

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207076 vom/ dated 29.01.2019

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.
The subject of the approval comprises the following parts.

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr Approval No.
Eingangsmodul / Input Device	FLM-420-I2-D	F.01U.012.578	
Eingangsmodul / Input Device	FLM-420-I2-E	F.01U.012.571	
Eingangsmodul / Input Device	FLM-420-I2-W	F.01U.012.542	

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207076 vom/ dated 29.01.2019

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
The subject of the approval is described by the following documents.

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum Date	Seiten Pages
VdS Prüfberichte: VdS Test Reports:	BMA 07021 BMA 07036 SW-2005228 140496-AU02+MMF02-PB01 160142-AU01+MMF02-PB01 142459-AU01+BZA01-PB01 140496-AU02+UCE01-PB01 160142-AU01+UCE01-PB01 142459-AU01+UCE01-PB01 142459-AU01+SW01-PB01	11.05.2007 16.05.2007 15.05.2007 12.10.2015 28.08.2017 27.11.2018 14.11.2014 08.06.2017 11.09.2018 21.09.2018	
FLM-420-I2-D Leiterplatte / Printed Circuit Board Technische Zeichnung / Technical Drawing Stückliste / Parts List Technische Zeichnung / Technical Drawing Technische Zeichnung / Technical Drawing Platinen Layout / PCB-Layout Bestückungsplan, Layout / Component Mounting Diagram, Layout	STR-F.01U.024.678 V15 STL-F.01.U.012.578 V04 INP-F.01U.024.678 V15 DRW-F.01.U.310.581 V05 INP-010-F.01U.310.581 V13 INP-F.01.U.315.064-10 V11	21.09.2015 14.03.2018 23.09.2015 23.09.2015 23.09.2015 16.11.2015	1 3 1 1 2 2

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207076 vom/ dated 29.01.2019

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
The subject of the approval is described by the following documents.

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum Date	Seiten Pages
Baugruppen, Gehäuseteile / Assemblies, Housing Elements			
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.012.578 V05	26.12.2017	1
Technische Zeichnung Technical Drawing	TSS-F.01U.012.578 V15	02.01.2018	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.025.219 V02	13.03.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.003.380	05.02.2009	1
Installationsanleitung Installation Manual	BDL-F.01U.012.988 V06	11.2018	29
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.001.483 V01	15.02.2005	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.001.486 V03	19.10.2016	1
FLM-420-I2-W / FLM-420-I2-E Leiterplatte / Printed Circuit Board			
Funktionsbeschreibung / Functional Description	F.01U.011.764	19.06.2006	3
Stückliste / Parts List	STL-F.01U.012.542 V05	09.04.2018	2
Stückliste / Parts List	STL-F.01U.012.571 V06	09.04.2018	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	STR-F.01U.011.764	28.01.2014	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	INP-F.01U.011.764 V11	05.02.2014	2
Platinen Layout / PCB Layout	INP-010-F01U.299.125 V10	27.01.2016	4

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207076 vom/ dated 29.01.2019

Der Gegenstand der Anerkennung wird durch folgende Unterlagen beschrieben.
The subject of the approval is described by the following documents.

Art der Unterlage Type of Document	Kennzeichnung der Unterlage Identification of document	Datum Date	Seiten Pages
Baugruppen, Gehäuseteile / Assemblies, Housing Elements			
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.012.542 V06	01.04.2018	1
Technische Zeichnung (Typ- Kennzeichnung) / Technical Drawing (Type Imprint)	TSS-F.01U.012.542 V15	21.03.2018	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.012.470 V03	20.03.2006	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.027.555 V02	11.07.2011	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.012.571 V06	04.04.2018	1
Technische Zeichnung (Typ- Kennzeichnung) / Technical Drawing (Type Imprint)	TSS-F.01U.012.571 V15	22.03.2018	21
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F.01U.012.476 V02	28.02.2006	1
Installationsanleitung Installation Instructions	BDL-F.01U.012.987 V07	11.2018	32
Installationsanleitung Installation Instructions	BDL-F.01U.012.986 V07	11.2018	32
Installationsanleitung / Installation Instructions	BDL-F.01U.012.988 V06	11.2018	29

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207076 vom/ dated 29.01.2019

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval [see enclosure 1].

