

MODELGOEDKEURINGSCERTIFICAAT

NR. 6002707-B-17

voor een AUTOMATISCHE VLOEISTOFHOOGTEMETER

Refertenummer: E6/METREG/2019-006406

Datum: 26/10/2017

Afgeleverd aan: **Endress+Hauser sa,**
Carlstraat 13
1140 Brussel
België

Gelet op het Wetboek van economisch recht, Boek VIII Titel 3;

Gelet op het Koninklijk besluit van 20 december 1972 houdende gedeeltelijke inwerkingtreding van de wet van 16 juni 1970 betreffende de meeteenheden, de meetstandaarden en de meetwerktuigen, en tot vaststelling van de toepassingsmodaliteiten van hoofdstuk II van deze wet over de meetwerktuigen, gewijzigd bij de Koninklijke besluiten van 16 december 1983, 17 juli 1986 en 25 juli 2008;

Gelet op het Koninklijk besluit van 25 september 2014 betreffende de automatische hoogtemeters.

Gelet op het certificaat van type-keuring OIML Nr 85/2008- NL1-17.03, afgeleverd door NMI Certin op 24.04.2017, en de bijhorende testrapporten;

Gelet op het onderzoek van het dossier;
wordt de automatische vloeistofhoogtemeter van het merk Endress+Hauser, type Micropilot NMR81 en NMR84 onder het goedkeuringsteken

6002707-B-17

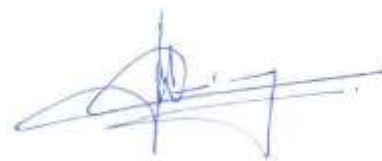
goedgekeurd.

De geldigheidsduur van deze modelgoedkeuring is tien jaar; zij kan verlengd worden voor achtereenvolgende perioden van dezelfde duur.

De modelgoedkeuring is geldig tot 25 oktober 2027 behoudens vervroegde intrekking.

De meetinstrumenten geconstrueerd volgens het goedgekeurd model onder het bovenstaand goedkeuringsteken, zijn onderworpen aan de eerste ijk en de herijk volgens de bepalingen van het Koninklijk besluit van 25 september 2014 en van dit certificaat, en aan technische controle.

Deze modelgoedkeuring waarborgt geenszins de beantwoording aan andere reglementaire beschikkingen, van enig welke aard ook, en heeft geen betrekking op mogelijk te nemen veiligheidsmaatregelen.



Ir. M.Wouters

Adviseur Diensthoofd

Bijlage 1**1. Beschrijvende documenten.**

Het model is geïdentificeerd door de beschrijvingen, plannen en schema's neergelegd bij de Dienst Metrologie – Modelgoedkeuringen.

Volgende documenten dienen als basis voor deze modelgoedkeuring :

Ref	Document	Inhoud
1.	Technical Information Micropilot NMR81 Brochure TI01252GEN_0217	Beschrijving van het instrument
2.	NMi R85/2008-NL1-17.03 OIML Type Approval Certificate 24/04/2017	Certificate of conformity OIML R85/2008
3.	Nmi Type Evaluation Report 16200591-01 19/12/2016	Test report OIML R85/2008
4.	NMi Test Report 16200591-04 19/12/2016	Test report Welmec 7.2
5.	NMi Type Approval NI T8911 Rev 1 17/07/2017	Certificaat NI Metrologiewet
6.	Technical Information Micropilot NMR84 Brochure TI01253GEN_0217	Beschrijving van het instrument

2. Beschrijving en samenstelling van het meetinstrument**2.1 Algemene beschrijving**

Het werkingsprincipe, de beschrijving en de mogelijke samenstelling van het instrument zijn weergegeven in het document vermeld in Ref 1.

2.2 Bijzondere bepalingen

Enkel de in deze modelgoedkeuring vermelde antennes mogen gebruikt worden met de hoogtemeter van het type NMR8x voor ijkplichtige metingen.

3. Kenmerken van het meetinstrument

3.1 Metrologische kenmerken

Opmerking: de door de fabrikant opgegeven technische kenmerken kunnen verschillen van de hieronder vermelde gegevens. Voor ijkplichtige metingen gelden de hieronder vermelde kenmerken en beperkingen.

<u>Nr</u>	<u>Kenmerk</u>	<u>Waarde</u>	<u>Ref</u>
1	Meeteenheid	mm	
2	Omgevingstemperatuur Min/ Max	-40°C tot +70°C	1
3	Relatieve vochtigheid	Codensing >= 93%	2
4	AC spanning Unom	100-240 Vac -15% tot +10% 50/60 Hz	2
5	Min/Max temp van de vloeistof en de fase boven de vloeistof	-200°C tot +200°C	1
6	Min en Max druk in de tank	0 tot 6 bar	1
7	Kenmerken van de vloeistof in de tank	nvt	
8	Kenmerken fase boven de vloeistof	Dielectric constant $\epsilon_r \geq 1.4$	1
9	Min en Max dichtheid van de vloeistof	nvt	
10	Min en Max dichtheid van fase boven de vloeistof	nvt	
11	MTF voor installatie	1 mm	OIML
12	MTF na installatie, bij gebruik	4 mm	OIML
13	Hysteresis	=< 1 mm	OIML
14	Discriminatie	< 1 mm	OIML
15	Meetbereik	30 m (NMR81) 30 m (NMR84)	2 6
16	Elektromagnetische klasse	E2	

3.2 Configuratie en hulpinrichtingen

Deze modelgoedkeuring heeft uitsluitend betrekking op de hieronder beschreven configuratie en optionele hulpinrichtingen.

