



BOSCH

MAP 5000

ICP-MAP5000-2 / ICP-MAP5000-COM / ICP-MAP5000-S /
ICP-MAP5000-SC



kk

Installation manual

Мазмұны

1	Кіріспе	5
1.1	Қысқаша ақпарат	5
1.2	Тізімдер мен растаулар	5
1.3	Батареяны қолдану	5
1.4	Орнату кезінде қарастырылатындар	5
1.5	Жүйені жоспарлау	6
1.5.1	Жүйені IPP-MAP0005 қуат көзімен жоспарлау	7
1.5.2	Жүйені ICP-MAP0012 CAN сплиттерлік модулімен жоспарлау	11
1.6	Жүйеге шолу жасау	12
2	Орнату	15
2.1	Корпус ойықтарын алу	15
2.2	Қосқыш бағыттауышын орнату	16
2.3	Корпусты бекіту	17
2.4	Айнымалы ток байланысын тексеру	19
2.5	Қуат көздері мен қуат көзі аксессуарларын орнату	19
2.6	ТАЕ қорабын орнату	23
2.7	Аксессуарлық тақтаны орнату	24
2.8	12 В конвертерді орнату	26
2.9	Сақтандырғыштар тақтасын орнату (SIV)	27
2.10	АТ 2000 коммуникаторын орнату	28
2.11	Ілмелі тақтаны орнату	32
2.12	Негізгі панельді орнату	36
2.13	ICP-COM-IF реле модулін орнату	37
2.14	ITS-MAP0008 сымсыз модемін орнату және жалғау	38
2.15	Антенналар	40
3	Жалғау түрлері	42
3.1	Деректер шинасын жалғау	42
3.1.1	Ішкі / сыртқы деректер шинасы	44
3.1.2	Сыртқы деректер шинасының топологиясы	44
3.1.3	Сыртқы деректер шинасын CAN сплиттерлік модулі арқылы бөлу	45
3.2	Басқару орталығын жалғау	45
3.3	Негізгі панельді жалғау	46
3.4	Қуат көзін жалғау	47
3.5	LSN шлюзін жалғау	48
3.6	Таңдаулы жалғаулар	50
3.7	Таптау қосқышын орнату және жалғау	52
3.8	ICP-MAP0060 корпусының құлыптағышын орнату	54
3.9	Басқару орталығын орнату	56
3.10	Қуат көзінің соңғы жалғаулары	56
3.11	IP интерфейсі	57
4	Бастапқы орнату және бағдарламалау	58
4.1	Бастапқы орнату	58
4.2	Бағдарламалау	58
4.2.1	Бағдарламалық құралдың анықтамасы	59
4.2.2	Стандартқа сәйкес бағдарламалау	59
4.3	Панельді бағдарламалық құралы	59
4.3.1	Бағдарламалық құрал нұсқасын тексеру	59
4.3.2	Бағдарламалық құрал жаңартулары	60

4.3.3	Өндірушінің авторизациясы	60
4.4	Орнатуды аяқтау	60
4.5	Орын түрлері және орынды бағалау	60
4.6	Шығыс функциялары	61
4.6.1	Бағдарламаланатын шығыс сигналдары	61
4.6.2	EN50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес сигналдар мен коммуникатор	64
5	Корпус опциялары	65
5.1	ICP-MAP0115 қуат корпусы	65
5.2	ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусына арналған сөреге орнату опциясы	66
6	Жөндеу және қызмет көрсету	67
6.1	Жалпы ақпарат	67
6.2	Орнатушы түймесі	67
7	Техникалық сипаттамалары	69
8	Қосымшалар	72
8.1	VdS C класына сәйкес талаптар	72
8.1.1	Әдепкі параметрді таңдау	72
8.1.2	Аумақтарға арналған қуат көзі	72
8.1.3	Басқару орталықтары	72
8.1.4	Басқару жүйесіне жалғау	72
8.1.5	Принтерді жалғау	72
8.1.6	Рұқсат деңгейлері	72
8.1.7	LSN өрт детекторын техникалық детектор ретінде жалғау	75
8.2	EN 50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес талаптар	75
8.2.1	Әдепкі параметрді таңдау	75
8.2.2	Жалғанған перифериялық құрылғылар	75
8.2.3	Кіру / шығу кідірісінсіз қосу / өшіру	75
8.2.4	Кіру / шығу кідірісі арқылы қосу / өшіру	76
8.2.5	Автоматты байпас арқылы қосу	77
8.2.6	Автоматты түрде қосу / өшіру	77
8.2.7	Сигнал және коммуникатор арқылы дабыл шығысы	78
8.2.8	Басқару жүйесіне жалғау	78
8.2.9	Принтерді жалғау	78
8.2.10	Рұқсат деңгейлері	79
8.2.11	Негізгі панельдің қосымша функциялары	81
8.3	SES стандартына сәйкес талаптар	82
8.3.1	Әдепкі параметрді таңдау	82
8.3.2	Автоматты түрде қосу / өшіру	82
8.3.3	Бұғаттау уақыты бар аумақтар	83
8.3.4	Рұқсат деңгейлері	83
8.3.5	Негізгі панельдің таптауын бақылау	86
8.4	Дабыл арқылы хабарлау	87
8.5	Журнал	87

1 Кіріспе

1.1 Қысқаша ақпарат

Бұл нұсқаулықта MAP 5000 жүйесін орнату, жалғау, бастапқы реттеу және техникалық қызмет көрсету туралы сипатталады.

Ол барлық MAP 5000 жинақтарымен төмендегі негізгі панельдерге, оның ішінде барлық аксессуарлық MAP 5000 өнімдеріне қолданылады:

- MAP негізгі панелі (ICP-MAP5000-2)
- MAP негізгі панелі және IP коммуникаторы (ICP-MAP5000-COM), оның ішінде MAP GSM модулі (ITS-MAP0008).
- MAP негізгі кіші панелі (ICP-MAP5000-S)
- MAP негізгі кіші панелі және IP коммуникаторы (ICP-MAP5000-SC), оның ішінде MAP GSM модулі (ITS-MAP0008).

1.2 Тізімдер мен растаулар

Жүйе осында берілген сертификаттарға және растауларға сәйкес жасалған.

Аймақ	Агенттік	Сертификаттау
Германия	VdS	C класы, VdS G 111040
Еуропа	CE	Conformité Européene
Еуропа	EN	EN 50131-1:2006 + A1:2009 EN 50131-3:2009 EN 50131-6:2008 EN 50136-2/SP4/DP3 EN 50131-10
Швейцария	SES	Қауіпсіздік жүйелерінің швейцариялық орнатушылары қауымдастығы V3 шығарылымы / 01.01.2011-d
Франция	AFNOR / CNPP серт.	NF&A2P 3-санат ICP-MAP5000-2 сертификат нөмірі: 1133400003 ICP-MAP5000-COM сертификат нөмірі: 1230200016 NF324-H58 стандартына сәйкес

1.3 Батареяны қолдану

Орнатудан кейін қысқа тұйықталуға жол бермеу үшін батарея клеммаларын жауып қою керек. Қолайлы қысқыш жабындары қуат көзін жеткізу ауқымында қамтылған.



Қауіптілік!

Электр желісі

Негізгі дабыл жүйесінде батареяны қысқа тұйықтамаңыз. Қысқа тұйықталған батареядан үлкен ток күші пайда болып, күйіп қалуға немесе өрт шығаруға себеп болуы мүмкін.

Қосымша ақпарат <http://www.boschsecurity.com/standards> сайтында берілген.

1.4 Орнату кезінде қарастырылатындар

- Бұл жүйені орнатқан кезде, барлық желі және ұлттық жалғау ережелері сақталсын.
- Тек білікті қызмет көрсету маманына бұл жүйені орнатуға рұқсат беріледі.
- Дұрыс орнату үшін Bosch Building Technologies ұсынған орнату материалын ғана пайдаланыңыз.

- Жүйе компоненттерін қолданған кезде, антистатикалық процедураларды орындаңыз. Жүйе компоненттерімен жұмыс істемес бұрын, кез келген статикалық зарядты босату үшін жерге дұрыс тұйықтағаныңызға көз жеткізіңіз.
- Барлық компоненттерді құрғақ, күтім жасалған ішкі бөлмелерге орнатыңыз.
- Айнымалы ток қуат көзіне жақын орналасқан ортаңғы бөлмеге жүйені орнатыңыз.
- Панель тұрақты қосылған жабдық болғандықтан, оңай қол жететін ажырату құралын ғимараттың сымдарына қосу керек.



Қауіптілік

Ток соғу

Ток өтетін бөлшектерге тисеңіз, ток соғу қаупі бар. Дабыл жүйесі АТ қуат тарату жүйесі үшін жасалған (230 В). Техникалық қызмет көрсету не орнату жұмысынан бұрын дабыл жүйесінің қуат көзін өшіріңіз.

1.5

Жүйені жоспарлау

МАР басқару панелі корпусының жинағы

ICP-MAP0111 панель корпусының жинағы негізгі жүйені корпусы болып табылады. Бұл корпус мына компоненттерді ұстап тұру үшін жасалған:

- ICP-MAP5000 негізгі панелі¹
- ICP-MAP0007 DE модулі¹
- ICP-MAP0010 LSN шлюзі¹
- ICP-MAP0012 CAN сплиттері¹
- АТ 2000 коммуникаторы²
- IPP-MAP0005 қуат көзі³
- ICP-MAP0065 АС клеммалық қорабы⁴
- ICP-MAP0050 басқару панелі корпусын рұқсатсыз ашудың таптау қосқышы
- Екі батарея (әрқайсысы көп дегенде 45 А/сағ)

Қуатқа және/немесе басқа қашықтағы құрылғыларға қойылатын жүйе талаптары ICP-MAP0111 панель корпусы жинағында берілген мөлшерден асып кеткенде, ICP-MAP0120 ұзартқыш корпус жинағын пайдаланыңыз⁶.

МАР ұзартқыш корпусының жинағы

ICP-MAP0120 ұзартқыш корпус жинағы мына компоненттерді ұстап тұру үшін жасалған:

- IPP-MAP0005 қуат көзі³
- ICP-MAP0010 LSN шлюзі⁵
- ICP-MAP0012 CAN сплиттері¹
- ICP-MAP0065 АС клеммалық қорабы⁴
- ICP-MAP0055 ұзартқыш корпусын рұқсатсыз ашудың таптау қосқышы
- Екі батарея (әрқайсысы көп дегенде 18 А/сағ)

Жүйенің қуатқа қойылатын талаптары ICP-MAP0111 панель корпусының жинағының қуатынан асып кеткенде, ICP-MAP0115 қуат корпус жинағын пайдаланыңыз⁶.

МАР қуат корпусының жинағы

ICP-MAP0115 қуат корпус жинағы мына компоненттерді ұстап тұру үшін жасалған:

- IPP-MAP0005 қуат көзі³
- ICP-MAP0065 АС клеммалық қорабы⁴
- ICP-MAP0050 басқару панелі корпусын рұқсатсыз ашудың таптау қосқышы
- Төрт батарея (әрқайсысы көп дегенде 40 А/сағ)

- ¹ Бұл модуль ICP-MAP0025 ілмелі тақтасына орнатылады.
- ² Бұл модуль ICP-MAP0020 аксессуарлық орнату тақтасына бекітіледі, ал ол корпусстың артқы жағына бекітіледі.
- ³ Қуат көздерінің санын анықтағанда, жүктемелердің іске қосу тоғын да ескерту керек (*Жүйені IPP-MAP0005 қуат көзімен жоспарлау, бет 7* қараңыз).
- ⁴ IPP-MAP0005 қуат көзі орнатылғанда ғана, осы жинақ қажет болады.
- ⁵ Бір не одан көп ICP-MAP0010 LSN шлюзі қашықтан пайдаланылса, сол корпуста бір IPP-MAP0005 қуат көзі болуы керек.
- ⁶ Корпусты басқару панелі корпусының астына немесе жанына (үстіңгі жиек) тікелей орнатыңыз.

1.5.1

Жүйені IPP-MAP0005 қуат көзімен жоспарлау

Қуат көздерінің саны

Жүйенің сенімді жүктелуіне көпілдік беру үшін мыналарды ескеріңіз:

- Жалғанған жүктемелердің іске қосу тоғы
- IPP-MAP0005 қуат көзінің ағымдағы шегі
- ICP-MAP5000 негізгі панелінің ағымдағы шегі



Ескертпе!

Қалыпты жұмыс жағдайы бұл қарауларға сәйкес емес.

Іске қосу тоғын жүктеу

- IUI-MAP0001-2 басқару орталығы: макс. 800 мА
- ICP-MAP0010 LSN модулі: макс. 1000 мА, AUX кейінірек қосылады
- ICP-MAP0007-2 DE модулі: маңызды емес

Ток шектеуі

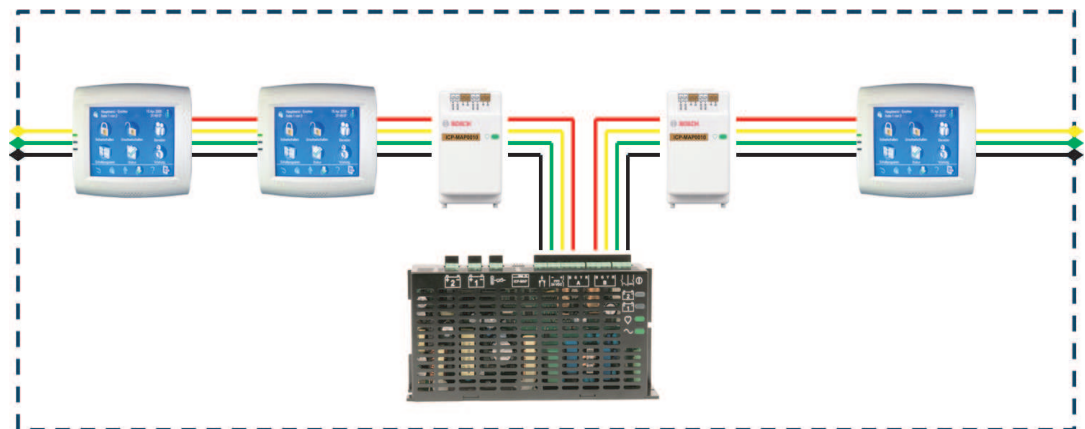
- А / В шығысына арналған қуат көзі (аз уақыт): 3,2 А
- Сыртқы BDB құралындағы негізгі панель: 1,6 А

ICP-MAP0111 панель корпусы бойынша әдеттегі конфигурация, бет 8 бөлімін қараңыз.

Қуат көзі сегментінің анықтамасы

Қуат көзі сегменті — қуат көзінен қамтамасыз етілетін барлық жүктемелері бар қуат көзі.

Қуат көзі сегменті



4 сымды кабельдер қуат көзі сегментіндегі жүктеме жалғауы үшін пайдаланылады.

Жүйенің сенімді жүктелуіне көпілдік беру үшін жоспарлаған кезде, мына жағдайлар ескерілуі керек:

1-жағдай

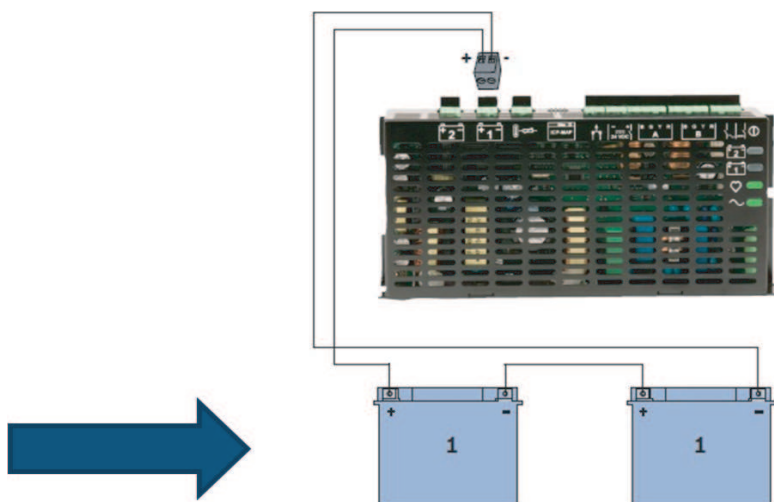
3 сымды кабельдер әрдайым қуат көзі сегменттерінің арасындағы жалғаулар үшін пайдаланылады (+28 В, қызыл сымсыз).



Сурет 1.1: Қуат көзі сегменттерін жалғау

2-жағдай

Зарядталған батареялар қуат көзіне жалғанып, жүйенің сенімді іске қосылуын қамтамасыз етуі керек.



Сурет 1.2: Жүйені жүктеуге арналған батареялар

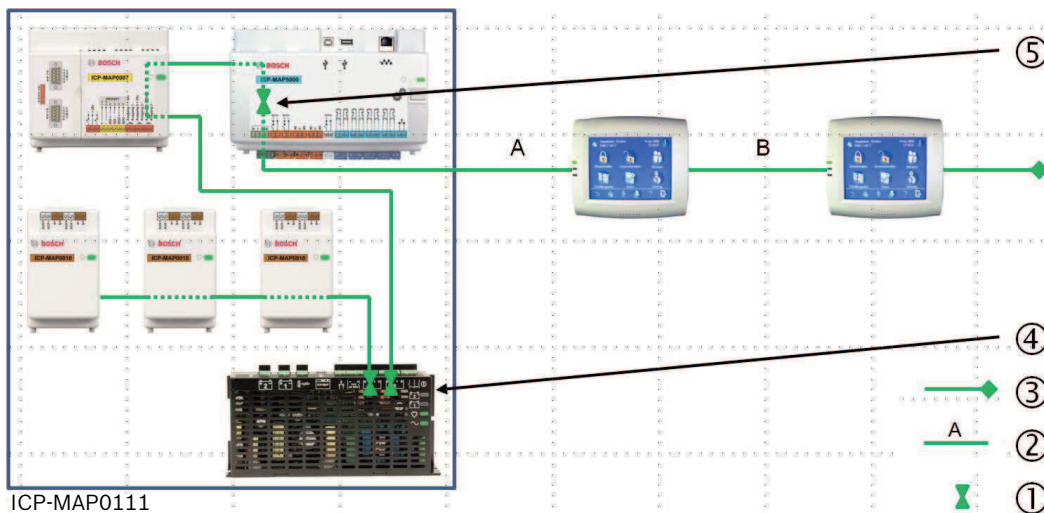
3-жағдай

Жүйенің сенімді іске қосылуын қамтамасыз ету үшін кабельдің ұзындығы мен сымның диаметрін ескеру керек:

- қуат көзі мен бірінші басқару орталығының арасы
 - басқару орталықтарының арасы
- , бет 10 бөлімін қараңыз.

ICP-MAP0111 панель корпусы бойынша әдеттегі конфигурация

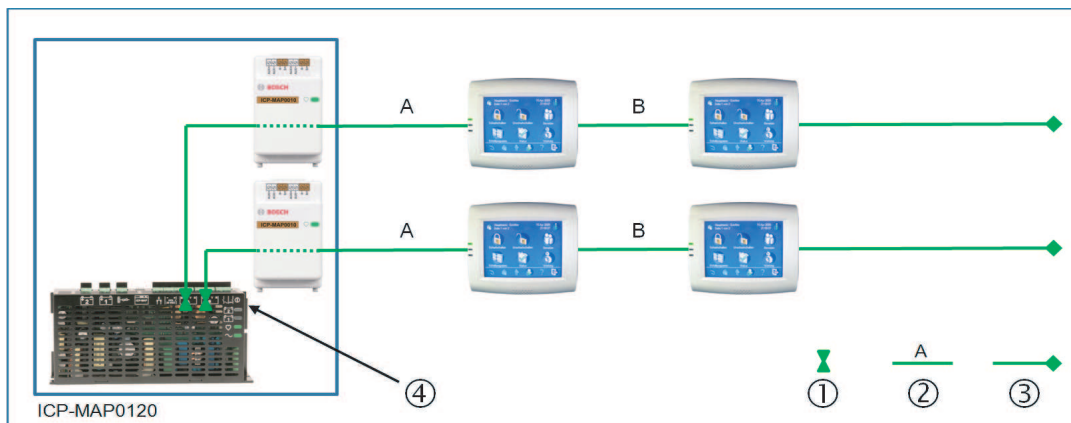
Негізгі панель - DE модулі - 3 LSN шлюз модульдері - макс. 2 басқару орталығы



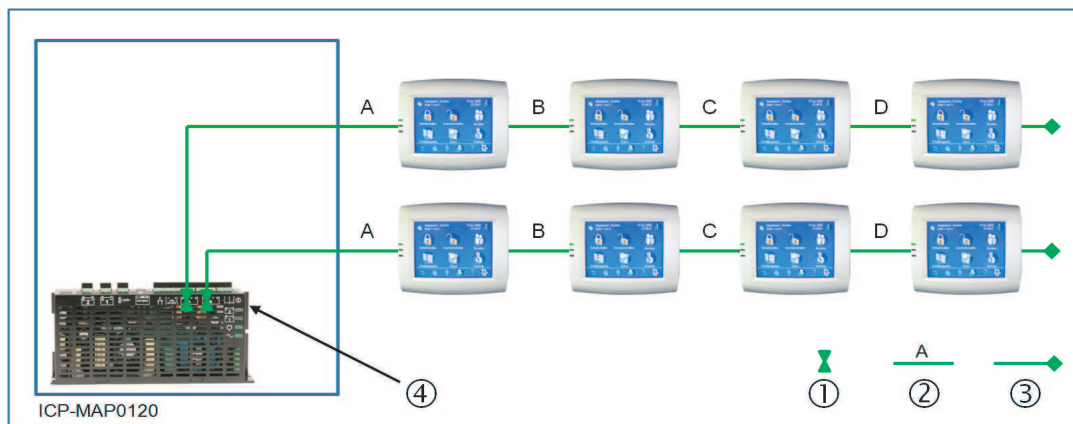
Сурет 1.3: ICP-MAP0111 құралына жалғау

Перне	Сипаттама
1	Ток шектеуі
2	4 сымды жалғау, кабельдің ұзындығын ескеріңіз
3	Келесі қуат көзі сегментіне арналған 3 сымды жалғау
4	A / B шығысына арналған аз уақыттық ток шектеуі: 3,2 A
5	Ішкі және сыртқы BDB арасындағы ток шектеуі: 1,6 A

ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусы арқылы қашықтан пайдалану



Сурет 1.4: 4 басқару орталығына дейін қамтылатын 2 LSN модулі



Сурет 1.5: 8 басқару орталығына дейін

Перне	Сипаттама
1	Ток шектеуі
2	4 сымды жалғау, кабельдің ұзындығын ескеріңіз, бет 10 бөлімін қараңыз
3	Келесі қуат көзі сегментіне арналған 3 сымды жалғау
4	A / B шығысына арналған аз уақыттық ток шектеуі: 3,2 A

Кабельдің ұзындығы

Бір қуат көзі арқылы жабдықталатын басқару орталықтарының максималды пайдаланылатын кабельдің ұзындығы мен диаметріне байланысты.

Сымның диаметрі	Сымның көлденең қиығы	A ұзындығы	B ұзындығы	C ұзындығы	D ұзындығы
0,8 мм	0,503 мм ² .	325 м	---	---	---
0,8 мм	0,503 мм ² .	100 м	135 м	---	---
0,8 мм	0,503 мм ² .	50 м	225 м	---	---
0,8 мм	0,503 мм ² .	50 м	50 м	50 м	---
1,0 мм	0,785 мм ² .	500 м	---	---	---
1,0 мм	0,785 мм ² .	175 м	175 м	---	---
1,0 мм	0,785 мм ² .	100 м	325 м	---	---
1,0 мм	0,785 мм ² .	100 м	75 м	75 м	---
1,0 мм	0,785 мм ² .	50 м	400 м	---	---
1,0 мм	0,785 мм ² .	50 м	125 м	125 м	---
1,0 мм	0,785 мм ² .	50 м	50 м	50 м	50 м

Кест. 1.1: Кабельдің ұзындықтары

Төмендегілер VdS үшін қолданылады

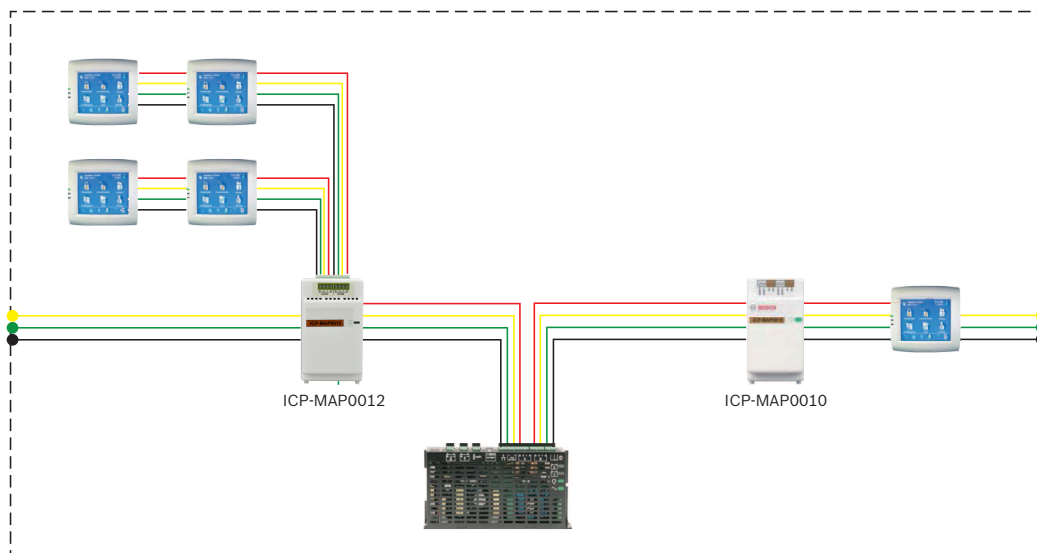
IPP-MAP0005 қуат көзін қашықтан пайдалану үшін бір аумаққа тағайындалған басқару орталығы қуат көзі ақауын көрсету үшін ұсынылуы керек (қуат көзі / батарея ақаулығы).

1.5.2

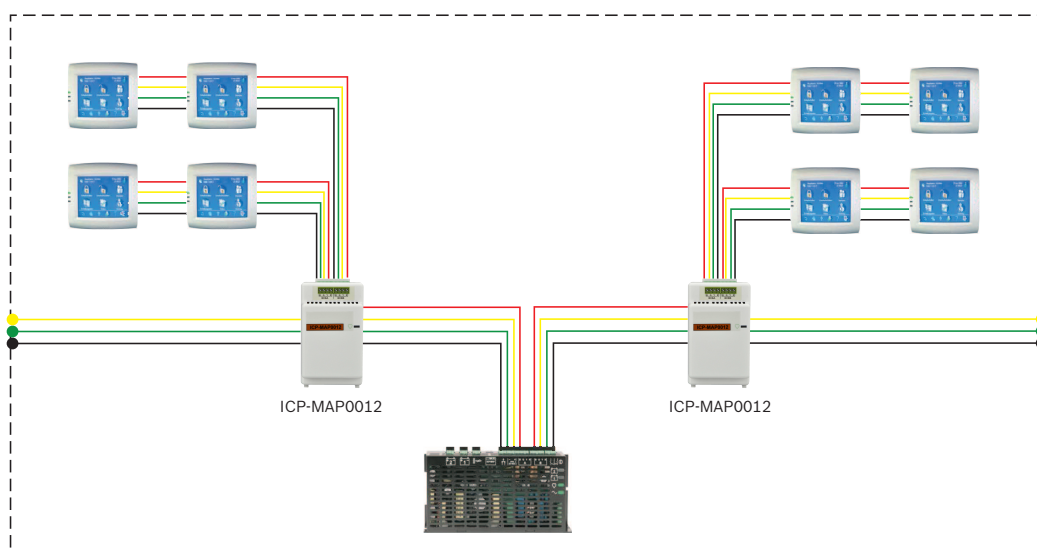
Жүйені ICP-MAP0012 CAN сплиттерлік модулімен жоспарлау

- ▶ Сыртқы BDB құралын екі тәуелсіз аумаққа бөлу үшін CAN сплиттерлік модулін пайдалансаңыз, төмендегі жалғау мүмкіндіктерінің біреуін таңдаңыз:

CAN сплиттерлік модулі мен MAP LSN шлюздік модуліне жалғау



Екі CAN сплиттерлік модуліне жалғау



Кабельдің ұзындығы

Бөлінген сыртқы BDB құралының кабель ұзындығы қосылған пернетақталар саны мен кабельдің ұзындығына байланысты.

Максималды кабель ұзындығы — әр BDB коннекторы үшін 500 м.

- ▶ Жүйені бір не одан көп CAN сплиттерлік модулімен жоспарлағанда, қажетті пернетақталар санына сәйкес тиісті кабель ұзындығы мен диаметрі пайдалануды ұмытпаңыз.

Кабель ұзындығын, диаметрінің және пернетақталар санының арақатынасы

Кабель диаметрі	Пернетақталар саны					
	1	2	3	4	5	6

0,6 мм	225 м	225 м	200 м	150 м	120 м	100 м
0,8 мм	400 м	400 м	350 м	275 м	220 м	200 м
1,0 мм	620 м	620 м	550 м	450 м	360 м	300 м

**Ескертпе!**

Бұл кабель ұзындықтары жабдық нұсқасы 1.0.2 болатын пернетақталарға ғана қолданылады. Ескілеу пернетақталардың кабель ұзындықтары жоғарыдағы кестеде көрсетілген ұзындықтардың жартысы болады.

**Ескертпе!**

Бұл кабель ұзындықтары әрқайсысының арасына бірдей кабель ұзындығымен орнатылатын пернетақталарға ғана қолданылады.

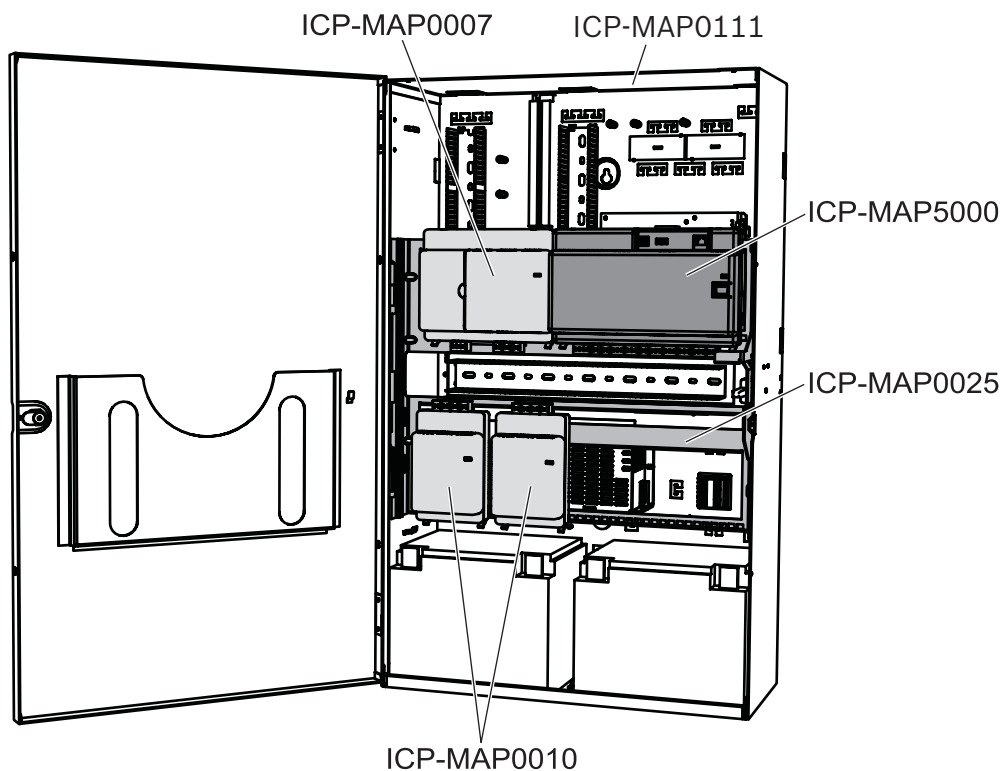
Сондай-ақ, көріңіз.

– *Сыртқы деректер шинасын CAN сплиттерлік модулі арқылы бөлу, бет 45*

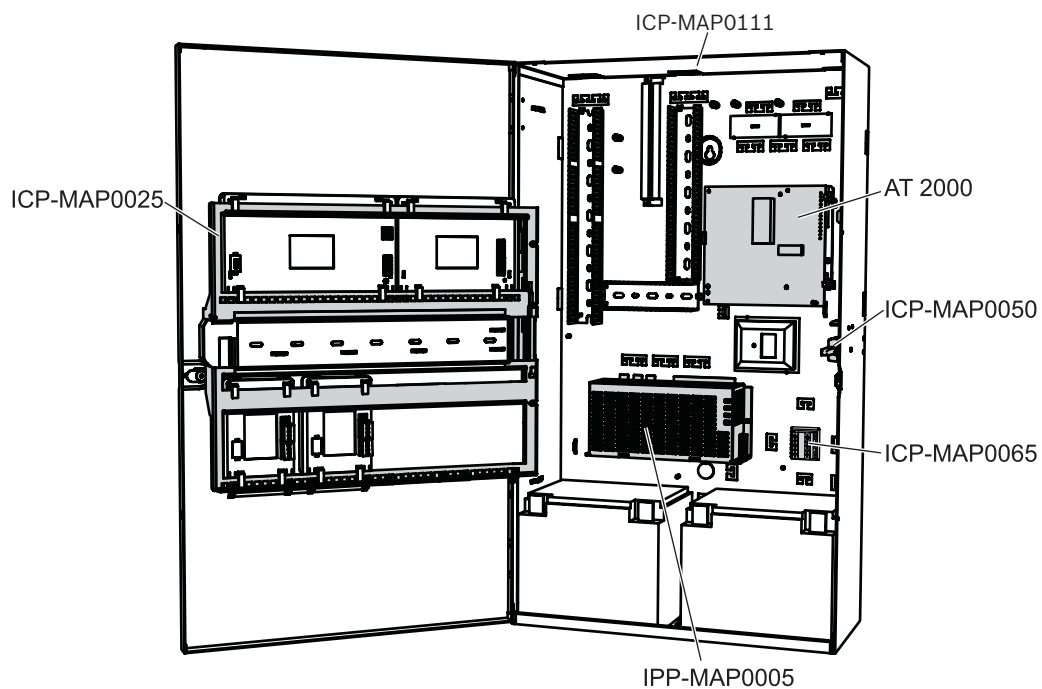
1.6**Жүйеге шолу жасау**

Бұл тарауда ICP-MAP0111 басқару панелінің корпусына орнатылған жүйеге шолу жасалады.

