



## 1 EOL Modules FLM-320, FLM-420 series

### 1.1 Intended use

The EOL modules are designed and produced to terminate conventional and LSN stubs or loops according to EN 54-13.

Devices include the following types:

Module	Description
FLM-320-EOL2W	EOL Module 2-Wire for conventional line
FLM-320-EOL4W-S	EOL Module 4-Wire for conventional line, surface-mount housing
FLM-420-EOL2W-W	EOL Module 2-Wire LSN, flush mounting
FLM-420-EOL4W-S	EOL Module 4-Wire LSN, surface-mount housing
FLM-420-EOL4W-D	EOL Module 4-Wire LSN, DIN-Rail

### 1.2 Technical data

#### Electrical

FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL4W-D

Operating voltage AUX	8 V DC to 30 V DC
Operating voltage LSN	15 V DC to 33 V DC
Current consumption AUX	< 5.0 mA
Current consumption LSN	< 2.0 mA

FLM-420-EOL2W-W

Operating voltage	15 V DC to 33 V DC
Current consumption	< 1.5 mA

FLM-320-EOL2W

Operating voltage	9 V DC to 30 V DC
Current consumption	< 2.0 mA

FLM-320-EOL4W-S

Operating voltage AUX	8 V DC to 30 V DC
Operating voltage conventional line	9 V DC to 30 V DC

Current consumption conventional line	< 2.0 mA
Current consumption AUX	< 5.5 mA

### Mechanics

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Housing material	ABS + PC Blend
Housing color	Signal white (RAL 9003)
Dimensions (W x H x D)	
FLM-420-EOL4W-D	approx. 77 x 86 x 44 mm
FLM-420-EOL4W-S	approx. 126 x 126 x 71 mm
FLM-420-EOL2W-W (Øx D)	76 x 30 mm
Weight	
FLM-420-EOL4W-D	85 g
FLM-420-EOL4W-S	346 g
FLM-420-EOL2W-W	50 g

FLM-320-EOL2W

Housing material	Thermelt 861
Housing color	black
Dimensions (H x W x D)	25 x 17 x 8 mm
Weight	7 g

FLM-320-EOL4W-S

Housing material	ABS + PC Blend
Housing color	Signal white (RAL 9003)
Dimensions (W x H x D)	ca. 126 x 126 x 71 mm
Weight	342 g

### Environmental conditions

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Permissible operating temperature	-20°C to 55°C
Permissible relative humidity	<96%, non condensing
Protection class as per IEC 60529	
FLM-420-EOL4W-D	IP 30
FLM-420-EOL4W-S	IP 54
FLM-420-EOL2W-W	IP 40

## FLM-320-EOL2W

Permissible operating temperature	-25°C to 70°C
Permissible relative humidity	<96%, non condensing
Protection class as per IEC 60529	IP 30

## FLM-320-EOL4W-S

Permissible operating temperature	-20°C to 55°C
Permissible storage temperature	-25°C to 85°C
Permissible relative humidity	<96%, non condensing
Protection class as per IEC 60529	IP 54

### 1.3 Rules and Conditions

#### Installation and Operation



Installation must only be carried out by trained and skilled personnel. Please follow your local regulations concerning installation.  
Operation of the devices is not intended for personal, family or household use and applications.

The devices are supplied by SELV circuits (Safety Extra Low Voltage) in which hazardous voltages are not generated. Thus, special safety measures are not required.

To put the EOL modules of the FLM-320-EOL series into operation:

Mount the EOL module and connect it to the fire system by wiring it to the end of the T-tap or stub to terminate the conventional line.

To put the EOL modules of the FLM-420-EOL series into operation:

1. Set the EOL module address by adjusting the rotary switches.
2. Mount the EOL module and connect it to the fire system. Wire it at the end of a stub or T-tap or to a LSN loop.
3. Configure the device with the remote programming software (RPS) of the panel.

There are no restrictions of using the devices in commercial or industrial areas.

The temperature range as described in the table below must be followed.

#### Storage

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Permissible storage temperature	-25°C to 85°C
Maximum storage time	2 years

FLM-320-EOL2W, FLM-320-EOL4W-S

Permissible storage temperature	-25°C to 85°C
Maximum storage time	2 years

#### Delivery and Selling

- The product may only be transported in its original packaging.
- Handle with care and avoid hits and shocks.

- Absolutely avoid damaging of the packaging or the product itself.
- Avoid extreme temperatures during transport.
- Not for sale to private persons but to trained and experienced persons only.
- The product must not be used for personal, domestic or any other purposes unrelated to business activities.



### Disposal

The device including the accessories and packaging shall be sorted for environmental-friendly recycling. Do not dispose of power supplies into household waste. Please follow your local regulations on appropriate disposal.

### 1.4 Troubleshooting

In case the product doesn't work as expected go to the diagnostic menu of the connected panel controller and take measures according to the shown error code. In the event of a defect, the entire product must be exchanged. Refer to your local Bosch contact.

### 1.5 Restrictions of usage

	<p>Only use original parts and installation materials as recommended by supplier. Do not manipulate devices in any manner. Replace devices as recommended by Bosch Security Systems.</p>
	<p>Do not use if there are signs of damage, or in case of malfunction. Return defective devices to the place of purchase.</p>

### 1.6 Contact information

#### Manufacturer

Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Robert-Bosch-Ring 5, 85630 Grasbrunn, Germany

+49 (0)89 6290 0

+49 (0)89 6290 1020

de.securitysystems@bosch.com

www.boschsecurity.com

#### Importer

LLC Robert Bosch, Security systems, Vashutinskoe shosse 24, 141400 Khimki, Russia

+7 (495) 560 9560

+7 (495) 560 9999

Info.bss@ru.bosch.com

ru.securitysystems@bosch.com

www.bosch.ru

### 1.7 Product label

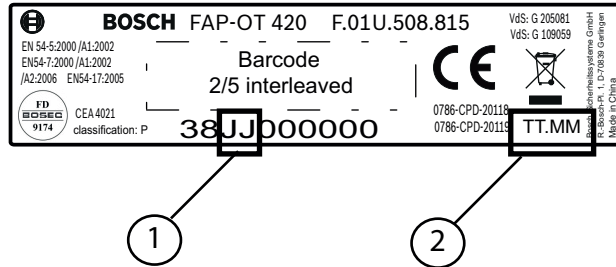
On the device's product label you will find the following information:

- Material number
- Commercial type number
- Serial number
- Country of origin: Made in China
- Certification information

### 1.8 Manufacturing Date

### 10-digits Serial Number

For products with a 10 digits serial number, the manufacturing year is given in position three and four of the serial number, e.g. a product with serial number 3804000000 was manufactured in 2004 (see 1 in the figure below). The manufacturing month and day is noticed directly in the right bottom corner of the label (see 2 in figure below), e.g. a product with 18.10 was manufactured on October 18th.



### 18-digits Serial Number

On the product label you find the serial number (S/N) with the coded manufacturing date of the product. If the serial number has 18 digits, the manufacturing date code is given in position 8 to 10. You can look up the month and year of the production in the table in the annex at the end of the document.

#### Example:

Manufacturing date of serial number 093109110611630015 is June 2011.