Die FLM-420-I2 Input-Koppler ermöglichen die Überwachung von bis zu zwei Eingängen. Sie sind 2-Draht-LSN-Elemente und kompatibel zu allen LSN-Brandmelderzentralen. Bei Anschaltung an die modulare Brandmelderzentrale der Serie 5000 bieten sie die erweiterte Funktionalität der LSN-Technologie.

- Leitungsüberwachung bei Betrieb mit EOL-Widerstand auf Ruhe oder Auslösung (Unterbrechung/Kurzschluss)
- Überwachung eines potentialfreien Kontaktes auf die Zustände „offen“ oder „geschlossen“
- Spannungsüberwachung im Bereich von 0 V bis 30 V DC
- Einzelüberwachung beider Eingänge

Technische Daten FLM-420-I2 (nach Herstellerangaben):

Eingangsspannung LSN (DC)	15 V bis 33 V
Max. Stromaufnahme aus LSN	10,7 mA
Eingänge	2, voneinander unabhängig
Leitungsüberwachung mit EOL-Widerstand	
EOL-Widerstand	nominell 3,9 k Ω
Gesamtwiderstand der Linie	in Ruhe: 1500 Ω bis 6000 Ω bei Leitungsunterbrechung: > 12.000 Ω bei Kurzschluss: < 800 Ω
Kontaktüberwachung	
Max. Stromstärke (Strompuls)	8 mA
Spannungsüberwachung	
Spannungsbereich (DC)	0 V bis 30 V
Eingangswiderstand	≥ 50 k Ω
Wählbare Schwellenwerte (DC)	0,8 V $\pm$ 0,3 V 3,3 V $\pm$ 0,3 V 10,2 V $\pm$ 0,5 V 21,2 V $\pm$ 0,5 V

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207076 vom/ dated 29.01.2019

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

Systemgrenzwerte

Zulässige rel. Luftfeuchtigkeit	< 96% (ohne Betauung)
Max. Leitungslänge pro Eingang	3 m

Input couplers type FLM-420-I2 enable the surveillance of up to two inputs.

They are 2 wire LSN elements and compatible to all LSN control and indicating equipment. When connected to modular CIE of Series 5000 they provide the extended functionality of LSN technology.

- Line surveillance for quiescent condition or release (interruption / short circuit) for operation with EOL resistance
- Surveillance of a potential-free contact for the conditions „open“ or „closed“
- Voltage control in the range of 0 V to 30 V DC
- Individual control of both inputs

Technical data FLM-420-I2 (manufacturer´s specifications):

Input voltage LSN (DC)	15 V to 33 V
Max. current consumption from LSN	10.7 mA
Inputs	2, independent of each other
Line surveillance with EOL resistor	
EOL resistance	nominal 3.9 kΩ
Total resistance of the line	in quiescent condition: 1500 Ω to 6000 Ω at line interruption: > 12.000 Ω at short circuit: < 800 Ω
Contact surveillance	
Max. current strength (current pulse)	8 mA
Voltage surveillance	
Voltage range (DC)	0 V to 30 V
Input resistance	≥ 50 kΩ

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207076 vom/ dated 29.01.2019

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.
Instructions for the application of the subject of approval [see enclosure 1].

Selectable threshold values (DC)	0.8 V $\pm$ 0.3 V
	3.3 V $\pm$ 0.3 V
	10.2 V $\pm$ 0.5 V
	21.2 V $\pm$ 0.5 V

System threshold values

Permissible rel. humidity	< 96% (without condensation)
Max. line length per input	3 m