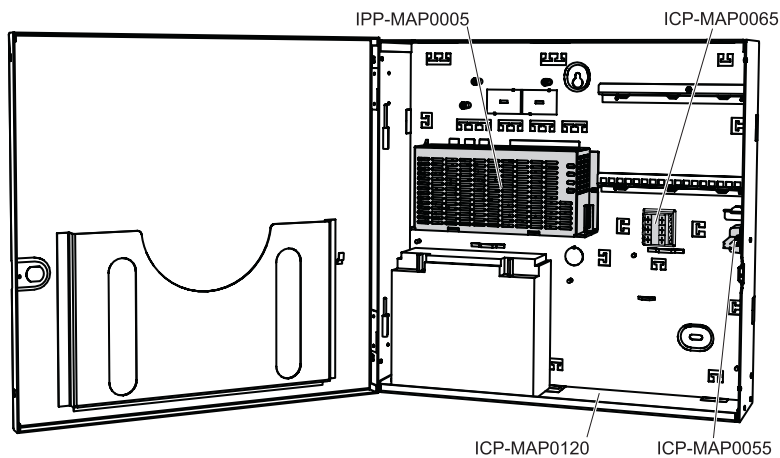
ICP-MAP0111 панель корпусына жүйені орнату (ілімелі орнату тақтасы жабық)



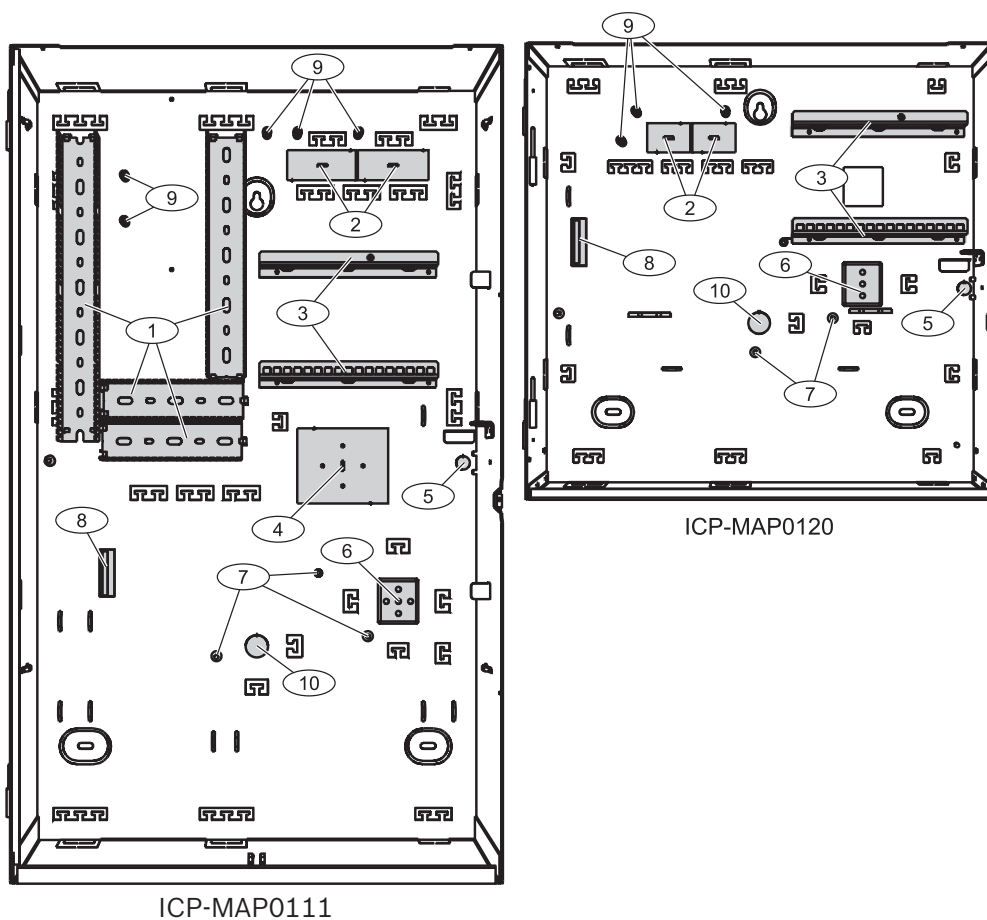
ICP-MAP0111 панель корпусына жүйені орнату (іlmелі орнату тақтасы ашық)



ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусына жүйені орнату



Корпусқа шолу жасау



Элемент	Сипаттама
1	Сым науалары
2	Сым ойықтары
3	ICP-MAP0020 аксессуарлық орнату тақтасына арналған бағыттауыштар
4	ТАЕ қорабын бекітетін орын
5	Қабырға қатарына арналған тесік
6	ICP-MAP0065 АС клеммалық қорабын бекітетін орын
7	Жерге тұйықтау нүктелері
8	IPP-MAP0005 қуат көзіне арналған жиек
9	Жалғау нүктелерін қорғау
10	Айнымалы ток сымдарының тесігі (айнымалы ток сымдары корпусстың артынан шаққанда пайдаланыңыз)

2

Орнату

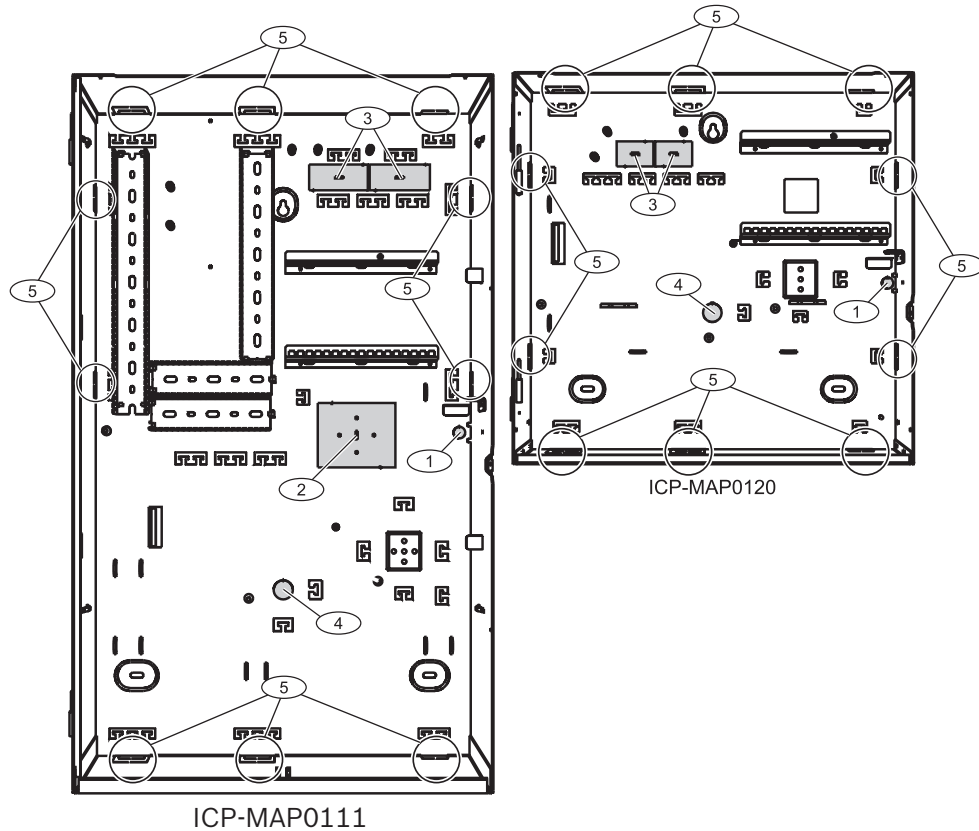
- Корпусты зат беттеріне орнатқанда, дұрыс анкер мен бұрандалар жинағын пайдаланыңыз. Толық нұсқауларды тесу үлгісінен қараңыз.
- Корпустың сол жағынан орынды жеткілікті қалсын, сонда корпустың есігі мен ICP-MAP0025 ілмелі тақтасы толық қозғала алады. Есікті толық ашу үшін 460 мм (18 дюйм) немесе есікті 90° ашу үшін 32 мм (1,25 дюйм) қажет.
- Кабельдерге оңай қол жеткізу үшін корпустың маңайынан кемінде 100 мм (4 дюйм) орын қалдырыңыз.
- Жүйеге кейінгі қосу әрекеттері үшін ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусының астынан немесе жанынан орын жеткілікті қалсын.
- Батареяның тозуын азайту үшін корпусты қалыпты бөлме температурасындағы орындарға орнатыңыз.
- ICP-MAP0111 орнату үлгісін (F.01U.076.204) немесе ICP-MAP0120 орнату үлгісін (F.01U.076.205) пайдаланыңыз

2.1

Корпус ойықтарын алу

1. Корпустың есігін ілгішінен шешіп алып, жанына қойыңыз.
2. Төмендегі суретте көрсетілген ретпен корпустың ойықтарын алыңыз.

Корпустың ойықтары



Элемент	Сипаттама
1	Қабырға қабатына арналған ойық (EN50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес қажет)
2	ТАЕ қорабына арналған тесік

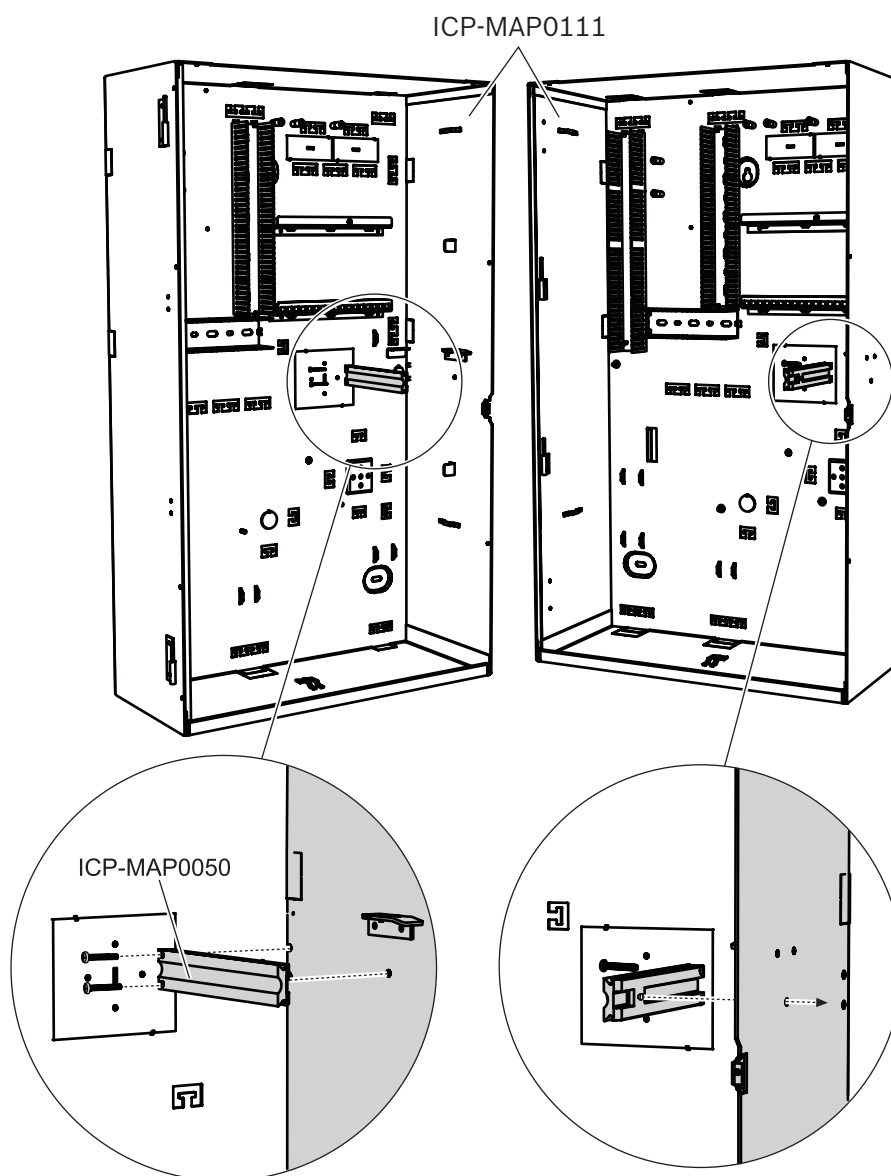
3	Жалғауға арналған ойықтар
4	Айнымалы ток сымдарының тесігі (айнымалы ток сымдары корпусстың артынан шаққанда пайдаланыңыз)
5	Жалғауға арналған бүйір қабырға ойықтары

2.2

Қосқыш бағыттауышын орнату

1. Қосқыш бағыттауышын қаптамасынан алыңыз.
2. Төмендегі суретте көрсетілгендей қосқыш бағыттауышын корпусстың ішкі оң жағына орнатыңыз.
3. Қосқыш бағыттауышын жинақтағы екі бұрандамен бекітіңіз.
Қазір таптау қосқышын **орнатпаңыз**.

Қосқыш бағыттауышын бекіту



2.3 Корпусты бекіту



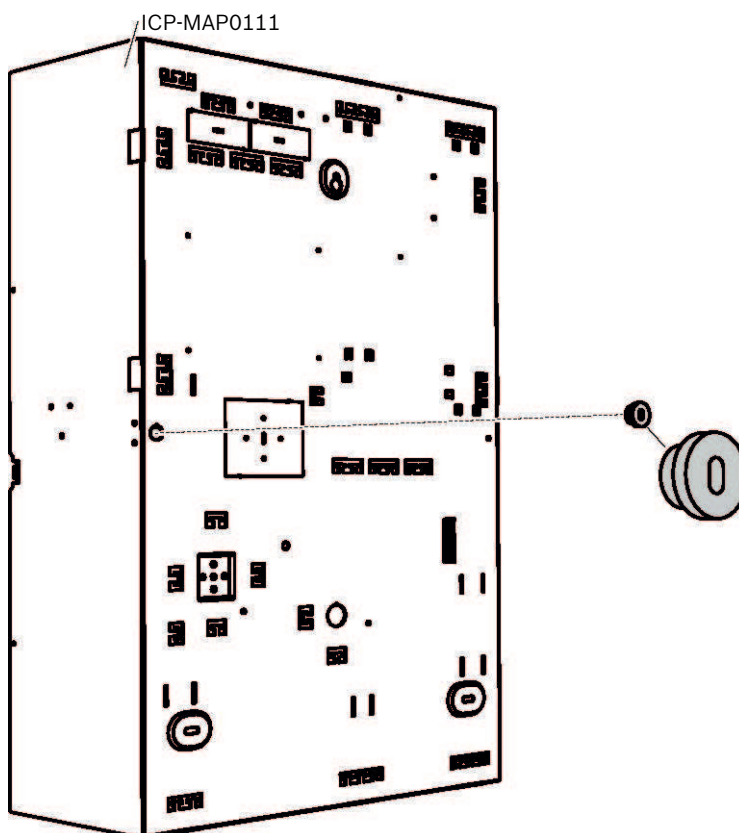
Ескертпе!

Корпустың сол жағынан орынды жеткілікті қалсын, сонда корпустың есігі мен ICP-MAP0025 ілмелі тақтасы толық қозғала алады.

- Есікті толық ашу үшін кемінде 460 мм (18 дюйм) орын қажет.
- Есікті 90° ашу үшін кемінде 32 мм (1,25 дюйм) орын қажет.

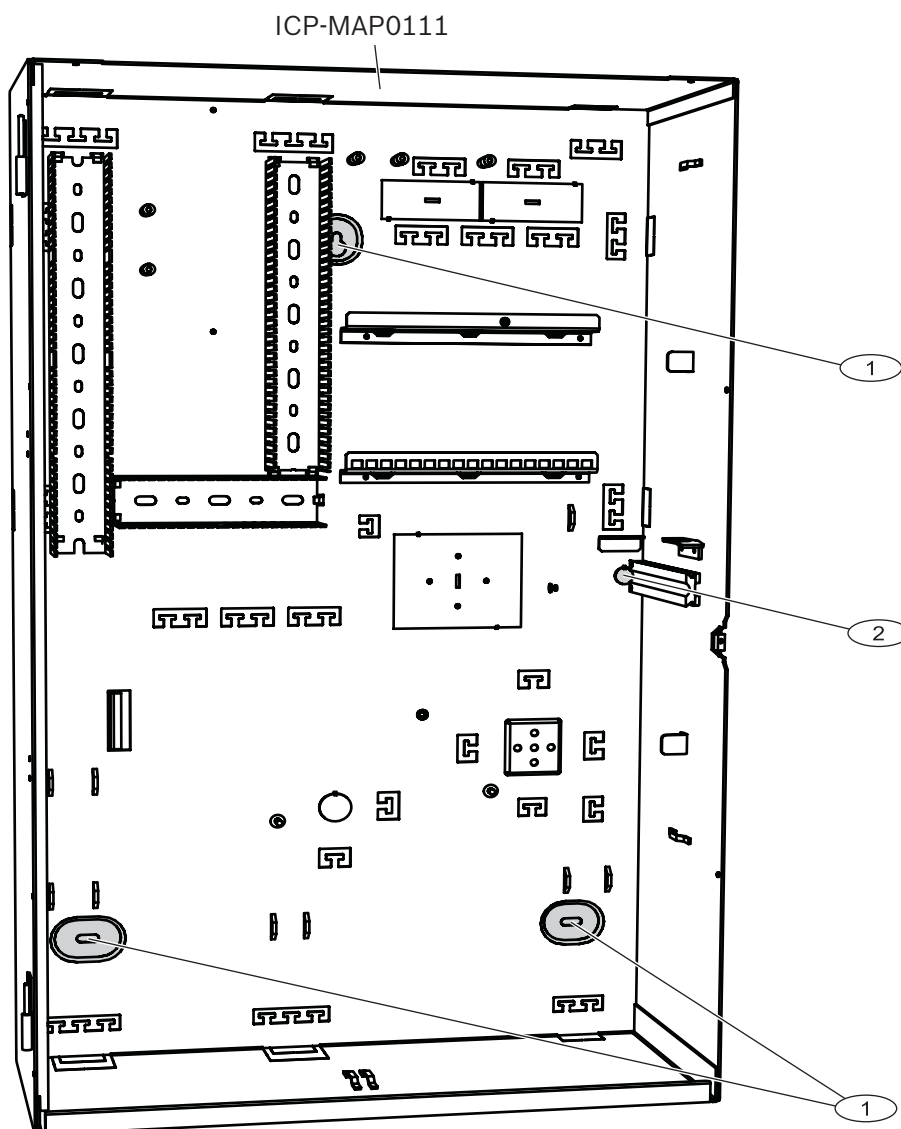
1. Қажетті жерде тесіктерді белгілеу үшін жинақта берілген тесу үлгісін пайдаланыңыз. Тесу үлгісін корпустың қорабынан алуға болады.
2. Егер қабырға қабаты қажет болса, төмендегі суретте көрсетілгендей қосқыштың ашасын корпустың артқы жағына қосыңыз (EN50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес қажет).
3. Қажетті бұрандамен ашаны қабырғаға бекітіңіз (жинақта берілмеген).

Қабырға ашасын кірістіру



1. Қолайлы бұрандалар мен анкерлерді пайдаланып, корпусты қажетті жерге бекітіңіз (жинақта берілмеген). Төмендегі суретте көрсетілгендей орнату тесіктерін пайдаланыңыз.
2. Барлық бұрандалардың қатайтылғанына және корпустың зат бетіне мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Корпусты бекіту



Элемент	Сипаттама
1	Орнату тесігі
2	Қабырға ашасын бекітетін бұранда тесігі

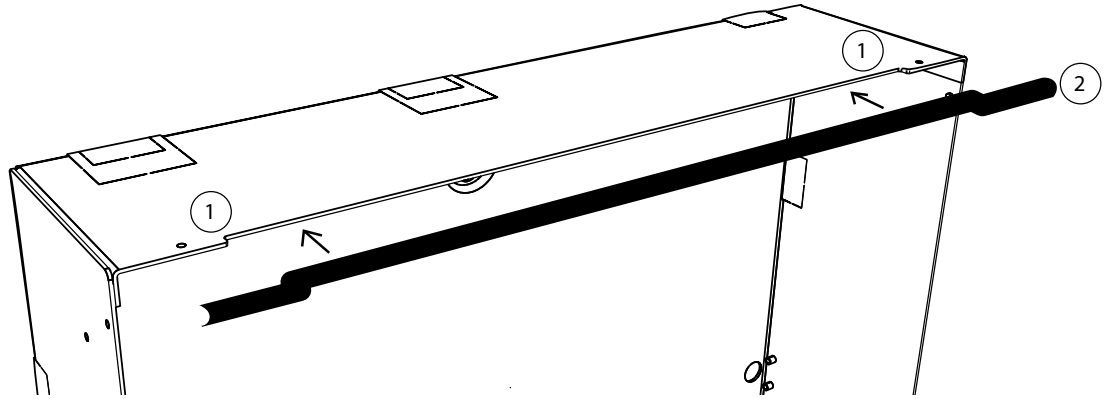
Жиек қорғау профилін орнату (міндетті емес)

NFa2r AFNOR сертификатының ережелеріне сәйкес орнату үшін жиек қорғау профилін MAP корпусының үстіңгі жиегіне бекіту керек.

Жиек қорғау профиліне <http://eshop.wuerth.de/en/US/EUR/> сайтынан 09610027 бұйым нөмірімен тапсырыс беруге болады.

1. MAP корпусының үстіңгі жиегіне солдан оңға қарай жиек қорғау профилін орнатыңыз. Қиықтарда саңылаулар қалдырмаңыз.
2. Корпустың оң жағындағы қабаттасып жатқан жиек қорғау профилін қысқартыңыз.

Жиек қорғау профилін орнату



Элемент	Сипаттама
1	қиықтар
2	жиек қорғау профилі

2.4

Айнымалы ток байланысын тексеру

1. Айнымалы ток ажыратқышының сөндірілгеніне көз жеткізіңіз.
2. Айнымалы ток желісін айнымалы ток клеммалық қорабына жалғаңыз.
3. Айнымалы ток ажыратқышын қосыңыз.
4. Ажыратқыштың өшірілмегенін және тиісті кернеудің айнымалы ток клеммалық қорабының сақтандырғышында бар екенін тексеріңіз.
5. Айнымалы ток ажыратқышын сөндіріп, орнатуды жалғастырыңыз.



Ескерту!

Айнымалы ток жалғауының істеп тұрғанына көз жеткізген соң, орнату процесін жалғастырудан бұрын айнымалы ток ажыратқышын сөндіріңіз.

2.5

Қуат көздері мен қуат көзі аксессуарларын орнату



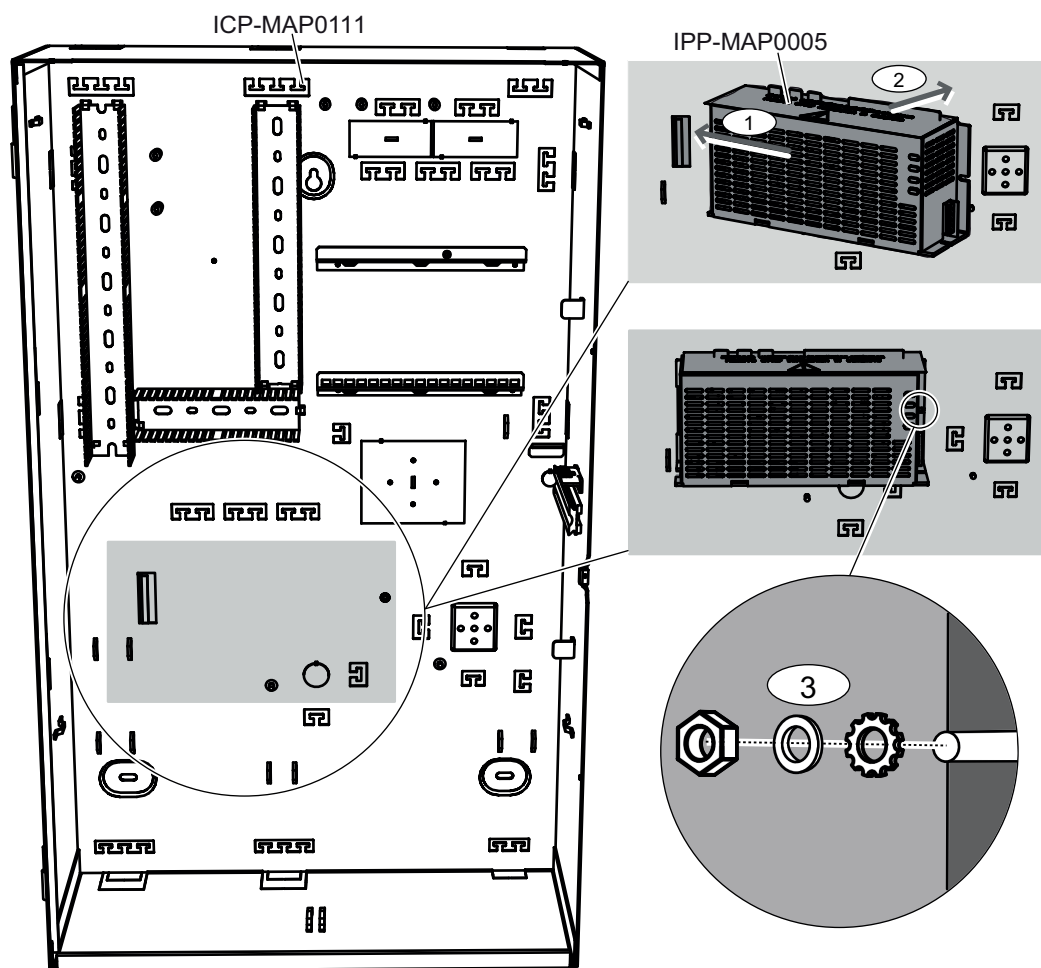
Абай болыңыз!

Қалдықтар

Орнату кезіндегі қалдықтардың әсерінен қуат көзі зақымдалуы ықтимал.

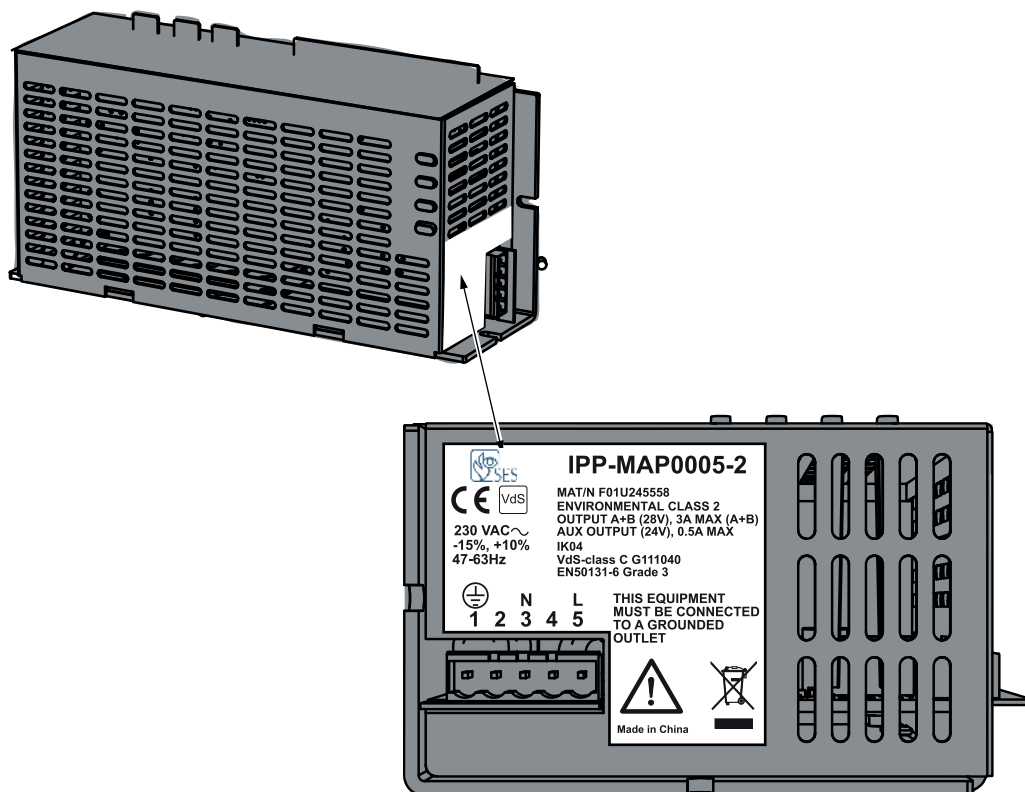
- Орнату кезінде қуат көзін зақымдап алмау үшін орнатудан бұрын қуат көзінің үстінде жинақта берілген шаңнан қорғайтын қақпақ белгісінің барына көз жеткізіңіз.
1. Қуат көзінің сол жағын корпусстың артқы қабырғасының сол жағындағы жиекке қарай сырғытыңыз.
 2. Қуат көзінің оң жағындағы қиықты туралаңыз.
 3. Қуат көзін корпусстың артына жинақтағы жабдықпен мына рет бойынша бекітіңіз: сыртқы тіс жуғыш, жуғыш, алты қырлы гайка

Қуат көзін орнату



IPP-MAP0005 қуат көзінің паспорттық жапсырмасы

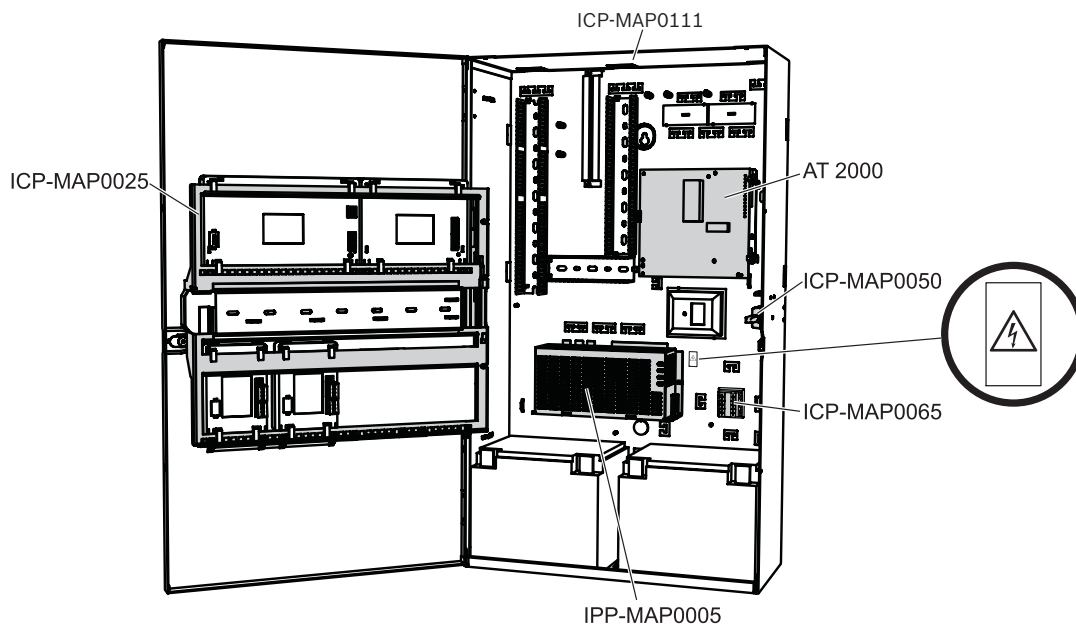
- ▶ Қуат көзінің паспорттық жапсырмасын қуат көзінің жанына төмендегі суретте көрсетілгендей қойыңыз.



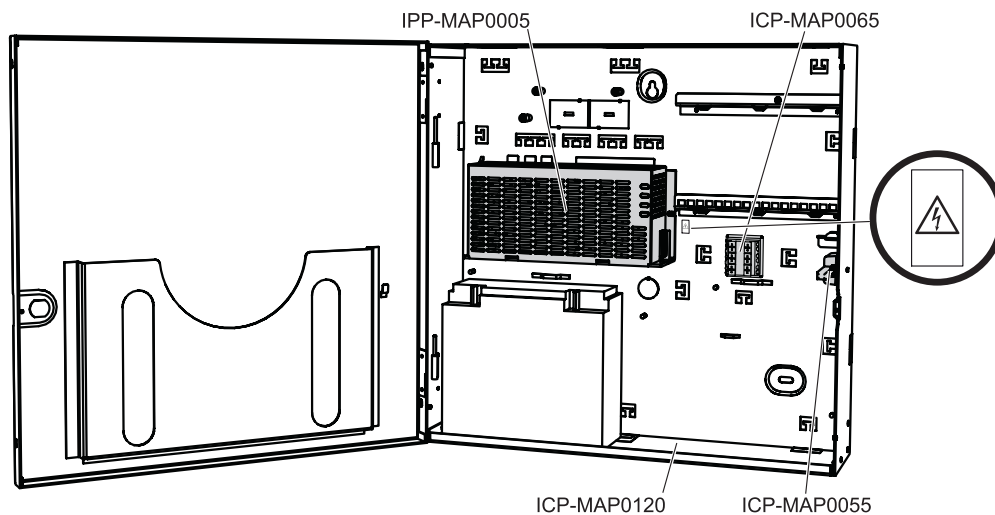
IPP-MAP0005 қуат көзінің ескерту жапсырмасы

Айнымалы ток клеммалық қорабын орнатпастан бұрын, қуат көзінің ескерту жапсырмасын корпусстың артқы жағына қою керек. Қуат көзінің ескерту жапсырмасы пайдалану кезінде айнымалы ток клеммалық қорабына жалғанған клеммалық қорабын қуат көзінен ешқашан алуға болмайтынын білдіреді.