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2007	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2010	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012
2011	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
2012	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
2013	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312

1 2 . . . 8 9 10 . . . 17 18

S/N: 093109110611630105



## 1 EOL Մոդուլներ FLM-320, FLM-420 սերիա

### 1.1 Օգտագործման նպատակը

EOL մոդուլները նախատեսված և արտադրված են սովորական և LSN շառավիղային կամ օղակավոր շլեյֆների ավարտման համար՝ համաձայն EN 54-13 ստանդարտի:

Սարքերը ներառում են հետևյալ տեսակները՝

Մոդուլ	Նկարագրություն
FLM-320-EOL2W	EOL Մոդուլ 2 լարանի՝ սովորական գծի համար
FLM-320-EOL4W-S	EOL Մոդուլ 4 լարանի՝ սովորական գծի համար, մակերևութային մոնտաժման կորպուս
FLM-420-EOL2W-W	EOL Մոդուլ 2 լարանի LSN, համաեւրոպ մոնտաժման
FLM-420-EOL4W-S	EOL Մոդուլ 4 լարանի LSN, մակերևութային մոնտաժման կորպուս
FLM-420-EOL4W-D	EOL Մոդուլ 4 լարանի LSN, DIN հագորդածող

### 1.2 Տեխնիկական տվյալներ

#### էլեկտրական բնութագրեր

FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL4W-D

Աշխատանքային էլեկտրական լարում AUX	8 վ ՀՀ-ից 30 վ ՀՀ
Աշխատանքային էլեկտրական լարում LSN	15 վ ՀՀ-ից 33 վ ՀՀ
Հոսանքի սպառում AUX	< 5,0 մԱ
Հոսանքի սպառում LSN	< 2,0 մԱ

FLM-420-EOL2W-W

Աշխատանքային էլեկտրական լարումը	15 վ ՀՀ-ից 33 վ ՀՀ
Հոսանքի սպառումը	< 1,5 մԱ

FLM-320-EOL2W

Աշխատանքային էլեկտրական լարումը	9 վ ՀՀ-ից 30 վ ՀՀ
Հոսանքի սպառումը	< 2,0 մԱ

FLM-320-EOL4W-S

Աշխատանքային էլեկտրական լարում AUX	8 վ ՀՀ-ից 30 վ ՀՀ
Աշխատանքային էլեկտրական լարումը, սովորական գիծ	9 վ ՀՀ-ից 30 վ ՀՀ

Հոսանքի սպառումը, սովորական գիծ	< 2,0 մԱ
Հոսանքի սպառում AUX	< 5,5 մԱ

### Մեխանիկական բնութագրեր

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Կորպուսի նյութը	ABS + պոլիկարբոնատի համակցություն
Կորպուսի գույնը	Ազդրմեծանային սպիտակ (RAL 9003)
Չափսեր (Լ x Բ x Խ)	
FLM-420-EOL4W-D	մոտ. 77 x 86 x 44 մմ
FLM-420-EOL4W-S	մոտ. 126 x 126 x 71 մմ
FLM-420-EOL2W-W (Øx D)	76 x 30 մմ
Քաշը	
FLM-420-EOL4W-D	85 գ
FLM-420-EOL4W-S	346 գ
FLM-420-EOL2W-W	50 գ

### FLM-320-EOL2W

Կորպուսի նյութը	Thermelt 861
Կորպուսի գույնը	սև
Չափսեր (Բ x Լ x Խ)	25 x 17 x 8 մմ
Քաշը	7 գ

### FLM-320-EOL4W-S

Կորպուսի նյութը	ABS + պոլիկարբոնատի համակցություն
Կորպուսի գույնը	Ազդրմեծանային սպիտակ (RAL 9003)
Չափսեր (Լ x Բ x Խ)	մոտ. 126 x 126 x 71 մմ
Քաշը	342 գ

### Շրջակա միջավայրի պայմաններ

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Թույլատրելի աշխատանքային ջերմաստիճանը	-20°C-ից 55°C
Թույլատրելի հարաբերական խոնավություն	<96%, չկոնդենսցվող
Պատկանության կարգը՝ համաձայն IEC 60529 դասակարգման	
FLM-420-EOL4W-D	IP 30

FLM-420-EOL4W-S	IP 54
FLM-420-EOL2W-W	IP 40

### FLM-320-EOL2W


Թույլատրելի աշխատանքային ջերմաստիճանը	-25°C-ից 70°C
Թույլատրելի հարաբերական խոնավություն	<96%, չկոնդենսցվող
Պաշտպանության կարգը՝ համաձայն IEC 60529 դասակարգման	IP 30

### FLM-320-EOL4W-S

Թույլատրելի աշխատանքային ջերմաստիճանը	-20°C-ից 55°C
Պահպանման թույլատրելի ջերմաստիճան	-25°C-ից 85°C
Թույլատրելի հարաբերական խոնավություն	<96%, չկոնդենսցվող
Պաշտպանության կարգը՝ համաձայն IEC 60529 դասակարգման	IP 54

## 1.3 Կանոններ և պայմաններ

### Տեղադրումը և շահագործումը

	<p>Տեղադրումը պետք է իրականացվի միմիայն հատուկ նախապատրաստում անցած և փորձառու անձնակազմի կողմից: Տեղադրումը իրականացնելիս հետևեք տեղադրման վերաբերյալ ձեր տեղային կանոնակարգումներին:</p> <p>Սարքերը նախատեսված չեն անձնական, ընտանեկան կամ տնային անտեսության մեջ օգտագործելու համար:</p>
--	---

Սարքերը նախատեսված են SELV (Safety Extra Low Voltage – անվտանգ գերցածր լարման) շղթաներում աշխատանքի համար, որի ժամանակ վտանգավոր լարում չի ստեղծվում: Ուստի հատուկ անվտանգության միջոցներ չեն պահանջվում:

FLM-320-EOL սերիայի EOL մոդուլներն աշխատեցնելու համար՝

Հավաքակցեք EOL մոդուլը և միացրեք հակահրդեհային համակարգին՝ հաղորդալարով միացնելով ետաբաշխ հանգույցի կամ շառավղային շղթայի ծայրին՝ սովորական գիծն ավարտելու համար:

FLM-420-EOL սերիայի EOL մոդուլներն աշխատեցնելու համար՝

1. Նախադրեք EOL մոդուլի հասցեն՝ կարգաբերելով պտտվող անջատիչները:
2. Հավաքակցեք EOL մոդուլը և միացրեք հակահրդեհային համակարգին: Հաղորդալարով միացրեք շառավղային շղթայի կամ ետաբաշխ հանգույցի ծայրին կամ LSN օդակալար շղթային:
3. Կազմածնեք սարքը վահանակի հետակա ծրագրավորման ծրագրակազմի (RPS) միջոցով:

Առևտրային կամ արդյունաբերության ոլորտներում օգտագործման սահմանափակումներ չկան:

Պահպանեք ստորև տրամադրված աղյուսակում նշված ջերմաստիճանի ընդգրկույթը:

### Պահպանումը

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Պահպանման թույլատրելի ջերմաստիճան	-25°C-ից 85°C
Պահպանման առավելագույն տևողությունը	2 տարի

FLM-320-EOL2W, FLM-320-EOL4W-S



Պահպանման բույլատրելի ջերմաստիճան	-25°C-ից 85°C
Պահպանման առավելագույն տևողությունը	2 տարի

### Առաջումը և վաճառքը

- Արտադրանքը փոխադրել կարելի է միմիայն իր գործարանային վաթեթավորման մեջ:
- Խնամքով վարվեք հետը և գերծ պահեք հարվածներից:
- Մի վնասեք վաթեթավորումը կամ արտադրանքը:
- Փոխադրման ընթացքում խուսափեք ծայրահեղ բարձր կամ ցածր ջերմաստիճաններից:
- Ջի բույլատրվում վաճառքը անհատ անձանց՝ միմիայն հատուկ վերապատրաստում անցած և փորձառու մարդկանց:
- Արտադրանքը չպետք է օգտագործվի անձնական, կենցաղային կամ աշխատանքային գործունեության հետ անհնարյուն չունեցող ցանկացած այլ նպատակների համար:

### Տեղավորումը



Սարքը, ինչպես նաև լրացարկերը և վաթեթավորումը պետք է տեսակավորվեն վերամշակման համար: Մի թափեք էներգիայի անուցման մասերը սնունտահեղուկների թափոնների մեջ: Թափելիս հետևեք էլեկտրական սարքերի ոչնչացման վերաբերյալ ձեր տեղային կանոնակարգումներին:

## 1.4 Խափանաշտկումը

Եթե սարքը չափստաի պատճառ կերպով, գնացեք դրան միացրած վահանակի կառավարի ախտորոշման ընտրացանկ և կարգավորեք այն՝ ըստ ցուցադրված սխալի կոդի: Եթե սարքը թերություն ունի, ապա այն ամբողջությամբ պետք է փոխվի:

Դիմեք Bosch-ի տեղական ներկայացուցչին:

## 1.5 Օգտագործման սահմանափակումներ

	<p>Հետևեք մատակարարի կողմից տրված խորհուրդներին և օգտագործեք միայն օրիգինալ մասեր և տեղադրման նյութեր: Ոչ մի դեպքում մի ձևափոխեք սարքերը: Սարքերը նորով փոխարինելիս հետևեք Bosch-ի Անվտանգության համակարգերի խորհուրդներին:</p>
	<p>Մի օգտագործեք, եթե վնասվածքներ կամ անարբություններ եք նկատում: Վերադարձրեք վնասված սարքերը վաճառողին:</p>

## 1.6 Կոնտակտային տվյալներ

Արտադրող

Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Robert-Bosch-Ring 5, 85630 Grasbrunn, Germany

+49 (0)89 6290 0

+49 (0)89 6290 1020

de.securitysystems@bosch.com

www.boschsecurity.com

Ներմուծող

LLC Robert Bosch, Security systems, Vashutinskoe shosse 24, 141400 Khimki, Russia

+7 (495) 560 9560

+7 (495) 560 9999

Info.bss@ru.bosch.com

ru.securitysystems@bosch.com

www.bosch.ru

## 1.7 Արտադրանքի պիտակ

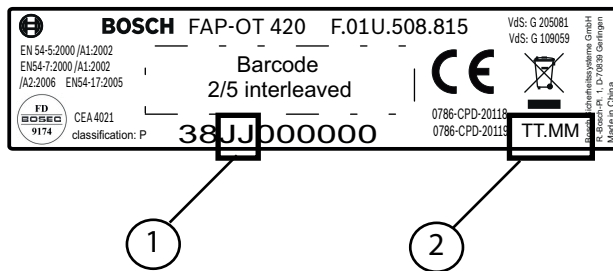
Պիտակի վրա կգտնվեն հետևյալ տեղեկությունները.

- Նյութի համարը
- Սերիական տեսակի համարը
- Սերիական համարը
- Արտադրման երկիրը. Արտադրված է Չինաստանում
- Վկայագրման մասին տեղեկությունները

## 1.8 Արտադրման ամսաթիվը

### 10 հիշանոց սերիական համար

10 հիշանոց սերիական համարով արտադրանքների դեպքում արտադրման տարեթիվը նշված է սերիական համարի երրորդ և չորրորդ տեղերում, օր.՝ 3804000000 սերիական համար ունեցող արտադրանքը արտադրվել է 2004 թվականին (տես ստորև՝ նկար 1-ը): Արտադրման ամիսն ու օրը նշված են պիտակի անմիջապես երբևեի աջ մոնիտորում (տես ստորև՝ նկար 2-ը), օր.՝ եթե արտադրանքի պիտակի վրա գրված է 18.10, ապա այն արտադրվել է հոկտեմբերի 18-ին:



### 18 հիշանոց սերիական համար

Պիտակի վրա նաև կգտնվեն սերիական համարը (U/2), որը պարունակում է արտադրման գաղտնագրված ամսաթիվը: Եթե սերիական համարը 18 հիշանոց է, ապա արտադրման ամսաթիվը նշված է 8-ից 10-րդ տեղերում: Արտադրության ամիսն ու տարին կարող է գտնել փաստաթղթի վերջում կցված հավելվածի աղյուսակում:

Օրինակ՝

093109110611630015 սերիական համարի արտադրման ամսաթիվն է՝ 2011թ.-ի հունիսը:

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2007	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2010	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012
2011	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
2012	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
2013	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312

1 2 . . . 8 9 10 . . . 17 18

S/N: 093109110611630105



## 1 EOL FLM-320, FLM-420 сериясының модульдері

### 1.1 Мақсатты пайдалануы

EOL модульдері EN 54-13 стандартына сәйкес қалыпты және LSN шлейфтерін немесе тұйықтарын бітеуге жасақталған және өндірілген.

Құрылғылар мына түрлерін қамтиды:

Модуль	Сипаттама
FLM-320-EOL2W	EOL модулінің қалыпты желіге арналған 2 сымы
FLM-320-EOL4W-S	EOL модулінің қалыпты желіге арналған 4 сымы, беткейге орнатылатын корпусы
FLM-420-EOL2W-W	EOL модулінің 2 сымды LSN, жасырын орнату
FLM-420-EOL4W-S	EOL модулінің 4 сымды LSN, беткейге орнатылатын корпусы
FLM-420-EOL4W-D	EOL модулінің 4 сымды LSN, DIN-тұтқы

### 1.2 Техникалық деректер

#### Электр

FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL4W-D

Жұмыс кернеуінің AUX	8 В және 30 В тұрақты ток аралығында
Жұмыс кернеуінің LSN	15 В және 33 В тұрақты ток аралығында
Қуат тұтыну AUX	< 5,0 мА
Қуат тұтыну LSN	< 2,0 мА

FLM-420-EOL2W-W

Жұмыс кернеуі	15 В және 33 В тұрақты ток аралығында
Қуат тұтыну	< 1,5 мА

FLM-320-EOL2W

Жұмыс кернеуі	9 В және 30 В тұрақты ток аралығында
Қуат тұтыну	< 2,0 мА

FLM-320-EOL4W-S

Жұмыс кернеуінің AUX	8 В және 30 В тұрақты ток аралығында
Жұмыс кернеуінің қалыпты желісі	9 В және 30 В тұрақты ток аралығында

Қуат тұтынудың қалыпты желісі	< 2,0 мА
Қуат тұтыну AUX	< 5,5 мА

### Механикалық

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Корпус материалы	ABS + ПК қоспасы
Корпус түсі	Ақ (RAL 9003)
Өлшемдері (Е x Б x Т)	
FLM-420-EOL4W-D	шамамен 77 x 86 x 44 мм
FLM-420-EOL4W-S	шамамен 126 x 126 x 71 мм
FLM-420-EOL2W-W (Øx D)	76 x 30 мм
Салмағы	
FLM-420-EOL4W-D	85 г
FLM-420-EOL4W-S	346 г
FLM-420-EOL2W-W	50 г

FLM-320-EOL2W

Корпус материалы	Thermelt 861
Корпус түсі	қара
Өлшемдері (Б x Е x Т)	25 x 17 x 8 мм
Салмағы	7 г

FLM-320-EOL4W-S

Корпус материалы	ABS + ПК қоспасы
Корпус түсі	Ақ (RAL 9003)
Өлшемдері (Е x Б x Т)	шамамен 126 x 126 x 71 мм
Салмағы	342 г

### Қоршаған орта шарттары

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Рұқсат етілетін жұмыс температурасы	-20 °С және 55 °С аралығында
Рұқсат етілетін салыстырмалы ылғалдылығы	<96%, конденсацияланбайтын
IEC 60529 стандартына сәйкес қорғау санаты	
FLM-420-EOL4W-D	IP 30
FLM-420-EOL4W-S	IP 54
FLM-420-EOL2W-W	IP 40

## FLM-320-EOL2W

Рұқсат етілетін жұмыс температурасы	-25 °C және 70 °C аралығында
Рұқсат етілетін салыстырмалы ылғалдылығы	<96%, конденсацияланбайтын
IEC 60529 стандартына сәйкес қорғау санаты	IP 30

## FLM-320-EOL4W-S

Рұқсат етілетін жұмыс температурасы	-20 °C және 55 °C аралығында
Рұқсат етілетін сақтау температурасы	-25 °C және 85 °C аралығында
Рұқсат етілетін салыстырмалы ылғалдылығы	<96%, конденсацияланбайтын
IEC 60529 стандартына сәйкес қорғау санаты	IP 54

### 1.3 Ережелер және шарттар

#### Орнату және пайдалану



Орнатуды тек үйренген және білікті персонал орындауы қажет. Орнатуға қатысты жергілікті ережелерді сақтаңыз. Құрылғыларды пайдалану жеке, отбасылық немесе тұрмыстық пайдалануға және қолдануларға арналмаған.

