

Anerkennung Approval



von Bauteilen und Systemen of Components and Systems

Inhaber der Anerkennung / Holder of the Approval

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
DE-70839 Gerlingen

Anerkennungs-Nr. / Approval No.	Anzahl der Seiten / No. of pages	gültig vom [TT.MM.JJJJ] / valid from [dd.mm.yyyy]	gültig bis [TT.MM.JJJJ] / valid until [dd.mm.yyyy]
G 207045	8	05.07.2021	04.07.2025

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval

Kurzschlussisolator /
Short circuit isolator
FLM-I 420-S

Verwendung / Use

in automatischen Brandmeldeanlagen /
in automatic fire detection and fire alarm systems

Anerkennungsgrundlagen / Basis of the Approval

VdS 2344:2014-07
VdS 2543:2021-03
EN 54-17:2005 + AC:2007

Köln, den 05.07.2021

Dr. Reinermann

Geschäftsführer /
Managing Director

V. Rabe

Leiter der Zertifizierungsstelle /
Head of Certification Body

Die Anerkennung umfasst nur das angegebene Bauteil/System in der zur Prüfung eingereichten Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brandschutz- und Sicherheitstechnik.

Bei der Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung sind die Hinweise nach Anlage 3 zu beachten.

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Anerkennung sind der VdS-Zertifizierungsstelle – mit sämtlichen erforderlichen Unterlagen – unverzüglich zu übermitteln.

This Approval is valid only for the specified component/system as submitted for testing

- together with the parts listed in enclosure 1
- documented in the technical documents according to enclosure 2
- for the use in the specified fire protection and security installations.

When using the subject of the approval the notes of enclosure 3 shall be observed.

This certificate may only be reproduced in its present form without any modifications including all enclosures. All changes of the underlying conditions of this approval shall be reported at once to the VdS certification body including the required documentation.

VdS Schadenverhütung GmbH
Amsterdamer-Str. 174
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV), durch die DAkkS akkreditiert als Zertifizierungsstelle für Produkte in den Bereichen Brandschutz und Sicherheitstechnik

A company of the German Insurance Association (GDV) accredited by DAkkS as certification body for fire protection and security products



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207045 vom/ dated 05.07.2021

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.
Kurzschlussisolator / Short Circuit Isolator	FLM-I 420-S	F.01U.508.711	

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207045 vom/ dated 05.07.2021

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
Prüfberichte / Test Reports	160142-AU01+MMF02-PB01 160142-AU01+UCE01-PB01 BMA 07021	28.08.2017 08.06.2017 11.05.2007	
Installationsanleitung / Installation Manual	BDL-F01U003287 V05	08.2017	20
Schaltbild / Circuit Diagram	STR – F01U002762 V08	29.10.2014	2
Layoutplan / Layout	INP- F01U002762 V08	25.05.2015	2
Stückliste / Parts List	STL-F01U508711 V02	16.12.2017	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	INP-010-F01U309252 V10	25.05.2015	4
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U002866 V05	15.05.2015	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U002887 V02	28.07.2017	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U002889 V01	01.04.2005	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U001486 V03	19.10.2016	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U003380 V02	05.02.2009	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U312226 V02	15.01.2016	2
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U315596 V03	19.06.2017	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U001483V01	15.02.2005	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U001491V02	18.07.2005	1
Technische Zeichnung / Technical Drawing	DRW-F01U309252 V06	24.05.2015	1

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207045 vom/ dated 05.07.2021

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/ Revision Date/ Revision	Seiten Pages
Technische Zeichnung / Technical Drawing Beschriftungsplan / Lettering Plan	DRW-F01U002498 V03 TSS-F01U508711 V07	18.07.2017 12.03.2018	1 2

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207045 vom/ dated 05.07.2021

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

Der adressierbare Kurzschlussisolator Typ FLM-I 420-S ist zur Verwendung in automatischen Brandmeldeanlagen mit dem LSN-Bus der Firma Bosch Sicherheitssysteme vorgesehen.