- ▶ Қуат көзінің ескерту жапсырмасын қуат көзінің үстіңгі оң жағындағы корпусстың артқы қабырғасына төмендегі суреттерде көрсетілгендей қойыңыз.



Сурет 2.1: Қуат көзінің ескерту жапсырмасын ICP-MAP0111 және ICP-MAP0115 корпусына қою

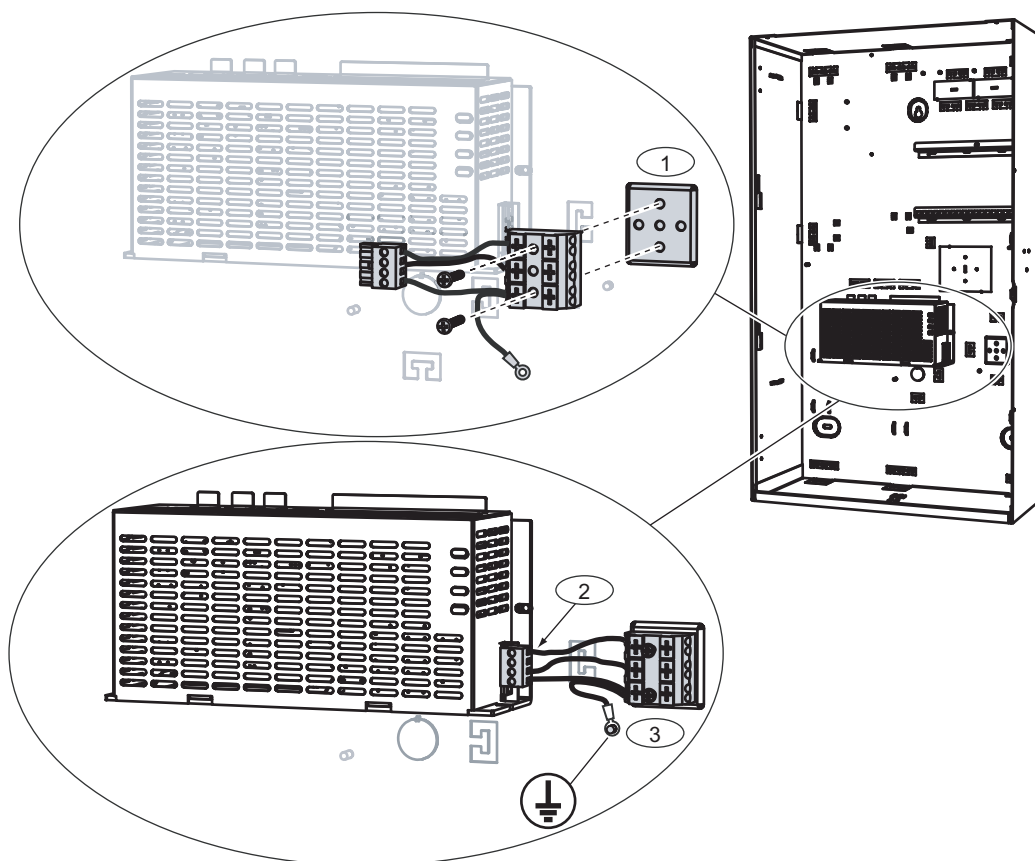


Сурет 2.2: Қуат көзінің ескерту жапсырмасын ICP-MAP0120 корпусына қою

- ▶ Қуат сипаттамаларын *Техникалық сипаттамалары*, бет 69 бөлімінен қараңыз.

Айнымалы клеммалық қорабын орнату

1. Төмендегі суретте көрсетілгендей айнымалы ток клеммалық қорабын корпустың артқы жағына орнатып, оны жинақтағы бұрандалармен бекітіңіз (1).
2. Айнымалы ток клеммалық қорабына жалғанған клеммалық қорабын қуат көзіне төмендегі суретте көрсетілгендей қосыңыз (2).
3. Төмендегі суретте көрсетілгендей жерге тұйықтау сымын корпустың артқы қабырғасының жерге тұйықтауға арналған нүктесіне жалғаңыз (3).



**Ескерту!**

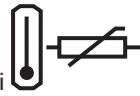
Қуат көзін орнатқан кезде, айнымалы ток клеммалық қорабының жерге тұйықтау сымының , бет 22 бөлімінде көрсетілгендей жерге тұйықтауға арналған нүктеге жалғанғанына көз жеткізіңіз. Айнымалы ток клеммалық қорабынан қуат көзіне жалғанған жерге тұйықтау сымы корпус үшін жерге тұйықтау **алмайды**. Ол қуат көзі үшін ғана жерге тұйықтайды.

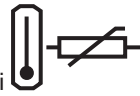
**Ескерту!****Электр желісі**

Айнымалы ток клеммалық қорабына жалғанған клеммалық қорабы қуат көзіне қосылған соң, оны алушы болмаңыз. Айнымалы ток клеммалық қорабына жалғанған клеммалық қорабын қуат көзінен пайдалану кезінде алушы болмаңыз.

Термистор кабелін орнату

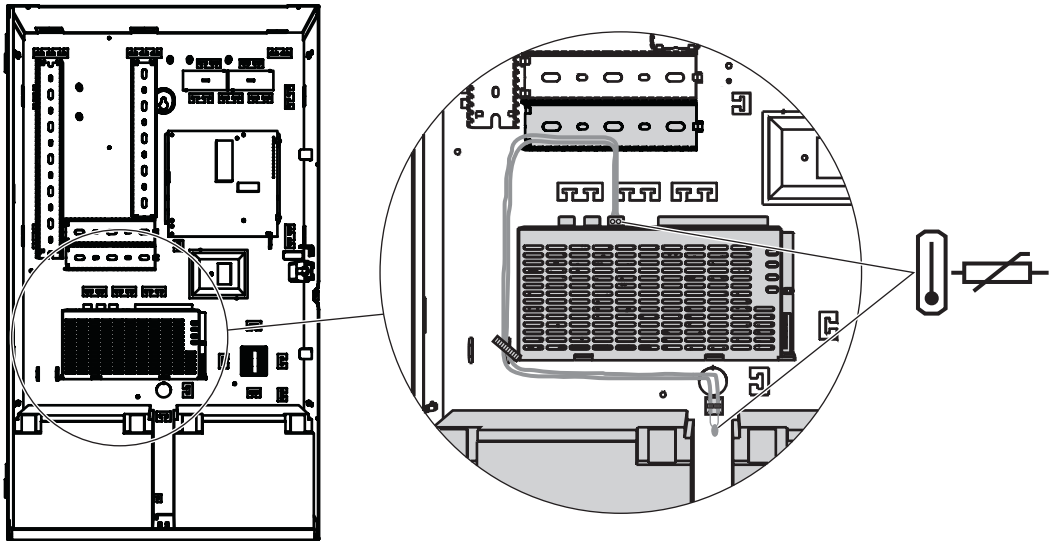
Термистор кабелі батареяның кернеуін реттеу үшін пайдаланылып, батареяның айналасындағы ауа температурасын дұрыстайды.



1. Термистор кабелін қуат көзіндегі  деп белгіленген қысқышына қосыңыз.
2. Екі батареяның үстіндегі корпусың оң қабырғасының ішкі түбіне термисторды орнатыңыз.

**Ескертпе!**

Бірнеше корпус пайдаланылған жағдайда, термистор кабелін қуат көзі орналастырылған корпусқа бекітіңіз.

Термисторды бекіту

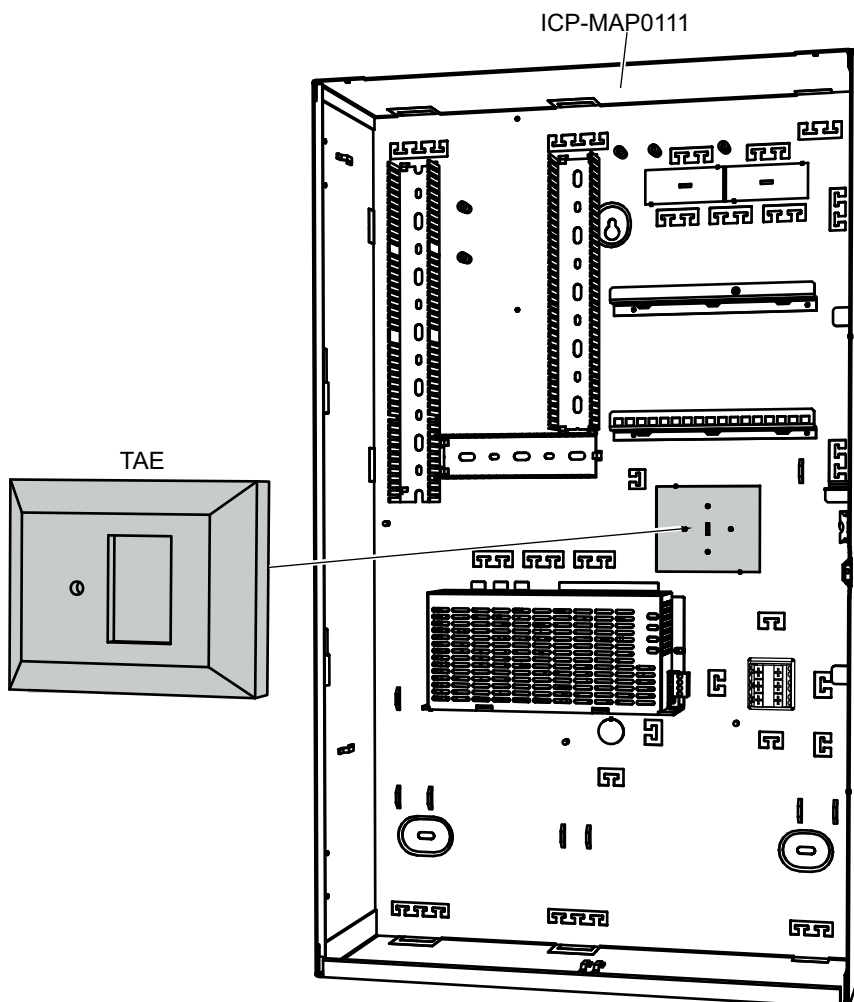
Сондай-ақ, көріңіз.

– *Техникалық сипаттамалары, бет 69*

2.6**ТАЕ қорабын орнату**

- ▶ Егер ТАЕ қорабы корпусың артындағы қабырғаға орнатылса, ТАЕ қорабын корпусың артқы қабырғасына қалауыңызша көлденеңінен не тігінен орнатыңыз.

ТАЕ қорабын орнату



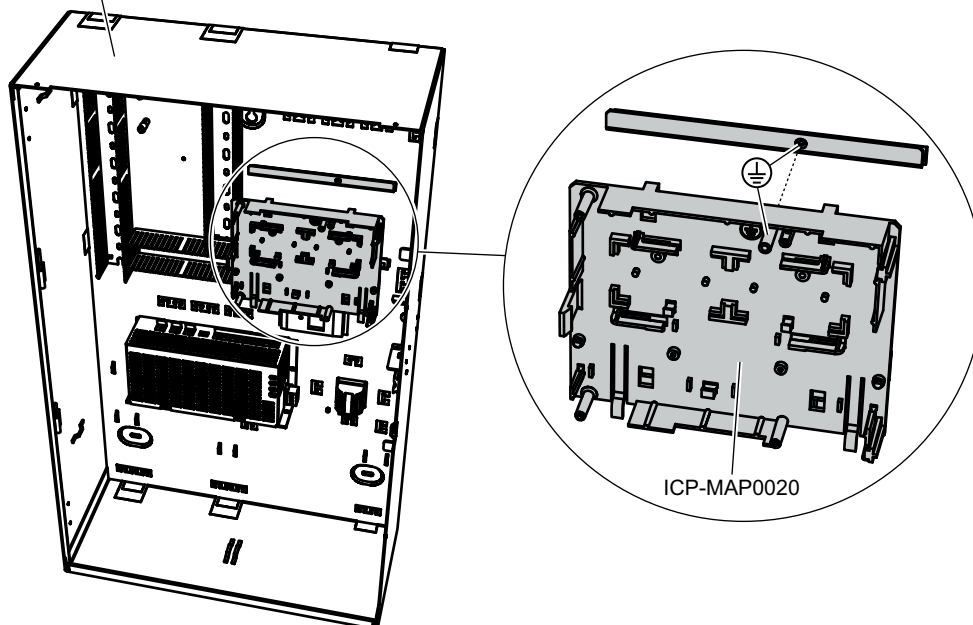
2.7

Аксессуарлық тақтаны орнату

1. Аксессуарлық тақтадағы жерге тұйықтау бұрандасын корпус қабырғасының жоғарғы оң жағындағы үстіңгі орнату бағыттауышындағы жерге тұйықтау тесігімен төмендегі суретте көрсетілгендей туралаңыз.
2. Аксессуарлық тақтаның артындағы қысқыштарды үстіңгі және астыңғы орнату бағыттауыштарына сырғытып түсіріңіз.

Аксессуарлық тақтаны туралау

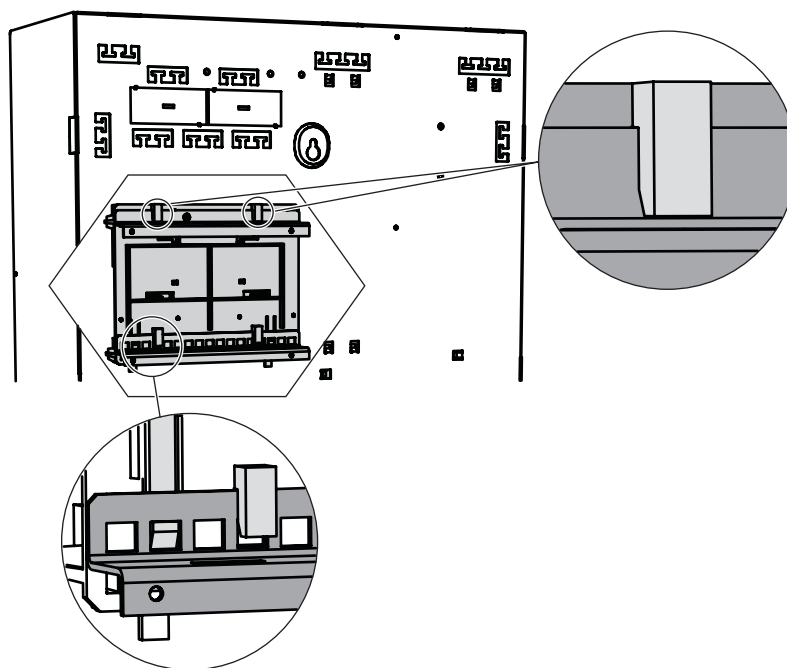
ICP-MAP0111



ICP-MAP0020

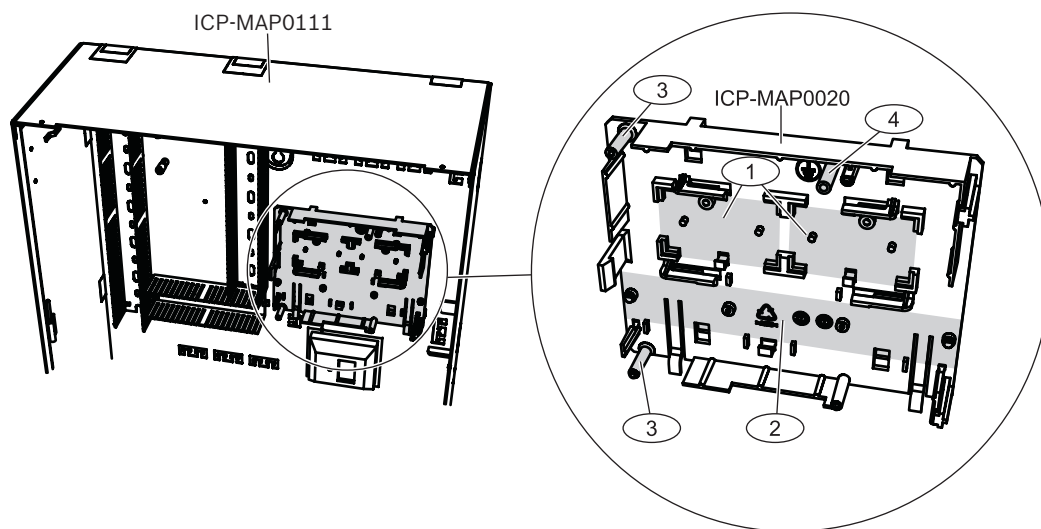
- ▶ Төмендегі суретте көрсетілгендей құлыптау қысқыштарының астыңғы орнату бағыттауышына түскеніне көз жеткізіңіз.

Аксессуарлық тақтаны орнату



Аксессуарлық тақтаға орнатылатын модульдердің орындарын *Аксессуарлық тақтаға шолу жасау*, бет 26 бөлімінен қараңыз.

Аксессуарлық тақтаға шолу жасау



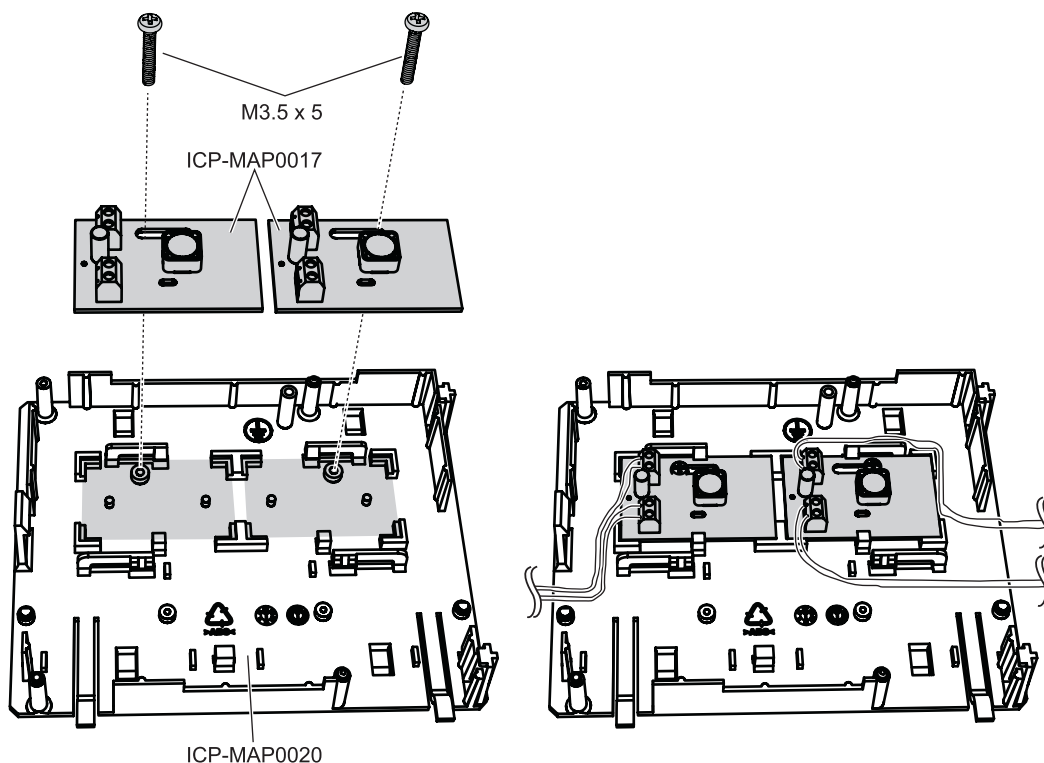
Элемент	Сипаттама
1	ICP-MAP0017 12 В конвертерлерінің орындары (көп дегенде екеу)
2	Сақтандырғыштар тақтасының орны (SIV) (көп дегенде біреу)
3	АТ 2000 коммуникаторының бұранда орындары (көп дегенде біреу)
4	АТ 2000 жерге тұйықтау тақтасының бұранда орны

2.8

12 В конвертерді орнату

1. ICP-MAP0017 12 В конвертерін аксессуарлық тақтаға төмендегі суретте көрсетілгендей орнатыңыз (бұрандалар жинақта жоқ).
2. 12 В конвертердің клеммалық қорабына уақытша сымдарды төмендегі суретте көрсетілгендей жалғап, екінші ұштарын жалғаусыз қалдырыңыз.

12 В конвертерді орнату



2.9

Сақтандырғыштар тақтасын орнату (SIV)

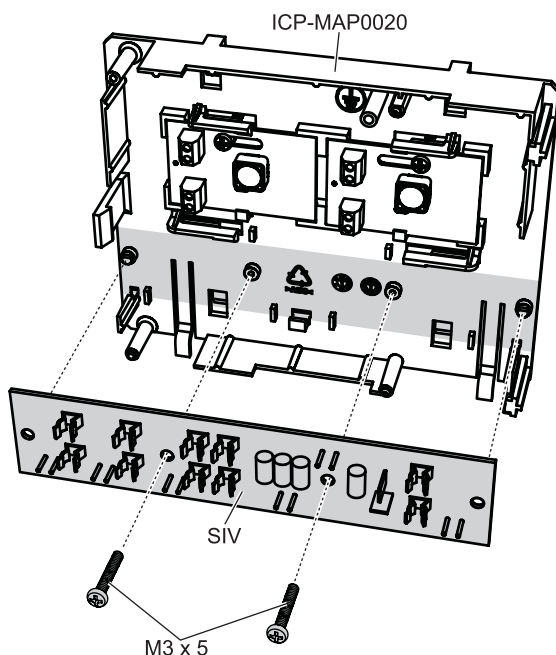
1. Сақтандырғыштар тақтасын (SIV) аксессуарлық тақтаға төмендегі суретте көрсетілгендей орнатыңыз (бұрандалар жинақта жоқ).
2. Сақтандырғыштар тақтасының (SIV) клеммалық қорабына уақытша сымдарды төмендегі суретте көрсетілгендей жалғап, екінші ұштарын жалғаусыз қалдырыңыз.

**Ескертпе!**

Мына сақтандырғыштардың тиісті дәрежелерін пайдаланыңыз: SI 1 ... SI 5. (жалғанған жүктемелерге байланысты ең кемі 250 мА, ең көбі 1 А).

Барлық SIV шығыстарының жалпы ток күші пайдаланылатын кернеу шығысының максималды ток күшінен аспауы керек.

SIV құралын орнату



2.10

АТ 2000 коммуникаторын орнату

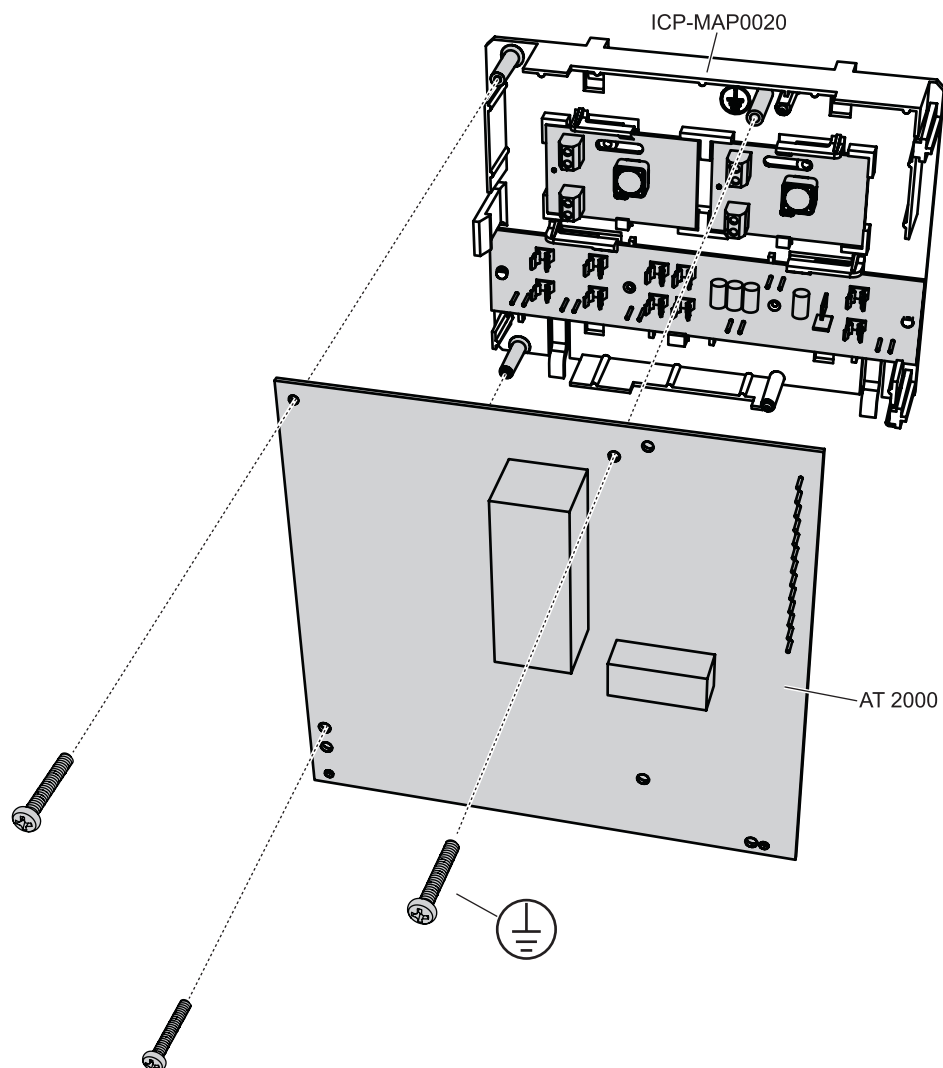
АТ 2000 коммуникаторы ICP-MAP0020 аксессуарлық тақтасына 12 В конвертер (орнатылса) арқылы бекітіледі. Егер сақтандырғыштар тақтасы (SIV) аксессуарлық тақтаға орнатылса, коммуникаторды бір тақтаға орнату мүмкін болмайды.

1. АТ 2000 құралының оң жағын аксессуарлық орнату тақтасының оң жағындағы қысқыштарға сырғытып кіргізіңіз.
2. АТ 2000 құралы аксессуарлық орнату тақтасының сол жағындағы жалғыз қысқышқа кіргенше, оның сол жағын ақырын басыңыз.
3. Жинақтағы жерге тұйықтау бұрандасын АТ 2000 және аксессуарлық тақта арқылы өткізіп, оны үстіңгі бағыттауышқа бекітіңіз.

**Ескертпе!**

Жүйенің дұрыс жерге тұйықталғанына көз жеткізу үшін жерге тұйықтау бұрандасын АТ 2000 және аксессуарлық тақта арқылы өткізу керек.

АТ 2000 коммуникаторын орнату



- ▶ АТ 2000 коммуникаторын ICP-MAP0007 DE модуліне жинақтағы жалпақ кабель (P/N F01U074773) арқылы жалғаңыз.

Кабель DE модулімен қамтамасыз етілген.

Жалпақ кабель коммуникаторы кірі желілерінің барлық жалғауларына және «Коммуникатор ақауы» және «Теріс растау» коммуникаторы сигналдарына пайдаланылады. Егер коммуникатор үшін қосымша сигналдар қажет болса, мысалы, х аумағы өшірілсе/қосылса, панель мен коммуникаторы арасында нүктелік жалғау ретінде қамтамасыз етілуі мүмкін.

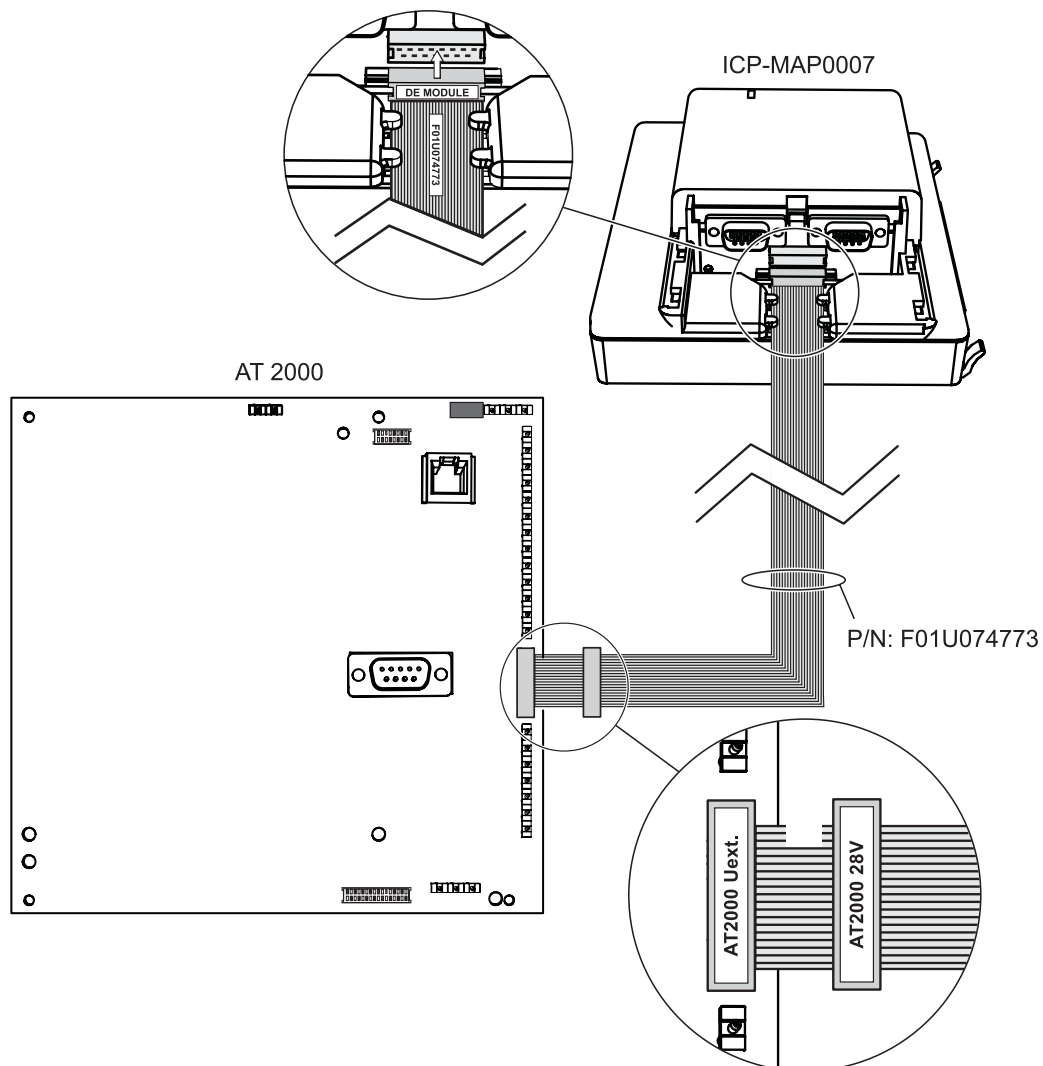
Ескертпе!

Аналогтік АТ 2000 модулі үшін 12 В қажет. **АТ 2000 Uext** деп белгіленген жалпақ кабель коннекторын пайдаланыңыз. Аналогтік АТ 2000 модулі үшін де бөлек 12 В қуат көзі, мысалы, ICP-MAP0017 12 В конвертері қажет.

ISDN АТ 2000 модулі үшін 28 В қажет. **АТ 2000 28V** деп белгіленген жалпақ кабель коннекторын пайдаланыңыз.

