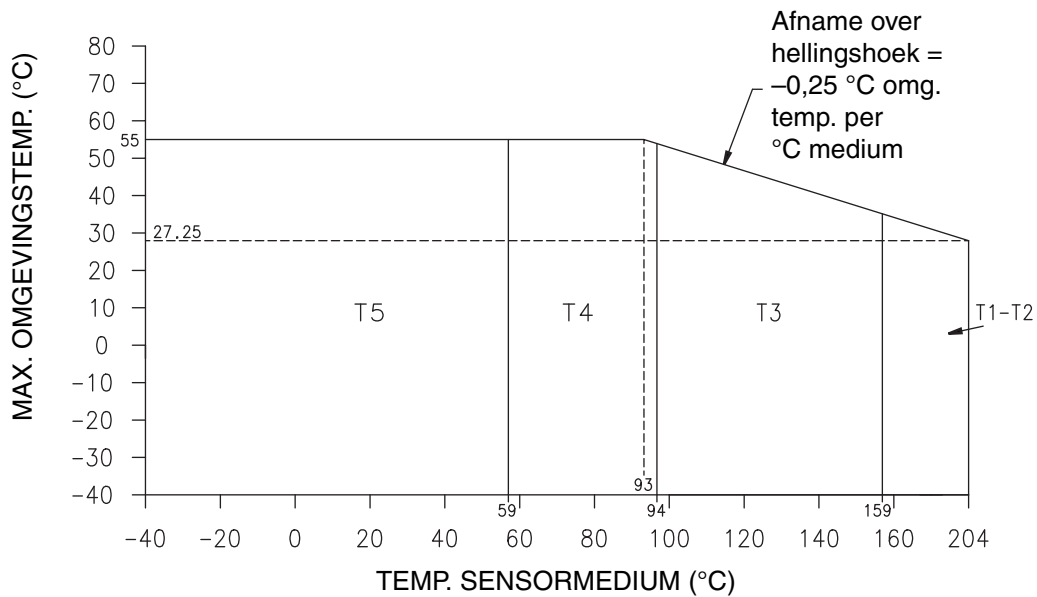
Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 230 °C.

Voor R025, R050 en CNG050 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) A2, met integraal gemonteerde kernprocessor



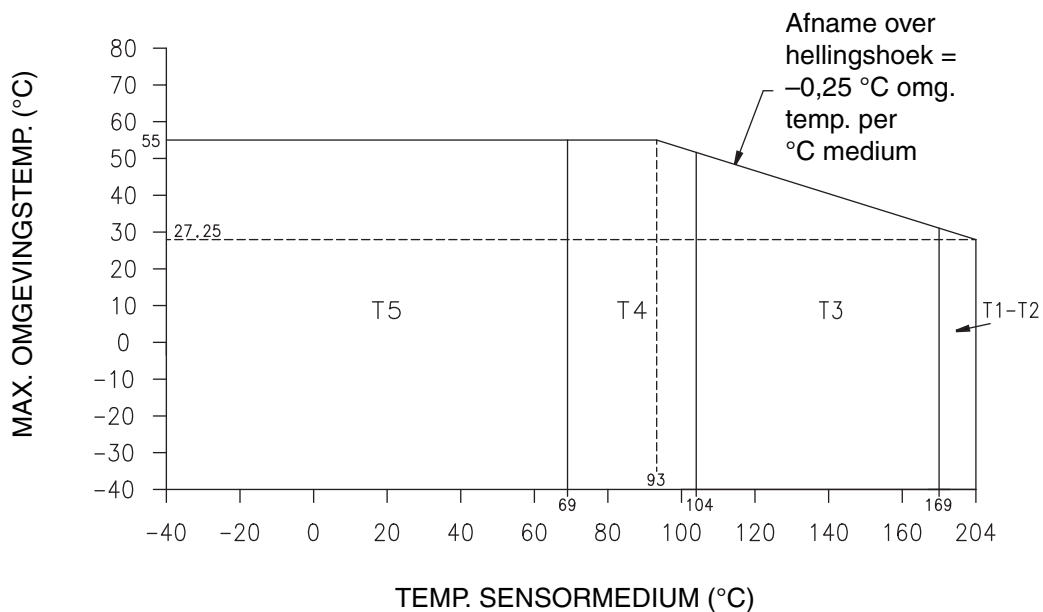
Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 207 °C.

Voor R100 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A2, met integraal gemonteerde kernprocessor



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 240 °C.

Voor R200 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A1, met integraal gemonteerde kernprocessor



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur. De maximale oppervlaktetemperaturen voor stof zijn als volgt: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, T3:T 195 °C, T2 tot T1:T 230 °C.

