



BOSCH

Photo Beam 5000/3000 Series Heater BH12T



ky

Installation Guide

Мазмун тизмеси

1	Киришүү	4
1.1	Документация тууралуу	4
2	Жалпы сүрөттөөсү	5
3	Зымдары	6
4	Орнотуу	8
4.1	ISC-FPB1-WxxDS түрдөгү кош нур издеп табуучуларынын ичинде куроо	8
4.2	ISC-FPB1-WxxxQS/QF түрдөгү төртилтик нур издеп табуучуларынын ичинде куроо	8
5	Мүнөздөмөлөр	10
5.1	TA 12 В агын тартуу жана температура мүнөздөмөлөрү	10
5.2	TA 24 агын тартуу жана температура мүнөздөмөлөрү	10

1 Киришүү

Бул документте ВН12Т жылыткычын Фотоэлектрикалык Нур Издеп табуучуна орнотууда дасыккан орнотуучуга кереги тийген маалымат камтылат.

1.1 Документация тууралуу

Автордук укук

Бул документ - Bosch Security Systems, Inc. интеллектуалдык мүлкү жана автордук укук менен корголгон. Бардык укуктар корголгон.

Соода белгилери

Бул документте колдонулган темир жабдык жана программалык жабдык өнүм аттарынын баары катталган соода белгилери болушу керек жана ошондуктан туура мамиле кылууну талап кылат.

2

Жалпы сүрөттөөсү

ВН12Т жылыткычы - ISC-FPB1-xxx үй-бүлөсүнө таандык Фотоэлектрикалык Нур Издеп табуучулар үчүн жылытуу түзмөгүн түзөт. Ал айлана-чөйрөнүн катаал жагдайларында туруктуу иштөө ыгын камсыздоо үчүн нур оптикалык модулдарына жана капкактарына кыроо топтолушуна жол бербейт. Керамика жылыткыч элементи автоматтык түрдө туруктуу температураны кармап турат.

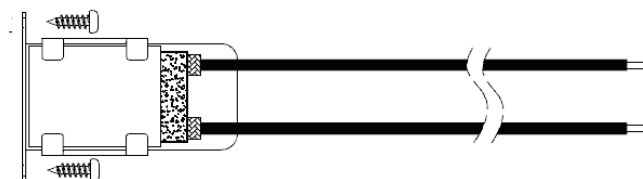
**Эскертүү!**

Адамга жаракат же өнүмгө зыян келтирүүдөн сактанууга бул документтеги коргоо чаралар эскертүүлөрдү карап чыгыңыз.

Бөлүктөр тизмеси

ВН12Т жылыткычтары бул заводдук бөлүктөрү менен жеткирилет:

- Жылыткычтар (2)
- Жылыткычтын кыроо бурамалары (4)
- Орнотуу көрсөтмөлөрү



Сөлөкөт 2.1: Жылыткыч курам бөлүктөрү

3 Зымдары

Бул бөлүмдө зым өткөрүү тартиптери жана колдоого алынган зым өткөрүү узундуктары берилген. Колдоого алынган зым узундуктарынын диаметри 0,65 мм - 1,2 мм (22 - 16 AWG).

Кийинки жадыбал эң көп учураган зым түрлөрүнүн жана техникалык мүнөздөмөлөрдүн негизинде эсептелген параметрлерди тизмелейт.



Эскөртүү!

Ылдыйкы жадыбалда көрсөтүлгөн аралыктар - жаңгыз бирдикке караштуу нарктардын нары чети. Мисалы, сиз TA (тике агын) 12 В болгондо 0,65 мм диаметрдеги зым урунсаңыз, уруксат берилген зым өткөрүү аралыгыңыздын нары чети - 10 метр. Кубат жеткирүүгө тураштырылган бирден көп жылыткыч топтому менен алдагы аралыкты издеп табуучулардын санына бөлүнүз.