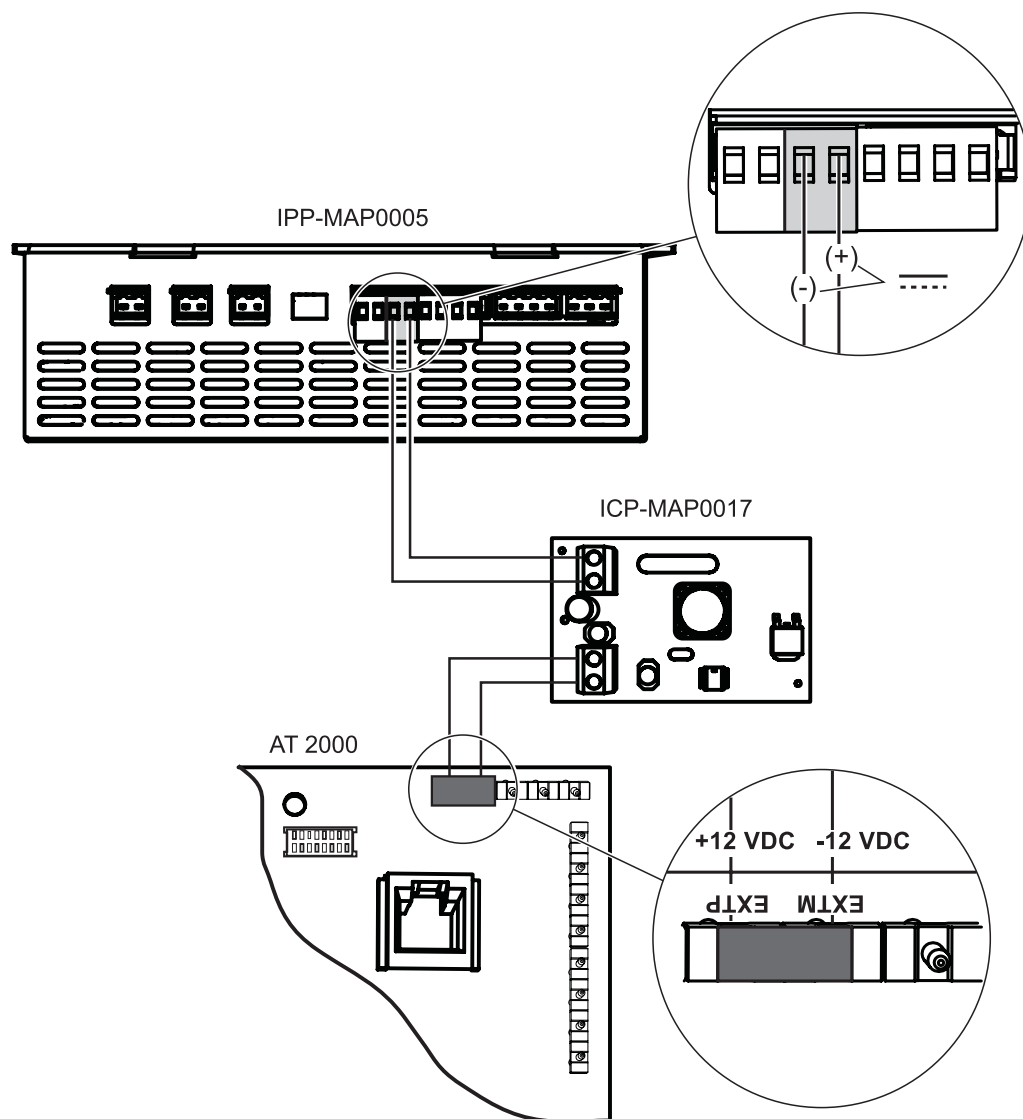


Аналогтік AT 2000 және DE модулі жалғаулары

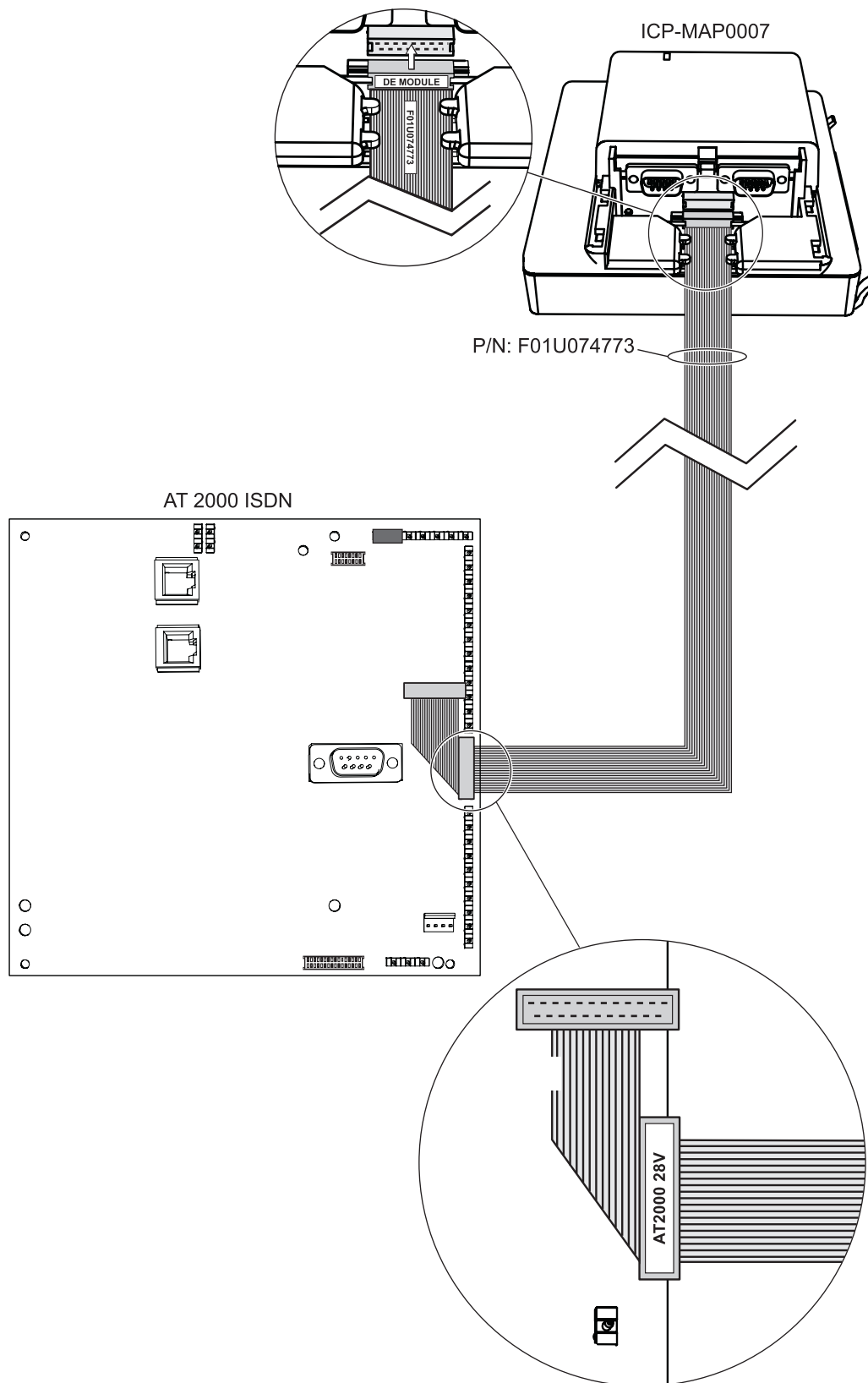
**Ескертпе!**

«Коммуникатор» қашықтан бағдарламалау бағдарламасынан (RPS) табылғанда, екі ақау кірісі «Коммуникатор ақауы» және «Теріс растау» параметрлерінде автоматты түрде конфигурацияланады.

Аналогтік АТ 2000 және ICP-MAP0017 12 В конвертері жалғаулары



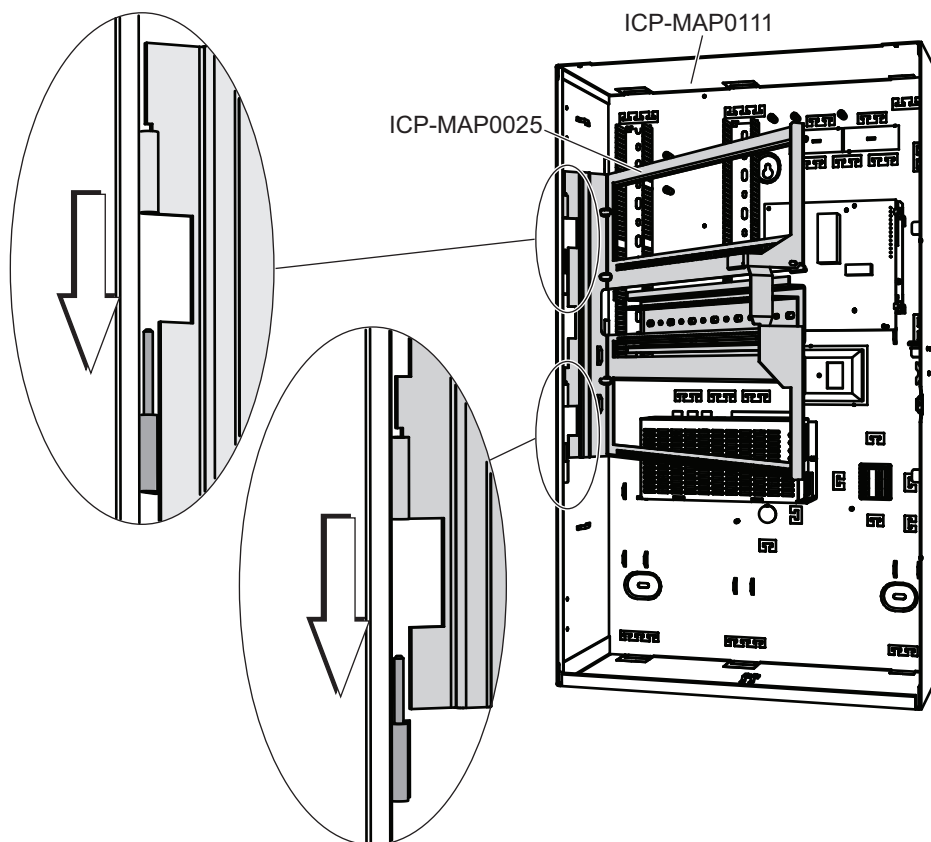
Аналогтік AT 2000 ISDN және DE модулі жалғаулары



2.11

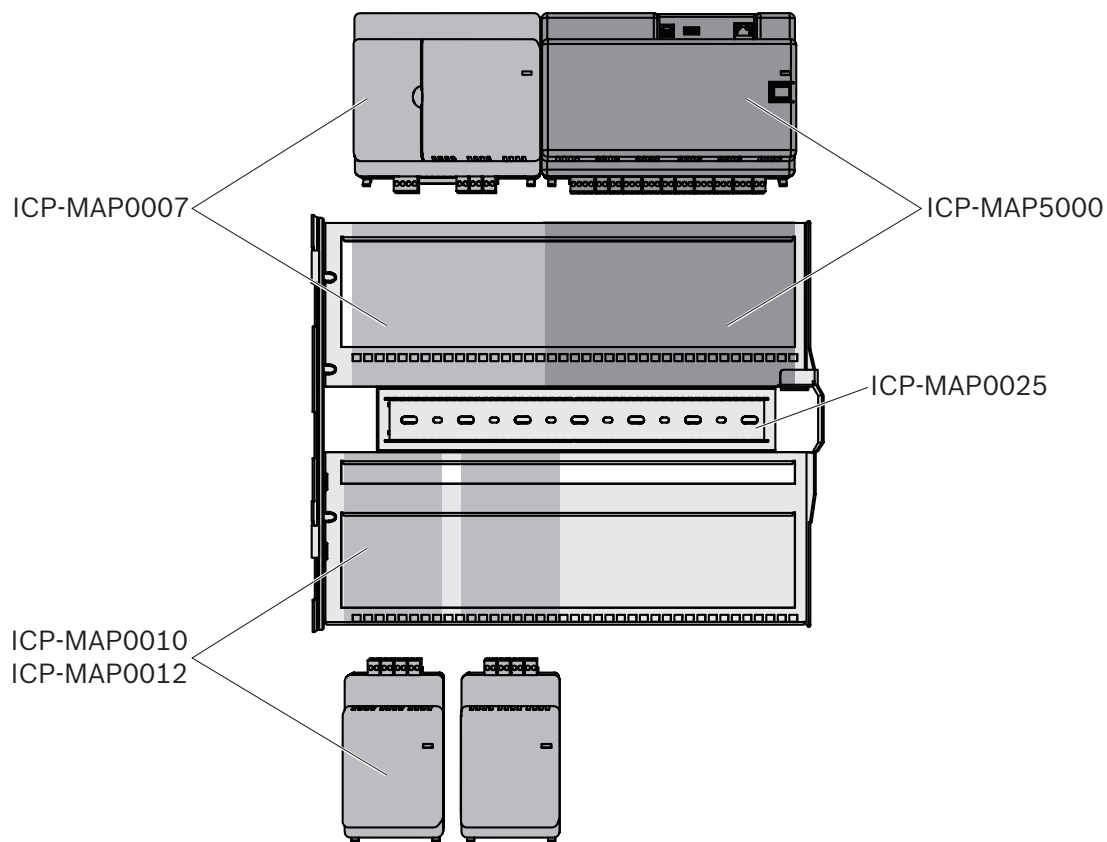
Ілмелі тақтаны орнату

- ▶ ICP-MAP0025 ілмелі тақтасын ICP-MAP0111 не ICP-MAP0120 корпусының ішіне орнатыңыз.

Ілмелі тақтаны орнату**Модульдерді ілмелі тақтаға орнату**

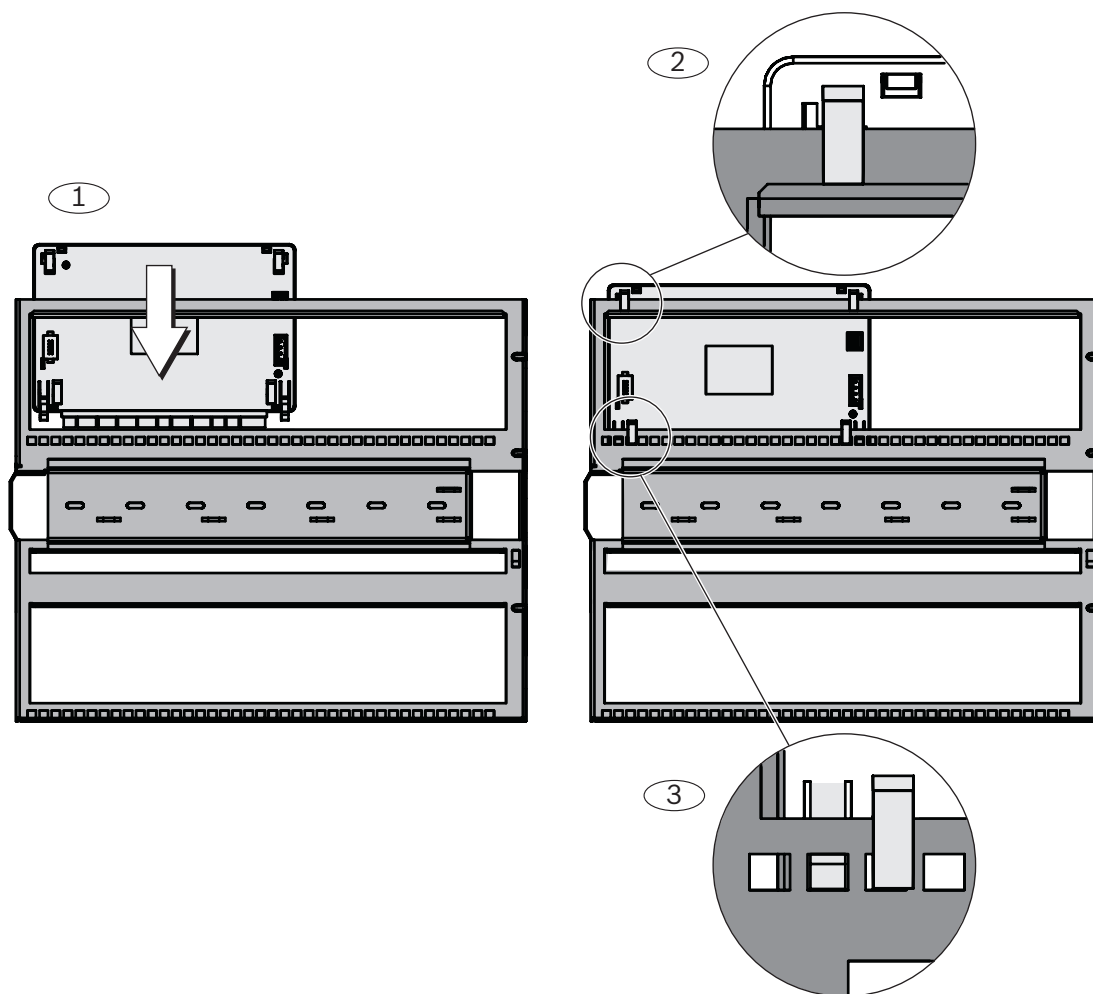
Төмендегі сызбада ілмелі тақтаға және модульдердің арнаулы орындарына шолу жасалады.

Ілмелі тақтаға шолу жасау



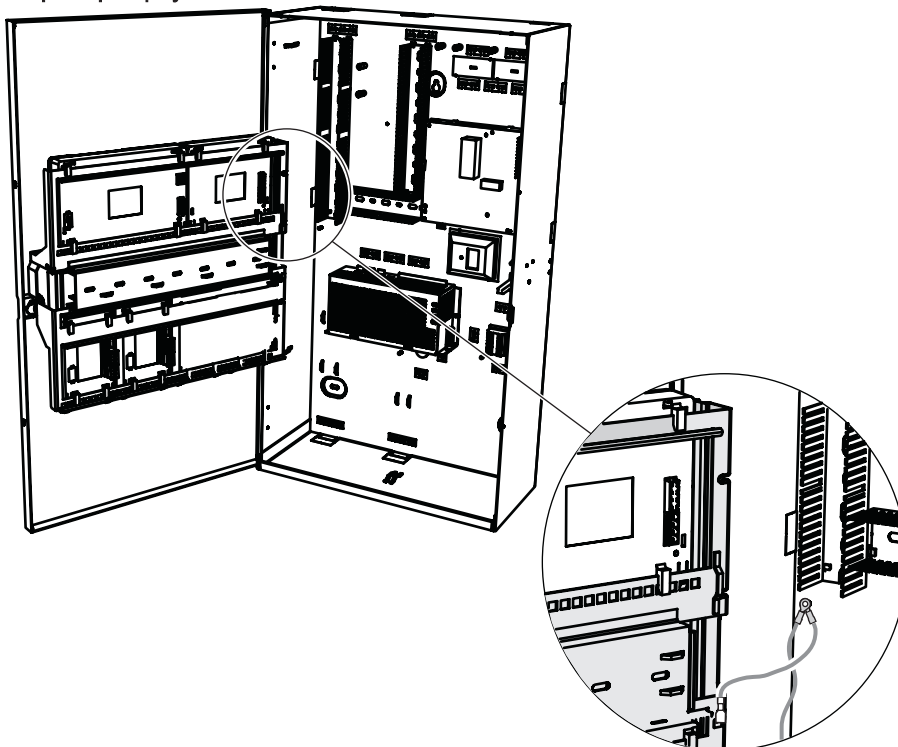
1. Модульді ілмелі тақтаға сырғытып кигізіңіз.
2. Құлыптау қысқыштарының астыңғы бағыттауыштағы жұп тікбұрышты саңылауларға түскеніне көз жеткізіңіз.

Модульді ілмелі тақтаға сырғытып кигізу



- Корпустың артқы қабырғасындағы жерге тұйықтау кабелін ілмелі орнату тақтасына жалғаңыз.

Жерге тұйықтау кабелін



ілімелі орнату

тақтасына жалғаңыз

2.12

Негізгі панельді орнату

Бұл тарауда төмендегі негізгі панельдерді орнату туралы сипатталады:

- MAP негізгі панелі (ICP-MAP5000-2)
- MAP негізгі панелі және IP коммуникаторы (ICP-MAP5000-COM), оның ішінде MAP GSM модулі (ITS-MAP0008).
- MAP негізгі кіші панелі (ICP-MAP5000-S)
- MAP негізгі кіші панелі және IP коммуникаторы (ICP-MAP5000-SC), оның ішінде MAP GSM модулі (ITS-MAP0008).

Негізгі панельді орнату әдісі

Негізгі панель ілімелі тақтаға орнатылады.

Ілімелі тақтаға модульдерді орнату әдісі туралы ақпаратты *Ілімелі тақтаны орнату, бет 32* бөлімінен қараңыз.

Ethernet кабелі

Ethernet кабелі басқару жүйесіне ашық кіру интерфейсі (OII) арқылы жалғау үшін пайдаланылады.

Егер төмендегі негізгі панельдердің бірі орнатылса, Ethernet кабелін балама ретінде IP байланысы үшін пайдалануға болады:

- IP коммуникаторы бар MAP негізгі панелі (ICP-MAP5000-COM)
- IP коммуникаторы бар MAP кіші негізгі панелі (ICP-MAP5000-SC)

Біртұтас IP коммуникаторы арқылы IP байланысын орнату үшін төмендегі протоколдар қолжетімді болады:

- VdS 2465-S2
- SIA DC-09 (TCP/IP және UDP/IP)
- Conettix IP

Ethernet кабелін бекіту әдісі

1. Ethernet кабелін үлкен ферриттік қамытынан (негізгі панельдің аксессуарлық қаптамасында беріледі) өткізіп, бір рет айналдырыңыз.
2. Ферриттік өзекшені корпусстың ішіндегі тесікке мүмкіндігінше жақын орналастырыңыз.

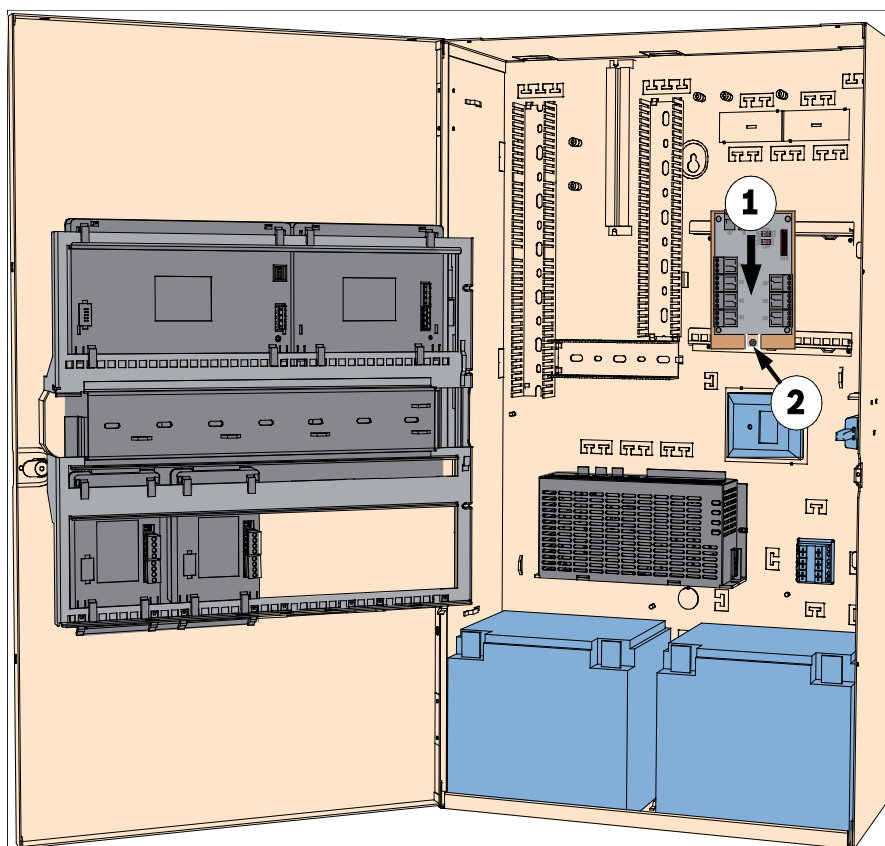
Ферриттік өзекше**2.13****ICP-COM-IF реле модулін орнату**

ICP-COM-IF реле модулін ілмелі тақтаға немесе MAP басқару панелі корпусының бағыттауыштарына орнатуға болады.

Кейінгі жалғаулар үшін барлық жағынан шамамен 15 мм саңылау қажет. Клемма ашаларын бүйірінен ажыратуға болады.

1. ICP-COM-IF реле модулінің тасымал тақтасын ілмелі тақтадағы немесе орнату бағыттауыштарындағы тесіктерге бекітіңіз.
2. Тасымал тақтаны астыңғы бағыттауышқа бекіту үшін бұrandаны пайдаланыңыз.

ICP-COM-IF реле модулін орнату



2.14

ITS-MAP0008 сымсыз модемін орнату және жалғау

ITS-MAP0008 сымсыз модемі деректерді сымсыз әдіспен GSM/GPRS арқылы жіберу үшін пайдаланылады.

Төмендегі негізгі панельдердің бірі орнатылғанда ғана, ITS-MAP0008 сымсыз моделін пайдалануға болады:

- IP коммуникаторы бар MAP негізгі панелі (ICP-MAP5000-COM)
- IP коммуникаторы бар MAP кіші негізгі панелі (ICP-MAP5000-SC)

ITS-MAP0008 сымсыз модемі GSM желісін MAP негізгі панелімен байланыстырып, MAP5000 панелімен біртұтас екі жолды SPT Z үлгідегі құралын EN 50131-10 және EN 50136-2 стандартына сәйкес құрады.

MAP негізгі панелі жалғанбаса, ITS-MAP0008 сымсыз модемі оқшау SPT құралына ретінде жұмыс істей алмайды.

ITS-MAP0008 сымсыз модемін орнату және жалғау әдісі

ITS-MAP0008 сымсыз модемі корпустың артқы қабырғасына екі бұрандамен (корпуспен бірге беріледі) бекітіледі. LSA+ жолағы үшін бекітетін орын жоқ.

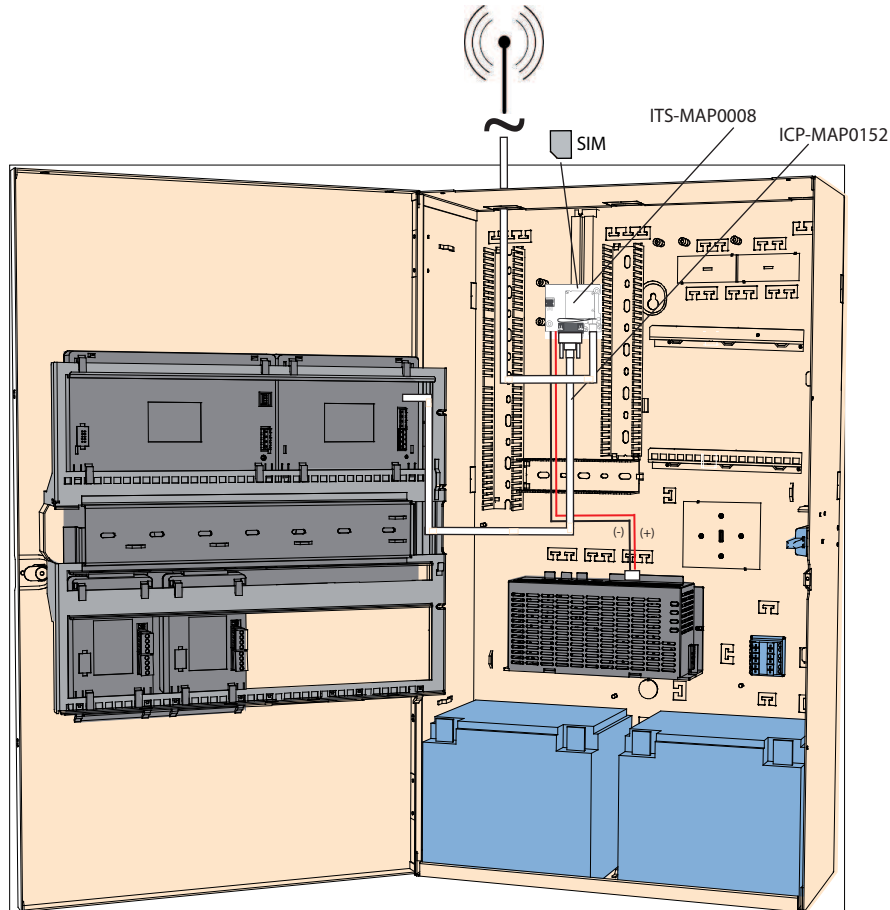
1. SIM картасын салыңыз. Картаны үстіңгі жағынан орнына түскенше толық кіргізіңіз (карта ұстауыш сымсыз модемнің артқы жағында орналасқан). Салу бағытына назар аударыңыз.
2. ICP-MAP0152 кабелі арқылы 9 істікті SUB-D ашасын ICP-MAP0007 DE модулінің (жинақта жоқ) COM 1 ұясына жалғаңыз.
3. Антеннаны сымсыз модемнің FME аналық коннекторына жалғаңыз.
4. Қолданыстағы сымдардан басқа қара-қызыл кабельді қуат көзінен А не В шығысына (В клеммасы = қара, R клеммасы = қызыл) жалғаңыз.
5. Сымсыз модемнің қара-қызыл кабелінде кіші ферриттік қамытын (негізгі панельдің аксессуарлық қаптамасында бар) сымсыз модемге жақын орнатыңыз.



Ескерту!

SIM картасынан деректер жоғалмасын десеңіз, SIM картасын салмас не алмас бұрын, сымсыз модемді қуатсыздандыру керек.

ITS-MAP0008 сымсыз модемін орнату және жалғау



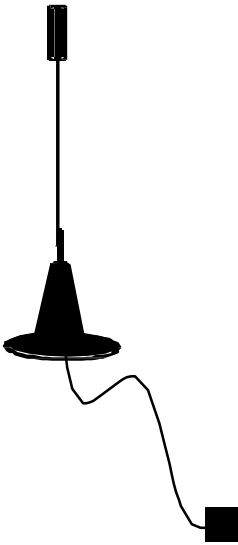
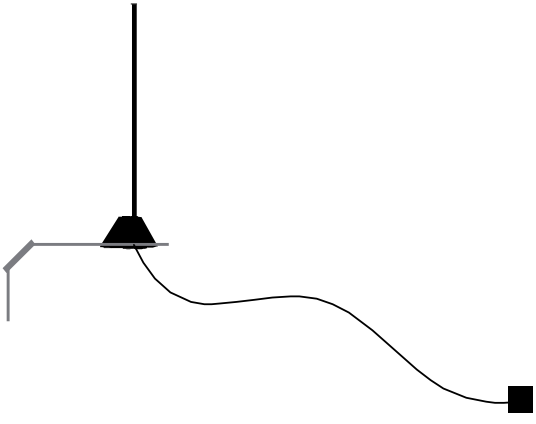
Жарық диодының жұмыс күйі

Жарық диоды режимі	M клеммасының жұмыс күйі
Үнемі өшірулі	M клеммасы төмендегі режимдердің бірінде тұр: <ul style="list-style-type: none"> - Қуаты өшірілген - Дабыл - Циклдік емес ұйқы - 1-ші уақытша қосу параметрінсіз циклдік ұйқы істеп тұр
600 мсек қосулы, 600 мсек өшірулі	Төмендегілердің біріне байланысты шектеулі желі қызметі: <ul style="list-style-type: none"> - SIM картасын салынбаған - PIN енгізілмеген - Желі ізделуде - Үздіксіз пайдаланушы аутентификациясы - Желіге кіруде
75 мсек қосулы, 3 сек өшірулі	Күту режимі: мобильдік құрылғы желіге қосылды (басқару арналарын және пайдаланушы әрекеттерін бақылап жатыр). Қоңырау шалынып жатқан жоқ.

Жарық диоды режимі	M клеммасының жұмыс күйі
75 мсек қосулы, 75 мсек өшірулі, 75 мсек қосулы, 3 сек өшірулі	Бір не одан көп GPRS контексті іске қосылды.
500 мсек қосулы, 25 мсек өшірулі	Пакеттік қосылған деректер тасымалдануда.
Үнемі қосулы	Қоңырау түріне байланысты: <ul style="list-style-type: none"> - Бейне қоңырау: қашықтағы тарапқа қосылды - CSD қоңырауы: қашықтағы тарапқа қосылды немесе қоңырау соққан немесе ажыратқан кезде параметрлер алмасу

2.15

Антенналар

Магнит антенна тіреуі, оның ішінде түбі¹	
	Беріліс жиілігі: 900 / 1800 МГц Кедергісі: 50 Ω Күшейту: 0 дБи Максималды қуаты: 10 Вт Радиатор ұзындығы: 100 мм Аяғы: 34 мм
Магнит антенна тіреуі, оның ішінде түбінде 2,6 м кабель бар. FME аналық коннекторы коаксиалды кабельде конфигурацияланған.	
Өзекшелі антенна	
	Беріліс жиілігі: 900 / 1800 МГц Кедергісі: 50 Ω Күшейту: 3,5 дБи (кабельсіз) Максималды қуаты: 20 Вт Радиатор ұзындығы: 250 мм Радиатор орнату бетінің арақашықтығы: 150 мм Пайдалану аумағы: іші, сырты
Өзекшелі антенна, оның ішінде 20 м кабель.	

Кронштейн вертикалды беттерге орнатуға арналған, FME аналық коннекторы
конфигурацияланған

1) VdS үшін емес

3 Жалғау түрлері



Абай болыңыз!

Жалғау

Дұрыс ілінбеген компоненттерден сымдар қысылып қалуы мүмкін.

- Ілмелі тақталардың дұрыс қозғалуына мүмкіндік беру үшін сым жалғауларының бос болуын қамтамасыз етіңіз.
- Ілінген кронштейндегі компоненттердің сымдары ілмелі тақталарға дұрыс бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- Т қиықтарының көмегімен түзетіңіз.

Рұқсат етілген кабель түрлері

Барлық MAP компоненттері мен барлық жалғаулар үшін тек экрандалған кабельдерге рұқсат етіледі.

- ▶ Экрандау қабатын жерге тұйықтау бұрандасына жалғауды ұмытпаңыз.



Абай болыңыз!

Қате кабель түрі

Кабель түрін қате пайдалансаңыз, жүйе істемей қалуы мүмкін.

- Тек экрандалған кабельдерді пайдаланыңыз.

3.1 Деректер шинасын жалғау

Кабель жалғауларына көмектесу үшін әр жүйе модуліндегі клеммалық қораптары түрлі түсті болады.

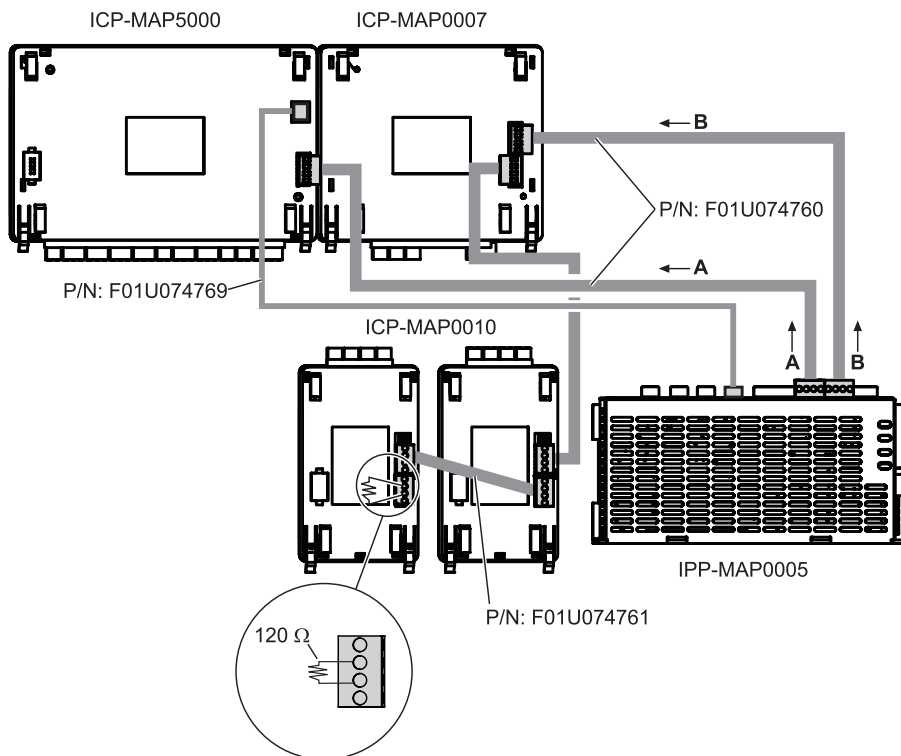
Клеммалық қораптың түс кодтары

Түсі	Сипаттама
Ақ	Қосалқы қуат
Қара	Айнымалы ток / батарея
Көк	Кірістер / шағылыстырғыш
Қызғылт сары	Шығыстар
Сары	DR2020 принтері (тек ICP-MAP0007)
Қоңыр	LSN деректері (тек ICP-MAP0010)
Жасыл	Деректер шинасы

Деректер шинасын жалғау

1. Жүйе модулін деректер шинасы арқылы жалғаңыз.
2. Деректер шинасында әрдайым негізгі панельді бірінші құрылғы етіп пайдаланыңыз. 120 омдық түпкі шектегіш әр деректер шинасына орнатылып қойған.
3. 120 омдық түпкі шектегішті әр деректер шинасындағы соңғы құрылғыға жалғаңыз.

