

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 16. Mai 2008
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-370
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 53-1.65.16-22/08

Bescheid

über
die Änderung und Ergänzung
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 16. Mai 2006

Zulassungsnummer:

Z-65.16-298

Antragsteller:

Endress + Hauser GmbH + Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg

Zulassungsgegenstand:

Standaufnehmer (Radar-Antenne) mit eingebautem Messumformer mit der Bezeichnung "Micropilot M" als kontinuierliche Standmess-einrichtung von Überfüllsicherungen

Geltungsdauer bis:

31. Mai 2011

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom 16. Mai 2006, geändert und ergänzt durch Bescheid vom 5. März 2007. Dieser Bescheid umfasst drei Seiten und zwei Anlagen mit zehn Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

Bemerkung: Geändert werden Schaltungen im Bereich der 4 bis 20 mA (HART) Elektroniken und Parametereinstellungen hinsichtlich der Verzögerungszeit und der Hüllkurve. Ergänzt werden Antennenbauformen beim Typ FMR 240, FMR 244, FMR 245 und Werkstoffe für den Standaufnehmer.



ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt.

Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist eine kontinuierliche Standmesseinrichtung (siehe Anlage 1), die als Teil einer Überfüllsicherung dazu dient, bei der Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten Überfüllungen von Behältern zu verhindern. Die vom Messumformer (Elektronikeinsatz) erzeugten Radarsignale werden über die Antennenbaugruppe zur Flüssigkeitsoberfläche gesendet. Die von dort reflektierten Radarechos werden von der Antenne aufgenommen. Die Laufzeit der Radarimpulse zwischen Aussenden und Empfangen ist der Distanz und damit der Füllhöhe proportional. Die Laufzeit wird vom Messumformer nach Parametrierung in ein Einheitssignal von 4 bis 20 mA, in ein binäres Ausgangssignal oder in digitale Signale (Profibus PA) umgeformt und dem Grenzsinalgeber zugeführt. Der Grenzsinalgeber wandelt daraus ein binäres, elektrisches Signal, mit dem rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades der Füllvorgang unterbrochen oder akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird.

(2) Die mit der wassergefährdenden Flüssigkeit, deren Kondensat oder Dämpfe, in Berührung kommenden, metallischen Teile des Standaufnehmers bestehen im Allgemeinen aus nichtrostenden Stählen nach DIN EN 10088-3¹ Es dürfen auch die Werkstoffe Hastelloy, Tantal, Monel, Incoloy, Inconel, Platin bzw. plattiert PTFE (Polytetrafluorethylen), PPS (Polyphenylensulfid), PCTFE (Polychloritfluorethylen), PFA (Perfluor Alkoxyalkan Copolymer), ECTFE (Ethylen-Trifluoroethylen), FEP (Tetrafluorethylen-Hexafluorpropylen), ETFE (Ethylen-Tetrafluorethylen), PP (Polypropylen), PBT (Polybutylenterephthalat), Email oder Keramik hierfür verwendet werden. Für die Prozessanschlüsse werden nichtrostende Stähle nach DIN EN 10088-3, PVDF (Polyvinylethenfluorid), Monel, Hastelloy, Tantal, Incoloy, Inconel oder Platin bzw. plattiert eingesetzt. Für die Dichtungen werden die Werkstoffe FKM (Viton), FFKM (Kalrez), NBR (Perbunan), EPDM (Buna EP), HNBR (Terban), Graphit und Tantal verwendet. Der Standaufnehmer darf je nach Ausführung für Behälter über die atmosphärischen Bedingungen hinaus bei Temperaturen von -60 °C bis +400° C und bei Gesamtdrücken bis 160 bar verwendet werden. Die Temperatur am Elektronikeinsatz darf dabei im Bereich von -40 °C und +80 °C liegen. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Anlageteile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

(3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird nur der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsverordnung -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Explosionsschutzverordnung -) erteilt.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des WHG².



¹ DIN EN 10088-3:2005-09; Nichtrostende Stähle - Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

² WHG: 19. August 2002; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Seite 3 des Bescheids vom 16. Mai 2008 über die Änderung und Ergänzung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom 16. Mai 2006

(6) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

Abschnitt 2.1, Eigenschaften und Zusammensetzung, Absatz (1), letzter Satz erhält folgende Fassung:

Die vollständige Typenbezeichnung entspricht dem Typenschlüssel gemäß der Technischen Beschreibung³. Sie enthält Angaben zum Zertifikat, zur Antennengröße, zum Antennentyp, zum Prozessanschluss, zum Ausgang, zum Gehäuse, zur Verschraubung und zur Ausführung.