1 жылыткыч үчүн максималдуу зым өткөрүү аралыктары			
Метрикалык параметрлери			
Зым диаметри	TA 12 В	TA 24 В	TA 28 В
0,65 мм	10 м	98 м	127 м
0,90 мм	21 м	192 м	249 м
1,29 мм	39 м	351 м	455 м
Британдык бирдик параметрлери			
Зым калыңдыгы	TA 12 В	TA 24 В	TA 28 В
22 AWG	33 фут	321 фут	417 фут
19 AWG	69 фут	630 фут	817 фут
16 AWG	128 фут	1151 фут	1492 фут

Жад. 3.1: Зым өткөрүү маалыматы

Кубаттап жатканда динамикалык чыңалуунун түшүп кеткенинин артынан туруксуз ишке салуудан качууга, издеп табуучу жана жылыткыч үчүн ажыратылган кубат жеткирүүлөрдү колдонуңуз. Колдон келсе, жеткирүү чыңалуунун жөндөлүнүүчү деңгээли бар камдык сактоо батареяны кубат жеткирүү катары колдонуңуз. ӨА КУБАТТОО ТАРМАКТЫН өчкөнүн жана/же батареянын төмөн жагдайын коопсуздукту көзөмөл панелине көрсөтүүгө кубатка көзөмөл релесин урунуңуз.

Ар бир орнотуу ар башка жана түрдүү кабел түрлөрүнүн электрикалык параметрлери ар башкача болгондуктан, төмөнкү кадамдарды аткарыңыз:

- Колдоноюн деп жаткан кабел түрүнүн толук туруштугун ченеңиз. Колдонууга эң оңою 100 м же 100 фут зым үзүндүсү болот. Кабелдин зым жубунун бир учун кыскартып, экинчи учундагы жалпы каршылыкты ченеңиз. Ченем наркын ар бир зым бөлүгүн эсептегенге негиз катары алыңыз.

**Эскертүү!**

Орнотуп жатканда зымга доо кетип же чоюлуп калса, зымдын толук туруштугу ишке салынган агынды жылыткычтар тартуудагы учурдан эсептелгенден же ченемден көбүрөөк болушу мүмкүн.

Мүмкүн болгондо, каршылык наркын азайтыш керек болсо, кабелди ашыкча кеминде эки колдонулбаган зым менен колдонуңуз. Мындай учурда, зымдардагы агынды бөлүп, кубат жеткирүү линиялардын ар бирине эки ашыкча зымдын бирин жарыш туташтырып, каршылыкты жана тиешелүү чыңалуунун түшүү деңгээлин азайтыңыз.

- Бир кабел жубуна бир нече жылыткыч бири артынан бири чынжырланса, ар бир зым бөлүгүндөгү чыңалуу түшүүлөрүн болжолдогонго Кирхгофтун Агын Мыйзамын (KCL) жана Чыңалуу Мыйзамын (KVL) ыктаңыз.

**Эскертүү!**

Эсептелген нарктар минималдуу чыңалуу деңгээлдерине жана/же максималдуу узундук жана агын тартуу параметрлерине жакындаса, этият болуңуз. Тиешелүү кабел өлчөмүн аныктап жатканда натыйжаларды 15 - 20% үстөк менен алыңыз. Бул эсептелген, электеген жана чыныгы орнотуу электрикалык параметрлеринин ортосундагы айырмалардын айынан жетиштүү эмес кубат деңгээлдеринин тобокелин азайтуу үчүн чара.