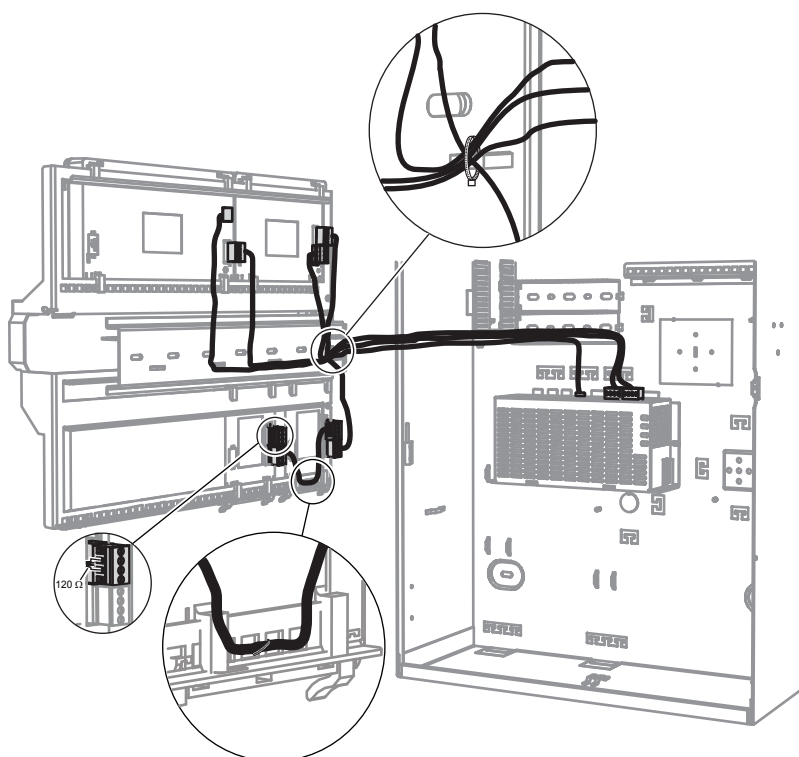
Ішкі BDB құралындағы жүйе модульдерінің деректер шинасы жалғаулары



Ескертпе!

Суретте көрсетілген BDB құралындағы жүйе модульдерінің реті міндетті емес. А және В қуат кезі шығыстарына жүктеме мүмкіндігінше симметриялы таратылуы керек.

Деректер шинасының кабелін бағыттау



3.1.1

Ішкі / сыртқы деректер шинасы

MAP 5000 жүйесінде екі деректер шинасы (BDB) бар, олар жүйе модульдерін негізгі панельге жалғау үшін пайдаланылады.

Ішкі BDB

Ішкі BDB максималды ұзындығы — 3 м.

Ол басқару панелінің корпусындағы негізгі панельдерді жалғау үшін пайдаланылады (*Ішкі BDB құралындағы жүйе модульдерінің деректер шинасы жалғаулары, бет 43*).

Сыртқы BDB

Сыртқы BDB максималды ұзындығы — негізгі панельден 1000 м.

Ол қашықтан жұмыс істеу кезіндегі жүйе модульдерін жалғау үшін пайдаланылады.

Деректер шинасының сымдарын жалғауға қойылатын талаптар

Төмендегілерге қатысты арнайы талаптар жоқ:

- Қатты немесе оралған
- Шиырылған немесе шиырылмаған
- Экрандалған немесе экрандалмаған

Сымның минималды диаметрі қажетті кабель ұзындығы бойынша анықталады:

- 0,6 мм-ден 450 м-ге дейін
- 0,8 мм-ден 750 м-ге дейін
- 1,0 мм-ден 1000 м-ге дейін

BDB модульдері

Жүйе модулі	Ішкі BDB	Сыртқы BDB
DE модулі (ICP-MAP0007)	X	
LSN шлюзі (ICP-MAP0010)	X	X ¹
CAN сплиттері (ICP-MAP0012))		X
Қуат көзі (IPP-MAP0005)	X	X
Басқару орталығы (IUI-MAP0001)	X ²	X ²

¹Бір не одан көп LSN шлюзі қашықтан пайдаланылса, сол корпуста бір қуат көзі (IPP-MAP0005) болуы керек.

²Төмендегілер VdS үшін қолданылады: әр түрлі аумақтардың басқару орталықтары бір BDB ұясына жалғанбауы керек.

3.1.2

Сыртқы деректер шинасының топологиясы

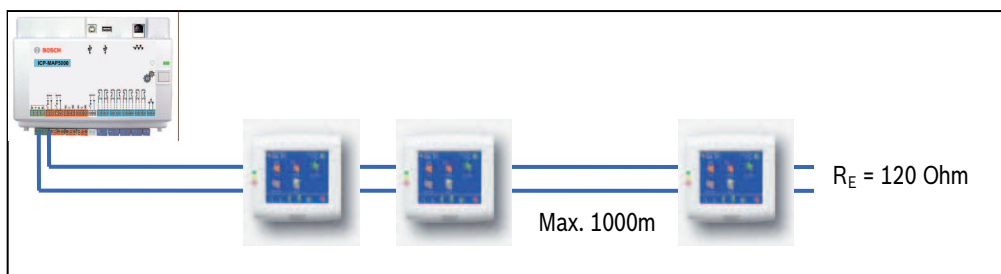
- ▶ Сыртқы BDB құралын төменде көрсетілгендей орнатыңыз.



Ескертпе!

Кез келген шина топологиясы BDB сипаттамаларына сай болмайды.

Қуат көзін қарастырмай шинаны жалғау



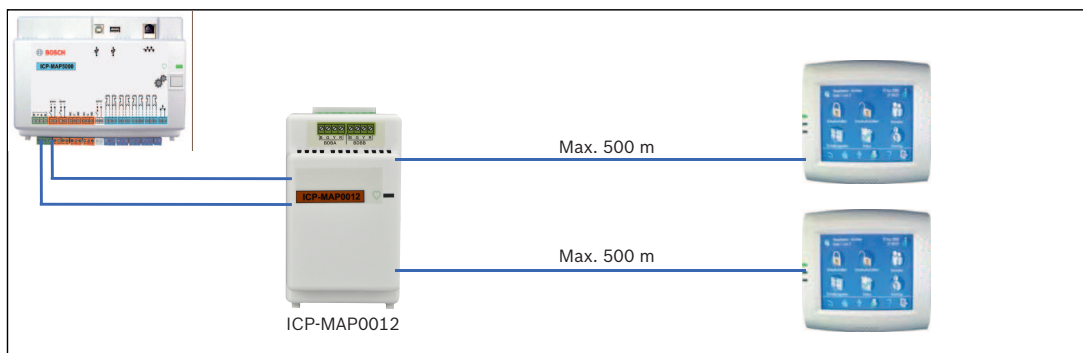
3.1.3

Сыртқы деректер шинасын CAN сплиттерлік модулі арқылы бөлу

Сыртқы BDB құралын екі тәуелсіз әрі оқшау бөлікке бөлуге бөліп, пернетақталарды, шлюздерді және қосымша қуат көздерін жалғауға болады. Осылайша жұмсақ сымдарды ұзындығы 500 м-ге дейінгі кабельмен әр түрлі бағытқа жіберіп, сенімділікті арттыруға болады.

CAN сплиттерлік модулін орнату туралы ақпаратты тиісті орнату нұсқаулығынан және кестеден қараңыз.

Қуат көзін қарастырмай CAN сплиттерлік модулін жалғау



Сондай-ақ, көріңіз.

– Жүйені ICP-MAP0012 CAN сплиттерлік модулімен жоспарлау, бет 11

3.2

Басқару орталығын жалғау

BDB 32 басқару орталығына дейін қолдау көрсетеді. Қашықтан басқару орталықтарының қуат көзін ұзартқыш корпуспен (қуат көзі қолданбасы) қамтамасыз етуге болады.

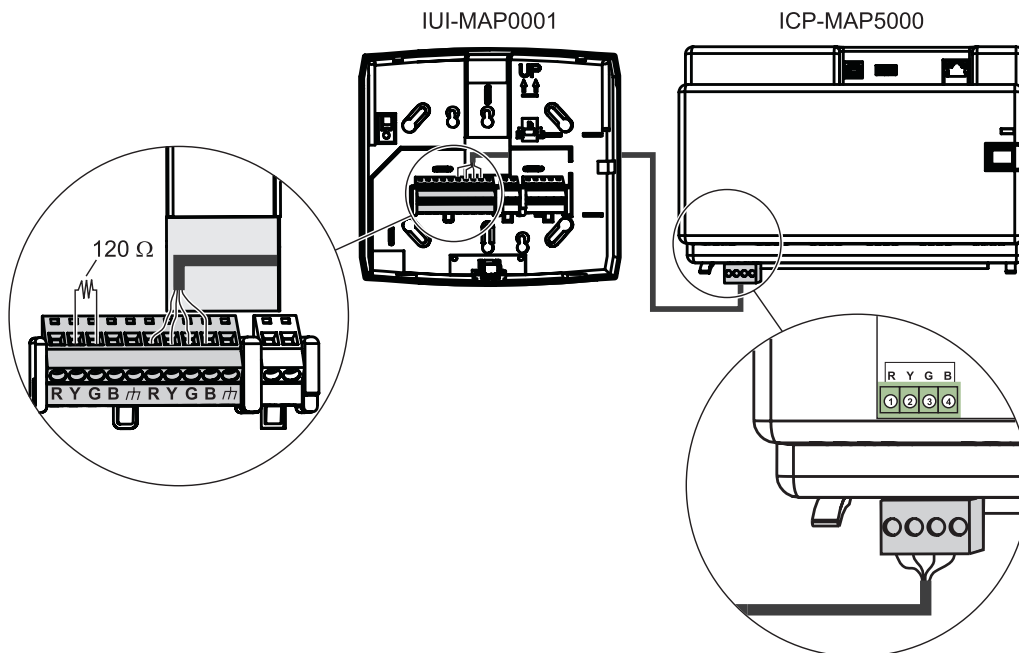
VdS бағдарламалау нұсқаулығы

- ▶ Басқару орталығына бір-ақ аумақты (тәуелді бөлік аумақтарымен қабаттасатын жерде) тағайындаңыз.

Ерекшелік:

Өзара тәуелсіз аумақтарды басқару панелі аумағының басқару орталығына тағайындауға болады.

Сыртқы BDB құралындағы басқару орталығының деректер шинасы жалғауы



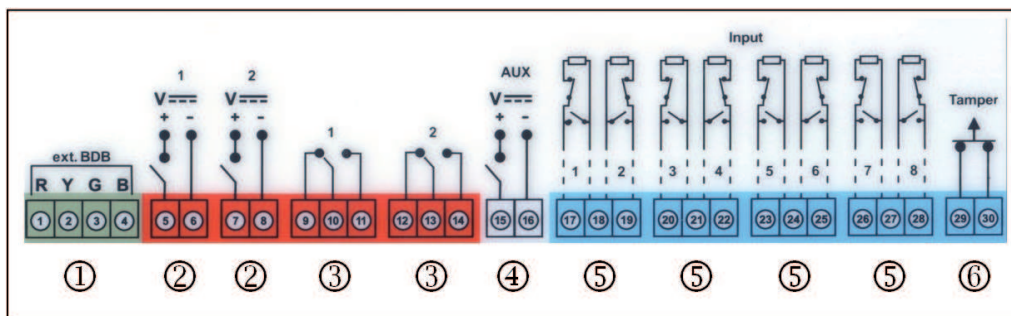
3.3

Негізгі панельді жалғау

Бұл тарауда төмендегі негізгі панельдерді жалғау туралы сипатталады:

- MAP негізгі панелі (ICP-MAP5000-2)
- MAP негізгі панелі және IP коммуникаторы (ICP-MAP5000-COM), оның ішінде MAP GSM модулі (ITS-MAP0008).
- MAP негізгі кіші панелі (ICP-MAP5000-S)
- MAP негізгі кіші панелі және IP коммуникаторы (ICP-MAP5000-SC), оның ішінде MAP GSM модулі (ITS-MAP0008).

Негізгі панельдің жалғау бауы



Жалғау	Сипаттама
1	Сыртқы BDB коннекторы
2	Екі бағдарламаланатын кернеу шығысы (28 В тұрақты ток / 1 А)
3	Екі бағдарламаланатын құрғақ реле шығысы (қосқыштар)
4	AUX кернеу шығысы (28 В тұрақты ток / 1 А)
5	Сегіз қадағаланатын кіріс
6	Панель таптау қосқышының кірісі

Сыртқы BDB коннекторы (1)

- ▶ Қосымша жүйе модульдерін сыртқы BDB құралына жалғау үшін осы жалғау үлгісін пайдаланыңыз (*Деректер шинасын жалғау, бет 42 және BDB модульдері, бет 44 қараңыз*).

Бағдарламаланатын көрнеу шығыстары (2)

- ▶ Белгілі бір жүйе күйлеріндегі құрылғыларды басқару үшін осы жалғау үлгілерін пайдаланыңыз (*Бағдарламаланатын шығыс сигналдары, бет 61 қараңыз*).

Бағдарламаланатын құрғақ рөле шығыстары (3)

- ▶ Белгілі бір жүйе күйлеріндегі өздігінен қосылатын сигнал құрылғылары сияқты құрылғыларды басқару үшін осы жалғау үлгілерін пайдаланыңыз (*Бағдарламаланатын шығыс сигналдары, бет 61 қараңыз*).

AUX шығыс көрнеуі (4)

- ▶ Панельдегі құрылғыларды кернеумен қамтамасыз ету үшін осы жалғау үлгісін пайдаланыңыз. Белгілі бір жүйе күйлерінде кернеуді қосуға/өшіруге болады.

Қадағаланатын кірістер (5)

- ▶ Қадағаланатын шартты детекторларды немесе RE = 12,1 КОм пернелі қосқыштарын жалғау үшін осы жалғау үлгісін пайдаланыңыз (*Орын түрлері және орынды бағалау, бет 60 қараңыз*).

Панель таптау қосқышының кірісі (6)

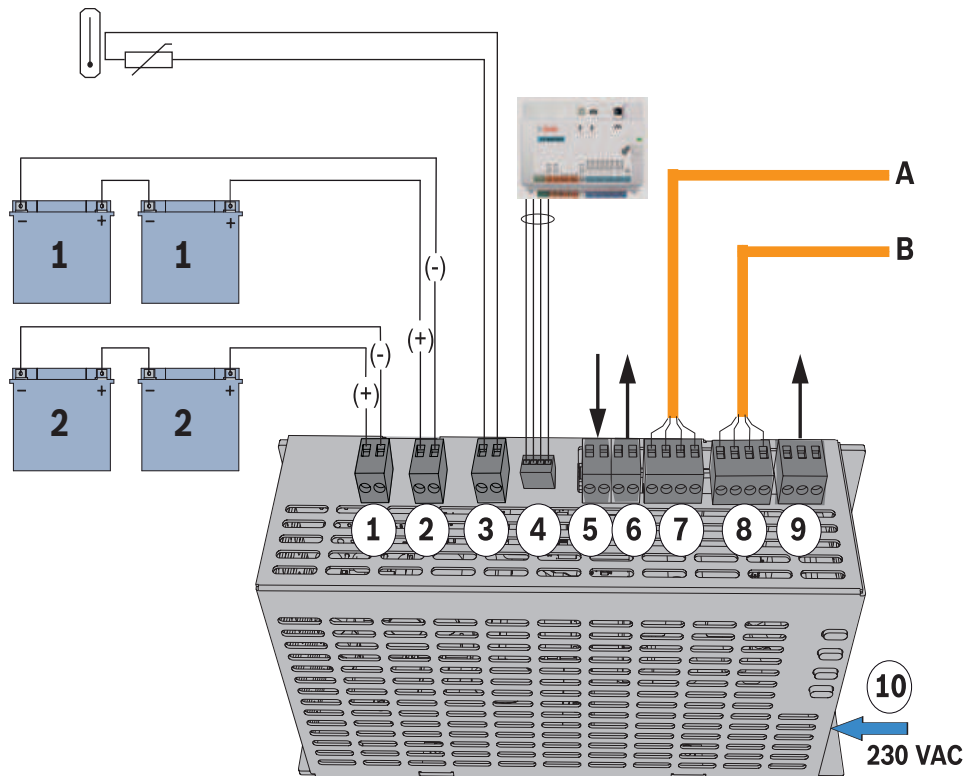
- ▶ Панельдің таптау қосқышын жалғау үшін осы кірісті пайдаланыңыз (*ICP-MAP0050 таптау қосқышын жалғау, бет 54 бөлімін қараңыз*).

3.4

Қуат көзін жалғау

1. Айнымалы ток клеммалық қорабын қуат көзіне жалғаңыз.
2. Қуат көзін негізгі панельге жинақта берілген төрт істікті коннекторлық кабельмен жалғаңыз (бөлшек нөмірі: F01U074769).

Қуат көзін жалғау



Жалғау	Сипаттама
1	2-ші батарея тізбегі
2	1-ші батарея тізбегі
3	Термистор жалғауы
4	Негізгі панельдің қуатын жалғау
5	Таптау қосқышының кірісі сыртқы BDB құралындағы қуат көзінің қашықтағы жұмысының конфигурациясымен іске қосылады.
6	Кернеу көзінің шығысы (қосылады), қадағаланады, номиналды кернеуі: 24 В тұрақты ток
7	Деректер шинасы - А жалғауы
8	Деректер шинасы - В жалғауы
9	Айнымалы ток ақауының шығысы және қорытынды қуат көзінің ақауы (таңдаулы)
10	Айнымалы ток жалғауы

3.5

LSN шлюзін жалғау

Ескертпе!

LSN компонентін жалғасаңыз, жүйені орнатуды жоспарлау кезінде жергілікті стандарттар мен ережелерді ұстанғаныңызға көз жеткізіңіз.

Төмендегілер VdS жүйелеріне қолданылады: әр аумақ қуатпен бөлек қамтамасыз етілуі керек. LSN шлюзіндегі AUX1 және AUX2 шығыстары (көп дегенде екі аумақ үшін) немесе сақтандырғыш тақтасының кернеу шығыстары үшін (SIV) (қосымша аумақтар үшін) осы мақсат үшін қолжетімді.



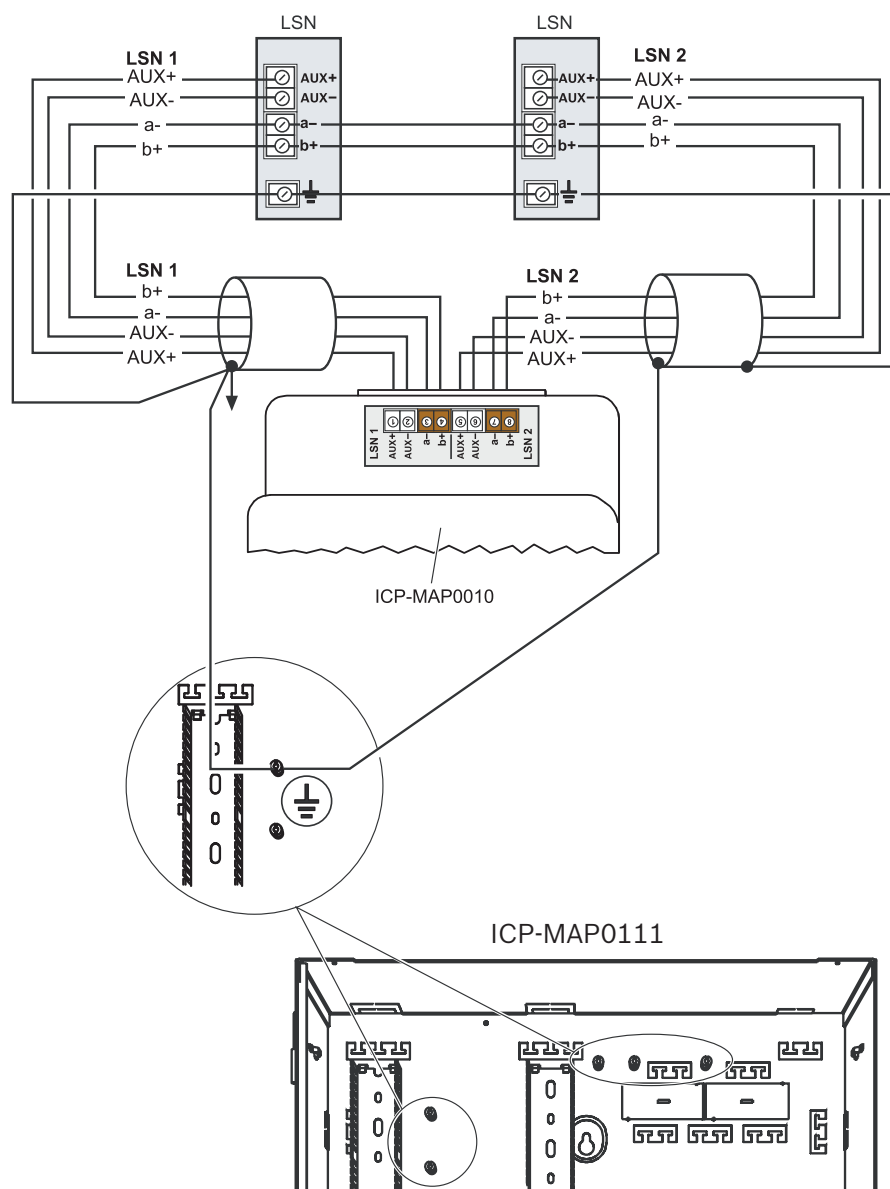
Экрандалған түп және тізбек жалғау

Түп және тізбек жалғау үшін төмендегі қосымша талаптар экрандалған сымдарға қойылады:

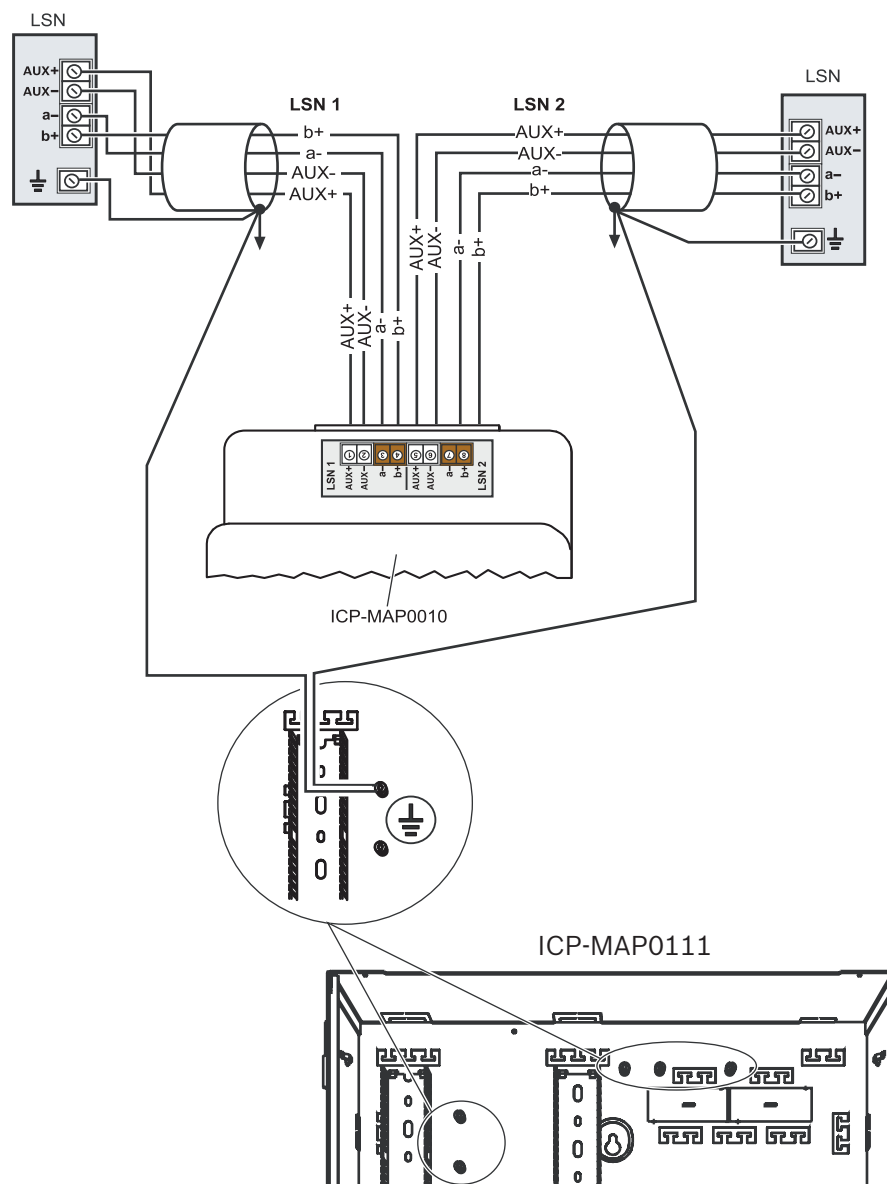
- Қосымша экрандалған сымды орталық құрылғыдан пайдалану
- Ең қысқа арақашықтықтан жерге тұйықтау клеммасына бағыттау
- Экрандалған сымды LSN элементтері арқылы тізбектеу

Басқа орындарда қосымша экрандалған сымды басқаша жалғауға рұқсат етілмейді. Тізбек жалғау кезінде қосымша экрандалған сым тізбектің екі ұшына да жалғануы керек.

LSN шлюзінің тізбек конфигурациясы



LSN шлюзінің түп конфигурациясы



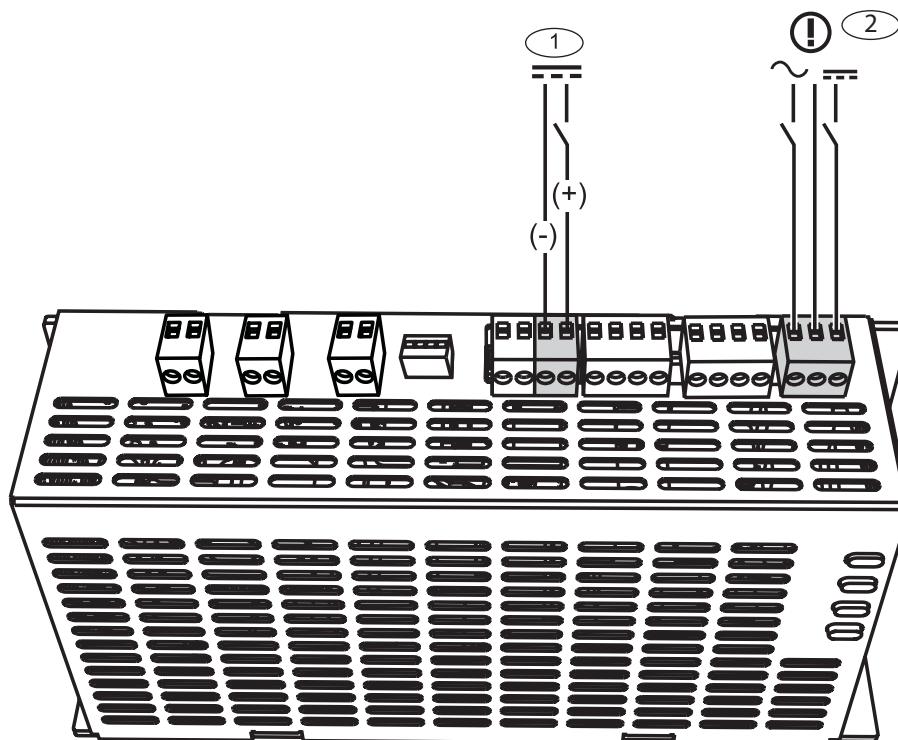
3.6

Таңдаулы жалғаулар

Қуат көзінің таңдаулы жалғаулары

1. 12 В конвертер үшін қосымша тұрақты ток қуатын жалғаңыз.
2. Қадағалау шығыстарын жалғаңыз. Қадағалау шығыстары айнымалы ток ақауын және қорытынды қуат көзінің ақауын бақылайды.

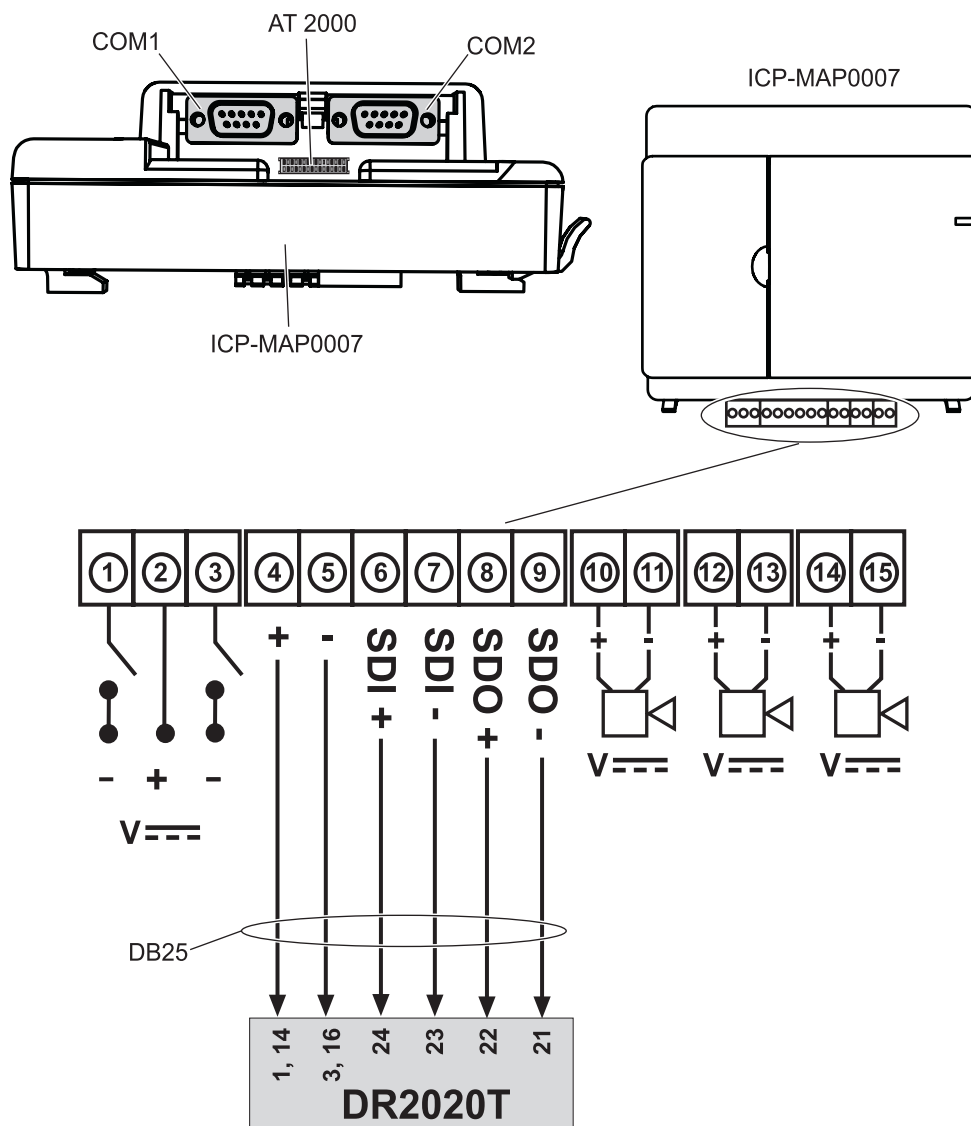
Қуат көзін жалғау



Таңдаулы DE модулі жалғаулары

1. Егер DR2020 принтері пайдаланылса, DE модулін DR2020 құрылғысына жалғаңыз.
2. Қадағаланатын дабылдар мен стробтарды DE модулінің шығыстарына жалғаңыз.

DE модулін жалғау



3.7

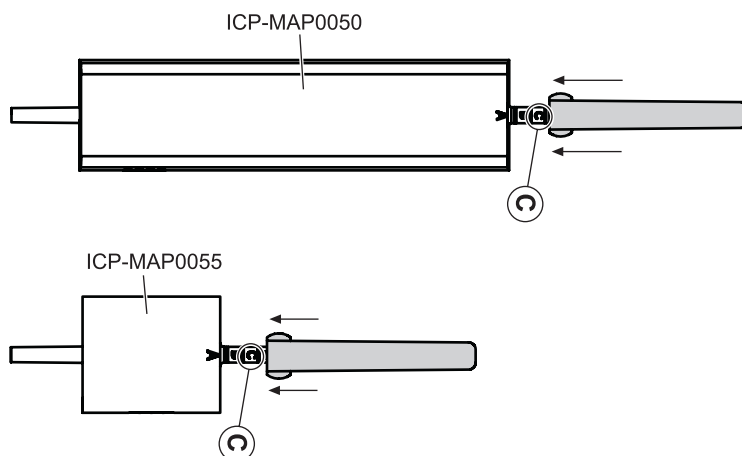
Таптау қосқышын орнату және жалғау

- ICP-MAP0050 басқару панелі корпусының таптау қосқышын ICP-MAP0111 панелінің корпусына орнатыңыз.
- ICP-MAP0055 ұзартқыш корпусының таптау қосқышын ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусына орнатыңыз.