3.2.1 Basisconfiguratie

Nr	Onderdeel	Type
1	Display/Keyboard	
2	Frontplane	
3	IOM-Analog AEXd of AEXi	
4	IOM-Digital	
5	IOM-Modbus	
6	IOM-V1	
7	Main Board (CPU)	
8	Power supply	
9	Ex-Limiter	
10	SMR- C APP	
11	SMR- C MWM	
12	SMR- E APP	
13	SMR- E MWM	
14		

3.2.2 Antennes

Nr	Antenne type	Opm
1	BD: Planar 100mm/4"	NMR84
2	BF: Planar 150mm/6"	NMR84
3	AB 50mm/2"	NMR81
4	AC 80mm/3"	NMR81
5	AD 100mm/4"	NMR81

3.2.3 Software

Nr	Onderdeel –	Sotware versie	Checksum
1	Software	01.02.00	0x51D2

3.2.4 Optionele hulpinrichtingen

Nr	Aard en type	Opm
	Niet nader bepaald	

4. Identificatieplaat.

De automatische vloeistofhoogtemeter van het type NMR8x moet drager zijn van een identificatieplaat, waarop onder meer het hierboven vermelde goedkeuringsteken, het merk- en type, het serienummer, de fabrikant en het bouwjaar zijn aangebracht.

Worden eveneens vermeld op de identificatieplaat: afstand (in mm) tot het "zero point", en de identificatie van de tank waarop de hoogtemeter wordt geplaatst.

5. Installatievereisten.

Het meetinstrument moet conform de voorschriften van de fabrikant op de landtank zijn geïnstalleerd.

De opgeslagen vloeistoffen moeten, in voorkomend geval, overeenstemmen met de bepalingen opgenomen in paragraaf 3. hierboven.

6. IJking.

De eerste ijk en de herijk van de automatische hoogtemeter worden uitgevoerd conform de bepalingen van het koninklijk besluit van 25 september 2014 betreffende de automatische hoogtemeters.

6.1. De eerste ijk

De eerste ijk wordt aangevraagd door de houder van het modelgoedkeuringscertificaat of zijn gevolmachtigde.

De technische proeven van de eerste ijk zijn deze die worden beschreven in bijlage I van voornoemd koninklijk besluit.

De eerste ijk kent twee onderscheiden fasen.

6.1.1 Eerste fase

De eerste fase wordt uitgevoerd bij de fabrikant, voorafgaand aan de installatie en door een hiervoor op basis van ISO/IEC 17020 geaccrediteerde keuringsinstelling van type A . De proefverslagen van de uitgevoerde testen zullen de automatische hoogtemeter vergezellen. Een kopie van deze verslagen wordt ter beschikking gehouden van de Metrologische Dienst.

6.1.2. Tweede fase

De tweede fase wordt uitgevoerd op de geïnstalleerde automatische hoogtemeter en bestaat uit een administratieve controle en het uitvoeren van de proeven zoals beschreven in bijlage I van voornoemd koninklijk besluit.

Deze tweede fase wordt uitgevoerd door een keuringsinstelling die erkend werd door de Metrologische Dienst voor het uitvoeren van de eerste ijk van automatische hoogtemeters.

6.2. De herijk.

Een herijk wordt om de 2 jaar uitgevoerd.

De administratieve controle en de technische proeven van de herijk worden beschreven in bijlage II van het voornoemd koninklijk besluit.

In het geval de automatische hoogtemeter wordt geweigerd, mag hij niet meer gebruikt worden in het economische verkeer.

Deze tweede fase wordt uitgevoerd door een keuringsinstelling die hiervoor erkend werd door de Metrologische Dienst voor het uitvoeren van de herijk van automatische hoogtemeters.

Binnen de vijftien werkdagen moet het proefverslag met de afdruk van de instelparameters van de automatische hoogtemeter verzonden worden aan de bevoegde Controledienst Metrologie.

7. Maximaal toelaatbare fouten (MTF) bij de eerste ijk en herijk.

	Eerste ijk		herijk
	1 ^{ste} fase	2 ^{de} fase	
MTF	1 mm	4 mm	4 mm

8. IJkmerken.

8.1. Tweede fase van de eerste ijk

Zie de bepalingen van artikel 9 paragraaf 1° van het koninklijk besluit van 25 september 2014 betreffende de automatische hoogtemeters.

8.2. Herijk

Zie de bepalingen van artikel 9 paragraaf 2° van het koninklijk besluit van 25 september 2014 betreffende de automatische hoogtemeters.

9. Verzegelingen.

De identificatieplaat (zie paragraaf 4 van dit document) moet beschermd worden tegen verwijdering of aanpassing door een zegel.

De hoogtemeter is voorzien van een microschakelaar, beschermd door een zegel, om de meetfunctie te beschermen. Deze schakelaar vergrendelt alle softwareparameters met betrekking tot de meetfunctie. De schakelstatus wordt aangegeven op het display en via het communicatieprotocol.

De behuizing wordt verzegeld om te beschermen tegen ongeoorloofd openen.

10. Gegevenskaart.

Deze kaart zal minstens de volgende gegevens bevatten:

1. Plaats van opstelling:

- Naam van de eigenaar
- Adres + postcode + gemeente
- Tanknummer waarop de automatische hoogtemeter is gemonteerd

2. Automatische vloeistofhoogtemeter:

- Merk
- Type
- Serienummer
- Bouwjaar
- Modelgoedkeuringsteken
- Softwareversie
- afstand (in mm) tot het "zero point"

3. Onderdelen

- Merk
- Type
- Serienummer
- Softwareversie

4. Tussenkomen

Iedere tussenkomst wordt vermeld onder de vorm: datum + uitvoerder + aard van de tussenkomst.