- Зымдагы жылыткычтардын баарынан максималдуу жалпы жайылтуу агынын эсептеп, чыңалуу деңгээлин жөндөлүшүн же чыгуу агынын чектөөшүн сарптабай, кыска убактагы керектүү жогору агындын деңгээлдерин камсыз кылган кубат жеткирүү тандаңыз.
- ӨА КУБАТТОО ТАРТМАГЫНЫН кубаты туташып, батареялар заряддалып жатканда кубат жеткирүү блогунун максималдуу чыңалуу деңгээлин ченеңиз.
- ӨА КУБАТТОО ТАРМАГЫНЫН кубаты ажыратылып, батареялар кубат жеткирүүгө чыңалуу берип жаткандагы кубат жеткирүү блогунун чыңалуу деңгээлин ченеңиз.
- ӨА КУБАТТОО ТАРМАГЫНЫН кубаты ажыратылып, батареялар кубат жеткирүүгө чыңалуу берип жаткандагы кубат жеткирүү блогунун чыңалуу деңгээлин ченеңиз.
- Зымдагы жылыткычтары тарткандай же ага жакын агынды тарткан каршылык көрсөтүүчү жүктөмдү ыктаңыз. Кубат жеткирүү 10 мүнөт ичиндеги батарея кубаты менен жүргүзүлсүн. ӨА КУБАТТОО ТАРМАГЫНЫН кубаты ажыратылып, батареялар кубат жеткирүүгө чыңалуу берип жаткандагы кубат жеткирүү блогунун чыңалуу деңгээлин ченеңиз.
 - Айрым акылдуу кубат жеткирүүлөр жеке бататаялардын чыңалуусу акырындап азайып жатканда талап кылынган чыңалуу деңгээлин кармап туруш үчүн батареянын чыңалуусун өйдө көтөрүү мүмкүнчүлүгүнө ээ. Мындай кубат жеткирүүлөр жетиштүү чыгаруу кубат деңгээлдерин кармап туруш үчүн камдык сактоо үчүн кубаттоо убактысын кыскартып, камсыз кылышы ыктымал.
- Ченелген чыңалуу деңгээлдерин салыштырыңыз:
 - ӨА КУБАТ ТАРМАКТЫН кубаты барга коюлганда
 - ӨА КУБАТ ТАРМАКТЫН кубаты көз ирмемге өчкөндө
 - ӨА КУБАТ ТАРМАКТЫН кубаты 10 мүнөткө өчкөндө

Бул ченемдер кубат өчкөн учурларда жылыткычтын кубат линиясында чыңалуу түшүүдө кандай өзгөртүүлөргө туш келгенин жакшы элестөөнү камсыз кылат. Кубат жеткирүү камдык сактоо батареяларда узагыраак убакытка жүргүзүлгөндө кабелдин өлчөмүн эсептөөсү жылыткычтарга жетиштүү кубат деңгээлдерин алууга жардам болсун. Бул параметрлер да зарыл болгон камдык сактоо батарея сыйымдуулугун эсептегенге жетиштүү маалымат берет.

4 Орнотуу

Терминалды нур издеп табуучуга тагыш үчүн терминалдын куроо бурамаларын урунуңуз. Түзмөктү акыркы куралчу жайына алып келерден мурда жылыткычтарды издеп табуучуга тегиз горизонталдуу бетте курап алуу сунушталат. Ылдыйкы сүрөттөрдөгү түзмөктүн кайда карап турганын карап, металл табак оптикалык модулду карап турганын текшериңиз.

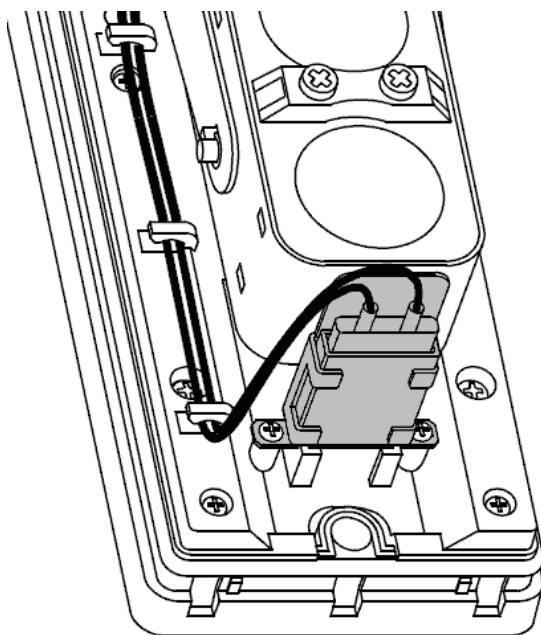
4.1 ISC-FPB1-WxxDS түрдөгү кош нур издеп табуучуларынын ичинде куроо

Орнотуу маалыматын кийинкилерден караңыз.