Құрылғылар қауіпті кернеулер түзілмейтін Қауіпсіз өте төмен кернеу (SELV) тізбектерімен жеткізіледі. Сондықтан, арнайы қауіпсіздік шаралары қажет емес.

FLM-320-EOL сериясының EOL модульдерін іске қосу үшін:

EOL модулін орнатыңыз және оны қалыпты желіні бітеу үшін үш жүрісті кранның немесе шлейфтің шетіне бекітіп, өрт жүйесіне жалғаңыз.

FLM-420-EOL сериясының EOL модульдерін іске қосу үшін:

1. Айналма қосқыштарды реттеп, EOL модулінің мекенжайын орнатыңыз.
2. EOL модулін орнатыңыз және оны өрт жүйесіне жалғаңыз. Оны шлейф немесе үш жүрісті кран шетіне немесе LSN тұйығына бекітіңіз.
3. Құрылғыны тақтаның қашықтан бағдарламалау бағдарламасымен (RPS) теңшеңіз.

Құрылғыларды коммерциялық немесе өнеркәсіптік аймақтарда пайдалану шектеулері жоқ.

Төмендегі кестеде сипатталған температура ауқымы сақталуы қажет.

#### Сақтау орны

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Рұқсат етілетін сақтау температурасы	-25 °C және 85 °C аралығында
Ең көп сақтау уақыты	2 жыл

## FLM-320-EOL2W, FLM-320-EOL4W-S

Рұқсат етілетін сақтау температурасы	-25 °C және 85 °C аралығында
Ең көп сақтау уақыты	2 жыл

#### Жеткізу және сату

– Өнім тек түпнұсқалы қаптамада тасымалдануы қажет.

- Абайлап қолданыңыз және соққылар мен дірілдерді алдын алыңыз.
- Қаптаманың немесе өнімнің зақымдалуын болдырмаңыз.
- Тасымалдау барысында шектен асатын температураларды алдын алыңыз.
- Жеке тұлғаларға сатылмайды, бірақ үйренген және білікті тұлғаларға ғана рұқсат беріледі.
- Өнім жеке, үй немесе бизнестік әрекеттерге қатысты емес басқа мақсаттар үшін пайдаланылмауы керек.

### Жою



Құрылғы, сондай-ақ керек-жарақтар мен қаптама қоршаған ортаға таза утилизациялау үшін сұрыпталуы қажет. Қуат көздерін тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз. Жоюға қатысты жергілікті ережелерді сақтаңыз.

### 1.4 Ақауларды жою

Егер өнім күтілгендей жұмыс істемесе, қосылған панель контроллерінің диагностикалау мәзіріне өтіп, көрсетілген қате кодына сәйкес шараларды қолданыңыз. Егер өнім жұмыс істемей тұрса, бүкіл өнім ауыстырылуы қажет.

Жергілікті Bosch өкіліне хабарласыңыз.

### 1.5 Пайдалану шектеулері

	<p>Жеткізуші ұсынған түпнұсқалы бөлшектер мен орнату материалдарын ғана пайдаланыңыз. Құрылғыларды қандай да бір әдіспен қолданбаңыз. Bosch қауіпсіздік жүйелері ұсынған құрылғыларды ауыстырыңыз.</p>
	<p>Егер зақым белгілері болса немесе ақаулық жағдайы болса, оны пайдаланбаңыз. Сатып алған орынға жарамсыз құрылғыны қайтарыңыз.</p>

### 1.6 Байланыс ақпараты

#### Өндіруші

Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Robert-Bosch-Ring 5, 85630 Grasbrunn, Germany

+49 (0)89 6290 0

+49 (0)89 6290 1020

de.securitysystems@bosch.com

www.boschsecurity.com

#### Импорттаушы

Ресей, Химки қ. 141400, Вашутинское шоссе 24, Қауіпсіздік жүйелері, «Роберт Бош» ЖШҚ

+7 (495) 560 9560

+7 (495) 560 9999

Info.bss@ru.bosch.com

ru.securitysystems@bosch.com

www.bosch.ru

### 1.7 Өнім белгісі

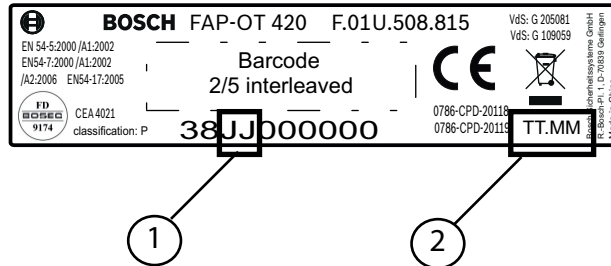
Құрылғының өнім белгісінде келесі ақпаратты табасыз:

- Материал нөмірі
- Коммерциалық түр нөмірі
- Сериалық нөмірі
- Шығарушы ел: Қытайда жасалған
- Сертификаттау ақпараты

## 1.8 Өндіру күні

### 10 цифрлы сериялық нөмірі

10 цифрлы сериялық нөмірі бар өнімдер үшін өндіру жылы үш және төрт сериялық нөмір орнында берілген, мысалы, 3804000000 сериялық нөмірі бар өнім 2004 жылы өндірілген (төмендегі суреттегі 1 санын қараңыз). Өндіру айы мен күні белгінің оң жақ төменгі бұрышында тікелей белгіленеді (төмендегі суреттегі 2 санын қараңыз), мысалы, 18.10 саны бар өнім 18 қазанда жасалған.



### 18 сандық сериялық нөмірі

Өнімнің белгісінде өнімнің өндірілген күні кодталған сериялық нөмірді (C/N) табасыз. Егер сериялық нөмірде 18 цифр болса, өндіру күнінің коды 8-10 санының аралығында беріледі. Өндірудің айы мен жылын құжаттың соңындағы қосымшадағы кестеден қарауға болады.

#### Мысалы:

093109110611630015 сериялық нөмірдің өндіру күні 2011 жылдың маусым айы болып табылады.

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2007	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2010	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012
2011	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
2012	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
2013	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312

1 2 . . . 8 9 10 . . . 17 18

S/N: 093109110611630105

**BOSCH****EAC****1 FLM-320, FLM-420 сериясындагы аяккы модулдар****1.1 Белгилүү максатта пайдалануу үчүн**

Аяккы модулдар EN 54-13 ылайык классикалык жана LSN режиминдеги шакекче же радиалдык шлейфти токтотуу үчүн иштелип чыккан.