Abschnitt 4, Bestimmungen für die Ausführung, wird ergänzt um Absatz (7)

(7) Zur Fernparametrierung kann alternativ auch das FieldCare Bedienprogramm verwendet werden.

Die Anlagen 1 und 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden ersetzt durch die geänderten Anlagen 1 und 2 dieses Bescheids.

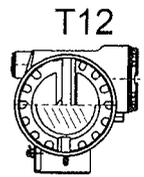
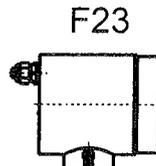
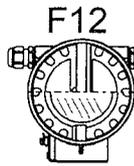
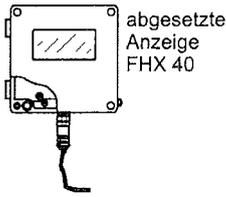
Eggert



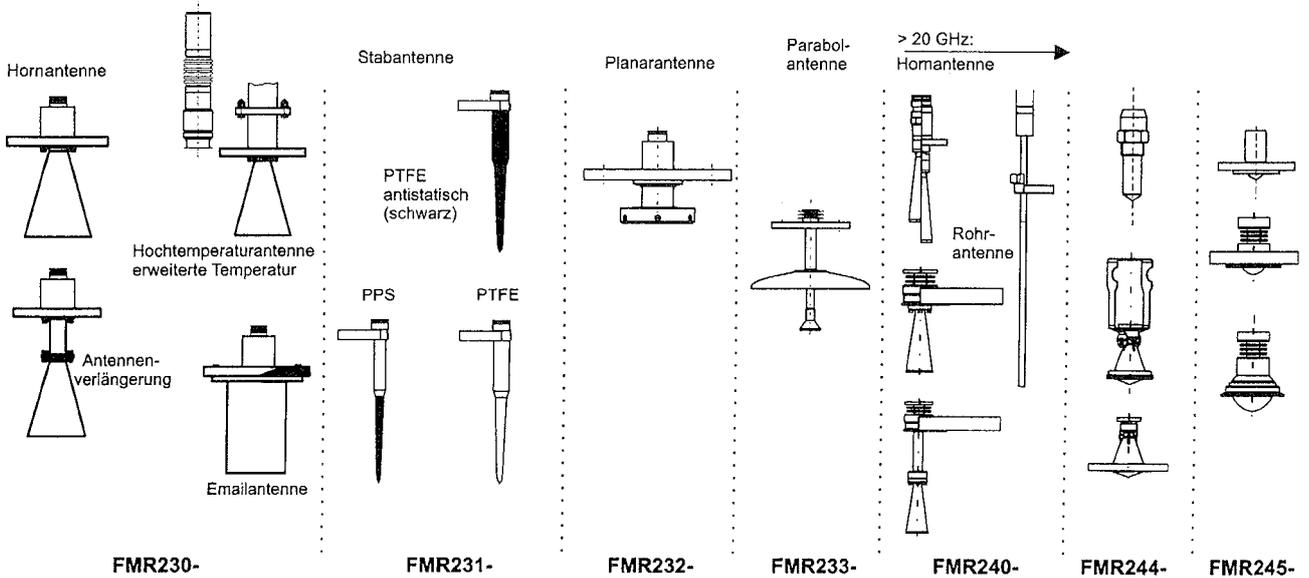
³ Vom TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e. V. geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 13.03.2008 für die Überfüllsicherung Micropilot M

Gehäuse:

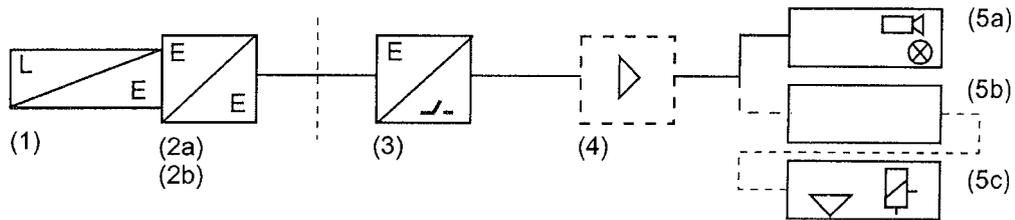
Option:



Antennenbauform:



Schema der Überfüllsicherung



- (1) Standaufnehmer (Antennenbaugruppe)
- (2a) Meßumformer (Elektronikeinsatz zur Auswertung des 4...20 mA Signals)
- (2b) Meßumformer (Elektronikeinsatz zur Auswertung des Grenzsinalsignals)
- (3) Grenzsinalgeber mit binärem Signalausgang (Auswerteeinheit)
(z.B. der mitgeprüfte Gerätetyp RMA 422)
- (4) Signalverstärker
- (5a) Meldeeinrichtung
- (5b) Steuereinrichtung
- (5c) Stellglied



Antragsteller:

ENDRESS+HAUSER GmbH+Co. KG
 Hauptstraße 1
 79689 MAULBURG
 960 402-7004 E

Zulassungsgegenstand:

Überfüllsicherung
 kontinuierliche Standmeßeinrichtung
 nach dem Echolotverfahren
 Füllstandmeßgerät Micropilot M
 Typ FMR 230, 231, 232, 233, 240,
 FMR 244, 245

Anlage 1 des Bescheids

vom 16.05.2008

über die Änderung und
 Ergänzung der bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-65.16-298
 vom 16.05.2006

Anlage 2 Seite 1 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

Überfüllsicherung mit kontinuierlicher Standmesseinrichtung für ortsfeste Behälter zur Lagerung
wassergefährdender Flüssigkeiten

Prüfungsunterlagen

Technische Beschreibung Nr.: 01.0000_6 29 Seiten vom 13.03.2008

Zeichnungen

Beschreibung	Zeichnungsnr.	Datum
Micropilot M FMR 2xx general plan	960402-0000 A	22.03.01
Micropilot M Bloc diagram	960402-7001 A	22.03.01
Enclosure F 12	960402-0002 A	22.03.01
Enclosure assy. T12 Ex d	960402-0003 A	22.03.01
Enclosure T12 Ex e	960402-0005 A	22.03.01
Horn antenna (Antenna system > 20 GHz)	960402-0006 A	22.03.01
Horn antenna (Antenna system 5.8 / 6.3 GHz)	960402-0007 A	22.03.01
Parabolic antenna assy	960402-0008 A	22.03.01
Planar antenna	960402-0009 A	22.03.01
Electronic insert EP_2W_HART	960402-7012 A	22.03.01
Electronic insert EP-PA	960402-7013 A	22.03.01
Terminal Module Ex/EMV-Filter-2-W / EP / PA	960402-0014 A	22.03.01
Radar module II.x, III.x assembly	960402-0015 A	22.03.01
Display module VU 331	960402-0016 A	22.03.01
Wave guide complete > 20 GHz	960402-0017 B	22.03.01
SMP Glass feed through	960402-0018 B	22.03.01
Wave guide assy. (5.8 / 6.3 GHz), (welded glass feed through)	960402-0019 A	22.03.01
Trace layout Radar module µP III.2	960402-0020 B	22.03.01
Component diagram Radar module µP III.2	960402-0021 B	22.03.01
Circuit diagram Radar module µP III.2 frequency excitation	960402-0022 B	22.03.01
Circuit diagram Radar module µP III.2	960402-0023 B	22.03.01
Trace layout Radar module µP III.1	960402-0024 A	22.03.01
Component diagram Radar module µP III.1	960402-0025 A	22.03.01
Circuit diagram Radar module µP III.1 Standard	960402-0026 A	22.03.01
Circuit diagram Radar module µP III.1 frequency excitation	960402-0027 A	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Power supply	960402-0030 B	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Modem	960402-0031 A	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Main-CPU	960402-0032 A	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Application-CPU	960402-0033 B	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Analog	960402-0034 B	22.03.01
Assembly plan ss FMx 2xx - EP_2W_HART	960402-0035 B	22.03.01
Assembly plan cs FMx 2xx - EP_2W_HART	960402-0036 B	22.03.01
Conductive pattern ss FMx 2xx - EP_2W_HART	960402-0037 B	22.03.01
Conductive pattern cs FMx 2xx - EP_2W_HART	960402-0038 B	22.03.01
Conductive pattern inner layer ss FMx 2xx - EP_2W_HART	960402-0039 B	22.03.01
Conductive pattern inner layer cs FMx 2xx - EP_2W_HART	960402-0040 B	22.03.01
Circuit diagram Ex/EMV-Filter 2-W	960402-0041 A	22.03.01
Assembly plan cs Ex/EMV-Filter 2-W	960402-0042 A	22.03.01