Таптау қосқышын бағыттаушыға орнату

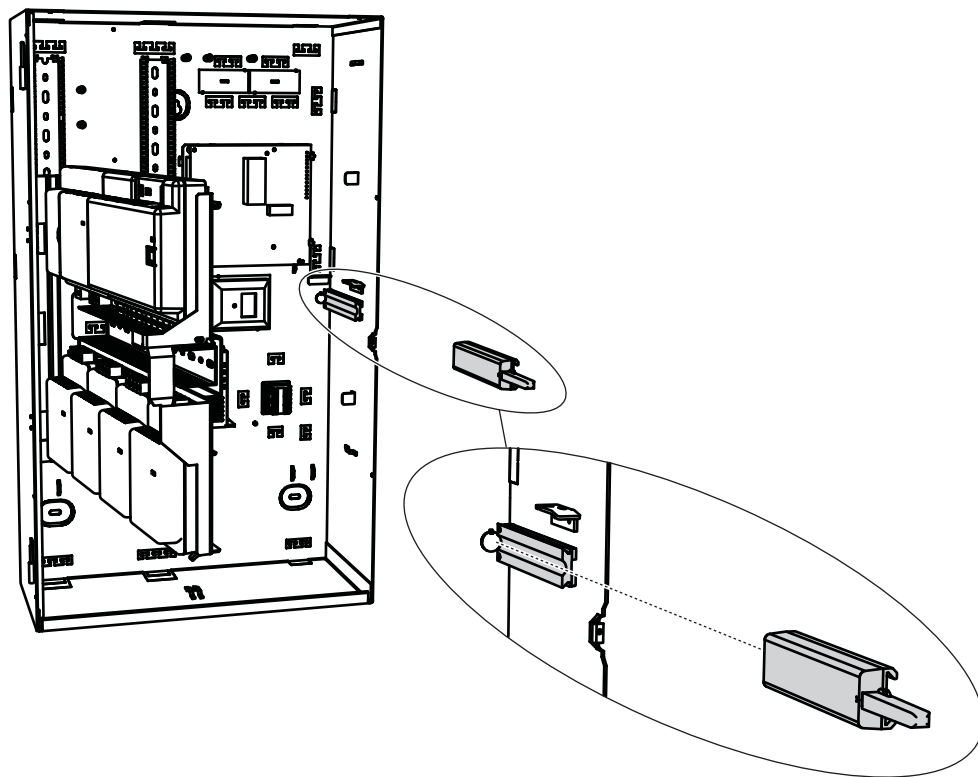
- ▶ Төмендегі суретте көрсетілгендей таптау қосқышының ұзартқыш бөлігін С күйіне сырғытып орнатыңыз.
Егер қабырғадағы таптау ашасы орнатылса (*Корпусты бекіту, бет 17* қараңыз), корпусты қабырғадан > 5 мм алыстату таптау қосқышының сенімді іске қосылуына себеп болатындай таптау қосқышының ұзартқыш бөлігі таңдалуы керек.

Таптау қосқышының ұзартқыш бөлігі

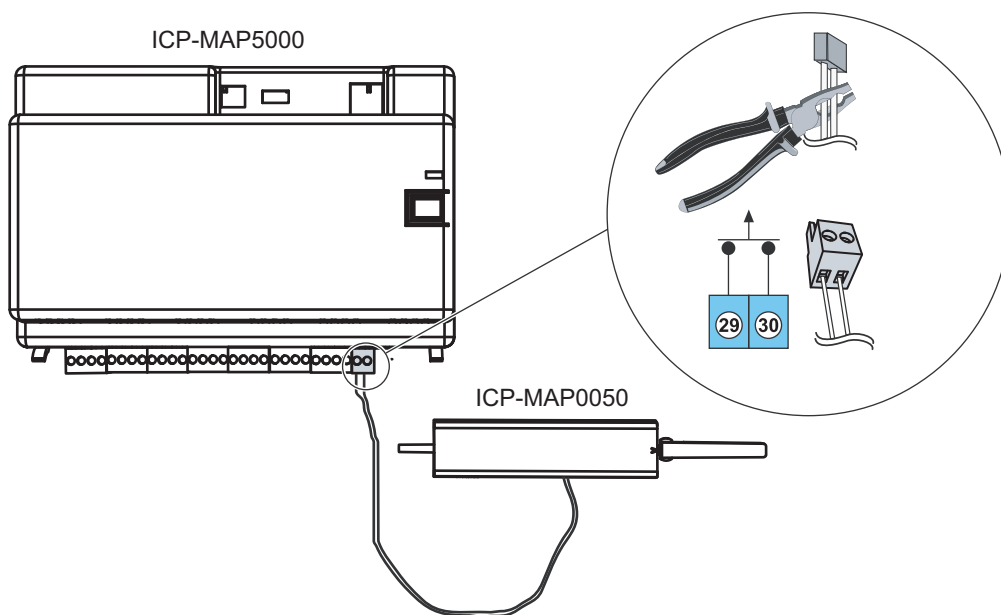
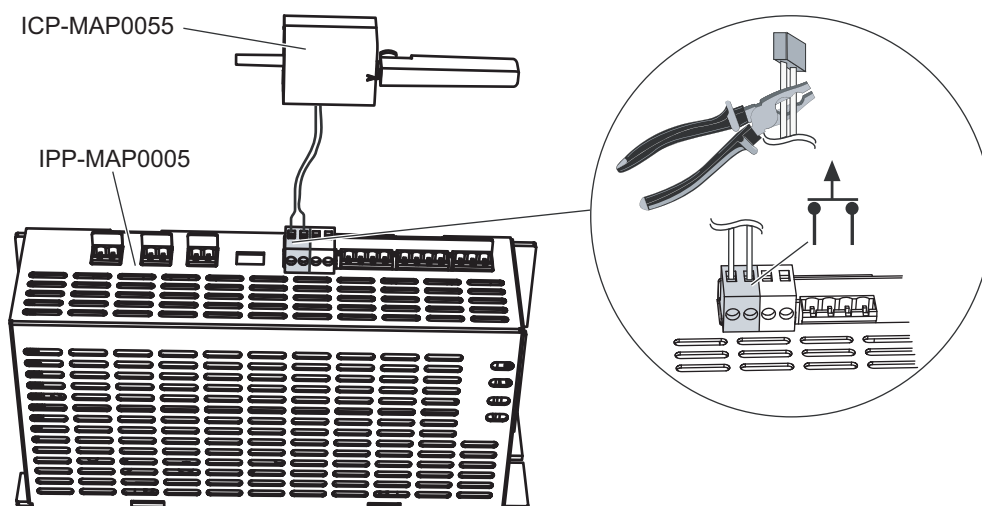


- Төмендегі суретте көрсетілгендей таптау қосқышын бағыттауышқа сырғытып орнатыңыз.

Таптау қосқышын бағыттауышқа бекіту



1. Коннекторды таптау қосқышының кабелінен ажыратыңыз.
2. ICP-MAP0111 корпусы үшін ICP-MAP0050 басқару панелі корпусының таптау қосқышын ICP-MAP5000 негізгі панеліне жалғаңыз. *ICP-MAP0050 таптау қосқышын жалғау, бет 54 бөлімін қараңыз.*
3. ICP-MAP0120 корпусы үшін ICP-MAP0055 ұзартқыш корпусының таптау қосқышын ICP-MAP0005 қуат көзіне жалғаңыз. *ICP-MAP0055 таптау қосқышын жалғау, бет 54 бөлімін қараңыз.*

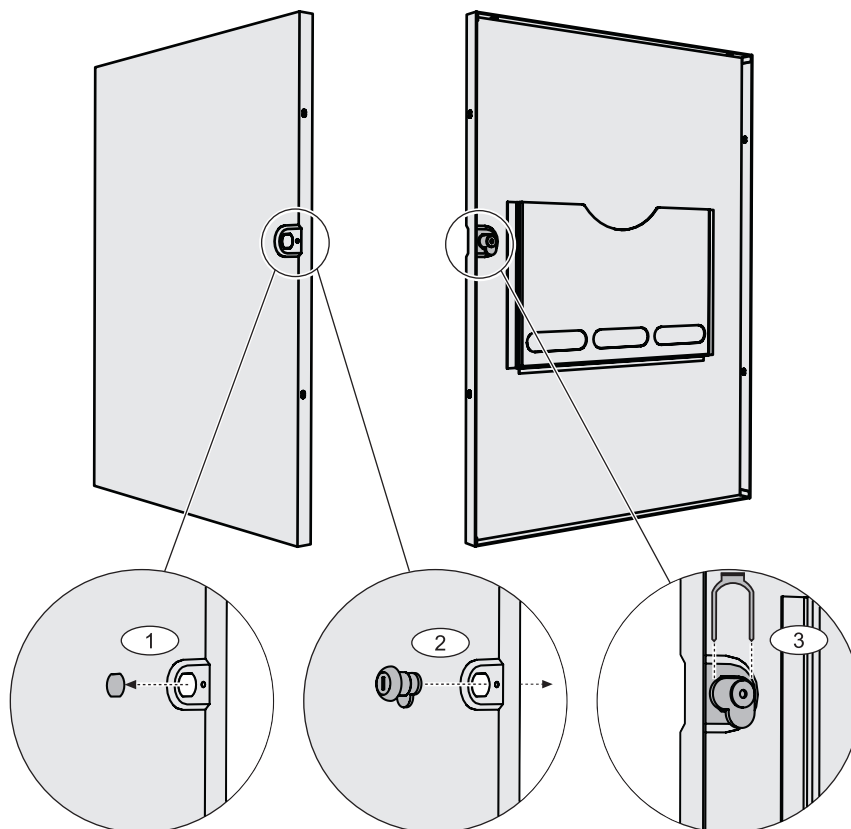
ICP-MAP0050 таптау қосқышын жалғау**ICP-MAP0055 таптау қосқышын жалғау****Ескертпе!**

Корпустың есігі ашылғанда, таптау қосқышы таптау күйін жасайды. RPS және ICP-MAP5000 панелін жергілікті деңгейге жалғауға рұқсат ету үшін таптау қосқышын қуат көзіне емес, панельге жалғаңыз. Панельдің таптау қосқышының кірісі ашық күйде болса, ICP-MAP5000 панелі жүйе параметрін RPS арқылы ғана өзгертеді.

3.8**ICP-MAP0060 корпусының құлыптағышын орнату**

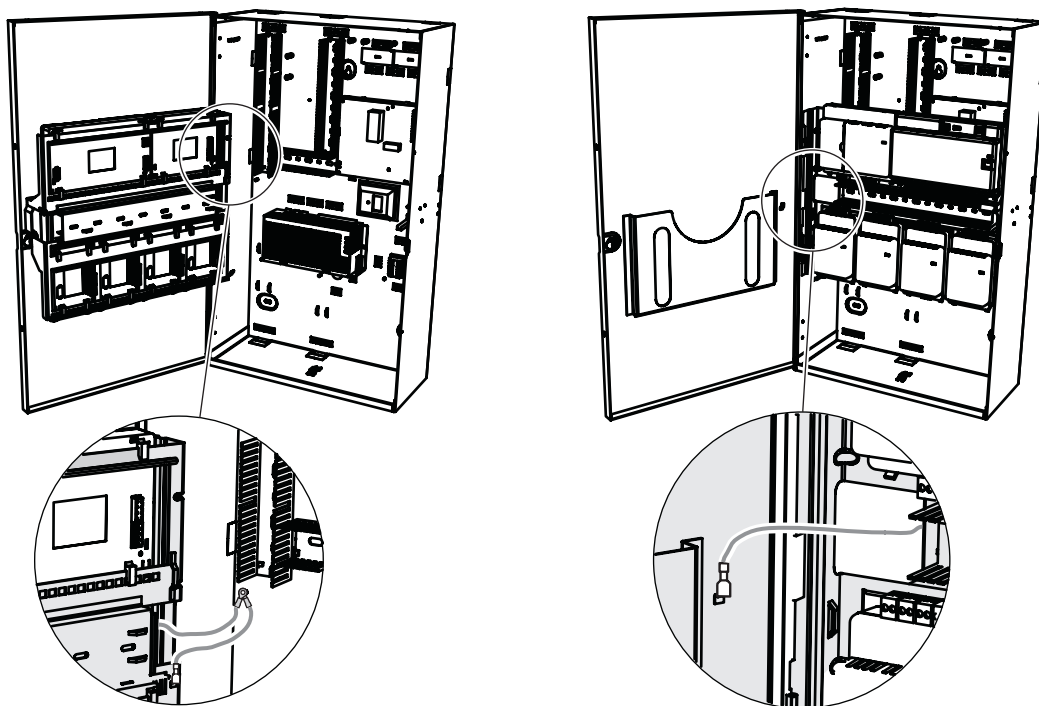
1. Төмендегі суретте көрсетілгендей құлыптағыш шығарғышын корпустың есігінен алыңыз (1).
2. Төмендегі суретте көрсетілгендей құлыптағышты корпустың есігіндегі саңылауға салыңыз (2).
3. Төмендегі суретте көрсетілгендей құлыптағышты гайкамен бекітіңіз (3).

Корпус құлыптағышын орнату



► Ұзын жерге тұйықтау кабелін (бөлшек нөмірі: F01U074762) корпусстың есігіне жалғаңыз.

Жерге тұйықтау кабелін корпусстың есігіне жалғау



3.9 Басқару орталығын орнату

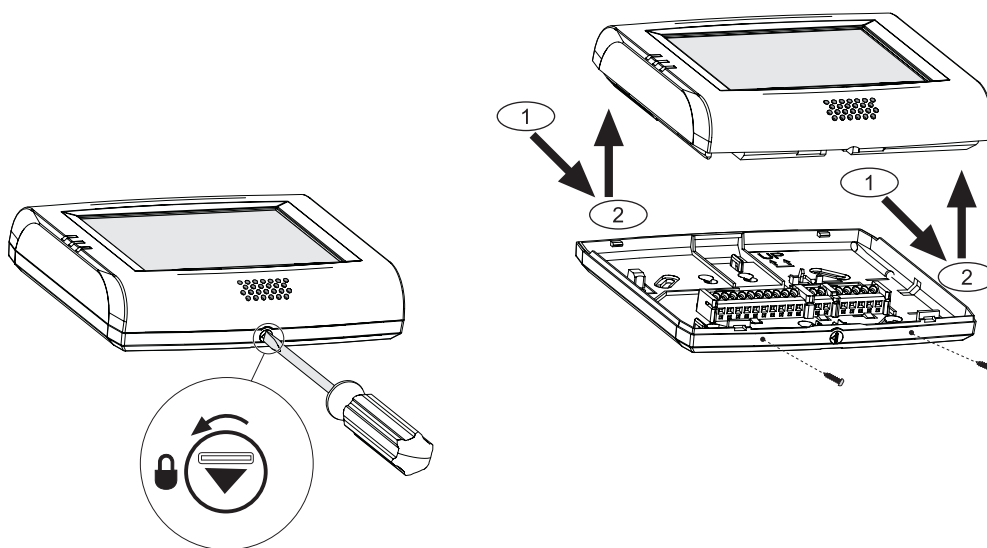
Орынды бекіту

Басқару орталығын қабырғаға орнатыңыз, сонда пайдаланушы интерфейсі түпкі пайдаланушы үшін қолайлы деңгейде болады. Сенсорлық экранды әдеттегідей орнату деңгейі иықпен бірдей, шамамен еденнен 150-160 см (59-62 дюйм) жоғары болуы керек. Басқару орталығын тиісінше орнату арқылы немесе пайдаланушы сенсорлық экранды оңтайлы көре алатын ұйымдастыру шаралары арқылы оған кепілдік беру керек.

Басқару орталығын орнату

1. Басқару орталығының базасын босатып, қақпағын алыңыз.
2. Орнатылатын бетте тесіктерді белгілеу үшін басқару орталығының базасын пайдаланыңыз.
3. Жалғау туралы нұсқауларды *Сыртқы BDB құралындағы басқару орталығының деректер шинасы жалғауы, бет 46* бөлімінен қараңыз.
4. Басқару орталығының қақпағын базасына қайта қойыңыз.
Қақпақ базаға автоматты түрде құлыпталады.
5. Екі М3 x 20 мм бұrandасы (F.01U.172.636) арқылы қақпақты бекітіңіз.
6. Өткізілген кабель қысқышпен бірге қамтамасыз етілуі керек.
7. Барлық жұмысты орындап болған соң, жабысқақ арақабат бекітілуі керек.

Басқару орталығын ашу



3.10 Қуат көзінің соңғы жалғаулары

1. Айнымалы ток сымдарын айнымалы ток клеммалық қорабына жалғаңыз.
2. Батарея сымдарын батареяларға жалғаңыз.
Батареяларды қуат көзіне бұл уақытта жалғамасыз.
3. Айнымалы ток ажыратқышын қосыңыз.
4. Қуатқа қатысты ақаулы жағдайлардың жоқтығына көз жеткізіңіз.

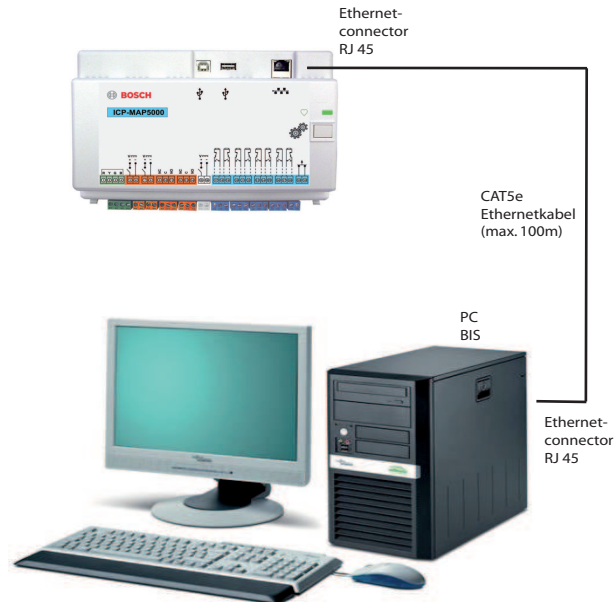


Ескерту!

Батарея клеммасын қуат көзіне жалғамас бұрын, қуат көзіндегі айнымалы ток жарық диоды индикаторының жанып тұрғанына көз жеткізіңіз.

**Ескерту!**

Қуат көзінің үстіндегі қорғаныш шаң жабынының жапсырмасын алыңыз.

3.11**IP интерфейсі****Ethernet коннекторы**

Ethernet кабель түрі: CAT5e

VdS және EN50131: төмендегі шарттар сақталса, MAP 5000 Ethernet интерфейсін пайдалануға рұқсат беріледі.

1. Басқару жүйесін MAP5000 құралына жалғау үшін тікелей жалғау (1:1 жалғау) үлгісін пайдаланыңыз.
2. Репитерлерді (қосқыштарды) пайдаланған кезде, репитерлерге басқа желілік компоненттердің жалғанбағанына көз жеткізіңіз.
3. Басқару жүйесінің жұмысы үшін MAP5000 құралынан деректерді басқару жүйесіне жіберуді шектеңіз. Оның панельге әсер етпейтініне көз жеткізіңіз.

VdS және EN50131 бағдарламалау нұсқаулығы

MAP үшін RPS ішіндегі параметрлер:

- ▶ MAP5000 панелінің мәзірінен -> **орнату: Басқару жүйесін бақылау станциясы ретінде** опциясын таңдаңыз.

**Ескертпе!**

MAP 5000 және жалғанған дербес компьютер жүйесі арасында деректер әрдайым қауіпсіз, аутентификацияланған және шифрланған байланыс арқылы жіберілуі керек.

4 Бастапқы орнату және бағдарламалау

4.1 Бастапқы орнату

Алдымен бастапқы орнатудан бұрын төмендегілерді тексеріңіз:

- Барлық кабельдер дұрыс жалғанған ба?
- Айнымалы ток көзіне жалғанып, айнымалы ток ажыратқышы қосылған соң, қуат көзі ердайым жұмыс істеп тұруы керек.



Ескөртпе!

Қуат көзінің үстіндегі қорғаныш шаң жабынының жапсырмасын алыңыз.

Қуат көзінің соңғы жалғаулары

1. Айнымалы ток ажыратқышын қосыңыз.
2. Қуатқа қатысты ақаулы жағдайлардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
3. Батарея клеммаларын қуат көзіне жалғамас бұрын, қуат көзіндегі айнымалы ток жарық диоды индикаторының жанып тұрғанына көз жеткізіңіз.
4. Батарея кабелінің сымдарын батареялар мен қуат көзіне жалғаңыз.

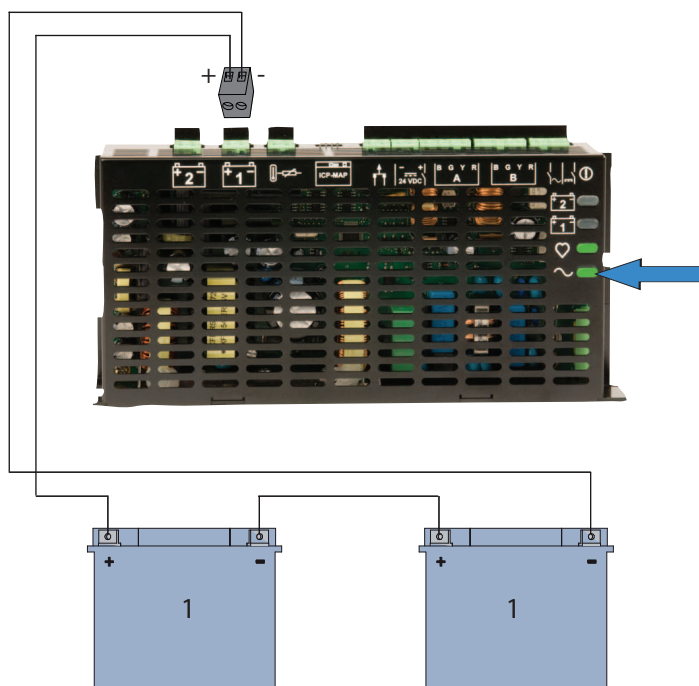


Ескөрту!

Электр желісінен болатын жарақат

Қысқа тұйықталудан жарақат алу қаупі бар. Полярлықтарының дұрыстығын тексеріңіз.

Батареяларды жалғау



4.2 Бағдарламалау

MAP үшін RPS көмегімен бағдарламалау іске асады. Ол үшін Windows XP SP3, Windows VISTA немесе Windows 7 жүйесі орнатылған дербес компьютер немесе ноутбук қажет. Кемінде 256 МБ оперативті жад керек. Бағдарламаның жұмысына тінтуірді пайдалануға кеңес беріледі.

Бағдарламалық құралды орнату

1. Дискіжетекке CD дискісін салыңыз да, **setup.exe** файлын **RPS** каталогінен екі рет басып, орнату процесін бастаңыз.
 2. Орнатушының нұсқауларын орындаңыз.
- ✓ Сәтті орнатылып болған соң, MAP үшін RPS автоматты түрде басталады.

Бірінші рет жүйеге кіру

Бағдарлама орнатудан кейін бірінші рет іске қосылса, жүйеге кіру туралы диалогтік терезе ашылады.

1. Пайдаланушы аты ретінде **admin**, ал құпиясөз ретінде **default** деп енгізіңіз.
 2. Жүйеге сәтті кірген соң, әкімші құпиясөзі мен тілін өзгертуге болады. Ол үшін **Басқару > Операторлар** қойындысына ауысыңыз.
- ✓ Егер әкімші құпиясөзі өзгертілсе, **default** құпиясөзі өшіріледі.

4.2.1

Бағдарламалық құралдың анықтамасы

Бағдарламалауға арналған барлық нұсқаулар мен түсіндірмелер онлайн, басқаша айтқанда, тікелей экранда беріледі.

Сипаттар ақпараттық жолағындағы анықтамалық мәтіндер

Егер **Негізгі бет** қойындысындағы **Сипаттар** өрісінің параметрін белгілесеніз, қысқаша түсіндірме **Сипаттар ақпараттық жолағы** астынан көрсетіледі.

Толық ақпарат дербес компьютердің пернетақтасындағы F1 функциялық пернесін басу арқылы шығады.

Мазмұндық шолу кезіндегі анықтамалық мәтіндер

Барлық жұмыс қадамдары бар толық бағдарламалау процесі мазмұндық шолуда сипатталады.

- ▶ ? түймесін басыңыз.

4.2.2

Стандартқа сәйкес бағдарламалау

Егер стандартқа сәйкес бағдарламалау жұмыстарын орындағыңыз келсе, бағдарламалауға кірісуден бұрын RPS ішіндегі мына параметрлерді таңдаңыз.

1. Сары RPS түймесін басып, **Жаңа** түймесі арқылы жаңа панель тіркелгісін жасаңыз.
2. **Аппараттық құрал менеджері** қолданбасында **MAP 5000 панелі** түйінін, сосын «Сипаттар өрісі қосулы» тармағынан **Әдепкі сипаттың белгіленген мәндері** параметрін басып, бағдарламалағыңыз келген стандартты таңдаңыз.
3. Сипаттар терезесінің сол жағынан кез келген параметрді тінтуірдің оң жақ түймесімен басыңыз.
4. **Барлық сипаттарды <таңдалған стандарт> әдепкі сипаттың белгіленген мәндері арқылы қалпына келтіру** опциясын таңдаңыз. **Иә** опциясы арқылы растаңыз.

Сәйкестікті тексеру / растау

Бағдарламалау кезінде бағдарламалаудың таңдалған стандартпен сәйкестігін кез келген уақытта тексеруге болады.

- ▶ **Панель растауы** түймесін басыңыз.
- ✓ Кез келген табылған қате **Қателер тізімі** терезесінде қарапайым мәтінмен көрсетіледі.

4.3

Панельді бағдарламалық құралы

Панельдің және бағдарламалық құралдың **барлық** жүйе модульдері өндірушінің сипаттамаларына сәйкес келсе ғана, панельдің ақаусыз жұмысына кепілдік беруге болады.

4.3.1

Бағдарламалық құрал нұсқасын тексеру

Бірінші орнатудан кейін барлық жүйе модульдері және бағдарламалық құрал нұсқаларының бір-бірімен сәйкестігін тексеру керек (MAP 5000 жүйе жинақтарын қараңыз).

1. Панельге жалғаңыз.
2. **MAP 5000 панелі** түйінін басыңыз.
Бағдарламалық құрал нұсқасы **Басқару панелінің микробағдарлама нұсқасы** астындағы «Сипаттар» өрісінде көрсетіледі.
3. **Аппараттық құрал менеджері** қолданбасындағы жүйе модульдерін сәтті басыңыз.
Бағдарламалық құрал нұсқасы **Бағдарламалық құрал нұсқасы** астындағы диагностикалық өрісте көрсетіледі.
- ✓ **MAP үшін RPS** бағдарламалық құралының нұсқасы іске қосылу кезінде немесе **RPS Бастау>RPS Опциялар>Ресурстар** астында көрсетіледі.

4.3.2

Бағдарламалық құрал жаңартулары

Барлық жүйе модульдері **MAP үшін RPS** бағдарламалық құралының көмегімен жаңартылады.

- ▶ Жаңартуларды орындау үшін өндірушінің CD дискісіндегі **Жаңарту әдісі** ... файлындағы нұсқауларды орындаңыз.

4.3.3

Өндірушінің авторизациясы

Жаңа бағдарламалық құралды жүйе модульдеріне **MAP үшін RPS** арқылы ауыстыру үшін панель жақтан өндірушінің авторизациясы қажет болуы мүмкін.

1. Өндірушінің пайдаланушысын тиісті рұқсаттары бар пайдаланушы арқылы авторизациялаңыз (пайдаланушы нұсқаулығының **Өндіруші авторизациясы** бөлімін қараңыз).
2. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
3. **Орнатушы режимін** іске қосыңыз (*Орнатушы түймесі, бет 67*).
4. Орнатушының басқару орталығына өндірушінің құпиясөзімен кіріңіз. Бірінші рет кірген кезде **000** пайдаланушы идентификаторы мен **234567** құпиясөзін пайдаланыңыз. Олар ретімен енгізіледі. Жүйеге сәтті кірген соң, өндірушінің құпиясөзін өзгертуге болады. Сосын **234567** құпиясөзі өшіріледі.

4.4

Орнатуды аяқтау

1. Негізгі панельдің аксессуарлық қаптамасында берілген сипаттамалық жапсырманы басқару панелі корпусының жанынан оңай көрінетін жеріне жабыстырыңыз.
2. Барлық жұмысты орындап болған соң, корпус есігін құлыптаңыз.

VdS класының C және EN 50131 стандартына сәйкес жүйелер

1. VdS C класы мен EN 50131 стандартына сәйкес жүйелерде механикалық күштің жеткіліктілігіне кепілдік беру үшін аксессуарлық қаптамада, екі металл бұрандамен (3,5 мм x 10 мм) есікті құлып жағынан жабық күйінде бекітіңіз.
2. Жабысқақ арақабатты құлыпқа бекітіңіз.

4.5

Орын түрлері және орынды бағалау

Стандартты орын түрлері мен олардың орнатылған сипаттарын шолу

Орын түрі	Қосу күйі			Қосу күйіне дайын әсерлер
	Өшірілген	Іштей қосылған	Сырттай қосылған	
Кіру	Жоқ	Иә	Иә	Иә
Кіру 24 сағ	Иә	Жоқ ¹	Иә	Иә
Көрсету	Иә	Жоқ ¹	Иә	Иә
Бақыланбайды	Иә	Жоқ ¹	Иә	Иә

Мәжбүрлі	Иә	Жоқ ¹	Иә	Иә
Таптау	Иә	Жоқ ¹	Иә	Иә
Байланыс болты	Жоқ	Жоқ ¹	Жоқ	Иә
Ақау	Иә	Жоқ ¹	Иә	Иә
Техникалық	Иә	Жоқ ¹	Иә	Жоқ
Өрт	Иә	Жоқ ¹	Иә	Жоқ

¹ Ішкі бағдарламаға тағайындау мүмкін емес немесе әсер жоқ

4.6

Шығыс функциялары

4.6.1

Бағдарламаланатын шығыс сигналдары

Төмендегі функцияларды шығыстарда бағдарламалауға болады.

p = бағдарламалау

Тәртіптік элемент түрі	Шығыс іске қосылу мақсаты ...
Дабылды көрсету	Көрсету (тыныш) Көрсету (тыныш емес)
Бақылаудан шығу дабылы	Бақылаудан шығу дабылы (тыныш) Бақылаудан шығу дабылы (тыныш емес)
Мәжбүрлі дабыл	Мәжбүрлі дабыл
Сырттан кіру дабылы	Бос қорғау аумағынан кіру дабылы
Іштен кіру дабылы	Өшірілген аумақтан кіру дабылы – іске қосылған ішкі бағдарлама – кіру дабылы 24 сағ
Техникалық дабыл	Техникалық дабыл
Сыртқы жүйе ақауы	Қуат көзі ақауы (p), батарея ақауы
Ішкі жүйе ақауы	Қуат көзі ақауы (p), жерге тұйықтау ақауы, принтер ақауы
Сырттан кіру ақауы	Детекторлық өзін тексеру ақауы
Іштен кіру ақауы	Антимаскалық ақау
Техникалық ақау	Техникалық ақау
Қорытынды аумақ қосылған	Бір не одан көп аумақ сырттай қосылған
Аумақ қосылған	x аумағы сырттай қосылған
Аумақ өшірілген	x аумағы сырттай өшірілген
Аумақ қосылуға дайын	x аумағы өшірілген және қосылуға дайын
Ішкі бағдарлама ҚОСУЛЫ	x ішкі бағдарламасы қосулы
Қоңырау	Қоңырау режимі іске қосылғанда ғана, детектор қоңырау шырылын анықтады
Монитор (шығыс кірістен кейін тұрады)	Шынайы кіріс күйін көрсетеді: қалыпты / белсенді

Ақауды хабарлау панель дабылы (V1.2x)	Ақауды хабарлау панель дабылының көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды (тек 1.2.x панель микробағдарламасына арналған)
Ақауды хабарлауға кіру және таптау дабылы (V1.2x)	Ақауды хабарлауға кіру және таптау дабылының көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды (тек 1.2.x панель микробағдарламасына арналған)
Ақауды хабарлау қорытынды дабылы	Ақауды хабарлау қорытынды дабылының көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды
Ақауды хабарлау қорытынды қатесі	Ақауды хабарлау қорытынды қатесінің көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды
Ақауды хабарлау мәжбүрлі дабылы	Ақауды хабарлау мәжбүрлі дабылының көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды
Ақауды хабарлауды көрсету дабылы	Ақауды хабарлауды көрсету дабылының көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды
Ақауды хабарлау бақылаудан шыққан дабылы	Ақауды хабарлау бақылаудан шыққан дабылының көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды
Ақауды хабарлау туралы кіру және таптау дабылы	Ақауды хабарлау туралы кіру және хабарлау дабылының көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды
Ақауды хабарлау панель дабылы	Ақауды хабарлау панель дабылының көмегімен панель коммуникатордан теріс растау алды
Ішкі таптау дабылы	Өшірілген аумақтың таптау дабылы
Сыртқы таптау дабылы	Қосылған аумақтың таптау дабылы
Байпас	Кемінде бір құрылғы байпас арқылы жалғанады
Өшіру	Кемінде бір құрылғы өшіріледі
Басқару жүйесі интерфейсінің ақауы	Басқару жүйесіне жалғау ақауы
Қазіргі режим ҚОСУЛЫ	Бар/жоқ сигнал өшірілгенде, аумақ бағдарламаланады
Бұғаттау уақыты белсенді	Бұғаттау уақыты бір не одан көп аумаққа белсенді
Қате логин	Басқару орталығында рұқсат етілген құпиясыз енгізу әрекеттерінің ең көп санынан асып кетті
Пайдаланушы белсенді	Анықталған пайдаланушы анықталған басқару орталығынан кірді
Сыртқы өрт дабылы	Қосылған аумақтағы өрт дабылы
Ішкі өрт дабылы	Өшірілген аумақтағы өрт дабылы
Сыртқы өрт ақауы	Қосылған аумақтағы өрт құрылғысының ақауы
Ішкі өрт ақауы	Өшірілген аумақтағы өрт құрылғысының ақауы
Толық диагностика	Толық диагностика белсенді

Қозғалыс детекторының диагностикасы	Қозғалыс детекторының диагностикасы бір не одан көп аумаққа белсенді
Шығу кідірісі белсенді	Шығу кідірісінің басынан <ul style="list-style-type: none"> – шығу кідірісінің соңына дейін – аумақты қосу
Кіру кідірісі белсенді	Кіру кідірісінің басынан <ul style="list-style-type: none"> – кіру кідірісінің соңына дейін – аумақты өшіру
Хабарланатын мәжбүрлі дабыл	Мәжбүрлі дабыл жағдайын хабарлау
Хабарланатын көрсету дабылы	Көрсету дабылы жағдайын хабарлау
Хабарланатын бақылаудан шыққан дабыл	Бақылаудан шыққан дабыл жағдайын хабарлау
Хабарланатын сырттан кіру дабылы	Сырттан кіру дабылы жағдайын хабарлау, бар/жоқ опциясы пайдаланылса да, кідіруі мүмкін
Хабарланатын сыртқы таптау дабылы	Сыртқы таптау дабылы жағдайын хабарлау, бар/жоқ опциясы пайдаланылса да, кідіруі мүмкін
Хабарланатын панельдің қорытынды қатесі	Панельдің қорытынды қатесін хабарлау, бар/жоқ опциясы пайдаланылса да, кідіруі мүмкін
Хабарланатын панель қорытындысы қосылған	Панель қорытындысын хабарлау қосылған
Хабарланатын сыртқы өрт дабылы	Мәжбүрлі дабыл жағдайын хабарлау, бар/жоқ опциясы пайдаланылса да, кідіруі мүмкін
Антимаскалық кіру қатесі	Қозғалыс детекторын қамту
Сыртқы таптау дабылы өшірілген	Коммуникатор арқылы синхронды хабарлау көмегімен өшірілген аумақтағы таптау дабылы
Беріліс жолының ақауы	Коммуникатор мен қабылдағыш арасындағы байланыс ақауы жағдайында
Ethernet жолының 1-қабат ақауы	Желілік коннекторға жалғау ақаулығы жағдайында
Сымсыз байланыс жолының 1-қабат ақауы	Желіге қосылу ақаулығы жағдайында <ul style="list-style-type: none"> – өрістің күші жеткіліксіз – тіркеу мүмкін емес – GPRS қызметі қолжетімді емес – DE модуліне қосылмаған
IPC хабарлау ақаулығы	Қабылдағыштан 240 секундтың ішінде ешқандай растау алынбады.
S1S беріліс жолының қатесі	Панель мен коммуникатор арасындағы байланыс ақауы
S1S хабарлау ақауы	Панель коммуникатордан теріс растау алды
Ашық кіру интерфейсінің ақауы	Ашық кіру интерфейсі арқылы байланыс ақауы
x тыныштық аумағы	x аумағының тыныштық сигналдары мен шырылдағышы

x аумағын қалпына келтіру	x аумағының жағдайларын өшіру
---------------------------	-------------------------------

4.6.2

EN50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес сигналдар мен коммуникатор



Ескертпе!