Түзмөктөрдүн төмөнкүдөй түрлөрү бар:

Модуль	Сүрөттөмөсү
FLM-320-EOL2W	Кадимки чубалгы үчүн 2 зымдуу аяккы модуль
FLM-320-EOL4W-S	Кадимки чубалгы үчүн 4 зымдуу аяккы модуль, шыптын бетине орнотулуучу корпус
FLM-420-EOL2W-W	LSN режиминдеги 2 зымдуу аяккы модуль, шыпка чөктүрүлүп орнотулуучу
FLM-420-EOL4W-S	LSN режиминдеги 4 зымдуу аяккы модуль, шыптын бетине орнотулуучу корпус
FLM-420-EOL4W-D	LSN режиминдеги 4 зымдуу аяккы модуль, DIN таякчасы

**1.2 Техникалык маалымат****Электрикалык**

FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL4W-D

Иш учурундагы чыңалуу (AUX)	8 Вольт туруктуу электр агымынан 30 Вольт туруктуу электр агымына чейин
Иш учурундагы чыңалуу (LSN)	15 Вольт туруктуу электр агымынан 33 Вольт туруктуу электр агымына чейин
Электр агымынын керектелиши (AUX)	< 5.0 мА
Электр агымынын керектелиши (LSN)	< 2.0 мА

FLM-420-EOL2W-W

Иш учурундагы чыңалуу	15 Вольт туруктуу электр агымынан 33 Вольт туруктуу электр агымына чейин
Электр агымынын керектелиши	< 1.5 мА

FLM-320-EOL2W

Иш учурундагы чыңалуу	9 Вольт туруктуу электр агымынан 30 Вольт туруктуу электр агымына чейин
Электр агымынын керектелиши	< 2.0 мА



FLM-320-EOL4W-S

Иш учурундагы чыңалуу (AUX)	8 Вольт туруктуу электр агымынан 30 Вольт туруктуу электр агымына чейин
Кадимки чубалгынын иш учурундагы чыңалуусу	9 Вольт туруктуу электр агымынан 30 Вольт туруктуу электр агымына чейин
Кадимки чубалгынын электр агымын керектеши	< 2.0 mA
Электр агымынын керектелиши (AUX)	< 5.5 mA

**Механикалык**

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Корпустун материалы	ABS + PC Blend
Корпустун түсү	Ак сигнал (RAL 9003)
Сырткы көлөмү (Ж x Б x Т)	
FLM-420-EOL4W-D	болжол менен 77 x 86 x 44 мм
FLM-420-EOL4W-S	болжол менен 126 x 126 x 71 мм
FLM-420-EOL2W-W (Øx D)	76 x 30 мм
Салмагы	
FLM-420-EOL4W-D	85 гр
FLM-420-EOL4W-S	346 гр
FLM-420-EOL2W-W	50 гр

FLM-320-EOL2W

Корпустун материалы	Thermelt 861
Корпустун түсү	кара
Сырткы көлөмү (Ж x Б x Т)	25 x 17 x 8 мм
Салмагы	7 гр

FLM-320-EOL4W-S

Корпустун материалы	ABS + PC Blend
Корпустун түсү	Ак сигнал (RAL 9003)
Сырткы көлөмү (Ж x Б x Т)	126 x 126 x 71 мм
Салмагы	342 гр

**Айлана-чөйрөнүн шарттары**

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Мүмкүн болгон иштөө температурасы	-20°C баштап 55°C чейин
Мүмкүн болгон салыштырма нымдуулук	<96%, конденсатсыз
IEC 60529 боюнча коргоо классы	
FLM-420-EOL4W-D	IP 30
FLM-420-EOL4W-S	IP 54
FLM-420-EOL2W-W	IP 40

#### FLM-320-EOL2W


Мүмкүн болгон иштөө температурасы	-25°C баштап 70°C чейин
Мүмкүн болгон салыштырма нымдуулук	<96%, конденсатсыз
IEC 60529 боюнча коргоо классы	IP 30

#### FLM-320-EOL4W-S

Мүмкүн болгон иштөө температурасы	-20°C баштап 55°C чейин
Мүмкүн болгон сактоо температурасы	-25°C баштап 85°C чейин
Мүмкүн болгон салыштырма нымдуулук	<96%, конденсатсыз
IEC 60529 боюнча коргоо классы	IP 54

### 1.3 Эрежелер жана шарттар

#### Орнотуу жана иштетүү

	<p>Орнотуу атайы окуудан өткөн жана дасыккан кызматкер тарабынан гана аткарылуусу зарыл. Орнотуу боюнча жергиликтүү эрежелериңизди аткарыңыз. Бул түзмөктүн иштетилиши жеке, үй-бүлө жана тиричиликте колдонуу үчүн багытталган эмес.</p>
---	---

Бул түзмөктөр коркунучтуу чыңалууну шарттабаган SELV (эң төмөнкү вольттогу коопсуз) схемасы менен жабдылган. Андыктан атайын коопсуздук чаралары талап кылынбайт.

FLM-320-EOL серияларындагы аяккы модулдарды иштетүү үчүн:

Аяккы модулду орнотуп, өрт коопсуздугунун тутумуна туташтырыңыз. Кадимки чубалгыны токтотуу үчүн аяккы модулду Т түрүндөгү бутакка же шлейфке жалгаштыруу керек.

FLM-420-EOL серияларындагы аяккы модулдарды иштетүү үчүн:

1. Бурагычтарды которуп, аяккы модулдун дарегин көрсөтүңүз.
2. Аяккы модулду орнотуп, өрт коопсуздугунун тутумуна туташтырыңыз. Аны шлейфтин аягына же Т түрүндөгү бутакка же LSN режиминдеги шлейфке жалгаштырыңыз.
3. Түзмөктү алыстан программалоо программасы (RPS) менен жөндөңүз.

Түзмөктөрдү коммерциялык же өндүрүштүк аймактарда колдонуу боюнча чектөөлөр жок.

Төмөнкү таблицادا көрсөтүлгөн жылуулук аралыгын сактоо зарыл.

#### Сактоо

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Мүмкүн болгон сактоо температурасы	-25°C баштап 85°C чейин
Эң узак сактоо убакыты	2 жыл

Мүмкүн болгон сактоо температурасы	-25°C баштап 85°C чейин
Эң узак сактоо убакыты	2 жыл

**Жеткирүү жана сатуу**

- Өндүрүмдү өзүнүн гана түпнуска таңгагында ташыш керек.
- Абайлап кармаңыз жана уруп алуудан сактаңыз.
- Таңгакты же өндүрүмдүн өзүн бузуп алуудан сактаныңыз.
- Ташуу учурунда катаал температуралардан сактаңыз.
- Жеке адамдарга сатууга болбойт, атайын окуудан өткөн жана дасыккан адамга гана сатылат.
- Өнүмдү ишканалык иш-аракетке байланышпаган жекелик, үй-чарба же башка бардык максаттарга колдонгонго болбойт.



**Таштандыга чыгаруу**

Түзмөктү, анын ичинде толуктамалары менен таңгагын, айлана-чөйрөгө зыянсыз кайра иштетүү үчүн иреттелиши керек. Кубаттагычтарды тиричилик таштандысына чыгарбаңыз. Тиешелүү таштандыга чыгаруу боюнча жергиликтүү эрежелериңизди аткарыңыз.

**1.4 Дарт аныктоо**

Эгер өндүрүм күтүлгөндөй иштебесе туташтырылган панель көзөмөлдөгүчүнүн дарт аныктоо менюсуна өтүп, көрсөтүлгөн ката кодуна жараша чара көрүңүз. Кемчилик болсо, өндүрүмдү толугу менен алмаштыруу зарыл. Жергиликтүү Bosch байланыш борборуна кайрылыңыз.

**1.5 Колдонуу боюнча чектөөлөр**

	<p>Жөнөтүүчү сунуштаган түпнуска бөлүктөрдү жана орнотуу материалдарын гана колдонуңуз. Түзмөктөрдү эч кандай жол менен оңдобоңуз. Түзмөктөрдү Bosch Коопсуздук тутумунда сунушталгандай алмаштырыңыз.</p>
	<p>Бузулуунун белгиси болсо же туура иштебей жатса колдонбоңуз. Мандемдүү түзмөктөрдү сатып алган жерге кайтарып бериңиз.</p>

**1.6 Байланыш маалыматы**

**Өндүрүүчү**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Robert-Bosch-Ring 5, 85630 Grasbrunn, Germany

+49 (0)89 6290 0

+49 (0)89 6290 1020

de.securitysystems@bosch.com

www.boschsecurity.com

**Импорттоочу**

LLC Robert Bosch, Коопсуздук тутумдары, Вашутинское шоссе 24, 141400 Химки ш., Орусия

