

# Levelflex M FMP40/41C/45

Functional Safety data sheet/Datenblatt zur Funktionalen Sicherheit



Levelflex M FMP40/41C/45	
<b>valid configurations/ zulässige Ausprägungen</b>	FMP40-xxxxxBxxxx, PMP41C-xxxBxxxxx, FMP45-xxxxxBxxxxx
<b>electronic/Elektronik</b>	2-wire/2-Draht, 4...20 mA/HART
<b>safety-related output signal/ sicherheitsbezogenes Ausgangssignal</b>	4...20 mA
<b>Safety Manual</b>	SD174P
<b>type of assessment/Art der Bewertung</b>	IEC 61508/IEC 61511 incl. proven-in-use/Betriebsbewährung
<b>Assessor</b>	exida.com
<b>SIL</b>	2
<b>type/Typ</b>	B
<b>HFT</b>	0 (Proven-in-use/Betriebsbewährung: HFT = 0 → HFT = 1)
<b>mode of operation/Betriebsart</b>	low demand mode
<b>safety function(s)/ Sicherheitsfunktion(en)</b>	MAX
$\lambda_{sd}$	752 FIT
$\lambda_{su}$	892 FIT
$\lambda_{dd}$	324 FIT
$\lambda_{du}$	743 FIT
<b>SFF</b>	> 72 %
<b>PFD<sub>av</sub> (for/für T<sub>1</sub> = 1 year/Jahr)</b>	3.2 x 10 <sup>-3</sup>
<b>MTBF<sub>tot</sub></b>	42 years/Jahre
<b>MTTR</b>	8 hours/Stunden
<b>recommended proof test interval/ empfohlenes Prüfintervall</b>	T <sub>1</sub> = 1 year/Jahr
<b>valid votings/zulässige Architekturen</b>	1oo1, diverse redundant/diversitär redundant
<b>valid hardware version/ gültige Hardware-Version</b>	from delivery date July 2002/ ab Auslieferungsdatum Juli 2002
<b>valid software version/ gültige Software-Version</b>	from/ab 2.02

# Levelflex M FMP40/41C/45

Datenblatt zur Funktionalen Sicherheit/Functional Safety data sheet



Levelflex M FMP40/41C/45	
<b>valid configurations/ zulässige Ausprägungen</b>	FMP40-xxxxx*xxxx, PMP41C-xxx*xxxxx, FMP45-xxxx*xxxxx, *=G/H
<b>electronic/Elektronik</b>	4-wire/4-Draht, 4...20 mA/HART
<b>safety-related output signal/ sicherheitsbezogenes Ausgangssignal</b>	4...20 mA
<b>Safety Manual</b>	SD174P
<b>type of assessment/Art der Bewertung</b>	IEC 61508/IEC 61511 incl. proven-in-use/Betriebsbewährung
<b>Assessor</b>	exida.com
<b>SIL</b>	2
<b>type/Typ</b>	B
<b>HFT</b>	0 (Proven-in-use/Betriebsbewährung: HFT = 0 → HFT = 1)
<b>mode of operation/Betriebsart</b>	low demand mode
<b>safety function(s)/ Sicherheitsfunktion(en)</b>	MAX
$\lambda_{sd}$	795 FIT
$\lambda_{su}$	927 FIT
$\lambda_{dd}$	447 FIT
$\lambda_{du}$	323 FIT
<b>SFF</b>	> 87 %
<b>PFD<sub>av</sub> (for/für T<sub>1</sub> = 1 year/Jahr)</b>	1.4 x 10 <sup>-3</sup>
<b>MTBF<sub>tot</sub></b>	42 years/Jahre
<b>MTTR</b>	8 hours/Stunden
<b>recommended proof test interval/ empfohlenes Prüfintervall</b>	T <sub>1</sub> = 1 year/Jahr
<b>valid votings/zulässige Architekturen</b>	1oo1, diverse redundant/diversitär redundant
<b>valid hardware version/ gültige Hardware-Version</b>	from delivery date July 2002/ ab Auslieferungsdatum Juli 2002
<b>valid software version/ gültige Software-Version</b>	from/ab 2.02