Сыйышкыч түзмөктөр

- ISC-FPB1-W30DS
- ISC-FPB1-W60DS
- ISC-FPB1-W90DS

Зымдарды пластик кыстырмалардын астына бекитиш үчүн кийинки сүрөттү караңыз.



Сөлөкөт 4.1: Пластик кыстырмасынын астына зым киргизүү

4.2 ISC-FPB1-WxxxQS/QF түрдөгү төртилтик нур издеп табуучуларынын ичинде куроо

Жылыткыч төртилтик түз нур издеп табуучунун оптикалык блогунун корпусуна куралган. Орнотуу маалыматын сыйышкыч фотонурлардын орнотуу көрсөтмөлөрүнөн караңыз.



Эскөртүү!

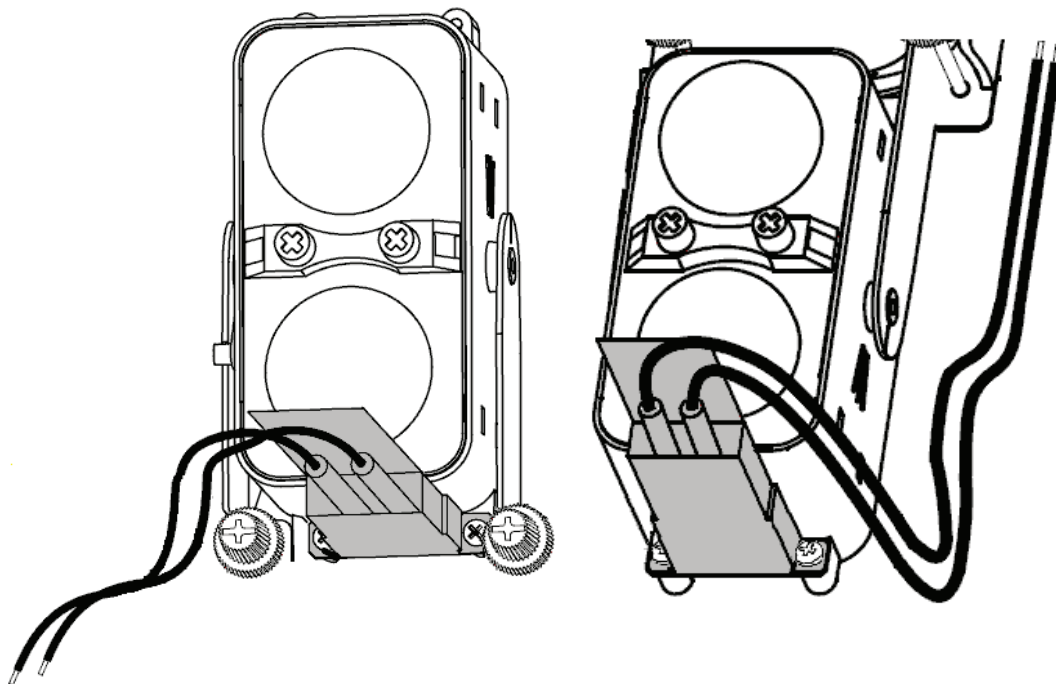
Нур издеп табуучу орнотулуп, ишке салынуучу калыбына келтирилгенде (түрү өзгөртүлгөн колдонуулар), туура иш-милдетке жөндөмүн камсыз кылууга оптикалык тегиздөө тартибин аткарыңыз.