+7 (495) 560 9560

+7 (495) 560 9999

Info.bss@ru.bosch.com

ru.securitysystems@bosch.com

### 1.7 Өндүрүмдүн энбелгиси

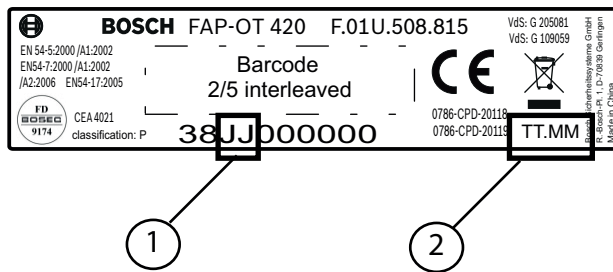
Түзмөктүн өндүрүм энбелгисинен төмөнкү маалыматты табасыз:

- Материалдын номери
- Коммерция түрүнүн номери
- Сериялык номери
- Чыгарылган өлкөсү: Кытайда жасалган
- Тастыктама маалыматы

### 1.8 Даярдалган күнү

#### 10 орундуу сериялык номери

10 орундуу сериялык номерлүү өндүрүмдөрдө даярдалган жылы сериялык номердин үчүнчү жана төртүнчү орунда берилген, мис. сериялык номери 3804000000 болгон өндүрүм 2004-жылы даярдалган (төмөнкү сүрөттөн 1 дегенди караңыз). Даярдалган айы менен күнү энбелгинин алдыңкы оң бурчунда көрсөтүлгөн (төмөнкү сүрөттөн 2 дегенди караңыз), мис. 18.10 деп көрсөтүлгөн өндүрүм 18-октябрда даярдалган.



#### 18 сандан турган сериялык номер

Өндүрүмдүн энбелгисинен өндүрүмдүн даярдалган күнү коддолгон сериялык номерди (Сериялык №) табасыз. Эгер сериялык номер 18 орундуу болсо, даярдалган күнүнүн коду 8ден 10го чейинки орунда берилген. Чыгарылган айы менен жылын документтин аягында тиркемедеги таблицадан издесеңиз болот.

#### Мисалы:

093109110611630015 сериялык номериндеги даярдалган күнү – 2011-жылдын июнь айы.

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2007	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2010	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012
2011	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
2012	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
2013	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312

1 2 . . . . 8 9 10 . . . . 17 18

S/N: 093109110611630105



## 1 Модули EOL серий FLM-320, FLM-420

### 1.1 Назначение

Модули EOL предназначены и используются для окончания радиальных или кольцевых шлейфов (традиционных и LSN) в соответствии с EN 54-13.

Имеются следующие типы устройств:

Модуль	Описание
FLM-320-EOL2W	Двухпроводной модуль EOL для неадресной линии
FLM-320-EOL4W-S	Четырехпроводной модуль EOL для неадресной линии, корпус для поверхностного монтажа
FLM-420-EOL2W-W	Двухпроводной модуль EOL LSN, утопленный монтаж
FLM-420-EOL4W-S	Четырехпроводной модуль EOL LSN, корпус для поверхностного монтажа
FLM-420-EOL4W-D	Четырехпроводной модуль EOL LSN, DIN-рейка

### 1.2 Технические характеристики

#### Электрические характеристики

FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL4W-D

Рабочее напряжение AUX	От 8 до 30 В пост. тока
Рабочее напряжение LSN	От 15 до 33 В пост. тока
Потребление тока AUX	< 5,0 мА
Потребление тока LSN	< 2,0 мА

FLM-420-EOL2W-W

Рабочее напряжение	От 15 до 33 В пост. тока
Потребление тока	< 1,5 мА

FLM-320-EOL2W

Рабочее напряжение	От 9 до 30 В пост. тока
Потребление тока	< 2,0 мА

FLM-320-EOL4W-S

Рабочее напряжение AUX	От 8 до 30 В пост. тока
Рабочее напряжение неадресной линии	От 9 до 30 В пост. тока

Потребление тока неадресной линии	< 2,0 мА
Потребление тока AUX	< 5,5 мА

### Механические характеристики

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Материал корпуса	Смесь пластик ABS + поликарбонат
Цвет корпуса	Белый (RAL 9003)
Размеры (Ш x В x г)	
FLM-420-EOL4W-D	Прибл. 77 x 86 x 44 мм
FLM-420-EOL4W-S	Прибл. 126 x 126 x 71 мм
FLM-420-EOL2W-W (Ø x D)	76 x 30 мм
Вес	
FLM-420-EOL4W-D	85 г
FLM-420-EOL4W-S	346 г
FLM-420-EOL2W-W	50 г

FLM-320-EOL2W

Материал корпуса	Thermelt 861
Цвет корпуса	Черный
Размеры (В x Ш x Г)	25 x 17 x 8 мм
Вес	7 г

FLM-320-EOL4W-S

Материал корпуса	Смесь пластик ABS + поликарбонат
Цвет корпуса	Белый (RAL 9003)
Размеры (Ш x В x г)	Прибл. 126 x 126 x 71 мм
Вес	342 г

### Условия окружающей среды

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Рабочая температура	От -20 °C до +55 °C
Относительная влажность	< 96 %, без конденсации
Класс защиты по IEC 60529	
FLM-420-EOL4W-D	IP 30
FLM-420-EOL4W-S	IP 54
FLM-420-EOL2W-W	IP 40

## FLM-320-EOL2W

Рабочая температура	От -25 °C до 70 °C
Относительная влажность	< 96 %, без конденсации
Класс защиты по IEC 60529	IP 30

## FLM-320-EOL4W-S

Рабочая температура	От -20 °C до +55 °C
Допустимая температура хранения	От -25 °C до 85 °C
Относительная влажность	< 96 %, без конденсации
Класс защиты по IEC 60529	IP 54

### 1.3 Правила и условия

#### Установка и эксплуатация



Установка должна выполняться только квалифицированными опытными специалистами, прошедшими обучение. Выполняйте местные правила, касающиеся установки. Устройства не предназначены для применения в целях, связанных с личным, семейным, домашним или иным подобным использованием.

Питание этих устройств осуществляется по цепям SELV (безопасное особо низкое напряжение), в которых не создается опасное напряжение. Поэтому специальные меры предосторожности не требуются.

Введение модулей EOL серии FLM-320-EOL в эксплуатацию:

Смонтируйте модуль EOL и подключите его к системе пожарной сигнализации, подсоединив к ответвлению T-тар или радиальному шлейфу, чтобы окончить неадресную линию.

Введение модулей EOL серии FLM-420-EOL в эксплуатацию:

1. Задайте адрес модуля EOL при помощи поворотных переключателей.
2. Смонтируйте модуль EOL и подключите его к системе пожарной сигнализации. Подсоедините его к ответвлению T-тар, радиальному шлейфу или кольцевому шлейфу LSN.
3. Настройте устройство с помощью программного обеспечения конфигурирования (RPS) панели.

Нет ограничений на использование устройств в коммерческих и промышленных зонах.

Необходимо соблюдать диапазон температур, как указано в следующей таблице.

#### Хранение

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Допустимая температура хранения	От -25 °C до 85 °C
Максимальное время хранения	2 года

## FLM-320-EOL2W, FLM-320-EOL4W-S

Допустимая температура хранения	От -25 °C до 85 °C
Максимальное время хранения	2 года

#### Доставка и продажа

- Транспортировка изделия допускается только в оригинальной упаковке.

- Обращайтесь аккуратно и избегайте ударов и сотрясений.
- Совершенно необходимо защитить упаковку и изделие от повреждений.
- При транспортировке избегайте воздействия экстремальных температур.
- Не для продажи частным лицам; предназначено только для прошедших обучение опытных специалистов.
- Изделие не предназначено для использования в личных, домашних и иных целях, не связанных с бизнесом.

#### Утилизация



Устройство, включая дополнительное оборудование и упаковку, необходимо сортировать для безопасной утилизации. Не выбрасывайте источники питания вместе с бытовыми отходами. Выполняйте местные правила, касающиеся утилизации отходов.

#### 1.4 Устранение неисправностей

Если изделие не работает должным образом, перейдите в диагностическое меню подключенного контроллера панели и примите меры в соответствии с указанным кодом ошибки. В случае неисправности изделие заменяется целиком.

