



## 1 THP 2020 A Thermal Printer

### 1.1 Intended use

The THP 2020 A thermal printer is designed and produced for printing information concerning operating procedures on the fire panel (e.g. daytime operation), also entries stored in the history log, and alarm and fault messages. (Up to 3 lines per print-out, with 1 line standard print-out and 2 lines additional information.) The current date and the time are specified. The most recent event is specified at the top.

### 1.2 Technical data

type	thermal printer
print-out	alphanumeric
font size (mm)	2.7 ± 0.2
characters per line	≤ 40
speed (lines / s)	≥ 5
paper width (mm)	58
Input voltage (V DC)	10.5 ... 29
current consumption (mA / 12 V DC)	600
fuse	T1A
interface	parallel
baud rate (bit / s)	2400, 9600 (standard)
8 bit data format	1 startbit, 1 stopbit, no paritybit, ASCII-character
monitoring	paper end (signal given at least 600 lines before paper end), tamper contact
dimensions H x W x D (mm)	130 x 160 x 230
Weight (kg)	2

### 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.

The THP 2020 A Thermal Printer comes in a frame installation housing. It is connected to the S20 interface of the IOS 0020 A Communication Module, and supplied by the panel.

- Programming is carried out via the programming software FSP-5000-RPS. Entries stored in the history log can also be printed if the operator has the appropriate authorization.
- Always ensure the printer cover panel is closed properly. If the device contact is opened, the message only appears on the display of the control panel.
- If the supply of paper is nearing its end (paper lasts for approx. 200 lines of text), this is indicated by a message on the display of the control panel.
- The jumpers BR2, BR3 and BR4 must not be inserted if connecting to the FPA-5000.
- Inserting jumper BR1 changes the character set from Western to Cyrillic.

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.

operating temperature (°C)	0 ... 50
Safety class as per IEC 60950	II
Protection class as per IEC 60529	IP 30
Permissible humidity (%) at 40°C	93

#### Storage

Permissible storage time (years)	2
----------------------------------	---

#### 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.

#### 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.

### 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.</p> <p>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**

**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 TNP 2020 A жылу принтері

### 1.1 Мақсатты пайдалануы

TNP 2020 A жылу принтері өрт тақтасындағы жұмыс рәсімдеріне қатысты ақпаратты (мысалы, күнделікті пайдалану), журналда сақталған жазбаларды және дабыл мен ақау хабарларын басып шығаруға жасақталған және өндірілген. (әр баспада ең көп 3 жол, 1 жолды стандартты баспамен және 2 жолды қосымша ақпаратпен.) Ағымдағы күн мен уақыт көрсетіледі. Ең соңғы оқиға үстінде көрсетіледі.

### 1.2 Техникалық деректер

түрі	жылу принтері
баспа	өріптік-сандық
қаріп өлшемі (мм)	2.7 ± 0.2
әр жолдағы таңбалар	≤ 40
жылдамдық (жол / с)	≥ 5
қағаз ені (мм)	58
Кіріс кернеуі (В тұрақты ток)	10.5 ... 29
қуат тұтыну (мА / 12 В тұрақты ток)	600
сақтандырғыш	T1A
интерфейс	бірізді
бодпен беру жылдамдығы (бит / с)	2400, 9600 (стандартты)
8 биттік деректер пішімі	1 басталу биті, 1 аяқталу биті, жұптық битінсіз, ASCII таңба
бақылау	қағаздың шеті (сигнал қағаздың шетінен бұрын кемінде 600 жолда беріледі), бұзу түйіспесі
өлшемдері Б x E x Т (мм)	130 x 160 x 230
Салмағы (кг)	2

### 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.

TNP 2020 A жылу принтері жақтауға орнатылатын корпуспен жеткізіледі. Ол IOS 0020 A байланыс модулінің S20 интерфейсіне жалғанады және тақта арқылы жеткізіледі.

- Бағдарламалау FSP-5000-RPS бағдарламалау бағдарламасы арқылы жүзеге асады. Егер оператордың тиісті өкілеттілігі болса, журналда сақталған жазбаларды басып шығаруға болады.
  - Принтер қақпағы тақтасының дұрыс жабылғанына үнемі көз жеткізіңіз. Егер құрылғы түйіспесі ашылса, хабар басқару тақтасының дисплейінде ғана көрсетіледі.
  - Егер қағаз қоры таусылуға жақын болса (қағаз шамамен 200 мәтін жолына жетеді), бұл басқару тақтасының дисплейіндегі хабар арқылы көрсетіледі.
  - FPA-5000 құрылғысына жалғаған кезде BR2, BR3 және BR4 қосқыштарын енгізбеу керек.
  - BR1 қосқышын енгізу таңбалар жиынын Батыс жиынынан Кирилл жазуына өзгертеді.
- Құрылғыларды коммерциялық немесе өнеркәсіптік аймақтарда пайдалану шектеулері жоқ.  
Төмендегі кестеде сипатталған температура ауқымы сақталуы қажет.

жұмыс температурасы (°C)	0 ... 50
IEC 60950 стандартына сәйкес қауіпсіздік санаты	II
IEC 60529 стандартына сәйкес қорғау санаты	IP 30
40°C температурадағы рұқсат етілетін ылғалдылығы (%)	93

#### Сақтау орны

Рұқсат етілетін сақтау уақыты (жыл)	2
-------------------------------------	---

#### 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.

#### 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.

#### 1.4 Ақаулықтарды 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

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

#### 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 жапсырмасы

Құрылғының өнім белгісінде келесі ақпаратты табасыз:

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

### 1.8 Өндірілген күні

#### 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



## 1 THP 2020 A Չերմատպիչ

### 1.1 Օգտագործման նպատակը

THP 2020 A ջերմատպիչը նախատեսված է արտադրված է հրդեհային վտանակի աշխատանքային ընթացակարգերի (օրինակ՝ ցերեկային աշխատանքի) մասին տեղեկատվություն, ինչպես նաև գրանցամատյանում պահված գրառումներ, ազդանշանի և վրաբային ուղեբժներ տպելու համար: (Յուրաքանչյուր տպմանը՝ մինչև 3 տող, 1 տող ստանդարտ տպում և 2 տող լրացուցիչ տեղեկատվություն): Նշվում են ներկա ամսաթիվը և ժամը: Ամենավերջին իրադարձությունը նշված է ամենավերևում:

### 1.2 Տեխնիկական տվյալներ

տեսակ	ջերմատպիչ
տպում	տառաթվային
տառաչափ (մմ)	2.7 ± 0.2
գրանցան յուրաքանչյուր տողում	≤ 40
արագություն (տող/վ)	≥ 5
թղթի լայնություն (մմ)	58
Մուտքային լարում (Վ, ՀՀ)	10.5 ... 29
հոսանքի սպառումը (մԱ / 12 Վ, ՀՀ)	600
ապահովիչ	T1A
ինտերֆեյս	գուգահեռ
բողային արագություն (բիթ/վ)	2400, 9600 (ստանդարտ)
8 բիթանոց տվյալների ձևաչափ	1 սկսման բիթ, 1 ավարտման բիթ, գույգույրան ստուգման բիթ չկա, ASCII-գրանցան
վերահսկում	թղթի ավարտ (ազդանշան թղթի ավարտից առնվազն 600 տող առաջ), ազդանշանային կոնտակտ
չափսերը Բ x Լ x Խ (մմ)	130 x 160 x 230
Քաշը (կգ)	2

### 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: 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:  
 THP 2020 A ջերմաստիճանը համարված է շրջանակում տեղադրվող կարգուսով: Այն միացվում է IOS 0020 A Հաղորդակցության մոդուլի S20 ինտերֆեյսին և սնուցվում վահանակի կողմից:

- Ծրագրավորումն իրականացվում է ծրագրավորման FSP-5000-RPS համակարգի միջոցով: Գրանցամատյանում պահված գրառումները նույնպես կարող են տպվել, եթե օպերատորն ունի համապատասխան բույլտվարյուն:
- Միշտ ստուգե՛ք և համոզվե՛ք, որ տպիչի կախարիչը ճիշտ է փակված: Եթե սարքի կոնտակտը բացվում է, ապա ուղերձը հայտնվում է միայն կառավարման վահանակի ցուցիչի վրա:
- Եթե բոլոր պատարը մոտ է սպառվելուն (բույլը բավարարում է մոտ. 200 տող տեխստի համար), դրա մասին ուղերձ է հայտնվում կառավարման վահանակի ցուցիչի վրա:
- FPA-5000-ին միացնելու դեպքում չպետք է ներդրվեն BR2, BR3 և BR4 միակցիչները:
- BR1 միակցիչի ներդրումը փոխում է գրանցանների կազմը Western-ից Cyrillic-ի:

Առևտրային կամ արդյունաբերության ոլորտներում օգտագործման սահմանափակումներ չկան:

Պահպանե՛ք ստորև տրամադրված աղյուսակում նշված ջերմաստիճանի ընդգրկույթը:

աշխատանքային ջերմաստիճան (°C)	0 ... 50
Անվտանգության կարգը՝ համաձայն IEC 60950 ստանդարտի	II
Պաշտպանության կարգը՝ համաձայն IEC 60529 դասակարգման	IP 30
Թույլատրելի խոնավություն (%) 40°C-ում	93

### Պահպանումը

Պահպանման բույլտարելի տևողությունը (տարի)	2
---	---

### Տեղավորումը

Սարքը, ինչպես նաև լրասարքերը և փաթեթավորումը պետք է տեսակավորվեն վերանշակման համար: Մի թափե՛ք էներգիայի սնուցման մասերը տնտեսա-կենցաղային թափանցիչների մեջ: Թափելիս հետևե՛ք էլեկտրական սարքերի ոչնչացման վերաբերյալ ձեր տեղային կանոնակարգումներին:

### Առաքումը և վաճառքը

- Արտադրանքը փոխադրել կարելի է միմիայն իր գործարանային փաթեթավորման մեջ:
- Խնամքով վարվե՛ք հետը և գերծ պահե՛ք հարվածներից:
- Մի վնասե՛ք փաթեթավորումը կամ արտադրանքը:
- Փոխադրման ընթացքում խուսափե՛ք ծայրահեղ բարձր կամ ցածր ջերմաստիճաններից:
- Չի բույլտարվում վաճառքը անհատ անձանց՝ միմիայն հատուկ վերապատրաստում անցած և փորձառու մարդկանց:

## 1.4 Անսարքությունների վերացում

Եթե սարքը չաշխատի պատճառն կերպով, գնացե՛ք դրան միացրած վահանակի կառավարի ախտորոշման ընտրացանկ և կարգավորե՛ք այն՝ ըստ ցուցադրված սխալի կապի: Եթե սարքը քերտրյուն ունի, ապա այն ամբողջությամբ պետք է վախժի:

Դիմե՛ք Bosch-ի տեղական ներկայացուցչին:

## 1.5 Օգտագործման սահմանափակումները

	Հետևե՛ք մատակարարի կողմից տրված խորհուրդներին և օգտագործե՛ք միայն օրիգինալ մասեր և տեղադրման նյութեր: Ոչ մի դեպքում մի ձևավորե՛ք սարքերը: Սարքերը նորով փոխարինելիս հետևե՛ք Bosch-ի Անվտանգության համակարգերի խորհուրդներին:
	Մի օգտագործե՛ք, եթե վնասվածքներ կամ անսարքություններ ե՛ք նկատում: Վերադարձրե՛ք վնասված սարքերը վաճառողին:

## 1.6 Կոնտակտային տեղեկություններ

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

## 1.8 Արտադրման թվական

### 18 նիշանոց սերիալային համար

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

Օրինակ՝

093109110611630015 սերիալային 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 Термопринтери TNP 2020 A****1.1 Мақсади истифода**

Термопринтери TNP 2020 A барои чоп кардани маълумот оиди тартибҳои фаъолияти панели зидди сӯхтор (масалан, фаъолияти рӯзона), аз ҷумла маълумоти дар дафтари қайди рӯйдодҳо нигоҳдошташуда ва паёмҳои бонги хатар ва носозӣ, тарроҳӣ ва истеҳсол мешавад. (На зиёда аз 3 сатр дар як чоп: 1 сатри стандартӣ ва 2 сатр маълумоти иловагӣ). Сана ва вақти ҷорӣ ишора карда мешаванд. Рӯйдоди охирин дар боло ишора карда мешавад.

**1.2 Тавсифи техникӣ**

навъ	термопринтер
муҳтавои чоп	ҳарфу ададҳо
андозаи ҳуруф (мм)	2.7 ± 0.2
аломат дар як сатр	≤ 40
суръат (сатр/сония)	≥ 5
паҳнии қоғаз (мм)	58
Волтажи даромад (В DC)	10.5 ... 29
Истеъмоли ҷараён (mA/12 В DC)	600
муҳофиз	T1A
интерфейс	мувозӣ
суръати интиқоли иттилоот (бит/сония)	2400, 9600 (стандартӣ)
формати иттилооти 8 бит	1 бити оғоз, 1 бити анҷом, бе бити тафтиши ҷуфтӣ, аломатҳои ASCII
назорат	анҷоми қоғаз (сигнал ҳадди ақал 600 сатр пеш аз анҷоми қоғаз дода мешавад), тамоси бонги даҳлати беиҷозат
андозаҳо Б x П x Ч (мм)	130 x 160 x 230
Вазн (кг)	2

**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.

Дастгоҳҳо бо схемаҳои бехатари дорои волтажи фавқулпаст пешниҳод карда шуда, дар онҳо волтажҳои хатарнок ҳосил карда намешаванд. Бинобар ҳамин, чораҳои таъмини бехатарӣ лозим нестанд.

Термопринтери THP 2020 A бадакаи барои насб дар рама дорад. Он ба интерфейси S20-и Модули коммуникатсионии IOS 0020 A пайваст мешавад во бо панел пешниҳод карда мешавад.

- Танзимкунӣ тавассути нармафзори танзимкунии FSP-5000-RPS иҷро мешавад. Маълумоте, ки дар дафтари қайди рӯйдодҳо нигоҳ дошта мешавад, метавонад бо иҷозати мувофиқи оператор чоп карда шавад.
- Сарпӯши панели принтер бояд ҳамеша дуруст пӯшида бошад. Агар тамоси дастгоҳ кушода шуда бошад, паём танҳо дар экрани панели идоракунии нишон дода мешавад.
- Агар захираи қоғаз ба анҷом наздик ояд (қоғаз барои чопи тахминан 200 сатри матн мерасад), оиди ин дар экрани панели идоракунии паёме нишон дода мешавад.
- Агар термопринтер ба FPA-5000 пайваст карда шавад, бандакҳои ҷамперии BR2, BR3 ва BR4 бояд гирифта шаванд.
- Гузоштани бандакҳои ҷамперии BR1 маҷмуи аломатҳоро аз ғарбӣ ба кириллӣ иваз мекунад.

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.

Ҳарорати корӣ (°C)	0 ... 50
Дараҷаи муҳофизат мувофиқи IEC 60950	II
Дараҷаи муҳофизат мувофиқи IEC 60529,	IP 30
Рутубати нисбии иҷозатшуда (%) бо 40°C	93

#### Нигоҳдорӣ

Давомнокии иҷозатшудаи нигоҳдорӣ (сол)	2
--	---

#### 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.

#### 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.

#### 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

	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.
	Агар ягон аломати вайронӣ ба вучуд ояд ё носозие ба миён ояд, дастгоҳҳоро истифода набаред. Дастгоҳҳои нуқсондорро (брак) ба ҷои харид баргардонед.

#### 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 Тамғақоғазы маҳсул

Дар тамғақоғазы 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 18-ададӣ

Дар барчаспи 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

## 1 Термопринтер ТНР 2020 А

### 1.1 Назначение

Термопринтер ТНР 2020 А предназначен и производится для распечатки информации, связанной с рабочими процедурами пожарной панели (например, работа днем), а также записей в журнале и сообщений о тревогах и неисправностях. (До 3 строк на распечатку, 1 строка – стандартная распечатка, 2 строки – дополнительная информация.) Указаны текущие дата и время. Более поздние события указаны сверху.

### 1.2 Технические характеристики

Тип	Термопринтер
Распечатка	Буквенно-цифровая
Размер шрифта (мм)	2.7 ± 0.2
Символов на строку	≤ 40
Скорость (линий/с)	≥ 5
Ширина бумаги (мм)	58
Входное напряжение (В пост. тока)	10.5 ... 29
Потребление тока (мА / 12 В пост. тока)	600
Предохранитель	T1A
Интерфейс	Параллельный
Скорость передачи (бит/с)	2400, 9600 (стандартная)
Формат 8 бит данных	1 начальный бит, 1 стоп-бит, без бита четности, символы ASCII
Мониторинг	Конец бумаги (сигнал как минимум за 600 строк до конца бумаги), контакт вскрытия
Размеры, В x Ш x Г (мм)	130 x 160 x 230 мм
Вес (кг)	2

### 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.

Термопринтер TNP 2020 A поставляется в корпусе для установки в раму. Он подключен к интерфейсу S20 коммуникационного модуля IOS 0020 A, питание подается с панели.

- Программирование выполняется с помощью программы конфигурирования FSP-5000-RPS. Записи, сохраненные в журнале событий, также можно распечатать, если у оператора имеется соответствующая авторизация.
- Крышка принтера всегда должна быть плотно закрыта. Если контакт устройства разомкнут, сообщение отображается только на дисплее панели управления.
- Если запас бумаги в принтере заканчивается (бумаги хватает приблизительно на 200 строк текста), на дисплее панели управления появится соответствующее сообщение.
- Перемычки BR2, BR3 и BR4 не следует замыкать в случае подключения к FPA-5000.
- Для переключения набора символов с латиницы на кириллицу необходимо поставить перемычку BR1.

Нет ограничений на использование устройств в коммерческих и промышленных зонах.

Необходимо соблюдать диапазон температур, как указано в следующей таблице.

Рабочая температура (°C)	0 ... 50
Класс безопасности по IEC 60950	II
Класс защиты по IEC 60529	IP 30
Допустимая влажность (%) при 40 °C	93

#### Хранение

Допустимое время хранения (лет)	2
---------------------------------	---

#### 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.

#### 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.

### 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

### 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: 093109110611630015

**1 ТНР 2020 Термопринтер****1.1 Белгилүү максатта пайдалануу үчүн**

ТНР 2020 А термопринтер өрт коопсуздугунун тактасындагы иш процесстерине (мисалы, күндүзгү) байланыштуу маалыматты, таржымалдагы дайындарды, шашылыш кырдаал жана бузулуу жөнүндө билдирүүлөрдү басып чыгарат. (Бир басылмада 3 чейин сап камтылган, 1 сап - стандарттуу басылма жана 2 сап - кошумча маалымат үчүн). Учурдагы күн жана убакыт көрсөтүлөт. Эң акыркы окуя саптын башында көрсөтүлөт.

**1.2 Техникалык маалымат**

түрү	термопринтер
басылма	тамга-сан аралаш белги
ариптин өлчөмү (мм)	2.7 ± 0.2
бир саптагы белгилердин саны	≤ 40
ылдамдыгы (саптар / с)	≥ 5
кагаздын жазылыгы (мм)	58
Кириүүчү чыңалуу (Вольт туруктуу электр агымы)	10.5 ... 29
электр агымынын керектелиши (мА/12 Вольт туруктуу электр агымы)	600
сактооч	T1A
интерфейс	параллель
дайындарды өткөрүү ылдамдыгыбод боюнча (бит/с)	2400, 9600 (стандарт)
8 биттик дайындар форматы	1 стартбит, 1 стопбит, паритибит жок, ASCII-белги
көзөмөлдөө	кагаздын аягы (кагаздын аягына чыкканга чейин кеминде 600 сапта берилүүчү сигнал), уруксатсыз кийлигишүүдө берилүүчү сигнал
сырткы көлөмү Б x Т x Т (мм)	130 x 160 x 230
Салмагы (кг)	2

**1.3 Эрежелер жана шарттар****Түзмөктү 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.
--	--

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

THP 2020 A термопринтер алкакка орнотулуучу корпус менен коштолот. Ал IOS 0020 A Байланыш модулуна S20 интерфейсине туташтырылып, өзүнүн тактасы болот.

- FSP-5000-RPS программасы аркылуу программаланат. Оператордун тийиштүү уруксаты болсо, таржымалда сакталган жазуулар кагазга басылып чыгат.
- Принтердин капкагы ар дайым жабык болушу керек. Эгер түзмөктүн байланышы ачык болсо, билдирүү башкаруу тактасынын экранында гана көрүнөт.
- Эгер кагаз аяктап бара жаткан болсо (кагаз болжол менен 200 саптуу текстке жетет), башкаруу тактасындагы экранда тийиштүү билдирүү чыгат.
- BR2, BR3 жана BR4 бириктиргичтери FPA-5000 туташтырылып турган болсо, алар кыстарылбайт.
- BR1 бириктиргичи кыстарылса, белгилердин топтому Латын тамгаларынан Кирилл тамгаларына өзгөрөт.

Түзмөктөрдү коммерциялык же өндүрүштүк аймактарда колдонуу боюнча чектөөлөр жок.

Төмөнкү таблицада көрсөтүлгөн жылуулук аралыгын сактоо зарыл.

иштөө температурасы (°C)	0 ... 50
IEC 60950 ылайык коопсуздук классы	II
IEC 60529 боюнча коргоо классы	IP 30
40°C температурадагы мүмкүн болгон нымдуулук (%)	93

#### Сактоо

Мүмкүн болгон эң узак сактоо мөөнөтү (жыл)	2
--	---

#### 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.

#### 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.

#### 1.4 Мүчүлүштүктөрдү оңдоо

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 Түзмөктү колдонуудагы чектөөлөр

	<p>Жөнөтүүчү сунуштаган түпнуска бөлүктөрдү жана орнотуу материалдарын гана колдонуңуз. Түзмөктөрдү эч кандай жол менен оңдобоңуз. Түзмөктөрдү Bosch Коопсуздук тутумунда сунушталгандай алмаштырыңыз.</p>
---	--



Бузулуунун белгиси болсо же туура иштебей жатса колдонбоңуз. Мандемдүү түзмөктөрдү сатып алган жерге кайтарып бериңиз.

### 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 этикеткасы

Түзмөктүн өндүрүм энбелгисинен төмөнкү маалыматты табасыз:

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

### 1.8 Өндүрүлгөн күнү

#### 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

## 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