



## 1 FME-420-LSN-TTL - LSN improved Test Tool

### 1.1 Intended use


The LSN improved Test Tool is produced and designed to analyze all LSN elements connected to the LSN or LSN improved field bus.


### 1.2 Technical data

Voltage range	110 to 230 V AC (50 to 60 Hz)
Protection category	IP30
Weight	Approx. 5.5 kg (12 lbs)

### 1.3 Rules and Conditions

#### Installation and Operation

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

	<p>Live components and stripped cable!</p> <p>Risk of injury from electric shock. The system must be current-free during connection work.</p>
---	---

To put the LSN improved Test Tool into operation:

1. Connect the grounding cable supplied to a suitable ground potential.
2. Connect the device to the LSN field bus via the LSN adapter and LSN cables.
3. Connect the device to your PC/laptop via the USB cable.
4. Connect the device to the power supply (mains supply up to 230 V or 24-volt battery) and switch it on.

Operating temperature	0 to +45 °C (+32 to +113 °F)
-----------------------	------------------------------

#### Storage

Storage temperature	-25 to +80 °C (-13 to +176 °F)
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.



## 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

	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.
	Do not use if there are signs of damage, or in case of malfunction. Return defective devices to the place of purchase.

## 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

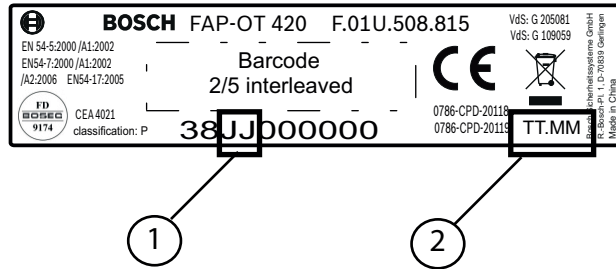
On the device's product label you will find the following information:

- 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



# BOSCH

# EAC

## 1 FME-420-LSN-TTL - LSN կատարելագործված Ստուգման գործիք

### 1.1 Օգտագործման նպատակը

LSN կատարելագործված Ստուգման գործիքը նախատեսված և արտադրված է LSN-ին կամ LSN-ի կատարելագործված հաղորդացուցիչն միացված բոլոր LSN տարրերը վերլուծելու համար:

### 1.2 Տեխնիկական տվյալներ

Լարման ընդգրկույթ	110-ից 230 Վ ՓՀ (50-ից 60 Հց)
Պաշտպանության կարգը	IP30
Քաշը	Մոտ. 5,5 կգ (12 ֆունտ)

### 1.3 Կանոններ և պայմաններ

#### Տեղադրումը և օգտագործումը

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

	Էլեկտրական լարման բազադրամասեր և չմեկուսացված մալուխ: Հոսանքահարումից վնասվելու ռիսկ: Համակարգը պետք է հոսանքազերծված լինի միացման աշխատանքների ժամանակ:
--	---

LSN կատարելագործված Ստուգման գործիքն աշխատեցնելու համար՝

1. Հողանցման մալուխը միացրեք հողի համապատասխան էլեկտրական պոտենցիալին:
2. Սարքը միացրեք LSN հաղորդացուցիչ LSN հարմարիչի և LSN մալուխների միջոցով:
3. Սարքը USB մալուխով միացրեք ձեր համակարգչին կամ նոութբուքին:
4. Սարքը միացրեք հոսանքի սնուցմանը (մինչև 230 Վ ցանցային սնուցում կամ 24 վոլտանց մարտկոց) և միացրեք այն:

Աշխատանքային ջերմաստիճան	0-ից +45 °C (+32-ից +113 °F)
--------------------------	------------------------------

#### Պահպանումը

Պահպանման ջերմաստիճան	-25-ից +80 °C (-13-ից +176 °F)
Պահպանման առավելագույն տևողությունը	2 տարի

#### Առաջումը և վաճառքը

- Արտադրանքը փաթեթից կարելի է միմիայն իր գործարանային փաթեթավորման մեջ:
- Խնամնով վարվեք հետը և գերծ պահեք հարվածներից:
- Մի վնասեք փաթեթավորումը կամ արտադրանքը:
- Փոխադրման ընթացքում խուսափեք ծայրահեղ բարձր կամ ցածր ջերմաստիճաններից:

- Ձի բուլլետովում վաճառքը անհատ անձանց՝ միմյանց հասուկ վերապատրաստում անցած և փորձառու մարդկանց:

### Տեղավորումը



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

### 1.4 Խափանաշտկումը

Եթե սարքը չաշխատի պատճառն կերպով, գնացեք դրան միացրած վահանակի կառավարի օպերատիվ 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 կոդեր: Ոչ մի դեպքում մի ձևափոխեք սարքերը: Սարքերը նորով փոխարինելիս հետևեք Bosch-ի Անվտանգության համակարգերի խորհուրդներին:</p>
	<p>Մի օգտագործեք, եթե վնասվածքներ կամ անսարքություններ 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

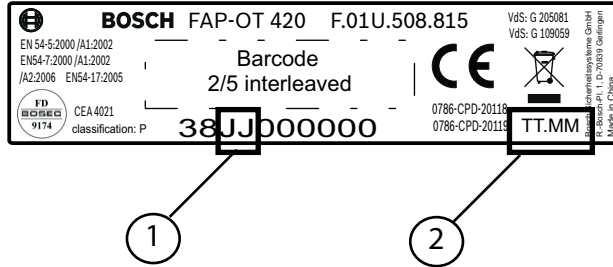
Պիտակի վրա կգտնեք հետևյալ տեղեկությունները.

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

### 1.8 Արտադրման ամսաթիվը

## 10 նիշանոց սերիական համար

10 նիշանոց 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 ներքևի աջ անկյունում (տես ստորև՝ նկար 2-ը), օր.՝ եթե արտադրանքի պիտակի վրա գրված է 18.10, ապա այն արտադրվել է հոկտեմբերի 18-ին:



## 18 նիշանոց սերիական համար

Պիտակի վրա նաև կգտնվե՛ս սերիական համարը (U/2), որը պարունակում է արտադրման գաղտնագրված ամսաթիվը: Եթե սերիական համարը 18 նիշանոց է, ապա արտադրման ամսաթիվը նշված է 8-ից 10-րդ տեղերում: Արտադրության ամիսն ու տարին կարող է՛ք 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 FME-420-LSN-TTL - LSN жетілдірілген тексеру құралы

### 1.1 Мақсатты пайдалануы



LSN жетілдірілген тексеру құралы LSN немесе LSN жетілдірілген басқару шиналарына жалғанған барлық LSN элементтерін талдауға өндірілген және жасақталған.

### 1.2 Техникалық деректер

Кернеу ауқымы	110 және 230 В айнымалы ток аралығында (50 және 60 Гц аралығында)
Қорғау санаты	IP30
Салмағы	Шамамен 5,5 кг (12 фунт)

### 1.3 Ережелер және шарттар

#### Орнату және пайдалану

	<p>Орнатуды тек үйренген және білікті персонал орындауы қажет. Орнатуға қатысты жергілікті ережелерді сақтаңыз.</p> <p>Құрылғыларды пайдалану жеке, отбасылық немесе тұрмыстық пайдалануға және қолдануларға арналмаған.</p>
	<p>Ток бар құрамдастар және оқшауланбаған кабель!</p> <p>Электр тогының соғуынан жарақат алу қаупі. Жалғау жұмыстары кезінде жүйеде ток болмауы керек.</p>

LSN жетілдірілген тексеру құралын іске қосу үшін:

1. Жеткізілген жерге қосу кабелін жарамды нөлдік потенциалға жалғаңыз.
2. LSN адаптері және LSN кабельдері арқылы құрылғыны LSN басқару шинасына жалғаңыз.
3. USB кабелі арқылы құрылғыны ДК/қолкомпьютерге жалғаңыз.
4. Құрылғыны қуат көзіне жалғаңыз (негізгі қуат көзі ең көп 230 В немесе 24 вольттық батарея) және оны қосыңыз.

Жұмыс температурасы	0 °C және +45 °C аралығында (+32 °F және +113 °F аралығында)
---------------------	--

#### Сақтау орны

Сақтау температурасы	-25 және +80 °C аралығында (-13 және +176 °F 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.

#### **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:

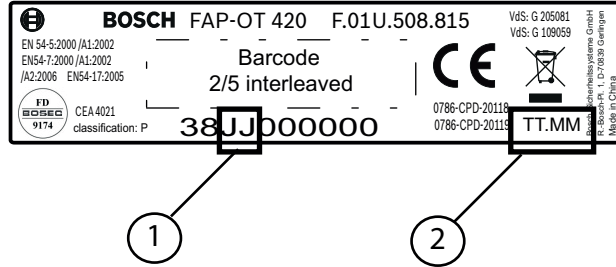
- Материал нөмірі
- Коммерциальқ түр нөмірі
- Сериальқ нөмірі
- Шығарушы ел: Қытайда жасалған.
- Сертификаттау ақпараты

#### **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 (С/Н) 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 FME-420-LSN-TTL - Жакшыртылган LSN сыноо куралы

### 1.1 Белгилүү максатта пайдалануу үчүн



Жакшыртылган LSN сыноо куралы LSN же жакшыртылган LSN корпустук шинасына туташкан LSN элементтерин талдоо үчүн колдонулат.

### 1.2 Техникалык маалымат

Чыңалуу диапозону	110 баштап 230 Вольт өзгөрүлмө электр агымына чейин (50 баштап 60 Гц чейин)
Коргоо категориясы	IP30
Салмагы	Болжол менен 5.5 кг (12 фунт)

### 1.3 Эрежелер жана шарттар

#### Орнотуу жана иштетүү

	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.
	Электр агымын өткөрүп жаткан курамдык бөлүктөр жана жылаңач кабель! Электр агымына урунуп калуу коркунучу бар. Тутумду туташтыруу иштери жүрүп жатканда аны электр тармагынан сууруп коюңуз.

Жакшыртылган LSN сыноо куралын иштетүү үчүн:

1. Жердетүүчү кабелди тийиштүү жер потенциалына туташтырыңыз.
2. Түзмөктү LSN адаптери жана LSN кабелдери аркылуу корпустук шинага туташтырыңыз.
3. Түзмөктү USB кабели аркылуу компьютерге/ноутбукка туташтырыңыз.
4. Түзмөктү электр кубатынын булагына туташтырып, иштетиңиз (230 Вольтко чейинки электр тармагына же 24 вольттук батареяга).

Иштөө температурасы	0 баштап +45 °C чейин (+32 баштап +113 °F чейин)
---------------------	--

#### Сактоо

Сактоо температурасы	-25 баштап +80 °C чейин (-13 баштап +176 °F 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.



### 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

www.bosch.ru

### 1.7 Өндүрүмдүн энбелгиси

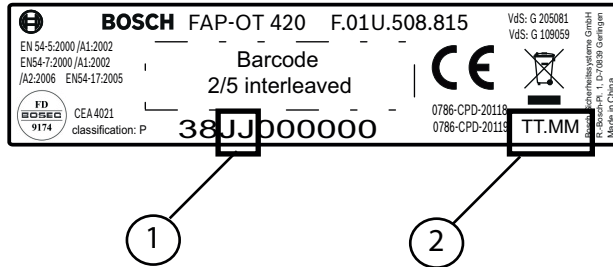
Түзмөктүн өндүрүм энбелгисинен төмөнкү маалыматты табасыз:

- 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 Инструмент для тестирования LSN improved FME-420-LSN-TTL

### 1.1 Назначение



Инструмент для тестирования LSN improved производится и предназначен для анализа всех элементов LSN, подключенных к адресному шлейфу LSN или LSN improved.