Обратитесь к местному представителю компании Bosch.

#### 1.5 Ограничения использования

	<p>Используйте только оригинальные комплектующие и установочные материалы, рекомендуемые поставщиком. Не изменяйте устройства каким-либо образом. Заменяйте устройства в соответствии с рекомендациями Bosch Системы безопасности</p>
	<p>Запрещается использовать устройство при наличии следов повреждений или при его неисправности. Верните неисправное устройство в место продажи.</p>

#### 1.6 Контактная информация

##### Производитель

Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Robert-Bosch-Ring 5, 85630 Grasbrunn, Germany

+49 (0)89 6290 0

+49 (0)89 6290 1020

de.securitysystems@bosch.com

www.boschsecurity.com

##### Импортер

ООО "Роберт Бош" Системы безопасности, Вашутинское шоссе, 24, 141400 Химки, Россия

+7 (495) 560 9560

+7 (495) 560 9999

Info.bss@ru.bosch.com

ru.securitysystems@bosch.com

www.bosch.ru

#### 1.7 Маркировка изделия

На маркировке устройства указана следующая информация:

- Код материала
- Коммерческий код продукта
- Серийный номер

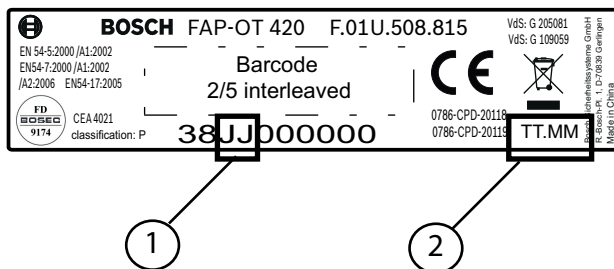


- Страна происхождения: Сделано в Китае
- Сведения о сертификации

### 1.8 Дата производства

#### 10-значный серийный номер

Для изделий с 10-значным серийным номером год производства указан в третьем и четвертом разрядах серийного номера, то есть, например, изделие с серийным номером 3804000000 произведено в 2004 году (см. 1 на рис. ниже). Месяц и день производства указаны непосредственно в нижнем правом углу маркировки (см. 2 на рис. ниже), то есть, например, изделие с отметкой 18.10 произведено 18го октября.



#### 18-значный серийный номер

На маркировке изделия расположен серийный номер с закодированной датой производства изделия. Если серийный номер состоит из 18 знаков, код даты производства находится в разрядах с 8 по 10. Месяц и год производства можно определить по таблице в приложении в конце данного документа.

#### Пример

Дата производства изделия с серийным номером 093109110611630015 – июнь 2011 г.

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2007	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2010	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012
2011	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
2012	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
2013	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312

1 2 . . . 8 9 10 . . . 17 18

S/N: 093109110611630105

**BOSCH****EAC**

## 1 Модулҳои интиҳои EOL силсилаи FLM-320, FLM-420

### 1.1 Мақсади истифода

Модулҳои интиҳои EOL барои мувофиқи EN 54-13 бартараф кардани шлейфҳои ҳалқагӣ ё радиалии системаи суроғаҳои одатӣ ва LSN тарҳбандӣ ва истеҳсол карда мешаванд.

Дастгоҳҳо навъҳои зеринро дар бар мегиранд:

Модул	Тавсиф
FLM-320-EOL2W	Модули интиҳои EOL 2-симӣ барои хати одатӣ
FLM-320-EOL4W-S	Модули интиҳои EOL 4-симӣ барои хати одатӣ, бадана барои насб дар сатҳ
FLM-420-EOL2W-W	Модули интиҳои EOL 2-симӣ LSN, барои насби ғӯтида
FLM-420-EOL4W-S	Модули интиҳои EOL 4-симӣ LSN, бадана барои насб дар сатҳ
FLM-420-EOL4W-D	Модули интиҳои EOL 4-симӣ LSN, DIN-тахтача

### 1.2 Тавсифи техникӣ

#### Электрикӣ

FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL4W-D

Волтажи корӣ ИЛОВАГӢ	8 В DC то 30 В DC
Волтажи корӣ LSN	15 В DC то 33 В DC
Истеъмоли ҷараён ИЛОВАГӢ	< 5,0 мА
Истеъмоли ҷараён LSN	< 2,0 мА

FLM-420-EOL2W-W

Волтажи корӣ	15 В DC то 33 В DC
Истеъмоли ҷараён	< 1,5 мА

FLM-320-EOL2W

Волтажи корӣ	9 В DC то 30 В DC
Истеъмоли ҷараён	< 2,0 мА

FLM-320-EOL4W-S

Волтажи корӣ ИЛОВАГӢ	8 В DC то 30 В DC
Волтажи корӣ хати одатӣ	9 В DC то 30 В DC

Истеъмоли ҷараён хати одатӣ	< 2,0 мА
Истеъмоли ҷараён ИЛОВАГИ	< 5,5 мА

### Механикӣ

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Маводи бадана	Омехтаи ABS + PC
Ранги бадана	Сафед (RAL 9003)
Андозаҳо (П х Б х Ч)	
FLM-420-EOL4W-D	тахм. 77 x 86 x 44 мм
FLM-420-EOL4W-S	тахм. 126 x 126 x 71 мм
FLM-420-EOL2W-W (Øх Ч)	76 x 30 мм
Вазн	
FLM-420-EOL4W-D	85 г
FLM-420-EOL4W-S	346 г
FLM-420-EOL2W-W	50 г

FLM-320-EOL2W

Маводи бадана	Thermelt 861
Ранги бадана	сиёҳ
Андозаҳо (Б х П х Ч)	25 x 17 x 8 мм
Вазн	7 г

FLM-320-EOL4W-S

Маводи бадана	Омехтаи ABS + PC
Ранги бадана	Сафед (RAL 9003)
Андозаҳо (П х Б х Ч)	тахм. 126 x 126 x 71 мм
Вазн	342 г

### Шароити муҳити атроф

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Ҳарорати кории иҷозатшуда	-20°C то +55°C
Рутубати нисбии иҷозатшуда	<96% (бе конденсатсия)
Дараҷаи муҳофизат мувофиқи IEC 60529,	
FLM-420-EOL4W-D	IP 30
FLM-420-EOL4W-S	IP 54
FLM-420-EOL2W-W	IP 40

## FLM-320-EOL2W


Ҳарорати кории иҷозатшуда	-25°C то +70°C
Рутубати нисбии иҷозатшуда	<96% (бе конденсатсия)
Дараҷаи муҳофизат мувофиқи IEC 60529,	IP 30

## FLM-320-EOL4W-S

Ҳарорати кории иҷозатшуда	-20°C то +55°C
Ҳарорати нигоҳдории иҷозатшуда	-25°C то +85°C
Рутубати нисбии иҷозатшуда	<96% (бе конденсатсия)
Дараҷаи муҳофизат мувофиқи IEC 60529,	IP 54

### 1.3 Қоидаҳо ва талабот

#### Насб ва истифода

	<p>Насбкунӣ бояд танҳо аз тарафи кормандони таълимгирифта ва ботаҷриба гузаронида шавад. Лутфан, қоидаҳои маҳаллии доир ба насбро риоя кунед. Истифодаи дастгоҳҳо барои мақсадҳои шахсӣ, оилавӣ ё хонагӣ пешбинӣ нашудааст.</p>
---	---

Дастгоҳҳо бо схемаҳои бехатари дорои волтажи фавқулпаст пешниҳод карда шуда, дар онҳо волтажҳои хатарнок ҳосил карда намешаванд. Бинобар ҳамин, чораҳои таъмини бехатарӣ лозим нестанд. Барои модулҳои интиҳои EOL-ро ба дохили дастгоҳҳои силсилаи FLM-320-EOL ба истифода гузоштан: Модули интиҳои EOL-ро насб карда, барои бартараф кардани хати одатӣ, онро ба системаи зидди сӯхтор ба тариқи васл кардани он ба думчаи пайвандаки шакли "Т" ё шлейф пайваст кунед.