Anlage 2 Seite 2 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

Conductive pattern ss Ex/EMV-Filter 2-W	960402-0043	A	22.03.01
Conductive pattern cs Ex/EMV-Filter 2-W	960402-0044	A	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP-PA Power supply	960402-7045	A	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP-PA Main-CPU	960402-0046	A	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP-PA Application CPU	960402-0047	B	22.03.01
Circuit diagram FMx 2xx - EP-PA Analog	960402-0048	B	22.03.01
Assembly plan ss FMx 2xx - EP-PA	960402-7049	A	22.03.01
Assembly plan cs FMx 2xx - EP-PA	960402-7050	A	22.03.01
Conductive pattern ss FMx 2xx - EP-PA	960402-0051	B	22.03.01
Conductive pattern cs FMx 2xx - EP-PA	960402-0052	B	22.03.01
Conductive pattern inner layer 1 ss FMx 2xx - EP-PA	960402-0053	B	22.03.01
Conductive pattern inner layer 1 cs FMx 2xx - EP-PA	960402-0054	B	22.03.01
Ex-Limiter (schematic) (for T12)	960402-0055	A	22.03.01
Horn antennas with scavenge connection	960402-0088	A	22.03.01
Rod antenna PPS	960384-0006	C	22.03.01
Rod antenna PTFE	960384-0007	C	22.03.01
Cladding PTFE	960384-0008	C	22.03.01
Radar module 2 (schematic) (type II.x)	960384-0061	D	22.03.01
Radar module 2 Standard (schematic) (type II.1)	960384-0062	C	22.03.01
Radar module 2 FCC (schematic) (type II.2)	960384-0063	B	22.03.01
Trace layout HF module 2 (type II.1)	960384-0064	C	22.03.01
Trace layout HF module 2 FCC (type II.2)	960384-0065	C	22.03.01
Component diagram HF-module 2 (type II.1)	960384-0066	D	22.03.01
Component diagram HF-module 2 FCC (type II.2)	960384-0067	C	22.03.01
Assembly plan ss / cs	960384-0081	D	22.03.01
Conductive patter ss / cs Ex-Limiter	960384-0082	C	22.03.01
Terminal Module (Ex-Limiter)	960384-0086	B	22.03.01
Ex/EMV-PA (schematic)	960390-0013	A	22.03.01
Conductive pattern cs Ex/EMV-PA (2-wire)	960390-0015	A	22.03.01
Conductive pattern ss Ex/EMV-PA (2-wire)	960390-0016	A	22.03.01
Glass feed through	960391-0000	B	22.03.01
Rod antenna gas tight PPS	960391-0001	B	22.03.01
Rod antenna conductive and gas tight	960391-0002	B	22.03.01
Rod antenna conductive PTFE	960391-0003	B	22.03.01
Cladding conductive	960391-0005	A	22.03.01
High Temperature horn antenna	960391-0007	B	22.03.01
Display VU 331 (schematic)	960397-0040	A	22.03.01
Assembly plan Display VU 331	960397-0041	A	22.03.01
Conductive pattern cs, ss Display VU 331	960397-0042	A	22.03.01
Planar antenna assy.	960397-0003	C	22.03.01
Softwareversion 4...20 mA / HART	V01.01.02 HART		
Softwareversion Profibus PA	V01.01.02 (PA)		



Anlage 2 Seite 3 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

Micropilot M FMR 2xx general plan	960402-0000	B	25.02.02
Micropilot M Bloc diagram	960402-7001	B	25.02.02
Terminal Module Ex/EMV-Filter-2-W / EP / PA	960402-0014	C	25.02.02
Display module VU 331	960402-0016	B	25.02.02
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Power supply	960402-0030	C	25.02.02
Antenna FMR 244	960402-0096	A	25.02.02
Antenna FMR 245	960402-0097	A	25.02.02
Cladding FMR 245	960402-0098	B	25.02.02
Process connections FMR 244 / 245	960402-0099	A	25.02.02
Radar module 2 (schematic) (type II.x)	960384-0061	E	25.02.02
Radar module 2 FCC (schematic) (type II.2)	960384-0063	C	25.02.02
Trace layout HF module 2 FCC (type II.2)	960384-0065	D	25.02.02
Component diagram HF-module 2 FCC (type II.2)	960384-0067	D	25.02.02
Ex/EMV-PA (schematic)	960390-0013	B	25.02.02
Conductive pattern cs Ex/EMV-PA (2-wire)	960390-0015	B	25.02.02
Conductive pattern ss Ex/EMV-PA (2-wire)	960390-0016	B	25.02.02
Display VU 331 (schematic)	960397-0040	B	25.02.02
Softwareversion 4...20 mA / HART	V01.02.00 HART		