Жергілікті не мемлекеттік талаптар бойынша қысқа ұзақтық қажет болмаса, сигналдар кемінде 90 секунд, ал көп дегенде 15 минут істеуі керек.

Төмендегі нұсқалар қолданылуы мүмкін:

A нұсқасы (ICP-MAP0007 DE модулі мен ICP-COM-IF қажет)

- Екі бақыланатын сигнал
ICP-MAP0007 DE модуліндегі 10 / 11 және 12 / 13 жалғаулары)
- Бір коммуникатор (4-класс)
ICP-COM-IF модуліндегі R1 – R7 жалғаулары

B нұсқасы (ICP-COM-IF қажет)

- Бір өздігінен қосылатын сигнал
ICP-MAP5000 негізгі панеліндегі 10 / 11 не 13 / 14 шығыстары
- Бір коммуникатор, 4-класс
ICP-COM-IF модуліндегі R1 – R7 шығыстары

C нұсқасы (ICP-COM-IF қажет)

- Бір коммуникатор, 4-класс (негізгі коммуникатор)
ICP-COM-IF модуліндегі R1 – R7 шығыстары
- Бір коммуникатор, 3-класс (қосымша коммуникатор)
ICP-COM-IF модуліндегі R1 – R7 шығыстары немесе панельдегі басқа шығыстар



Ескертпе!

Екі коммуникаторды бірдей шығыстарға жалғауға болады.

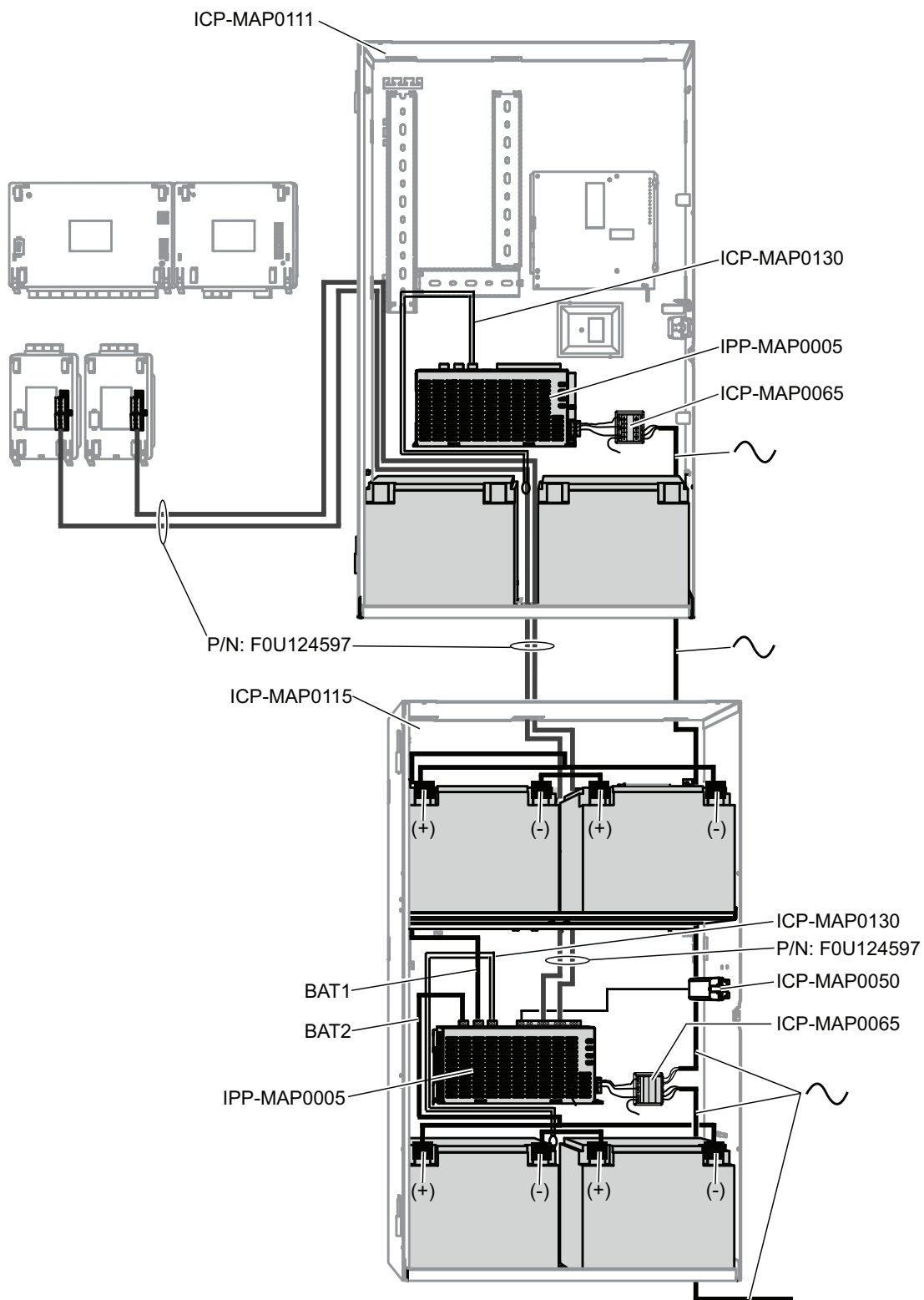
D нұсқасы (ICP-COM-IF қажет)

- Бір коммуникатор, 5-класс
ICP-COM-IF модуліндегі R1 – R7 шығыстары

5 Корпус опциялары

5.1 ICP-MAP0115 қуат корпусы

ICP-MAP0115 қуат корпусының жалғаулары



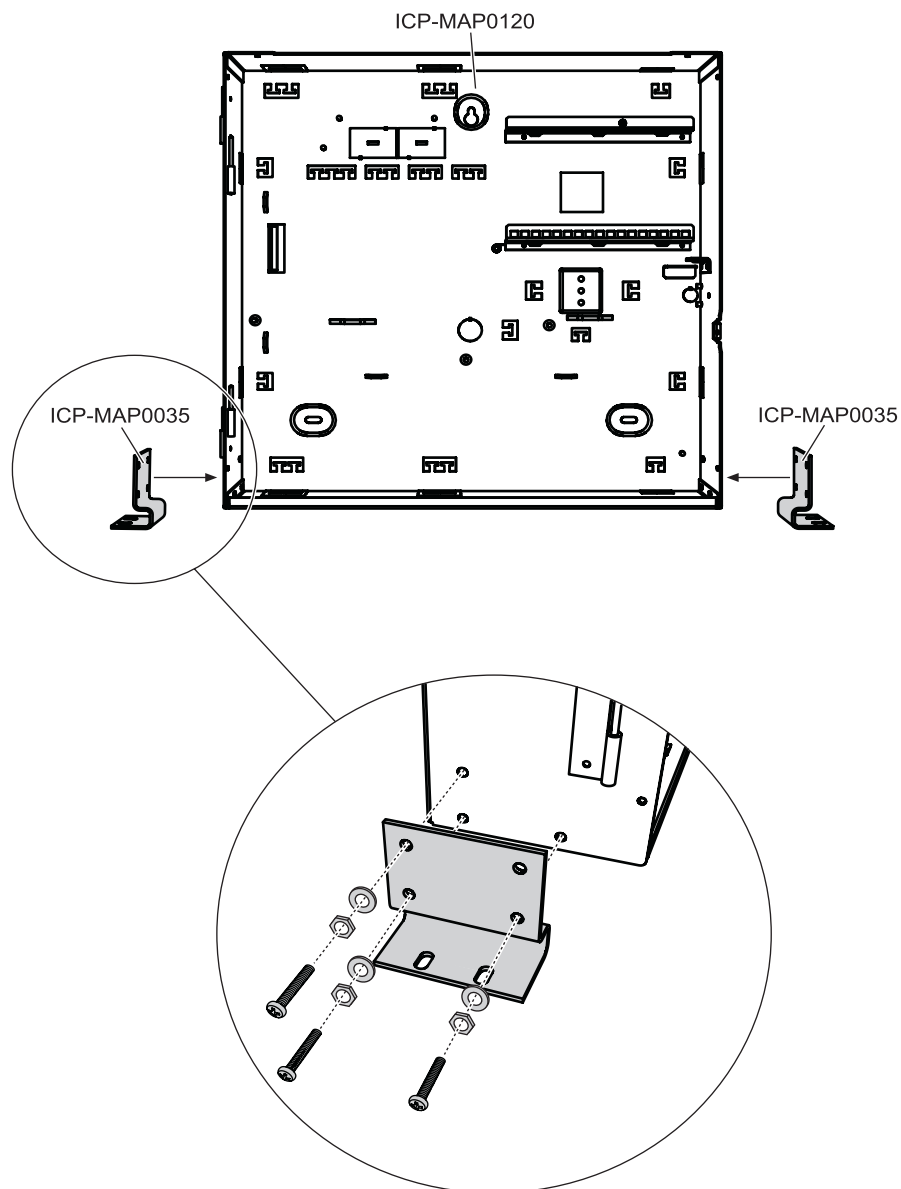
- ▶ Жоғары қуат қажет етілгенде, қосымша қуатпен қамтамасыз ету үшін ICP-MAP0115 қуат корпусын ICP-MAP0111 корпусына жалғаңыз.

5.2

ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусына арналған сөреге орнату опциясы

- ▶ ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусын 19 дюймдік сөреге орнату үшін ICP-MAP0035 сөре кронштейндерін ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусына жалғаңыз.

Сөре кронштейндерін ICP-MAP0120 ұзартқыш корпусына орнату



6 Жөндеу және қызмет көрсету

6.1 Жалпы ақпарат

Жөндеу және тексеру жұмыстарын белгілі бір уақыт аралығында тиісті мамандар орындап отыруы керек. DIN VDE 0833 ережелері осындай үлгідегі барлық жұмыстарға қосымша қолданылады.



Ескертпе!

Жөндеу және тексеру жұмыстарын жаттыққан мамандарға тұрақты түрде орындатып отырғызыңыз. Bosch Building Technologies GmbH компаниясы кемінде жылына бір рет функциялық және визуалды тексеру жасап отыруға кеңес береді.

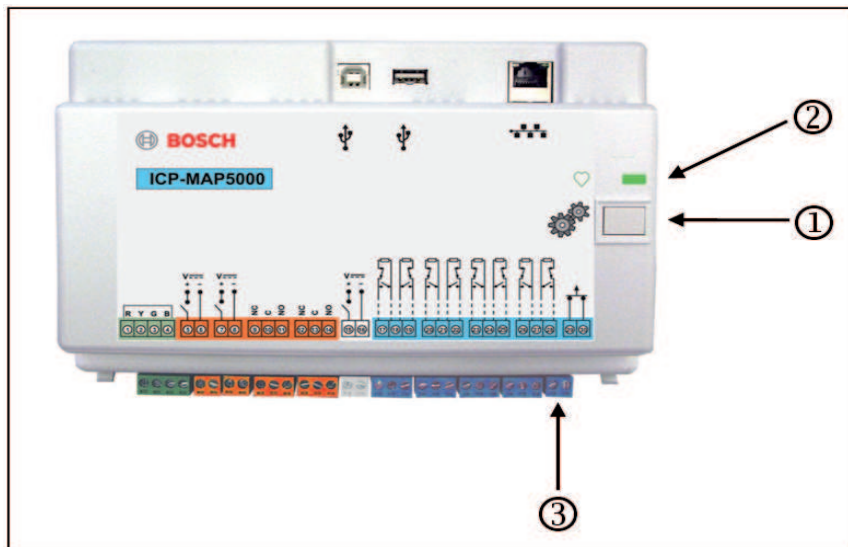


Қауіптілік!

Ток өтетін бөлшектерге тисеңіз, ток соғу қаупі бар. Сіздің қауіпсіздігіңіз үшін жөндеу немесе орнату жұмысы барысында қауіпсіздік жүйесінің қуат көзін өшіру керек.

6.2 Орнатушы түймесі

Орнатушы түймесін пайдалану



Элемент	Сипаттама
1	Орнатушы түймесі
2	Жұмыс жарық диоды
3	Таптау қосқышы

Орнатушы режимін қосу

- ▶ Негізгі панельдегі орнатушы түймесін үш секунд басыңыз.
- ✓ Жұмыс жарық диоды баяу жыпылықтап, орнатушы режимін көрсетеді.

Орнатушы режимін өшіру

- ▶ Негізгі панельдегі орнатушы түймесін үш секунд басыңыз.

Жүйені өшіріп қосу

Жүйені қуатсыздандырмай өшіріп қосуға болады.

- ▶ Негізгі панельдегі орнатушы түймесін алты секунд басыңыз.

Негізгі панельдегі жарық диодтары мен барлық басқа орнатылған модульдер аз уақыттан кейін көрсетуді тоқтатады.

Жыпылықтаған жарық диоды арқылы көрсетілген баптандыру фазасы басталады.

- ✓ Негізгі панельдегі жарық диодтары мен барлық басқа орнатылған модульдер жыпылықтай бастайды, ал жүйе қайтадан пайдалануға дайын болады.

Жарық диоды күйі	Сипаттама
Өшірулі	Функция жоқ
Жылдам жыпылықтайды	Жалғау параметрлері
Баяу жыпылықтайды	Деректермен алмасу
Үнемі жанып тұрады	Жұмыс күйі

Панельдің бастапқы күйі қалпына келтірілуде

1. Панельді **Сенімді режимге** қойыңыз (төменнен қараңыз).
2. Микробағдарламаны жаңартыңыз.

Сенімді режим

Сенімді режимді мәжбүрлеу

Бұл опцияны орындау барысында бағдарламалау және панель микробағдарламасы жойылып, RPS құпиясөзі әдепкі қалпына келеді.

1. Таптау қосқышын ашыңыз.
2. Негізгі панельді қуатсыздандырыңыз (мысалы, панельдің артындағы кіші ақ коннекторды ажыратыңыз).
3. Орнатушы түймесін басып тұрыңыз.
4. Кернеуді қосыңыз (мысалы, кіші ақ коннекторға қайтадан жалғаңыз).
5. Орнатушы түймесін 30 секундтан кейін жіберіңіз.
6. Жұмыс жарық диоды жанып қалғанша күтіңіз (бірнеше минут кетуі мүмкін).
7. RPS арқылы «MAP_Update.Cumulative ...tar.bz2» панель микробағдарламасын қайтадан тасымалдаңыз.

Ұзартылған сенімді режимді мәжбүрлеу

Бұл опцияны орындау барысында бағдарламалау, панель микробағдарламасы және журнал жойылып, желі параметрлері (DHCP, 0.0.0.0) әдепкі қалпына келеді.

- ▶ Жоғарыдағылардың 1 – 6-шы қадамдарын, содан кейін 2 – 7-қадамдарын орындаңыз.

7 Техникалық сипаттамалары

Электр

В айнымалы ток бірлігінде берілген ең жоғарғы жұмыс кернеуі	230 (-15 %, + 10%)
Минималды айнымалы ток желісінің жиілігі (Гц)	47
Максималды айнымалы ток желісінің жиілігі (Гц)	63
Әр қуат көзіндегі максималды қуат тұтыну (Вт)	150
Әр қуат көзіндегі минималды батарея сыйымдылығы (А/сағ)	18
Әр қуат көзіндегі максималды батарея сыйымдылығы (А/сағ)	80
Жұмыс істеу уақыты	Батарея сыйымдылығы мен жүйенің жүктемесі бойынша анықталады. Қажет болса, жергілікті ережелерге немесе EN стандарттарына сәйкес қайта зарядтау уақытын немесе сыйымдылық шектерін қарастырыңыз.

Қуат көзіндегі дәрежелер жапсырмасының орнын , бет 21 бөлімінен қараңыз.



Пайдалану кезіндегі жиілік жолақтары	Радио жабдықтың қуат деңгейі
GSM900	4-класс (2 Вт) - GPRS 10-класс
GSM1800	1-класс (1 Вт) - GPRS 10-класс

Механикалық

Панель корпусы	
См бірлігімен берілген өлшем (биіктігі x ені x қалыңдығы)	65.8 x 44.3 x 19.35
г бірлігінде берілген салмақ	1566
Қуат корпусы	
См бірлігімен берілген өлшем (биіктігі x ені x қалыңдығы)	65.8 x 44.3 x 19.35
г бірлігінде берілген салмақ	1566
Ұзартқыш корпусы	
См бірлігімен берілген өлшем (биіктігі x ені x қалыңдығы)	43.6 x 44.3 x 11.2
г бірлігінде берілген салмақ	780
Жүйе параметрлері	
Мекенжайлар саны	1500
Аймақтар саны	500 ¹

Оқиға журналының сыйымдылығы	4000
Пайдаланушылар	
Пайдаланушылар саны	1000
PIN саны	996 (9 цифр, 3 цифрлы пайдаланушы идентификаторы (004 - 999) және 6 цифрлы құпиясөз бар)
PIN үшін мүмкін комбинация саны	1 миллион
PIN жарамдылығы	Тұрақты жарамдылығы, уақыты шектеулі жарамдылық немесе бір рет пайдаланылады
Құрылғылар саны	
MAP LSN шлюздері	8
MAP басқару орталықтары	32
DR2020T принтері	1 (VdS жүйелерінде қызмет көрсету мақсаттарына ғана арналған)
MAP қуат көздері 150 Вт	32
MAP CAN сплиттерлік модульдері	8
Ethernet интерфейсі	1, RJ 45 жалғауы
Басқару жүйесін жалғау	Ethernet интерфейсі мен ашық кіру интерфейсі (OII) немесе Bosch компаниясының MAP OPC сервері арқылы — VdS жүйелерінде ерекше жіберу жолы арқылы ақпараттық жүйе ретіндегі тек кері байланыссыз жалғау
Кірістер саны	
LSN шинасындағы бағдарламаланатын кірістер	Қолжетімді мекенжайлар жүйесінің максималды санымен шектеледі
Кірістер саны (MAP негізгі панелінде)	8
Шығыстар саны	
LSN шинасындағы бағдарламаланатын шығыстар	Қолжетімді мекенжайлар жүйесінің максималды санымен шектеледі
Қуат жетегі (MAP негізгі панелінде)	2
Құрғақ байланыс (MAP негізгі панелінде)	2
Қосымша қуат (MAP негізгі панелінде)	1
Бақыланатын шығыс (MAP DE модулінде)	3
Ашық коллектор шығысы (MAP DE модулінде)	2

¹MAP басқару орталықтарына ішкі және сыртқы BDB арқылы жалғағанда, VdS жүйесі екі аумақпен шектеледі.

Экологиялық

°C бірлігінде берілген ең төменгі жұмыс температурасы	-10
°C бірлігінде берілген ең жоғарғы жұмыс температурасы	55
°C бірлігінде берілген ең төменгі сақтау температурасы	-20
°C бірлігінде берілген ең жоғарғы сақтау температурасы	60
% бірлігінде берілген ең төменгі салыстырмалы ылғалдылық	5
% бірлігінде берілген ең жоғарғы салыстырмалы ылғалдылық	95
Қорғаныс сыныбы	IP30 IP31 (жиек қорғау профилі бар)
Қорғаныс деңгейі	IK06
Экологиялық сыныбы	II: EN60950-1, EN50130-4, EN50131-1, VdS 2110
Пайдалану	Ішкі

8 Қосымшалар

Бұл тарауда арнайы стандарт талаптарына сәйкес келетін бағдарламалау жасау туралы ақпарат пен нұсқаулар бар.



Ескертпе!

Бұл сипаттамада нақты айтылмаған параметрлердің әдепкі орнату жүйесін пайдаланыңыз. Бұған қоса, **MAP үшін RPS** бағдарламалық құралындағы панельді растау нұсқаулары сақталуы керек.

8.1 VdS C класына сәйкес талаптар

8.1.1 Әдепкі параметрді таңдау

- ▶ VdS C класын әдепкі сипат мәндерінің параметрі ретінде таңдаңыз.

Сондай-ақ, көріңіз.

- *Стандартқа сәйкес бағдарламалау, бет 59*

8.1.2 Аумақтарға арналған қуат көзі

LSN шлюзін жалғау, бет 48 бөлімін қараңыз.

8.1.3 Басқару орталықтары

Қарайтын бөлім:

- *Басқару орталығын жалғау, бет 45*
- *Жүйені IPP-MAP0005 қуат көзімен жоспарлау, бет 7*
- *Жүйені ICP-MAP0012 CAN сплиттерлік модулімен жоспарлау, бет 11*

8.1.4 Басқару жүйесіне жалғау

IP интерфейсі, бет 57 бөлімін қараңыз.

8.1.5 Принтерді жалғау

DR2020T принтерін жалғауға қызметтік мақсаттар үшін ғана рұқсат етіледі.

8.1.6 Рұқсат деңгейлері

Стандартты деңгей төрт рұқсат деңгейін (AE) ажыратады:

- AE 1 Барлығына рұқсат, авторизация/код қажет емес
- AE 2 Пайдаланушыларға рұқсат, пайдаланушы құпиясөзі қажет
- AE 3 Орнатушыларға **басқару орталығы** немесе **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат
- AE 4 Өндірушілерге **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат

Рұқсат деңгейін таңдау

AE 1 Барлығына рұқсат, авторизация/код қажет емес

AE 2 Пайдаланушыларға рұқсат, пайдаланушы құпиясөзі қажет

AE 3 Орнатушыларға **басқару орталығы** арқылы рұқсат

1. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
Орнатушы режиміне ауысыңыз (*Орнатушы түймесі, бет 67* қараңыз).
2. Орнатушы құпиясөзін енгізіңіз.

AE 3 Орнатушыларға **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат

1. Басқару панелінің корпусын ашыңыз немесе RPS жүйесінен AE 2 пайдаланушысы арқылы тиісті рұқсаттармен авторизациялаңыз (басқару орталығы: негізгі мәзір, 2-бет > RPS).
2. Панель мен RPS арасында байланыс орнатыңыз.

AE 4 Өндірушілерге MAP үшін RPS арқылы рұқсат

1. Өндірушінің пайдаланушысын тиісті рұқсаттары бар AE 2 пайдаланушысы арқылы авторизациялаңыз (басқару орталығы: 1-ші негізгі мәзір беті > 3-ші жөндеу беті > өндіруші рұқсаты).
2. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
= AE 3 орнатушы режиміне ауысыңыз (*Орнатушы түймесі, бет 67* қараңыз).
3. Орнатушының басқару орталығында өндірушінің құпиясөзімен жүйеге кіріңіз (*Өндірушінің авторизациясы, бет 60*).
4. Панель мен RPS арасында байланыс орнатыңыз.

Рұқсат деңгейлерінің функциялары

2-ші және 3-ші рұқсат деңгейлеріне функциялар тағайындауды RPS жүйесінде бейімдеуге болады.

Иесі пайдаланушыларға әр түрлі рұқсаттар бергісі келсе, рұқсат деңгейлерінде қосымша ішкі бөлімдерді қарастыруға болады: **Пайдаланушы менеджері > Рұқсат жинақтары**

Жалпы рұқсаттар	Рұқсат деңгейі			
	1	2	3	4
Басқару орталығында шырылдағыштың дыбысын өшіруі мүмкін		X	X	
Жеке пайдаланушы құпиясөзін өзгертуі мүмкін		X	X	X
RPS арқылы бағдарламалауды жіберуі/қабылдауды мүмкін			X	
RPS арқылы журналды алуы мүмкін			X	
RPS арқылы диагностика жасауы мүмкін			X	
RPS арқылы бағдарламалық құралды жаңартуы мүмкін			X	X
Өрекеттер санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Құрылғыны өшіруі мүмкін			X	
Құрылғыны қосуы мүмкін			X	
Қоңырауды қосуы/өшіруі мүмкін		X	X	
Жоспарды өзгертуі мүмкін		X	X	
Бұғаттау уақытын өзгертуі мүмкін		X	X	
Пайдаланушы санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Пайдаланушы қосуы мүмкін		X	X	
Пайдаланушыны жоюы мүмкін		X	X	
Жеке құпиясөзді өзгертуі мүмкін		X	X	
Оқиға санатының рұқсаттары	1	2	3	4

Ішкі дабылды өшіруі мүмкін		X	X	
Сыртқы дабылды өшіруі мүмкін		X	X	
Таптау қосқышын өшіруі мүмкін			X	
Ақауды тазалауы мүмкін		X	X	
Батарея ақауын тазалауы мүмкін			X	
Дыбысын өшіруі мүмкін			X	
Қашықтағы қызмет санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Өндіруші пайдаланушысын авторизациялауы мүмкін		X	X	
RPS пайдаланушысын авторизациялауы мүмкін		X	X	
Санат рұқсаттарын қосу	1	2	3	4
Аумақты қосуы мүмкін		X	X	
Аумақты өшіруі мүмкін		X	X	
Дабыл кезінде ғана өшіруі мүмкін		X	X	
Детекторларды айналып өтуі мүмкін			X	
Аумақтағы детекторларды айналып өтуі мүмкін			X	
Детекторға байпас жасамауы мүмкін		X	X	
Ішкі бағдарламаны қосуы/өшіруі мүмкін		X	X	
Күй санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Аумақ күйін көруі мүмкін		X	X	
Құрылғы күйін көруі мүмкін		X	X	
Мәжбүрлі дабылды көруі мүмкін		X	X	
Дабыл санын көруі мүмкін		X	X	
Оқиға жадын көруі мүмкін		X	X	
Басқару панелінің журналын көруі мүмкін		X	X	
Басқару панелінің журналын басып шығаруы мүмкін		X	X	
Басқару панелінің нұсқасын көруі мүмкін		X	X	
Жөндеу санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Басқару орталығының дыбыс деңгейін/ашықтығын реттеуі мүмкін		X	X	
Шығыс күйін өзгертуі мүмкін		X	X	
Күн уақытын қоюы мүмкін			X	
Қоңырауды тексеруі мүмкін		X	X	
Қозғалыс детекторларын тексеруі мүмкін		X	X	
Автоматты нүктелерді толық тексеруі мүмкін			X	

Нүктелерді толық тексеруі мүмкін			X	
----------------------------------	--	--	---	--

Кест. 8.2: Рұқсаттар

8.1.7 LSN өрт детекторын техникалық детектор ретінде жалғау



Ескерту!

Конфигурация

LSN өрт детекторының конфигурациясы қосу функциясына әсер етпеуі мүмкін.

Яғни босатылған детектор болса да мүмкіндігінше қосу керек.



Ескерту!

Кері әрекеттер

LSN өрт детекторын жалғасаңыз, кіру функциясында ешқандай теріс кері әрекеттер болмауы мүмкін.



Ескертпе!

Механикалық шешу құлпы

LSN өрт детекторының базаларында механикалық шешу функциясы бар, оны іске қосуға не өшіруге болады. Механикалық шешу құлпын іске қосқан кезде, механикалық құралсыз детекторды алу мүмкін болмайды.

VdS жүйесіне сәйкес орнату үшін механикалық шешу құлпының функциясын іске қосыңыз.

8.2 EN 50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес талаптар



Ескертпе!

Егер осы стандартқа сәйкес барлық талаптар орындалмаса немесе тек төмендеу дәрежесі орындалса, сәйкестік белгісі (EN 50131 3-дәрежесі) алынуы не бейімделуі керек.

8.2.1 Әдепкі параметрді таңдау

1. EN50131 стандартының 3-дәрежесін әдепкі сипат мәндерінің параметрі ретінде таңдаңыз (*Стандартқа сәйкес бағдарламалау, бет 59* қараңыз).
2. Егер EN 50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес панель расталмаса, панельді бағдарламалауды **жалғастырмаңыз**.

8.2.2 Жалғанған перифериялық құрылғылар

Панельдің дұрыс жұмыс істеуіне (мысалы, кіруді, көрсетуді, таптауды және ақау күйлерін анықтау және бағыттау) қойылатын талаптарды ұстану үшін EN 50131 стандартының 3-дәрежесіне немесе 4-дәрежесіне сәйкес сертифицирталған перифериялық құрылғыларды жалғауға болады.

8.2.3 Кіру / шығу кідірісінсіз қосу / өшіру

Қауіпсіз аумақтан тыс қосу, мысалы, қосу құрылғысының көмегімен

1. Әлі болмаса, жаңа аумақты қамтыңыз.
2. Құрылғының перне қосқышымен бос кірісті жалғаңыз.
3. Шебер арқылы **Статикалық** немесе **Динамикалық** түрін, **Аумақты қосу / өшіру** перне қосқышының пайдаланушысы мен функциясын таңдаңыз. Енді қосылатын / өшірілетін аумақты таңдаңыз. Шығу кідірісі үшін **Кідіріссіз** опциясын таңдаңыз.
4. **Перне қосқышы > Аумақ** параметрінің сипаттар өрісінен аумақты таңдаңыз.
5. **Басқару орталығы** параметрінің сипаттары өрісінде **Жергілікті Аумақ** немесе **Қосымша Аукымдағы аумақтар** параметріндегі аумақты қамтыңыз.

Қосылған / өшірілген күйді белгілеуге арналған екі шығысты бағдарламалау

1. Құрылғының **жарық диоды** арқылы әр жағдайда бір бос шығысты жалғаңыз.
2. Шебер арқылы **Қосылған аумақ** тәртіптік элементімен бір шығысты және **Өшірілген аумақ** тәртіптік элементімен екінші шығысты бағдарламалаңыз.
3. Сигнал уақыт бойынша шектелуі керек. Тиісті уақытты (әдетте 10 сек / көп дегенде 30 секунд) **Іске қосу ұзақтығы** үшін енгізіңіз.

Қосылған күйде кіру бағытын, мысалы, бұғаттау элементін орнату арқылы қорғау

1. Құрылғының **жарық диоды** арқылы бос шығысты жалғаңыз.
2. А нұсқасы: бұғаттау элементі белсенді түрде ЖАБЫҚ күйінде бақыланады. Шебер арқылы **Қосылған аумақ** тәртіптік элементімен кез келген шығысты бағдарламалаңыз немесе
В нұсқасы: бұғаттау элементі белсенді түрде АШЫҚ күйінде бақыланады. Шебер арқылы **Өшірілген аумақ** тәртіптік элементімен кез келген шығысты бағдарламалаңыз.
3. Сигнал статикалық болуы керек; **Іске қосу ұзақтығы** үшін 00:00:00 деп енгізіңіз.
4. Қосымша ақпаратты өндірушінің жалғау нұсқауларынан қараңыз.