Барои модулҳои интиҳои EOL-ро ба дохили дастгоҳҳои силсилаи FLM-420-EOL ба истифода гузоштан:

1. Калидакҳои даврзанандаро ҷӯр карда, суроғаи модули интиҳоеи EOL-ро таъин кунед.
2. Модули интиҳои EOL-ро насб карда онро ба системаи зидди сӯхтор пайваст кунед. Онро ба охири шлейф ё пайвандаки шакли "Т" ё ба шлейфи ҳалқагии LSN пайваст кунед
3. Дастгоҳро бо истифодаи нармафзори танзимкунии дурдастӣ (RPS) танзим кунед.

Нисбати истифодаи дастгоҳҳои мазкур дар мавзӯҳои тиҷорӣ ё саноатӣ ягон маҳдудият надорад. Диапазони ҳароратие, ки дар ҷадвали зерин муайян карда шудааст, бояд риоя карда шавад.

#### Нигоҳдорӣ

FLM-420-EOL4W-D, FLM-420-EOL4W-S, FLM-420-EOL2W-W

Ҳарорати нигоҳдории иҷозатшуда	-25°C то +85°C
Давомнокии зиёдтарини нигоҳдорӣ	2 сол

## FLM-320-EOL2W, FLM-320-EOL4W-S

Ҳарорати нигоҳдории иҷозатшуда	-25°C то +85°C
Давомнокии зиёдтарини нигоҳдорӣ	2 сол

#### Бурдарасонӣ ва фурӯш

– Маҳсул бояд танҳо дар муқоваи аслии худ кашонда шавад.

- Ҳангоми кашондан эҳтиёт бошед ва ба зарбаву такониш роҳ надихед.
- Муқова ё худӣ дастгоҳ набояд ягон тариқ хароб карда шаванд.
- Ҳангоми кашондан аз ҳароратҳои ниҳой эҳтиёт кунед.
- Маҳсулот барои фурӯш ба шахсони инфиродӣ пешбинӣ нашудааст – танҳо барои шахсони таълимгирифта ва ботаҷриба.
- Маҳсулот набояд барои мақсадҳои шахсӣ, хонагӣ ё ягон мақсади дигари ғайритиҷорӣ истифода бурда шавад.



### Партов

Дастгоҳ, аз ҷумла таҷҳизот ва муқоваи он, бояд барои истифодаи такрорӣ мураттаб карда шавад. Манбаҳои нерӯро ба партовҳои хоҷагӣ напартоед. Лутфан, қоидаҳои маҳаллии доир ба партовҳоро риоя кунед.

### 1.4 Ислоҳи носозихо

Агар маҳсул тарзе, ки пешбинӣ шудааст, кор накунад, ба менюи ташхиси контроллери панел гузашта, мутобиқи рамзи хатогии нишон додашуда чора бинед. Дар мавриди нуқсонӣ, маҳсул бояд пурра иваз карда шавад. Ба намояндаи маҳаллии Bosch муроҷиат кунед.

### 1.5 Маҳдудиятҳои истифода

	<p>Танҳо қисмҳо ва маводҳои насбии аслие, ки аз тарафи таҳвилгар муайян карда мешаванд, истифода баред. Дастгоҳҳоро ягон тариқ тағйир надихед. Дастгоҳҳоро мувофиқи тавсияҳои Bosch Security Systems ҷойгузин кунед.</p>
	<p>Агар ягон аломати вайронӣ ба вучуд ояд ё носозие ба миён ояд, дастгоҳҳоро истифода набаред. Дастгоҳҳои нуқсондорро (брак) ба ҷои харид баргардонед.</p>

### 1.6 Маълумот барои тамос

#### Истеҳсолкунанда

Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Robert-Bosch-Ring 5, 85630 Grasbrunn, Germany

+49 (0)89 6290 0

+49 (0)89 6290 1020

de.securitysystems@bosch.com

www.boschsecurity.com

#### Воридкунанда

ООО «Роберт Бош» г. Химки, Вашутинское шоссе, д. 24, 141400, Московская область, Россия

+7 (495) 560 9560

+7 (495) 560 9999

Info.bss@ru.bosch.com

ru.securitysystems@bosch.com

www.bosch.ru

### 1.7 Тамғақоғазӣ маҳсул

Дар тамғақоғазӣ маҳсул маълумоти зерин оварда мешавад:

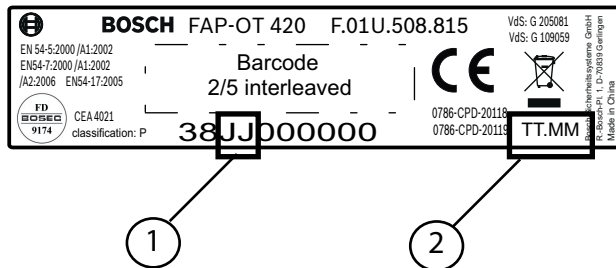
- Рақами мавод
- Рақами навъи тиҷорӣ
- Рақами силсила
- Кишвари истеҳсол: Истеҳсоли Чин

– Маълумоти шаҳодатнома:

### 1.8 Санаи истеҳсол

#### Рақами силсилави 10-ададӣ

Барои маҳсулоти дорои рақами силсилаи 10-ададӣ, соли истеҳсол дар ҷои сеюм ва чоруми рақами силсилави нишон дода мешавад, яъне маҳсулоти дорои рақами силсилаи 3804000000 соли 2004 истеҳсол шудааст (дар тасвири зерин 1-ро бинед). Моҳ ва рӯзи истеҳсол бевосита дар кунҷи рости поёни тамғагоҳаз оварда мешавад (дар тасвири зерин 2-ро бинед), масъалан, маҳсули дорои "18.10" 18 октябр истеҳсол шудааст.



#### Рақами силсилави 18-ададӣ

Дар барҷаспи маҳсулот шумо рақами силсиларо (S/N) бо санаи рамзбандшудаи истеҳсоли маҳсулро мебинед. Агар рақами силсила 18 адад дошта бошад, рамзи санаи истеҳсол дар ҷоиҳои аз 8 то 10 нишон дода мешавад. Шумо метавонед моҳ ва соли истеҳсолро дар ҷадвале, ки дар поёни ин ҳуҷҷад замима шудааст, бубинед.

#### Мисол:

Санаи истеҳсоли рақами силсилаи 093109110611630015 июни соли 2011 мебошад.

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2007	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2010	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012
2011	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
2012	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
2013	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312

1 2 . . . 8 9 10 . . . 17 18

S/N: 093109110611630105

## 2 приложение

<b>Year</b>	<b>Jan</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Apr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Aug</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dec</b>
2007	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2010	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012
2011	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
2012	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
2013	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312
2014	417	418	419	420	453	454	455	456	457	458	459	460
2015	517	518	519	520	553	554	555	556	557	558	559	560
2016	617	618	619	620	653	654	655	656	657	658	659	660
2017	717	718	719	720	753	754	755	756	757	758	759	760
2018	817	818	819	820	853	854	855	856	857	858	859	860
2019	917	918	919	920	953	954	955	956	957	958	959	960
2020	037	038	039	040	073	074	075	076	077	078	079	080
2021	137	138	139	140	173	174	175	176	177	178	179	180
2022	237	238	239	240	273	274	275	276	277	278	279	280
2023	337	339	339	340	373	374	375	376	377	378	379	380
2024	437	438	439	440	473	474	475	476	477	478	479	480
2025	537	538	539	540	573	574	575	576	577	578	579	580
2026	637	638	639	640	673	674	675	676	677	678	679	680
2027	737	738	739	740	773	774	775	776	777	778	779	780
2028	837	838	839	840	873	874	875	876	877	878	879	880
2029	937	938	939	940	973	974	975	976	977	978	979	980