Anlage 2 Seite 4 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

Micropilot M Bloc diagram	960402-7001	C	30.07.02
Enclosure assy. T12 Ex i (Surge protection device)	960409-0005	B	30.07.02
Ex limiter Ex d/e 2 wire (HART, PA, FF)	960409-0008	A	30.07.02
F23 enclosure (VA)	960409-0012	A	30.07.02
Ex/EMC Filter 2W- Exi-T12 with lightning protection	960409-0013	B	30.07.02
Connecting cable Ex/EMV 2W T12 Exi	960409-0025	A	30.07.02
FHX40 Remote Display for T12	960409-0088	A	14.11.02
Connection line enclosure T12	960409-0089	A	14.11.02
Ex d/e limiter 2-wire (HART, PA, FF)	960409-0146	C	30.07.02
Assembly plan Ex d/e limiter 2-wire SS / CS (HART, PA, FF)	960409-0147	C	30.07.02
Conductive pattern Ex d/e limiter 2-wire SS / CS (HART, PA, FF)	960409-0148	A	30.07.02
Frame Ex-Limiter (2)	960409-0149	A	30.07.02
Potting hood (T12)-	960409-0150	A	30.07.02
Ex/EMC Filter 2W T12 (HART, PA, FF)	960409-0151	A	30.07.02
Assembly plan CS Ex/EMC filter 2-w T12	960409-0152	A	30.07.02
Conductive pattern CS / SS Ex/EMC filter 2-w T12	960409-0153	A	30.07.02
FMR240 pipe antenna with faucet	960402-0028	B	14.11.02
FMR230 pipe antenna with faucet	960402-0056	A	14.11.02
Reinforced housing fixing device	960402-0086	A	30.07.02
Remote Display FHX 40 with Micropilot M (F12 enclosure)	960402-0090	A	30.07.02
Aluminium enclosure ZAG 9	960402-0091	A	30.07.02
Nameplate Remote Display FHX 40	960402-0092	A	30.07.02
Connecting cable Micropilot M Remote Display FHX 40	960402-0093	A	30.07.02
Connection line Remote enclosure	960402-0094	A	30.07.02
Connection line Micropilot M	960402-0095	A	30.07.02
Rod antenna PTFE	960384-0007	D	30.07.02
Radar module 2 FCC (schematic) (type II.2)	960384-0063	D	30.07.02
Ex-Limiter (1)	960384-0086	C	30.07.02
Rod antenna conductive and gas tight	960391-0002	C	30.07.02
Rod antenna conductive PTFE	960391-0003	C	30.07.02

Softwareversion Profibus PA V01.02.00 (PA)



Anlage 2 Seite 5 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

Radar module 2 (schematic) (type II.x)	960384-0061	F	19.01.04
Radar module 2 FCC (schematic) (type II.2)	960384-0063	E	19.01.04
Trace layout HF module 2 FCC (type II.2)	960384-0065	E	19.01.04
Component diagram HF-module 2 FCC (type II.2)	960384-0067	E	19.01.04
Micropilot M	960402-0000	C	19.01.04
Radar module assy	960402-0015	B	19.01.04
Wave Guide assy.	960402-0019	B	19.01.04
FMx2xx EP_2W_HART	960402-0031	B	19.01.04
FMx2xEP_2D_HART Analog	960402-0034	C	19.01.04
FMx2xEP_PA Analog	960402-0048	C	19.01.04
Housing adapter	960402-0087	A	19.01.04
FMR230 XT / HT	960413-0000	A	19.01.04

Softwareversion 4...20 mA / HART	V01.02.02 (HART)
Softwareversion Profibus PA	V01.02.02 (PA)