### 1.2 Технические характеристики

Диапазон напряжения	110–230 В перем. тока (50–60 Гц)
Класс защиты	IP30
Вес	Прибл. 5,5 кг

### 1.3 Правила и условия

#### Установка и эксплуатация

	<p>Установка должна выполняться только квалифицированными опытными специалистами, прошедшими обучение. Выполняйте местные правила, касающиеся установки.</p> <p>Устройства не предназначены для применения в целях, связанных с личным, семейным, домашним или иным подобным использованием.</p>
	<p>Оголенные провода и компоненты под напряжением!</p> <p>Опасность поражения электрическим током! Во время работ по подключению система должна быть обесточена.</p>

Ввод инструмента для тестирования LSN improved в эксплуатацию:

1. Подключите входящий в комплект кабель заземления к соответствующему потенциалу заземления.
2. Подключите устройство к адресному шлейфу LSN через адаптер и кабели LSN.
3. Подключите устройство к ПК или ноутбуку с помощью USB-кабеля.
4. Подключите устройство к источнику питания (сеть с напряжением до 230 В или АКБ напряжением 24 вольта) и включите его.

Рабочая температура	От 0 °C до +45 °C
---------------------	-------------------

#### Хранение

Температура хранения	От -25 °C до +80 °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.

#### **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**

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

#### **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**

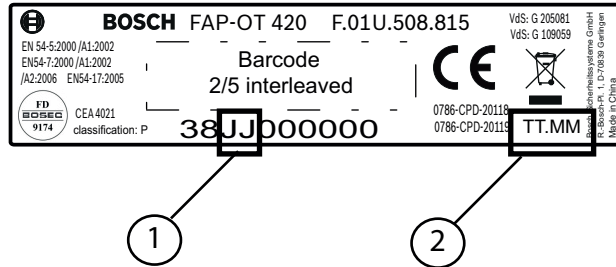
На маркировке устройства указана следующая информация:

- 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 Абзори тафтишии FME-420-LSN-TTL – LSN improved****1.1 Мақсади истифода**

Абзори тафтишии LSN improved барои таҳлили ҳама гуна қисмҳои системаи суроғаи LSN, ки тавассути шинаи майдони LSN ё LSN improved пайваст мешаванд тарроҳӣ ва истеҳсол мешавад.

**1.2 Тавсифи техникӣ**

Диапазони волтаж	110 то 230 В AC (50 то 60 Ҳс)
Категорияи муҳофизат	IP30
Вазн	Тахм. 5,5 кг (12 фунт)

**1.3 Қоидаҳо ва талабот****Насб ва истифода**

	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.
	Қисмҳои зерӣ ҷараён ва сими луч! Хатари ҷароҳат аз зарбаи ҷараёни электрикӣ. Ҳангоми иҷрои корҳои пайвасткунӣ система бояд аз ҷараён озод бошанд.

Барои абзори тафтишии LSN improved-ро истифода бурдан:

1. Сими пайваст ба заминро (бо абзор фурӯхта мешавад) дар ҷои мувофиқ ба замин пайваст кунед.
2. Дастгоҳро ба шинаи майдони LSN тавассути адаптери LSN ё симҳои LSN пайваст кунед.
3. Дастгоҳро компютер ё ноутбук тавассути сими USB пайваст кунед.
4. Дастгоҳро ба манбаи қувва пайваст кунед (шабакаи барқии то 230 В ё батареяи 24 В) ва онро ба кор дароред.

Ҳарорати корӣ	0 то +45 °C (+32 то +113 °F)
---------------	------------------------------

**Нигоҳдорӣ**

Ҳарорати нигоҳдорӣ	-25 то +80 °C (-13 то +176 °F)
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.



### 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 носозиҳо

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 қисмҳои 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 Тамғақоғазии маҳсул

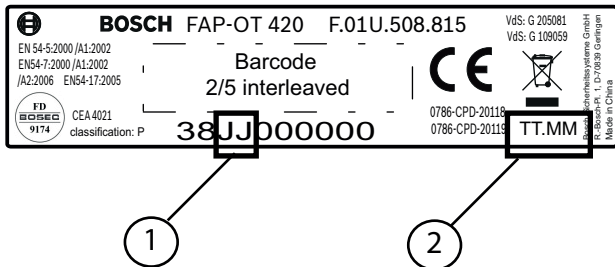
Дар тамғақоғазии маҳсул маълумоти зерин оварда мешавад:

- Рақами мавод
- Рақами навъи тиҷорӣ
- Рақами силсила
- Кишвари истеҳсол: Дар Чин истеҳсол шудааст.
- 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 ҷои 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