8.2.4

Кіру / шығу кідірісі арқылы қосу / өшіру**Қауіпсіз аумақтың ішінде қосу, мысалы, басқару орталығының көмегімен**

1. Өлі болмаса, жаңа аумақты қамтыңыз.
2. Өлі болмаса, басқару орталығын қамтыңыз.
3. **Жергілікті аумақ** басқару орталығының ауқымындағы аумақты қамтыңыз.
4. Мына шығу кідірісі арқылы басқару орталығын бағдарламалаңыз: **Аумақтың қалыпты кідіріс уақытын пайдалану**.
5. Қажет болса, кіру / шығу кідірісінің мәнін бейімдеуге болады: **Аумақ менеджері > Аумақ > Уақыт және кідірістер:**
қалыпты кіру кідірісі (әдетте 45 сек / кемінде 30 сек)
қалыпты шығу кідірісі (әдетте 60 сек)

Кіру / шығу бағытын бағдарламалау

1. Нүкте түріне кіруге қарай кіру / шығу бағытының барлық нүктелерін бағдарламалаңыз.
2. Шығу бағыты нүктелері үшін шығу нүктесін қалауыңыз бойынша таңдаңыз:

Шығу нүктесі түрі	Тәртіп
Бастапқы ізбасар ¹	Қосу дайындығына келетін кедергісіз нүкте, мысалы, анықтау аумағында басқару орталығы бар PIR. Маңызды: шығудан кейін нүкте қалыпты күйде болуы керек, әйтпесе дабыл өшіп қалуы мүмкін
Ізбасар ¹	Шығу кідірісі іске қосылысымен дабылды өшірмейтін нүкте. MAP5000 панелі > Шығу кідірісінің басындағы қосылған күй опциясы үшін ғана маңызды
Шығу	Аумақтан шыққан соң, міндетті түрде өшірілуі керек есік нүктесі. MAP5000 панелі > Бас тартылмаған орындар опциясы іске қосылуы керек
Кедергі	Іске қосылатын шығу кідірісін 10 секундқа қысқартатын есік нүктесі (ұсынылады)

Өшіріп қосу	Шығу кідірісін өшіріп қосатын нүкте; шығу кезінде ғана бір рет болуы мүмкін
-------------	---

Кест. 8.3: Шығу нүктесі түрлері

¹⁾ EN 50131 үшін емес

- ▶ Барлық шығу бағыты нүктелері үшін кіру нүктесін таңдаңыз.

Кіру нүктесі түрі	Тәртіп
«Қалыпты» кідіріс	«Қалыпты» мәнмен кіру кідірісін іске қосатын есік нүктесі
«Ұзартылған» кідіріс	«Ұзартылған» мәнмен кіру кідірісін іске қосатын есік нүктесі
Ізбасар	Кіру кідірісі іске қосылысымен дабылды өшірмейтін нүкте

Кест. 8.4: Кіру нүктесі түрлері

Аумақтың барлық кіру нүктелері үшін бағдарламаланатын кешіккен есептер

1. **Кіру және Кіру 24 сағ** нүкте түрінің барлық нүктелері үшін **Кешіккен есептерді қолдайды** параметріне **Иә** мәнін қойыңыз.
2. Есептер (**Оқиға менеджері > Панель оқиғасы топтары > Сипаттар > Хабар берілетін оқиғалар**) үшін **Сыртқы кіру дабылы** үшін шығу кідірісімен (әдетте 45 сек / кемінде 30 сек) бірдей **Жіберу кідірісі** уақытын белгілеңіз.

8.2.5

Автоматты байпас арқылы қосу

Қалыпты күйде тұрмаған нүктелер, сондықтан қосудың автоматты түрде айналып өтуіне жол бермейді. Жүйе келесі жолы өшірілгенде, бұл нүктелерге автоматты түрде байпас жасалмайды.

1. **Кіру (байпастық)** немесе **Кіру 24 сағ (байпастық)** нүктелік түрін бағдарламалаңыз.
2. **MAP5000 > Аумақтағы максималды байпас саны** арқылы қосу кезінде байпас жасалатын нүктелердің максималды санын белгілеңіз (әдетте 1 - стандарт бойынша көрсетілмеген мән ауқымы).
3. **MAP5000 > Құрылғыға байпас жасалатын максималды сан** арқылы қосу кезінде нүктеге байпас жасалатын әрекет реттерінің максималды санын белгілеңіз (әдетте 1 - стандарт бойынша көрсетілмеген мән ауқымы).
4. Пайдаланушы үшін **Аумақтағы детекторларды айналып өтуі мүмкін** рұқсатын орнатыңыз: **Пайдаланушы менеджері > Рұқсат жинақтары > Қосу санаты**.

8.2.6

Автоматты түрде қосу / өшіру

Басқару орталығы қауіпсіз аумақта орналасады.

1. Әлі болмаса, жаңа аумақты қамтыңыз.
2. Әлі болмаса, басқару орталығын қамтыңыз.
3. **Жергілікті аумақ** басқару орталығының ауқымындағы аумақты қамтыңыз.

Қосылған / өшірілген күйді белгілеуге арналған екі шығысты бағдарламалау

1. Құрылғының **жарық диоды** арқылы әр жағдайда бір бос шығысты жалғаңыз.
2. Шебер арқылы **Қосылған аумақ** тәртіптік элементімен бір шығысты және **Өшірілген аумақ** тәртіптік элементімен екінші шығысты бағдарламалаңыз.
3. Сигнал уақыт бойынша шектелуі керек. Тиісті уақытты (әдетте 10 сек / көп дегенде 30 секунд) **Іске қосу ұзақтығы** үшін енгізіңіз.

Белгіленген уақытта автоматты түрде қосу: қосу уақытын анықтау

1. Жоспар шеберін іске қосып, қосу уақытын анықтаңыз.
2. Әрекет ретінде **Шығу кідірісі арқылы аумақ(тар) қосу** опциясын таңдаңыз.
3. Аумақта іске қосудан бұрын дыбыстық ескерту сигналының ұзақтығын мына параметр арқылы бағдарламалаңыз: **Аумақ менеджері > Аумақ > Шығу кідірісі > Қалыпты кідіріс уақыты**.
4. **Аумақ дайын болса ғана қосу** опциясы өшірілуі керек.

Нүктелерге автоматты байпас жасау параметрін қалауыңыз бойынша бағдарламалауға болады.

Талаптар туралы *Автоматты байпас арқылы қосу, бет 77* қараңыз.

Өшіруден кейін автоматты түрде қосу

- ▶ Аумақ үшін **Өшіруден кейін автоматты түрде қосу** опциясын **орнатпаңыз**. Процедура EN 50131 талаптарына сай емес.

Белгіленген уақытта автоматты түрде өшіру: өшіру уақытын анықтау

1. Жоспар шеберін іске қосып, өшіру уақытын анықтаңыз.
2. Әрекет ретінде **Аумақ(тар) өшіру** опциясын таңдаңыз.

Сондай-ақ, көріңіз.

- *Автоматты байпас арқылы қосу, бет 77*

8.2.7**Сигнал және коммуникатор арқылы дабыл шығысы**

Дабылдар, ақау оқиғалары және басқа оқиғалар сигнал және/немесе коммуникатор арқылы шығуы керек.

- ▶ Ықтимал нұсқаларды *EN50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес сигналдар мен коммуникатор, бет 64* қараңыз.

Сигнал арқылы сыртқы дабыл

- ▶ Сигналдарды кемінде мына оқиғалар (тәртіптік элементтер) үшін іске қосыңыз:
 - Сырттан кіру дабылы
 - Сыртқы таптау дабылы
- ▶ **Панель ендес құрылғы** опциясын орнатыңыз.

Қосымша тәртіптік элементтерді қалауыңыз бойынша қосуға болады.

Коммуникатор арқылы қашықтағы дабыл

- ▶ Коммуникаторды кемінде төмендегі оқиғалар үшін іске қосыңыз (**Оқиға менеджері > Панель оқиғасы топтары > Сипаттар > Хабар берілетін оқиғалар**):
 - Сырттан кіру дабылы
 - Сыртқы таптау дабылы
 - Дабылды көрсету
 - Мәжбүрлі дабыл
 - Қорытынды ақау

Қосымша хабар берілетін оқиғаларды қалауыңыз бойынша қосуға болады.

8.2.8**Басқару жүйесіне жалғау**

IP интерфейсі, бет 57 қараңыз.

8.2.9**Принтерді жалғау**

DR2020T принтерін жалғауға қызметтік мақсаттар үшін ғана рұқсат етіледі.

8.2.10

Рұқсат деңгейлері

Стандартты деңгей төрт рұқсат деңгейін (АЕ) ажыратады:

- АЕ 1 Барлығына рұқсат, авторизация/код қажет емес
- АЕ 2 Пайдаланушыларға рұқсат, пайдаланушы құпиясөзі қажет
- АЕ 3 Орнатушыларға **басқару орталығы** немесе **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат
- АЕ 4 Өндірушілерге **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат

Рұқсат деңгейін таңдау

АЕ 1 Барлығына рұқсат, авторизация/код қажет емес

АЕ 2 Пайдаланушыларға рұқсат, пайдаланушы құпиясөзі қажет

АЕ 3 Орнатушыларға **басқару орталығы** арқылы рұқсат

1. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
Ішкі ескерту құрылғысы 3 секунд қосылады.¹
2. Орнатушы режиміне ауысыңыз (*Орнатушы түймесі, бет 67* қараңыз).
3. Орнатушы құпиясөзін енгізіңіз.

АЕ 3 Орнатушыларға **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат

1. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
Ішкі ескерту құрылғысы 3 секунд қосылады¹
немесе
RPS жүйесінен тиісті рұқсаттары бар АЕ 2 пайдаланушысы арқылы авторизациялаңыз
(басқару орталығы: негізгі мәзір, 2-бет > RPS).
2. Панель мен RPS арасында байланыс орнатыңыз.

АЕ 4 Өндірушілерге **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат

1. Өндірушінің пайдаланушысын тиісті рұқсаттары бар АЕ 2 пайдаланушысы арқылы авторизациялаңыз (басқару орталығы: 1-ші негізгі мәзір беті > 3-ші жөндеу беті > өндіруші рұқсаты).
2. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
Ішкі ескерту құрылғысы 3 секунд қосылады.¹
3. Орнатушы режиміне ауысыңыз = АЕ 3 (*Орнатушы түймесі, бет 67* қараңыз).
4. Орнатушының басқару орталығында өндірушінің құпиясөзімен жүйеге кіріңіз (*Өндірушінің авторизациясы, бет 60*).
5. Панель мен RPS арасында байланыс орнатыңыз.

1) Егер 3-ші рұқсаттық деңгей қосқыштармен, құлыптармен (кемінде 15000 нұсқалық мүмкіндікпен) немесе соған ұқсас басқа құралдармен басқарылса, басқару панелінің корпусын ашу кезінде ескерту құрылғысын іске қосу өткізілуі мүмкін.

Басқару панелінің корпусы ашылған кездегі ішкі ескерту құрылғысы

Басқару панелінің корпусы өшірілген күйінде ашылғанда, уақыт жағынан шектеулі дабылды сөндіретін ішкі ескерту құрылғысы қамтамасыз етілуі керек.

1. Құрылғы сигналын бос шығысқа тағайындаңыз.
2. Сипаттар > құрылғы сигналының тәртіптік элемент тізімінде **Борттық таптаудан өшірілген сыртқы таптау дабылын қамту** опциясын іске қосыңыз.

Рұқсат деңгейлерінің функциялары

2-ші және 3-ші рұқсат деңгейлеріне функциялар тағайындауды RPS жүйесінде бейімдеуге болады.

Иесі пайдаланушыларға әр түрлі рұқсаттар бергісі келсе, рұқсат деңгейлерінде қосымша ішкі бөлімдерді қарастыруға болады: **Пайдаланушы менеджері > Рұқсат жинақтары**

Жалпы рұқсаттар	Рұқсат деңгейі			
	1	2	3	4
Басқару орталығында шырылдағыштың дыбысын өшіруі мүмкін		X	X	
Жеке пайдаланушы құпиясөзін өзгертуі мүмкін		X	X	X
RPS арқылы бағдарламалауды жіберуі/қабылдауы мүмкін			X	
RPS арқылы журналды алуы мүмкін			X	
RPS арқылы диагностика жасауы мүмкін			X	
RPS арқылы бағдарламалық құралды жаңартуы мүмкін			X	X
Әрекеттер санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Құрылғыны өшіруі мүмкін			X	
Құрылғыны қосуы мүмкін			X	
Қоңырауды қосуы/өшіруі мүмкін		X	X	
Жоспарды өзгертуі мүмкін		X	X	
Бұғаттау уақытын өзгертуі мүмкін		X	X	
Пайдаланушы санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Пайдаланушы қосуы мүмкін		X	X	
Пайдаланушыны жоюы мүмкін		X	X	
Жеке құпиясөзді өзгертуі мүмкін		X	X	
Оқиға санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Ішкі дабылды өшіруі мүмкін		X	X	
Сыртқы дабылды өшіруі мүмкін		X	X	
Таптау қосқышын өшіруі мүмкін			X	
Ақауды тазалауы мүмкін		X	X	
Батарея ақауын тазалауы мүмкін			X	
Дыбысын өшіруі мүмкін			X	
Қашықтағы қызмет санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Өндіруші пайдаланушысын авторизациялауы мүмкін		X	X	
RPS пайдаланушысын авторизациялауы мүмкін		X	X	
Санат рұқсаттарын қосу	1	2	3	4
Аумақты қосуы мүмкін		X	X	
Аумақты өшіруі мүмкін		X	X	
Дабыл кезінде ғана өшіруі мүмкін		X	X	

Детекторларды айналып өтуі мүмкін			X	
Аумақтағы детекторларды айналып өтуі мүмкін			X	
Детекторға байпас жасамауы мүмкін		X	X	
Ішкі бағдарламаны қосуы/өшіруі мүмкін		X	X	
Күй санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Аумақ күйін көруі мүмкін		X	X	
Құрылғы күйін көруі мүмкін		X	X	
Мәжбүрлі дабылды көруі мүмкін		X	X	
Дабыл санын көруі мүмкін		X	X	
Оқиға жадын көруі мүмкін		X	X	
Басқару панелінің журналын көруі мүмкін		X	X	
Басқару панелінің журналын басып шығаруы мүмкін		X	X	
Басқару панелінің нұсқасын көруі мүмкін		X	X	
Жөндеу санатының рұқсаттары	1	2	3	4
Басқару орталығының дыбыс деңгейін/ашықтығын реттеуі мүмкін		X	X	
Шығыс күйін өзгертуі мүмкін		X	X	
Күн уақытын қоюы мүмкін			X	
Қоңырауды тексеруі мүмкін		X	X	
Қозғалыс детекторларын тексеруі мүмкін		X	X	
Автоматты нүктелерді толық тексеруі мүмкін			X	
Нүктелерді толық тексеруі мүмкін			X	

Кест. 8.5: Рұқсаттар

Сондай-ақ, көріңіз.

- *Орнатушы түймесі, бет 67*
- *Өндірушінің авторизациясы, бет 60*

8.2.11

Негізгі панельдің қосымша функциялары

Панельдің қосымша функциялары төменде берілген, олар панельдің арнаулы жұмысына әсер етпейді.

Техникалық нүкте түрі, өрт дабылы кірістері

Құрылғының **Нүкте** параметріне тағайындалған кірістерді техникалық немесе өрт нүкте түріне бағдарламалауға болады (*Орын түрлері және орынды бағалау, бет 60* қараңыз).

Ішкі бағдарлама

Кіру нүкте түрінің нүктелерін ішкі бағдарламаға тағайындауға болады.

Нүктелер ішкі бағдарламаға тағайындалғанда, ал ішкі бағдарлама қосылса, нүктелер өшірілген күйінде дабыл шығара алады.

Егер детектор өшірілсе, ішкі дабыл шығады.

Бұл ішкі дабыл қашықтағы дабылсыз жергілікті дабыл сигналының әсерінен пайда болады.

Жеке қолданбаларға арналған шығыстар

Жеке қолданбаларды басқару үшін панельдің шығыстарын пайдалануға болады. Оның алғышарты бойынша ешқандай тәртіптік элемент мұндай шығысқа тағайындалмайды (панельдің арнаулы әрекетін арқылы іске қосылмайды).

Механикалық шығысты басқару

- ▶ **Басқару орталығы > Тәртіп > Тікелей командаға арналған шығыстар** опциясын таңдаңыз.

Кесте арқылы автоматты

1. Жоспар шебері арқылы шығыс қосылатын/өшетін уақытты енгізіңіз.
2. Әрекет ретінде **Шығыс ҚОСУЛЫ** немесе **Шығыс ӨШІРУЛІ** опциясын таңдаңыз.
3. Жоспарды басқару орталығынан қалауыңыз бойынша өзгертуге болады. **Жоспар > Тәртіп > Басқару орталығынан өзгертуге болады.**

Қоңырау режимі

Егер **Қоңырау режимі** басқару орталығынан өшірілген күйінде іске қосылса, кіру нүктесін **Қоңырау режимінің мүмкіндігі** опциясымен сәндіру әсерінен басқару орталығындағы бір қоңырау режимі өшеді.

- ▶ Нүктені басқару орталығының **жергілікті аумағына** тағайындаңыз.

8.3 SES стандартына сәйкес талаптар

EN 50131 стандартының 3-дәрежесі осы талаптың негізі болып табылады (*EN 50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес талаптар, бет 75* қараңыз). Бұл стандарттан ауытқу панельдің негізгі тәртібінде ескерілген және / немесе төменде сипатталған.

8.3.1 Әдепкі параметрді таңдау

1. EN50131 стандартының 3-дәрежесін әдепкі сипат мәндерінің параметрі ретінде таңдаңыз (*Стандартқа сәйкес бағдарламалау, бет 59* қараңыз).
2. Егер EN 50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес панель расталмаса, панельді бағдарламалауды **жалғастырмаңыз**.

Сондай-ақ, көріңіз.

- *Орын түрлері және орынды бағалау, бет 60*
- *Стандартқа сәйкес бағдарламалау, бет 59*

8.3.2 Автоматты түрде қосу / өшіру

Қосылудан бұрын бақыланатын аумақта адам қатыспайтын техникалық немесе ұйымдастыру шаралары арқылы қамтамасыз ету мүмкін болса, ескерту сигналының қосуға рұқсат етіледі.

- *Автоматты түрде қосу / өшіру, бет 77* қараңыз.

Белгіленген уақытта ескерту сигналымен автоматты түрде қосу

1. Жоспар шеберін іске қосып, қосу уақытын анықтаңыз.
2. Әрекет ретінде **Шығу кідірісі арқылы аумақ(тар) қосу** опциясын таңдаңыз.
3. Аумақта іске қосудан бұрын дыбыстық ескерту сигналының ұзақтығын мына параметр арқылы бағдарламалаңыз: **Аумақ менеджері > Аумақ > Шығу кідірісі > Қалыпты кідіріс уақыты**.
4. **Аумақ дайын болса ғана қосу** опциясын өшіріңіз.
5. Нүктелерге автоматты байпас жасау параметрін қалауыңыз бойынша бағдарламалаңыз.

Белгіленген уақытта ескерту сигналының автоматты түрде қосу

- Жоспар шеберін іске қосып, қосу уақытын анықтаңыз.
- Әрекет ретінде **Дереу аумақ(тар) қосу** опциясын таңдаңыз.

- Нүктелерге автоматты байпас жасау параметрін қалауыңыз бойынша бағдарламалаңыз.

Сөндіруден кейін ескерту сигналысыз автоматты түрде қосу

- Автоматты қосу аумақта орындалғанда, сөндіруден кейін ұзақтықты енгізіңіз. **Аумақ менеджері > Аумақ > Тәртіп > Сөндіруден кейін автоматты түрде қосу.**
- Нүктелерге автоматты байпас жасау параметрін қалауыңыз бойынша бағдарламалаңыз.

Белгіленген уақытта сөндіру

Автоматты сөндіру қауіпсіздік себептері бойынша рұқсат **етілмейді**.

Сондай-ақ, көріңіз.

- *Автоматты түрде қосу / өшіру, бет 77*
- *Автоматты байпас арқылы қосу, бет 77*

8.3.3

Бұғаттау уақыты бар аумақтар

Аумақты өшіруге бұғаттау уақытының көмегімен таңдаулы түрде әсер етуі мүмкін. Аумақтағы сыртқы дабыл бұғаттау уақытын тоқтатады, басқаша айтқанда, өшіру мүмкін болады.

1. **Аумақ** (аумақ менеджері) астынан қажетті **Уақыт үлгісі** параметрін таңдаңыз. Ескертпе: белгіленген уақыт аралығында өшіру мүмкін.
2. **Уақыт үлгісі Күн үлгілерінен** жасалады және пайдаланушы менеджерінен қажетінше бейімдеуге немесе жасауға болады.
3. Егер пайдаланушының тиісті рұқсаттары болса, бағыттау уақытын пайдаланушы алдын ала жеті күн бұрын басқару орталығынан өзгерте алады. **Пайдаланушы менеджері > Рұқсат жинақтары > Өрекеттер санаты > Бұғаттау уақытын өзгертуі мүмкін**

8.3.4

Рұқсат деңгейлері

Стандартты деңгей төрт рұқсат деңгейін (AE) ажыратады:

- AE 1 Барлығына рұқсат, авторизация/код қажет емес
 - AE 2A Пайдаланушыларға рұқсат, пайдаланушы құпиясөзі қажет
 - AE 2B Пайдаланушыларға рұқсат, пайдаланушы құпиясөзі қажет
 - AE 3 Орнатушыларға **басқару орталығы** немесе **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат
 - AE 4 Өндірушілерге **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат
- 2A деңгейі — 2B деңгейінің ішкі жиынтығы.

Рұқсат деңгейін таңдау

AE 1 Барлығына рұқсат, авторизация/код қажет емес

AE 2A Пайдаланушыларға рұқсат, пайдаланушы құпиясөзі қажет

AE 2B Пайдаланушыларға рұқсат, пайдаланушы құпиясөзі қажет

AE 3 Орнатушыларға **басқару орталығы** арқылы рұқсат

1. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
Ішкі ескерту құрылғысы 3 секунд қосылады.¹
2. Орнатушы режиміне ауысыңыз (*Орнатушы түймесі, бет 67* қараңыз).
3. Орнатушы құпиясөзін енгізіңіз.

AE 3 Орнатушыларға **MAP үшін RPS** арқылы рұқсат

1. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
Ішкі ескерту құрылғысы 3 секунд қосылады¹
немесе
RPS жүйесінен тиісті рұқсаттары бар AE 2 пайдаланушысы арқылы авторизациялаңыз (басқару орталығы: негізгі мәзір, 2-бет > RPS).
2. Панель мен RPS арасында байланыс орнатыңыз.

АЕ 4 Өндірушілерге MAP үшін RPS арқылы рұқсат

1. Өндірушінің пайдаланушысын тиісті рұқсаттары бар АЕ 3 пайдаланушысы арқылы авторизациялаңыз (басқару орталығы: 1-ші негізгі мәзір беті > 3-ші жөндеу беті > өндіруші рұқсаты).
2. Басқару панелінің корпусын ашыңыз.
Ішкі ескерту құрылғысы 3 секунд қосылады.¹
3. Орнатушы режиміне ауысыңыз = АЕ 3 (*Орнатушы түймесі, бет 67* қараңыз).
4. Орнатушының басқару орталығында өндірушінің құпиясөзімен жүйеге кіріңіз (*Өндірушінің авторизациясы, бет 60*).
5. Панель мен RPS арасында байланыс орнатыңыз.

1) Егер 3-ші рұқсаттық деңгей қосқыштармен, құлыптармен (кемінде 15000 нұсқалық мүмкіндікпен) немесе соған ұқсас басқа құралдармен басқарылса, басқару панелінің корпусын ашу кезінде ескерту құрылғысын іске қосу өткізілуі мүмкін.

Басқару панелінің корпусы ашылған кездегі ішкі ескерту құрылғысы

Басқару панелінің корпусы өшірілген күйінде ашылғанда, уақыт жағынан шектеулі дабылды сөндіретін ішкі ескерту құрылғысы қамтамасыз етілуі керек.

1. Құрылғы сигналын бос шығысқа тағайындаңыз.
2. Сипаттар > құрылғы сигналының тәртіптік элемент тізімінде **Борттық таптаудан өшірілген сыртқы таптау дабылын қамту** опциясын іске қосыңыз.

Рұқсат деңгейлерінің функциялары

2-ші және 3-ші рұқсат деңгейлеріне функциялар тағайындауды RPS жүйесінде бейімдеуге болады.

Иесі пайдаланушыларға әр түрлі рұқсаттар бергісі келсе, рұқсат деңгейлерінде қосымша ішкі бөлімдерді қарастыруға болады: **Пайдаланушы менеджері > Рұқсат жинақтары**

Жалпы рұқсаттар	Рұқсат деңгейі				
	1	2A	2B	3	4
Басқару орталығында шырылдағыштың дыбысын өшіруі мүмкін	X	X	X	X	
Жеке пайдаланушы құпиясөзін өзгертуі мүмкін		X	X	X	X
RPS арқылы бағдарламалауды жіберуі/қабылдауы мүмкін				X	
RPS арқылы журналды алуы мүмкін				X	
RPS арқылы диагностика жасауы мүмкін				X	
RPS арқылы бағдарламалық құралды жаңартуы мүмкін					X
Әрекеттер санатының рұқсаттары	1	2A	2B	3	4
Құрылғыны өшіруі мүмкін				X	
Құрылғыны қосуы мүмкін				X	
Қоңырауды қосуы/өшіруі мүмкін			X	X	
Жоспарды өзгертуі мүмкін			X	X	
Бұғаттау уақытын өзгертуі мүмкін			X	X	

Пайдаланушы санатының рұқсаттары	1	2A	2B	3	4
Пайдаланушы қосуы мүмкін			X	X	
Пайдаланушыны жоюы мүмкін			X	X	
Жеке құпиясөзді өзгертуі мүмкін			X	X	
Оқиға санатының рұқсаттары	1	2A	2B	3	4
Ішкі дабылды өшіруі мүмкін			X	X	
Сыртқы дабылды өшіруі мүмкін			X	X	
Таптау қосқышын өшіруі мүмкін				X	
Ақауды тазалауы мүмкін				X	
Батарея ақауын тазалауы мүмкін				X	
Дыбысын өшіруі мүмкін			X	X	
Қашықтағы қызмет санатының рұқсаттары	1	2A	2B	3	4
Өндіруші пайдаланушысын авторизациялауы мүмкін				X	
RPS пайдаланушысын авторизациялауы мүмкін			X	X	
Санат рұқсаттарын қосу	1	2A	2B	3	4
Аумақты қосуы мүмкін		X	X	X	
Аумақты өшіруі мүмкін			X	X	
Дабыл кезінде ғана өшіруі мүмкін			X	X	
Детекторларды айналып өтуі мүмкін				X	
Аумақтағы детекторларды айналып өтуі мүмкін			X	X	
Детекторға байпас жасамауы мүмкін		X	X	X	
Ішкі бағдарламаны қосуы/өшіруі мүмкін			X	X	
Күй санатының рұқсаттары	1	2A	2B	3	4
Аумақ күйін көруі мүмкін		X	X	X	
Құрылғы күйін көруі мүмкін		X	X	X	
Мәжбүрлі дабылды көруі мүмкін		X	X	X	
Дабыл санын көруі мүмкін		X	X	X	
Оқиға жадын көруі мүмкін		X	X	X	
Басқару панелінің журналын көруі мүмкін			X	X	
Басқару панелінің журналын басып шығаруы мүмкін			X	X	
Басқару панелінің нұсқасын көруі мүмкін		X	X	X	
Жөндеу санатының рұқсаттары	1	2A	2B	3	4
Басқару орталығының дыбыс деңгейін/ашықтығын реттеуі мүмкін			X	X	

Шығыс күйін өзгертуі мүмкін			X	X	
Күн уақытын қоюы мүмкін				X	
Қоңырауды тексеруі мүмкін			X	X	
Қозғалыс детекторларын тексеруі мүмкін		X	X	X	
Автоматты нүктелерді толық тексеруі мүмкін				X	
Нүктелерді толық тексеруі мүмкін				X	

Кест. 8.6: SES рұқсаттары

Сондай-ақ, көріңіз.

- *Орнатушы түймесі, бет 67*
- *Өндірушінің авторизациясы, бет 60*

8.3.5

Негізгі панельдің таптауын бақылау

Қабырға қабаты арқылы таптау қосқышы

- ▶ Корпусты және таптау қосқышын орнатқан кезде, панельдің қабырға қабатын ескеріңіз (*Корпусты бекіту, бет 17 және Таптау қосқышын орнату және жалғау, бет 52* қараңыз).

Панельдің орнын қадағалау

Сигналдың көмегімен және/немесе коммуникатор қашықтағы дабыл сигналының көмегімен сыртқы дабыл сигналдары *EN50131 стандартының 3-дәрежесіне сәйкес сигналдар мен коммуникатор, бет 64* сәйкес жоспарлануы керек.

1. 3-ші және 4-ші класты коммуникатор(лар)ы бар А, В және С нұсқаларында бір не одан көп аумақ қосылған соң, панель үшін орын бақылауымен қамтамасыз етіңіз.
5-ші класты коммуникаторы бар D нұсқасы үшін орын бақылауын өткізуге болады.
2. Кіру дабылы жүйесінің өзімен техникалық шешім ретінде орын бақылауын жүзеге асырыңыз. Сондықтан өшіру талаптарының EN стандартына сәйкестігін қамтамасыз етіңіз.

Немесе:

Қауіп төндіретін әрекеттердің барлық уақытта қажетті орын бақылауы уақытында анықталатынына кепілдік беретін қауіпсіздікке жауапты адамдар арқылы орын бақылауын жүзеге асырыңыз.

SES стандартына сәйкес коммуникаторлардың дизайн түрлері

Қашықтағы дабыл сигналының жіберу жолдары төмендегілерге бөлінеді:

- 25 сағаттық (AÜA-B25) немесе 5 сағаттық функция бақылауы (AÜA-B5) бар сұрау бойынша басқарылатын байланыс
- 3 минуттық (AÜA-S180) немесе 20 секундтық функция бақылауы (AÜA-S20) бар қолданыстағы байланыс

Түрлері		Беріліс процедурасы
EN 50131	SES	
1-клас	AÜA-B25	25 сағаттық функция бақылауы және дауыстық хабарламасы бар сұрау бойынша басқарылатын байланыс
2-клас		25 сағаттық функция бақылауы және қарапайым цифрлық берілісі бар сұрау бойынша басқарылатын байланыс
3-клас		25 сағаттық функция бақылауы және цифрлық берілісі бар сұрау бойынша басқарылатын байланыс

4-клас	AÜA-B5	5 сағаттық функция бақылауы және цифрлық берілісі бар сұрау бойынша басқарылатын байланыс
5-клас	AÜA-S180	180 секундтық функция бақылауы және цифрлық берілісі бар қолданыстағы байланыс
6-клас	AÜA-S20	20 секундтық функция бақылауы және цифрлық берілісі бар қолданыстағы байланыс

Кест. 8.7: Коммуникатор түрлері

8.4 Дабыл арқылы хабарлау

ICP-MAP5000-COM және ICP-MAP5000-SC біртұтас дабыл арқылы хабарлау функциялары бар. Ол EN50136-2 SP4 немесе DP3 стандартына сәйкес дабыл беріліс жүйелері үшін пайдаланылады. DP3 сәйкестік берілісі үшін баламалы беріліс жолы сымсыз болуы керек. Қабылдағыштың негізгі жалғауында ақау болса, ICP-MAP5000-COM және ICP-MAP5000-SC баламалы беріліс жолы арқылы сақтық қабылдағышқа қосылады. Негізгі жолдағы ақау сақтық қабылдағышқа хабарланады және басқару орталығында көрсетіледі. ICP-MAP5000-COM және ICP-MAP5000-SC төмендегі протоколдарға қолдау көрсететін кез келген дабыл қабылдағышына хабарлай алады:

- Conettix IP
- SIA DC 09
- VDS 2465

Беріліс жолының ақаулары пайдаланушыға тікелей MAP 5000 басқару орталығы арқылы хабарланады.

ICP-MAP5000-COM және ICP-MAP5000-SC Ethernet және сымсыз байланыс жолы үшін 1-қабаттың бақылауын ендірді.

ICP-MAP5000-COM және ICP-MAP5000-SC Ethernet сілтемесін бақылайды және байланысты, сигналдың күшін және кіру күйін тексеру кезінде сымсыз желіні сұрайды.

ICP-MAP5000-COM және ICP-MAP5000-SC ішіндегі коммуникатор өтпелі жүйе ретінде қолданылады.

Панель қосылған бақылау орталығы дабыл беріліс жүйесінің қолжетімділігін растауы керек.

Ақпараттық қауіпсіздік мақсаттары үшін ICP-MAP5000-COM және ICP-MAP5000-SC шифрланған берілістің мүмкіндігімен қамтамасыз етеді (AES 128, 192, 256).

Ауыстыруға қарсы қауіпсіздікпен қамтамасыз ету үшін «MAP үшін RPS» конфигурациялық бағдарламалық құралына енгізу арқылы бастапқы перне қолмен берілуі керек.

8.5 Журнал

MAP 5000 панелінің журналын 1000 – 4000 жазба үшін «MAP 5000 үшін RPS» арқылы реттеуге болады.

SPT функциялары үшін 1000 жазбаның қосымша журналы қолжетімді.

Екі журнал да бір-бірінен тәуелсіз және бір-біріне әсер ете алмайды.

Екі журналда да тіркелген міндетті оқиғаларды жою немесе кез келген тіркелген опциялық оқиғалармен ауыстыру мүмкін емес.

Екі журнал үшін де ұзақтық анықталмаған. Яғни оқиғалар шексіз уақытқа сақталады және панельде электр қуаты болмай қалса, оларға әсер етпейді.



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2019