Anlage 2 Seite 6 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

Benennung	Neues Nummernsystem im PLM	bisherige Zeichnungsnummer	Index	Datum Zeichnung
Rod antenna PPS	960004678	960384-0006	D	16.06.05
Rod antenna PTFE	960004679	960384-0007	E	16.06.05
Rod antenna gas tight PPS	960005100	960391-0001	C	16.06.05
Rod antenna conductive and gas tight PTFE	960005090	960391-0002	D	16.06.05
Rod antenna conductive PTFE	960005091	960391-0003	D	16.06.05
Display VU 331 (schematic)	960005367	960397-0040	C	10.03.04
Assembly plan Display VU 331	960005368	960397-0041	B	10.03.04
Conductive pattern cs, ss Display VU 331	960005369	960397-0042	B	10.03.04
Assembly plan Display VU 331	960007134	960397-1041	A	10.01.05
Hornantenne 20GHz	960005431	960402-0006	B	16.06.05
Hornantenne 5.8/6.3 GHz	960005438	960402-0007	B	16.06.05
Display module VU 331	960005433	960402-0016	C	18.03.04
Trace layout Radar module µP III.2	960005420	960402-0020	C	17.09.03
Component diagram Radar module µP III.2	960005421	960402-0021	C	17.09.03
Circuit diagram Radar module µP III.2 frequency excitation	960005422	960402-0022	C	17.09.03
Circuit diagram Radar module µP III.2	960005423	960402-0023	C	17.09.03
Housing adaptor	960005575	960402-0087	B	16.06.05
Ex d/e limiter 2-wire (HART, PA, FF)	960005790	960409-0146	D	20.10.05
Assembly plan Ex d/e limiter 2-wire SS / CS (HART, PA, FF)	960005791	960409-0147	D	20.10.05
FMR230 XT/HT	960005905	960413-0000	B	16.06.05

Softwareversion 4...20 mA / HART	V01.04.00 (HART)
Softwareversion Profibus PA	V01.04.00 (PA)



Anlage 2 Seite 7 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

Radar Modul Type III.x

Radar module assembly	960007858	—	-	14.03.06
Printed circuit board μ P III.x	960007672	—	-	30.11.05

μ PIII.3a:

Circuit diagram – MSP μ PIII.3a	960007706	—	-	16.02.06
Circuit diagram – Delay μ PIII.3a	960007707	—	-	16.02.06
Circuit diagram – HF μ PIII.3a	960007708	—	-	16.02.06
Assembly plan side A μ PIII.3a	960007709	—	-	30.11.05
Assembly plan side B μ PIII.3a	960007710	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer A1 μ PIII.3a	960007711	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer A2 μ PIII.3a	960007712	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B3 μ PIII.3a	960007713	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B2 μ PIII.3a	960007714	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B1 μ PIII.3a	960007715	—	-	30.11.05

μ PIII.3b:

Circuit diagram – MSP μ PIII.3b	960007821	—	-	14.02.06
Circuit diagram – Delay μ PIII.3b	960007822	—	-	14.02.06
Circuit diagram – HF μ PIII.3b	960007823	—	-	14.02.06
Assembly plan side A μ PIII.3b	960007824	—	-	14.02.06
Assembly plan side B μ PIII.3b	960007825	—	-	14.02.06
Conductive pattern layer A1 μ PIII.3b	960007826	—	-	14.02.06
Conductive pattern layer A2 μ PIII.3b	960007827	—	-	14.02.06
Conductive pattern layer B3 μ PIII.3b	960007828	—	-	14.02.06
Conductive pattern layer B2 μ PIII.3b	960007829	—	-	14.02.06
Conductive pattern layer B1 μ PIII.3a	960007830	—	-	14.02.06

μ PIII.4a / μ PIII.5: (version 1)

Circuit diagram – MSP μ PIII.4a, μ PIII.5	960007673	—	-	16.02.06
Circuit diagram – Delay μ PIII.4a, μ PIII.5	960007674	—	-	16.02.06
Circuit diagram – HF μ PIII.4a, μ PIII.5	960007675	—	-	16.02.06
Assembly plan side A μ PIII.4a, μ PIII.5	960007676	—	-	30.11.05
Assembly plan side B μ PIII.4a, μ PIII.5	960007677	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer A1 μ PIII.4a, μ PIII.5	960007681	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer A2 μ PIII.4a, μ PIII.5	960007682	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B3 μ PIII.4a, μ PIII.5	960007683	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B2 μ PIII.4a, μ PIII.5	960007684	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B1 μ PIII.4a, μ PIII.5	960007685	—	-	30.11.05