Der Kurzschlussisolator ist dafür vorgesehen, Stickleitungen bzw. Ringleitungen zu schließen und sie im Kurzschlussfall selektiv abzutrennen.

Die Montage erfolgt im Kunststoffgehäuse (Wandmontage) oder in einem Schaltschrank mittels mechanischem Adapter an einer Hutschiene.

Technische Daten (nach Herstellerangaben):

Elektrik:

Eingangsspannung (DC)	15 V bis 33 V
Max. Stromaufnahme (aus LSN)	
während Initialisierung	< 0,4 mA
nach der Initialisierung	< 0,25 mA

Mechanik:

LSN/Adresseinstellung 3 Drehschalter für wahlweise:
LSN-Modus „classic“ oder LSN „improved version“
automatische oder manuelle Adresseneinstellung
Anschlüsse sechs Schraubklemmen

Gehäusematerial:

Aufputzgehäuse ABS/PC Blend
Kopplergehäuse PPO (Noryl)

Gehäusefarbe:

Aufputzgehäuse signalweiß (RAL 9003)
Kopplergehäuse grau-weiß (ähnlich RAL 9002)

Abmessungen ca. 126 mm x 126 mm x 71 mm

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207045 vom/ dated 05.07.2021

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

Parameterspezifikation:

$V_{SC \max}$:	33 V Linienspannung
$V_{SC \min}$:	15 V Linienspannung
$V_{SO \max}$:	10 V Linienspannung bei welcher der Isolator öffnet
$V_{SO \min}$:	1 V Linienspannung bei welcher der Isolator öffnet
$I_C \max$:	1,5 A max. Dauerstrom bei geschlossenen Schaltern
$I_S \max$:	1,7 A max. Schaltstrom (z. B. unter Kurzschlusszuständen)
$I_l \max$:	23 μ A max. Leckstrom bei geöffneten Schaltern (abgetrennter Zustand)
$Z_C \max$:	0,44 Ω max. Serienimpedanz bei geschlossenen Schaltern (geschlossenen Zustand)

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207045 vom/ dated 05.07.2021

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

Addressable short circuit isolator Type FLM-I 420-S is intended for the use in automatic fire detection and fire alarm systems with LSN bus of the company Bosch Sicherheitssysteme.

The short circuit isolator is intended to close spurs resp. loops and to isolate them selectively in case of a short circuit.

It is mounted within a plastic housing (wall mounting) or within a controller by means of a mechanic adapter on a hat rail.

Technical data (manufacturer´s specifications):

Electrics:

Input voltage (DC)	15 V to 33 V
Max. current consumption (from LSN)	
during initialisation	< 0.4 mA
after initialisation	< 0.25 mA

Mechanics:

LSN/address adjustment 3 rotary switches for optionally:
LSN mode „classic“ or LSN „improved version“
automatic or manual address adjustment
Connections six screw terminals

Housing material:

Surface mounted housing ABS/PC Blend
Coupler housing PPO (Noryl)

Housing colour:

Surface mounted housing signal white (RAL 9003)
Coupler housing grey-white (similar RAL 9002)

Dimensions approx. 126 mm x 126 mm x 71 mm

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 207045 vom/ dated 05.07.2021

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

Parameter specification:

$V_{SC\ max}$:	33 V line voltage
$V_{SC\ min}$:	15 V line voltage
$V_{SO\ max}$:	10 V voltage at which the device isolates (i. e. switching from „closed“ to „open“)
$V_{SO\ min}$:	1 V rated voltage at which the device isolates (d. h. switching from „closed“ to „open“)
$I_{C\ max}$:	1.5 A max. rated continuous current with closed switches
$I_{S\ max}$:	1.7 A max. rated switching current (e. g. under short circuit conditions)
$I_{l\ max}$:	23 μ A max. leakage current with open switches (isolated condition)
$Z_{C\ max}$:	0.44 Ω max. series impedance with closed switches (closed condition)