3.3.3) Omgevingstemperatuurbereik

Ta

-40 °C tot +55 °C

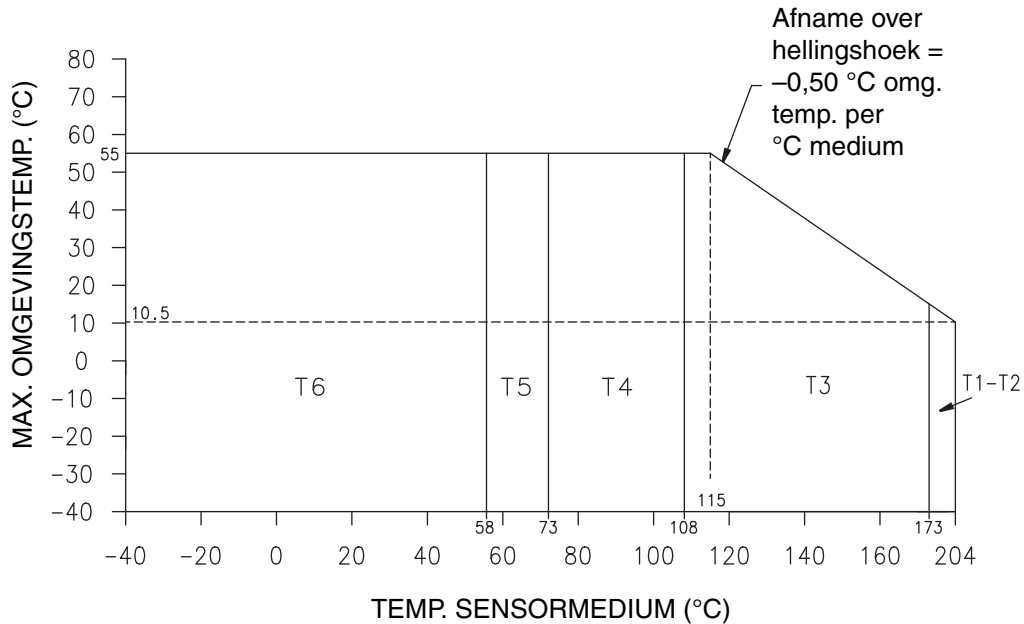
3.4) Type (R*** of CNG050) *****|*Z*****

3.4.1) Voor elektrische parameters zie EB-20000373 voor transmitter type IFT9703*****

3.4.2) Indeling in temperatuurklassen

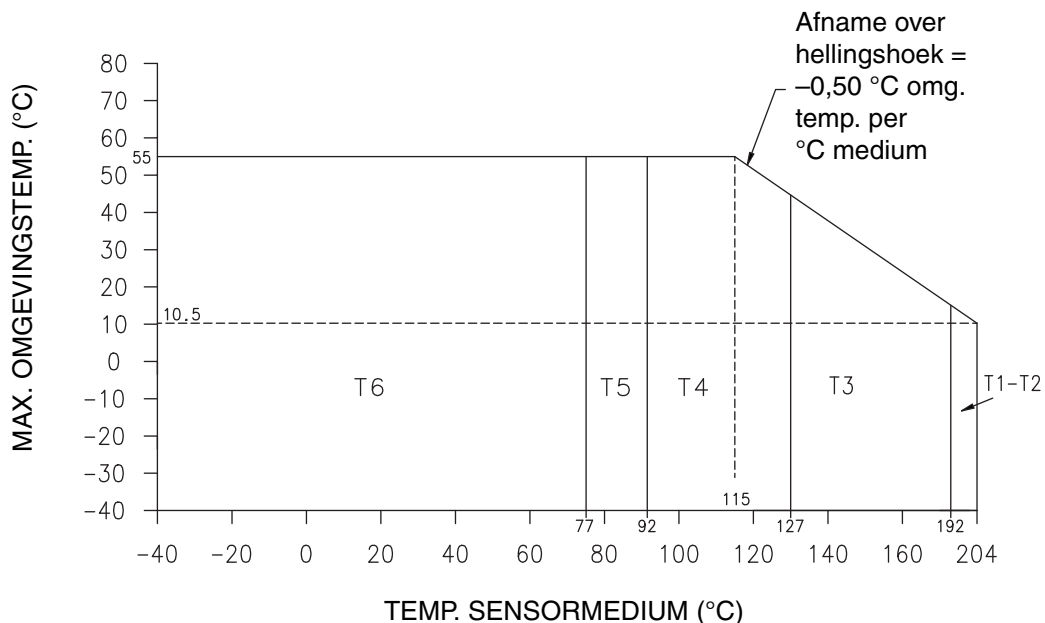
De indeling in een temperatuurklasse hangt af van de temperatuur van het medium waarbij rekening wordt gehouden met de maximale bedrijfstemperatuur van de sensor. Zie de onderstaande grafiek:

Voor R025, R050, CNG050, R100 en R200 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) geen markering en R200 met CIC A1, met integraal gemonteerde IFT9703