Сыйышкыч түзмөктөр

- ISC-FPB1-W60QS
- ISC-FPB1-W120QS
- ISC-FPB1-W200QS

- ISC-FPB1-W60QF
- ISC-FPB1-W120QF
- ISC-FPB1-W200QF

Зымдарды пластик кыстырмалардын астына бекитиш үчүн кийинки сүрөттү караңыз.



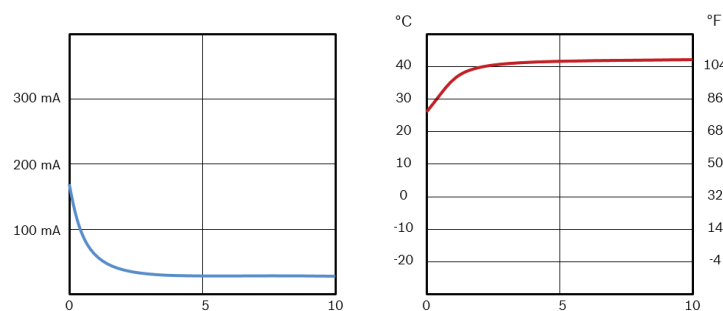
Сөлекөт 4.2: Сол: үстүңкү оптикалык модуль; оң: ылдыйкы оптикалык модуль

5 Мүнөздөмөлөр

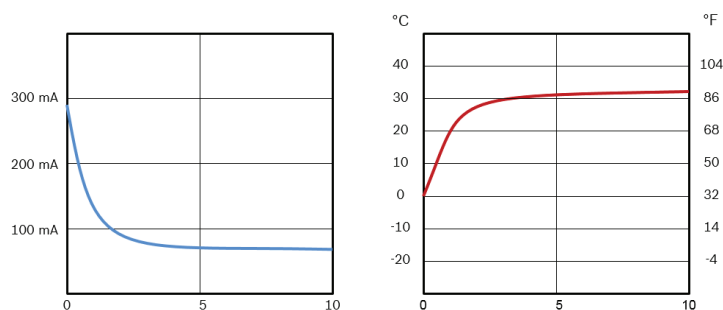
Жылыткычтын техникалык мүнөздөмөсү үчүн кийинки маалыматка кайрылыңыз.

5.1 ТА 12 В агын тартуу жана температура мүнөздөмөлөрү

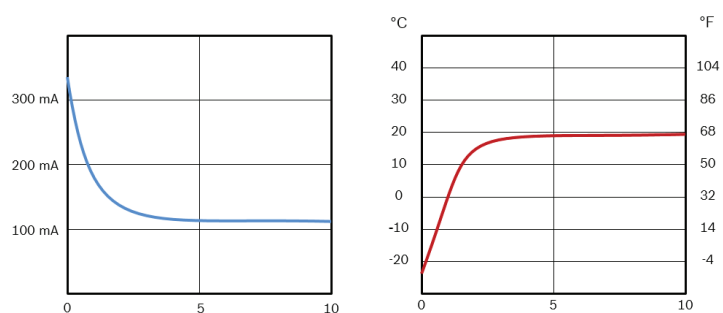
Жеткирүү чыңалуусу	Тыштын температурасы	Жайылтуу агыны	Ишке салуу агыны
ТА 12 В 	25°C (77°F)	182 mA	40 mA
	0°C (32°F)	263 mA	90 mA
	-25°C (-13°F)	280 mA	110 mA



Сөлөкөт 5.1: Сол: 25°C (77°F) болгондо Агын тартуу убакыт боюнча (мүнөттөр менен) ТА 12 В; оң: Жылыткыч температурасы убакыт боюнча (мүнөттөр менен)