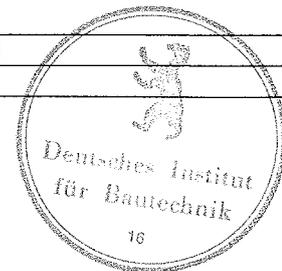


Anlage 2 Seite 8 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

μPIII.4a / μPIII.5: (version 2)

Circuit diagram – MSP μPIII.4a, μPIII.5	960007696	—	-	16.02.06
Circuit diagram – Delay μPIII.4a, μPIII.5	960007697	—	-	16.02.06
Circuit diagram – HF μPIII.4a, μPIII.5	960007698	—	-	16.02.06
Assembly plan side A μPIII.4a, μPIII.5	960007699	—	-	30.11.05
Assembly plan side B μPIII.4a, μPIII.5	960007700	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer A1 μPIII.4a, μPIII.5	960007701	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer A2 μPIII.4a, μPIII.5	960007702	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B3 μPIII.4a, μPIII.5	960007703	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B2 μPIII.4a, μPIII.5	960007704	—	-	30.11.05
Conductive pattern layer B1 μPIII.4a, μPIII.5	960007705	—	-	30.11.05

Softwareversion 4...20 mA / HART	V01.05.00 (HART)
Softwareversion Profibus PA	V01.05.00 (PA)



Anlage 2 Seite 9 des Bescheids vom **16.05.2008** über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.16-298 vom **16.05.2006**

Fin coupling 26 GHz with glass feed through	960008452		-	29.05.07
FMR240 horn compact	960008453		-	29.10.07
FMR240 horn extension	960008454		-	29.10.07
FMR245 DN50, DN80 antenna	960008456		-	29.10.07
FMR244 DN80 horn antenna	960008458		-	29.10.07
FMR240 special version, alloy	960008653		-	30.10.07
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Power supply	960005525	960402-0030	D	18.07.07
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Modem	960005526	960402-0031	C	18.07.07
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Main-CPU	960005527	960402-0032	B	18.07.07
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Application-CPU	960005528	960402-0033	C	18.07.07
Circuit diagram FMx 2xx - EP_2W_HART Analog	960005529	960402-0034	D	18.07.07
Assembly plan ss FMx 2xx - EP_2W_HART	960005556	960402-0035	C	18.07.07
Assembly plan cs FMx 2xx - EP_2W_HART	960005557	960402-0036	C	18.07.07
Conductive pattern ss FMx 2xx - EP_2W_HART	960005558	960402-0037	C	18.07.07
Conductive pattern cs FMx 2xx - EP_2W_HART	960005559	960402-0038	C	18.07.07
Conductive pattern inner layer ss FMx 2xx - EP_2W_HART	960005560	960402-0039	C	18.07.07
Conductive pattern inner layer cs FMx 2xx - EP_2W_HART	960005561	960402-0040	C	18.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Power supply	960006643	960416-0000	C	15.10.07
FMR2.. EP-2W_HART Modem	960006644	960416-0001	B	29.01.07
FMR2.. EP-2W_HART Main CPU	960006645	960416-0002	B	25.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Application GPU	960006646	960416-0003	B	25.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Analog	960006647	960416-0004	B	25.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Assembly plan ss	960006648	960416-0005	B	25.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Assembly plan cs	960006649	960416-0006	B	25.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Conductive pattern cs	960006650	960416-0007	B	25.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Conductive pattern cs	960006651	960416-0008	B	25.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Cond patt inner lay ss	960006652	960416-0009	C	25.07.07
FMR2.. EP-2W_HART Cond patt inner lay cs	960006653	960416-0010	C	25.07.07

Hinweis: durch ein neu eingeführtes PLM Datenverwaltungssystem erhalten alle Zeichnungen nach dem "bisherigen System" zusätzliche Nummern. Wird eine Zeichnung überarbeitet wird Sie die neue Zeichnungsnummer mit erhöhtem Index tragen. Zur besseren Übersicht werden für geänderte Zeichnungen beide Zeichnungsnummern aufgelistet, wobei die "neue" Nummer in *grau* oder *kursiv* dargestellt wird. Der Anfangsstand (Index) einer im PLM-System erzeugten Zeichnung beginnt mit "-" oder "—", die Änderung ist "A" oder "-A". Für Zeichnungen zu Elektroniken wie z.B. Schaltplan, Bestückungsplan, Layout, .. kann es bezügl. PLM Abweichungen geben.