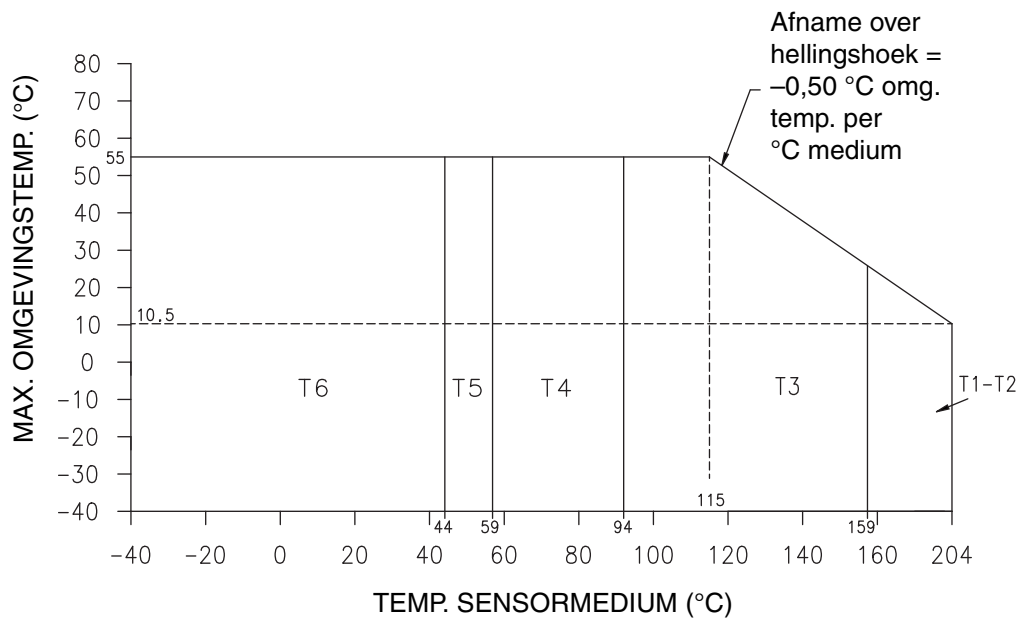
Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevings temperatuur.

Voor R025, R050 en CNG050 sensors met constructie-identificatiecode (CIC) A2, met integraal gemonteerde IFT9703



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur.

Voor R100 sensor met constructie-identificatiecode (CIC) A2, met integraal gemonteerde IFT9703



Opmerking 1. Hanteer de bovenstaande grafiek om de temperatuurklasse te bepalen bij een gegeven medium- en omgevingstemperatuur.





















3.4.3) Omgevingstemperatuurbereik











Ta

-40 °C tot +55 °C

4) Markering











-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C

- type	- beschermingswijze
R025 ***** (R, H of S) *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C
R050 ***** (R, H of S) *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C
CNG050 ***** (R, H of S) *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C
R100 ***** (R, H of S) *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C
R200 ***** (R, H of S) *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C
R025 ***** I *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
R025 ***** I *Z***** CIC A2	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
R050 ***** I *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
R050 ***** I *Z***** CIC A2	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
CNG050 ***** I *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
CNG050 ***** I *Z***** CIC A2	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
R100 ***** I *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
R100 ***** I *Z***** CIC A2	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
R200 ***** I *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
R200 ***** I *Z***** CIC A1	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6
R025 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C
R025 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z***** CIC A2	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C
R050 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C
R050 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z***** CIC A2	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C
CNG050 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z*****	CE 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C

- type	- beschermingswijze
CNG050 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C
R100 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z*****	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C
R100 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C
R200 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z*****	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C
R200 ***** (2-9, A, B, D, E, Q, V, W of Y) *Z***** CIC A1	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-5 II 2 D IP65 T ¹ °C











(1) Zie de temperatuurgrafieken voor de stoftemperatuurwaarden.

Voor sensors met aansluitdoos, aangesloten op niet-MVD transmitters (IFT9703)

R025 ***** (R, H of S) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-68 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
R050 ***** (R, H of S) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-68 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
CNG050 ***** (R, H of S) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-68 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
R100 ***** (R, H of S) *Z***** CIC A2	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-68 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
R200 ***** (R, H of S) *Z***** CIC A1	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-90 °C ≤ Ta ≤ +55 °C

(1) Zie de temperatuurgrafieken voor de stoftemperatuurwaarden.













Voor sensors met aansluitdoos, aangesloten op MVD transmitters (1500/2500, 1700/2700, 3500****(5 of 6)*1B****, 3700A*** (5 of 6)*Z****)

R025 *****(R, H of S)*Z**** CIC A2	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-83 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
R050 *****(R, H of S)*Z**** CIC A2	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-83 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
CNG050 *****(R, H of S)*Z**** CIC A2	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-83 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
R100 *****(R, H of S)*Z**** CIC A2	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-83 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
R200 *****(R, H of S)*Z**** CIC A1	 0575 	II 2 G EEx ib IIC T1-6 II 2 D IP65 T ¹ °C	-138 °C ≤ Ta ≤ +55 °C

(1) Zie de temperatuurgrafieken voor de stoftemperatuurwaarden.

5) Speciale voorwaarden voor veilig gebruik / Installatie-instructies

- 5.1) Rechtstreekse montage van de sensor (R*** of CNG050) *(C of F)*Z***** aan de transmitter *700***** heeft gevolgen voor het gebruik van het instrument. Zie hiervoor de onderstaande tabel:

Sensor	R025 *****(C of F)*Z***** R025 *****(C of F)*Z***** CIC A2 R050 *****(C of F)*Z***** R050 *****(C of F)*Z***** CIC A2 CNG050 *****(C of F)*Z***** CNG050 *****(C of F)*Z***** CIC A2 R100 *****(C of F)*Z***** R100 *****(C of F)*Z***** CIC A2 R200 *****(C of F)*Z***** R200 *****(C of F)*Z***** CIC A1
Transmittertype *700*1(1 of 2)*****	 0575  II 2 G EEx ib IIB+H ₂ T1–T5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype *700*1(3, 4 of 5)*****	 0575  II 2 G EEx ib IIC T1–T5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype *700*1(1 of 2)D*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIB+H ₂ T1–T5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype *700*1(3, 4, of 5)D*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIC T1–T5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype 2700*1(1 of 2)(E of G)*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIB+H ₂ T1–T5 II 2 D IP65 T ¹ °C
Transmittertype 2700*1(3, 4 of 5)(E of G)*****	 0575  II 2 (1) G EEx ib IIC T1–T5 II 2 D IP65 T ¹ °C

(1) Zie de temperatuurgrafieken voor de stoftemperatuurwaarden.

- 5.2) Als voor een toepassing sensoren met IIB-certificatie moeten worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen van klasse IIC, kunnen deze sensoren worden aangepast door toevoeging van een speciale serieweerstand aan de circuits van de bekrachtigingsspoel. Dit dient te worden uitgevoerd door de fabrikant of diens vertegenwoordiger. In dat geval kan de sensor worden gemarkeerd met IIC en moet deze worden gemarkeerd met een identificatiecode (een ETO nummer). Bovendien moet de fabrikant of diens vertegenwoordiger een “Manufacturing Declaration” (fabrikantenverklaring) indienen waarin staat aangegeven hoe de berekeningen hebben plaatsgevonden, welke weerstandswaarde moet worden toegevoegd en wat de identificatiecode is.
- 5.3) Het bovenstaande geldt ook voor sensoren met IIB- of IIC-certificatie die gebruikt gaan worden bij lagere mediumtemperaturen dan aangegeven in de verklaring van het EC-typeonderzoek.
- 5.4) Een combinatie van punt 5.2 en 5.3 is ook toegestaan.

Kabelwartels en -adapters

ATEX installatie-instructies

1) Vereiste voor ATEX certificatie

Voor alle kabelwartels en -adapters van sensors en transmitters is een ATEX-certificatie vereist. Raadpleeg de website van de betreffende fabrikant voor de installatie-instructies.

©2007, Micro Motion, Inc. Alle rechten voorbehouden. P/N MMI-20010128, Rev. A



**De meest recente productspecificaties van Micro Motion
kunt u vinden onder PRODUCT op onze website
WWW.MICROMOTION.COM**

**Emerson Process Management BV
Nederland**

Patrijsweg 140
2289 EZ Rijswijk
T +31 (0) 70 413 6607
F +31 (0) 70 413 6603
www.emersonprocess.nl

**Emerson Process Management
Micro Motion Europa**

Neonstraat 1
6718 WX Ede
Nederland
T +31 (0) 318 495 555
F +31 (0) 318 495 556

Micro Motion Inc. USA
Wereldwijd hoofdkantoor
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301, VS

T +1 303 527-5200
+1 800 522-6277
F +1 303 530-8459

**Emerson Process Management nv/sa
België**

De Kleetlaan
1831 Diegem
Belgique
T +32 (0) 2 716 77 11
F +32 (0) 2 725 83 00
gratis nummer klantendienst debietmetingen
T 0800 75 345
www.emersonprocess.be

**Emerson Process Management
Micro Motion Azië**

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Republiek Singapore
T +65 6777-8211
F +65 6770-8003

**Emerson Process Management
Micro Motion Japan**

1-2-5, Higashi Shinagawa
Shinagawa-ku
Tokyo 140-0002 Japan
T +81 3 5769-6803
F +81 3 5769-6844