Сөлөкөт 5.2: Сол: 0°C (32°F) болгондо Агын тартуу убакыт боюнча (мүнөттөр менен) 12 В ТА; оң: Жылыткыч температурасы убакыт боюнча (мүнөттөр менен)

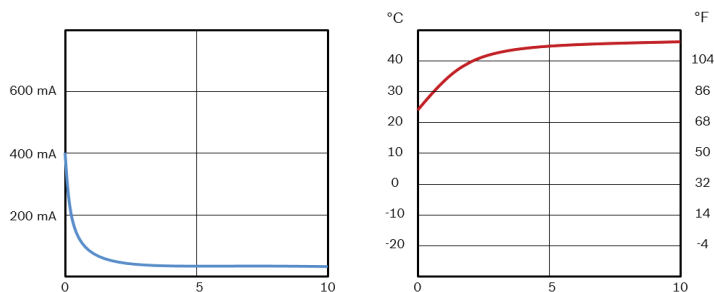


Сөлөкөт 5.3: Сол: -25°C (-13°F) болгондо Агын тартуу убакыт боюнча (мүнөттөр менен) 12 В ТА; оң: Жылыткыч температурасы убакыт боюнча (мүнөттөр менен)

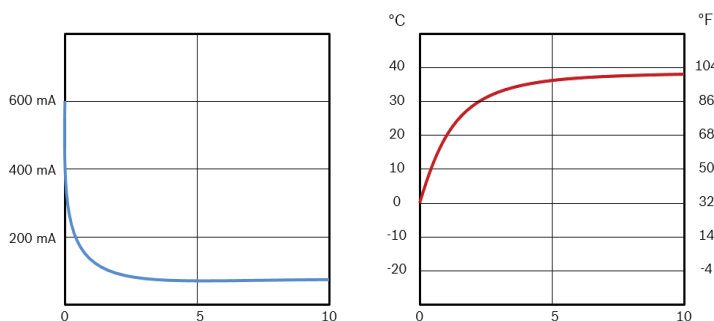
5.2 ТА 24 агын тартуу жана температура мүнөздөмөлөрү

Жеткирүү чыңалуусу	Тыштын температурасы	Жайылтуу агыны	Ишке салуу агыны
--------------------	----------------------	----------------	------------------

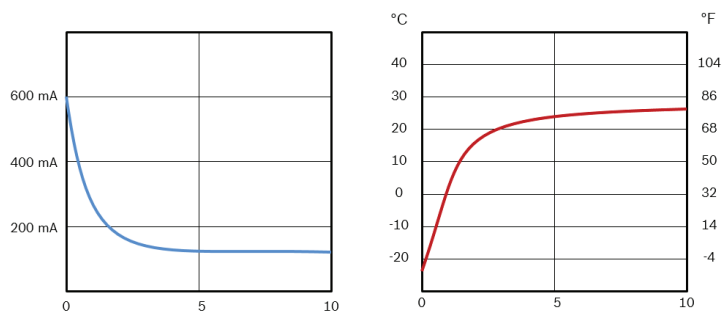
TA 24 B 	25°C (77°F)	407 mA	30 mA
	0°C (32°F)	600 mA	60 mA
	-25°C (-13°F)	600 mA	90 mA



Сөлекөт 5.4: Сол: 25°C (77°F) болгондо Агын тартуу убакыт боюнча (мүнөттөр менен) TA 24 B; оң: Жылыткыч температурасы убакыт боюнча (мүнөттөр менен)



Сөлекөт 5.5: Сол: 0°C (32°F) болгондо Агын тартуу убакыт боюнча (мүнөттөр менен) TA 24 B; оң: Жылыткыч температурасы убакыт боюнча (мүнөттөр менен)



Сөлекөт 5.6: Сол: -25°C (-13°F) болгондо Агын тартуу убакыт боюнча (мүнөттөр менен) TA 24 B; оң: Жылыткыч температурасы убакыт боюнча (мүнөттөр менен)

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2018

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany