



Industrie Service

**Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH • Dudenstraße 28 • 68167 Mannheim • Deutschland



Ihre Zeichen/Nachricht vom	Unsere Zeichen/Name IS-AN1-MAN/ Ulrike Höfer	Tel.-Durchwahl/E-Mail 0621 395-414 ulrike.hoefer@tuev-sued.de	Fax-Durchwahl 0621 395-594	Datum 23.09.2020	Seite 1 von 2
----------------------------	--	---	-------------------------------	---------------------	------------------

Bescheinigung für Drucksensoren Gammapilot und Proservo NMS80, 83

Drucksensoren (maximal zulässiger Druck $PS \leq 200$ bar) können nach der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU als druckhaltende Ausrüstungsteile eingestuft werden, wenn sie folgende Bedingungen erfüllen:

Drucksensoren mit max. zulässigem Druck ≤ 200 bar und druckhaltendem Volumen des Sensors $\leq 0,1$ l bzw. Gammapiloten mit optionalem Wasserkühlmantel (maximal zulässiger Druck $PS \leq 6$ bar), da der max. zulässige Druck < 10 bar und das Produkt $PS \cdot V < 10.000$ bar·l ist, bzw.

Proservo NMS80, 83 mit dem Produkt aus maximal zulässigem Druck $PS = 6$ bar und dem druckhaltenden Volumen $V \leq 1,45$ l des Sensors sind $PS \cdot V < 25$ bar · l.

Diese Geräte unterliegen zwar der Druckgeräterichtlinie, es darf jedoch keine CE-Kennzeichnung vorgenommen werden (siehe Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Art.4, Absatz 3). Die Druckgeräterichtlinie sagt lediglich, dass der Drucksensor entsprechend der „guten Ingenieurspraxis in einem der Mitgliedsländer“ entworfen und gefertigt werden muss.

Begründung:

- Druckgeräterichtlinie DGRL (PED) 2014/68/EU, Artikel 4, Absatz 3
- Pressure equipment directive 2014/68/EU, Commission's Working Group "Pressure", Guideline A-05 + A-06
- Pressure equipment directive 2014/68/EU, Commission's Working Group "Pressure", Guideline A-08

Hievon sind folgende Drucksensoren der Fa. Endress+Hauser SE+Co. KG betroffen, wenn $PS \leq 200$ bar:

Messsonden zur Erfassung des hydrostatischen Drucks:	FMB50 - FMB53, FMB70, FMX21
Prozessdruckmessung:	PMC51(B), PMP51(B), PMP55(B), PMC71(B), PMP71(B), PMP75(B), PMC11, PMC21, PMP11, PMP21, PMP23,
Prozessdruckschalter:	PTC31B, PTP31B, PTP33B
Differenzdruckmessung:	PMD55(B), PMD75(B), FMD71(B), FMD72(B), FMD77(B), FMD78(B), PMD71(B), PMD72(B), PMD78(B)

Sitz: München
 Amtsgericht München HRB 96 869
 USt-IdNr. DE129484218
 Informationen gemäß § 2 Abs. 1 DL-InfoV
 unter www.tuvsud.com/impressum

Aufsichtsrat:
 Reiner Block (Vors.)
 Geschäftsführer:
 Ferdinand Neuwieser (Sprecher),
 Thomas Kainz

Telefon: +49 621 395-
 Telefax: +49 621 395-
www.tuvsud.com/de-is



TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Niederlassung Mannheim
 Abteilung Anlagensicherheit
 Druckbehälteranlagen
 Dudenstraße 28
 68167 Mannheim
 Deutschland

Bzw. wenn $PS < 10 \text{ bar}$ und das Produkt $PS \cdot V < 10.000 \text{ bar} \cdot \text{l}$

Gamma-Level	FMG60, FTG20
-------------	--------------

Bzw. wenn $PS \cdot V < 25 \text{ bar}$

Proservo	NMS80, NMS83
----------	--------------

Anmerkung:

Für Sensoren, die Teil einer Sicherheitseinrichtung zum Schutz einer Rohrleitung oder eines Behälters gegen Überschreitung der zulässigen Grenzen sind (Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion entsprechend Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Art. 2, Abs. 4, ist eine gesonderte Betrachtung vorzunehmen.

Der TÜV SÜD ist notifizierte Stelle im Sinne der Druckgeräterichtlinie.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Niederlassung Mannheim
Abteilung Anlagensicherheit
Druckbehälteranlagen
Die Sachverständige



Dipl.-Ing. Ulrike Höfer



Industrie Service

**Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH • Dudenstraße 28 • 68167 Mannheim • Deutschland



Ihre Zeichen/Nachricht vom	Unsere Zeichen/Name IS-AN1-MAN/ Ulrike Höfer	Tel.-Durchwahl/E-Mail 0621 395-414 ulrike.hoefer@tuev-sued.de	Fax-Durchwahl 0621 395-594	Datum 23.09.2020	Seite 1 von 2
----------------------------	--	---	-------------------------------	---------------------	------------------

Certificate for Pressure Sensors, Gammapilot and Proservo NMS80, 83

Pressure sensors having a maximum allowable pressure $PS \leq 200$ bar can be classified as pressurized equipment in accordance with Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, if they meet the following conditions:

Pressure sensors with maximum allowable pressure ≤ 200 bar and pressurized volume of the sensor is ≤ 0.1 l respective

Gammapilots with optional water-cooling jacket (maximum allowable pressure $PS \leq 6$ bar), because of the maximum allowable pressure is < 10 bar and the product $PS \cdot V < 10,000$ bar \cdot l, respective

Proservo NMS80, 83 with the product of maximum allowable pressure $PS = 6$ bar and the pressurized volume $V \leq 1.45$ l of the sensor is $PS \cdot V < 25$ bar \cdot l.

These sensors shall satisfy the Pressure Equipment Directive; however they shall not bear the CE marking (c.f. Pressure Equipment Directive 2014/68/EU Article 4, point 3). The Pressure Equipment Directive only requires that the pressure sensor shall be designed and manufactured in accordance with the sound engineering practice of a Member State.

Reasons:

- Pressure Equipment Directive 2014/68/EU Article 4, point 3
- Pressure equipment directive 2014/68/EU, Commission's Working Group „Pressure“, Guideline A-05 + A-06
- Pressure equipment directive 2014/68/EU, Commission's Working Group “Pressure”, Guideline A-08

This applies to the following pressure and level sensors of Endress+Hauser SE+Co. KG, if $PS \leq 200$ bar:

Probes for hydrostatic pressure measurement:	FMB50 - FMB53, FMB70, FMX21
Process pressure:	PMC51(B), PMP51(B), PMP55(B), PMC71(B), PMP71(B), PMP75(B), PMC11, PMC21, PMP11, PMP21, PMP23,
Process pressure switches:	PTC31B, PTP31B, PTP33B
Differential pressure probes:	PMD55(B), PMD75(B), FMD71(B), FMD72(B), FMD77(B), FMD78(B), PMD71(B), PMD72(B), PMD78(B)

Sitz: München
 Amtsgericht München HRB 96 869
 USt-IdNr. DE129484218
 Informationen gemäß § 2 Abs. 1 DL-InfoV
 unter www.tuvsud.com/impressum

Aufsichtsrat:
 Reiner Block (Vors.)
 Geschäftsführer:
 Ferdinand Neuwieser (Sprecher),
 Thomas Kainz

Telefon: +49 621 395-
 Telefax: +49 621 395-
www.tuvsud.com/de-is



TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Niederlassung Mannheim
 Abteilung Anlagensicherheit
 Druckbehälteranlagen
 Dudenstraße 28
 68167 Mannheim
 Deutschland



Respective if $PS < 10$ bar and the product $PS \cdot V < 10,000$ bar³l

Gamma-Level	FMG60, FTG20
-------------	--------------

Respective if $PS \cdot V < 25$ bar

Proservo	NMS80, NMS83
----------	--------------

Note:

A partial examination shall be performed for sensors that are part of safety equipment for the protection of a piping or vessel from exceeding allowable limits (equipment with safety function in accordance with Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, Article 2, point 4).

TÜV SÜD is notified body in the sense of the Pressure Equipment Directive.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Niederlassung Mannheim
Abteilung Anlagensicherheit
Druckbehälteranlagen
Die Sachverständige

Dipl.-Ing. Ulrike Höfer