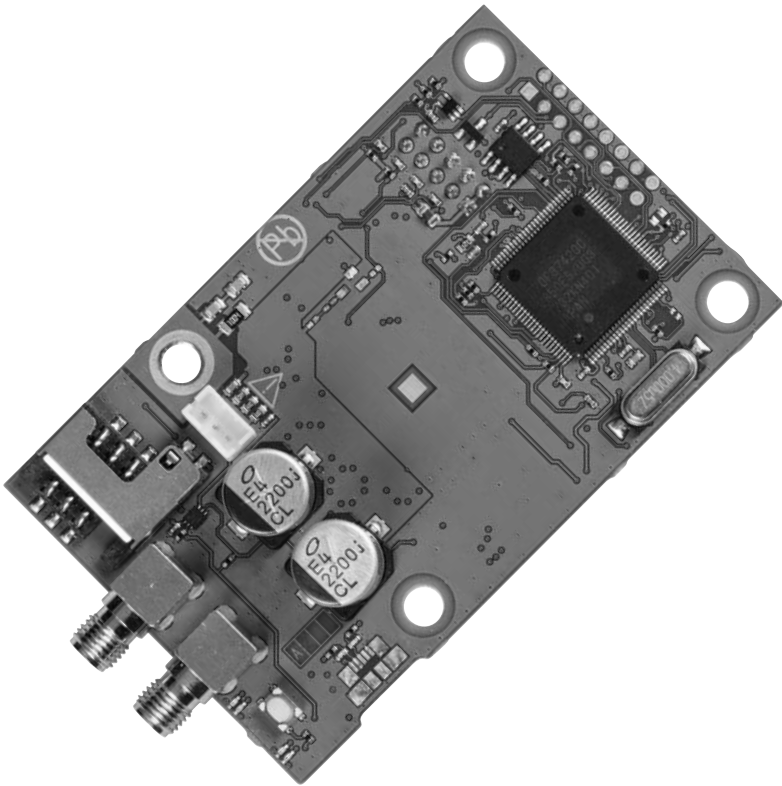


Модули связи СІМ 260, 280

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации



Модули связи СИМ 260, 280

Русский (RU)

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации 4

Қазақша (KZ)

Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық 18

Кыргызча (KG)

Паспорт, Монтаждоо жана пайдалануу боюнча колдонмо 32

Հայերեն (AM)

Տեղադրման եւ շահագործման Անձնագիր, Ձեռնարկ 46

Информация о подтверждении соответствия 60

Русский (RU) Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Указания по технике безопасности	4
1.1 Общие сведения о документе	4
1.2 Значение символов и надписей на изделии	4
1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	4
1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	5
1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности	5
1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала	5
1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа	5
1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей	5
1.9 Недопустимые режимы эксплуатации	5
2. Транспортирование и хранение	5
3. Значение символов и надписей в документе	6
4. Общие сведения об изделии	6
5. Упаковка и перемещение	6
5.1 Упаковка	7
5.2 Перемещение	7
6. Область применения	7
7. Принцип действия	7
8. Монтаж механической части	7
8.1 Радиочастотная безопасность	8
8.2 Правила техники безопасности при использовании антенны	8
9. Подключение электрооборудования	8
9.1 Установка антенны для сотовой связи	8
9.2 Установка SIM-карты	8
9.3 Подключение аккумулятора и источника питания	9
10. Ввод в эксплуатацию	10
10.1 Подключение электропитания	10
11. Эксплуатация	10
11.1 Модуль передачи данных SIM 260 или SIM 280	10
11.2 Светодиодные индикаторы	11
12. Техническое обслуживание	12
13. Вывод из эксплуатации	12
14. Технические данные	12
15. Обнаружение и устранение неисправностей	13
16. Комплектующие изделия	15
17. Утилизация изделия	15
18. Изготовитель. Срок службы	16
19. Информация по утилизации упаковки	17



Предупреждение
Прежде чем приступать к работам по монтажу оборудования, необходимо внимательно изучить данный документ и Краткое руководство (Quick Guide). Монтаж и эксплуатация оборудования должны проводиться в соответствии с требованиями данного документа, а также в соответствии с местными нормами и правилами.

1. Указания по технике безопасности

Предупреждение
Эксплуатация данного оборудования должна производиться персоналом, владеющим необходимыми для этого знаниями и опытом работы. Лица с ограниченными физическими, умственными возможностями, с ограниченными зрением и слухом не должны допускаться к эксплуатации данного оборудования. Доступ детей к данному оборудованию запрещен.



1.1 Общие сведения о документе

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому перед монтажом и вводом в эксплуатацию они обязательно должны быть изучены соответствующим обслуживающим персоналом или потребителем. Данный документ должен постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования. Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе 1. Указания по технике безопасности, но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

1.2 Значение символов и надписей на изделии

Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
- обозначение напорного патрубка для подачи перекачиваемой среды,

должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала

Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контрольные осмотры, а также монтаж оборудования, должен иметь соответствующую выполняемой работе квалификацию. Круг вопросов, за которые персонал несет ответственность и которые он должен контролировать, а также область его

компетенции должны точно определяться потребителем.

1.4 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может повлечь за собой:

- опасные последствия для здоровья и жизни человека;
- опасность для окружающей среды;
- аннулирование всех гарантийных обязательств по возмещению ущерба;
- отказ важнейших функций оборудования;
- недейственность предписанных методов технического обслуживания и ремонта;
- опасную ситуацию для здоровья и жизни персонала вследствие воздействия электрических или механических факторов.

1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном документе указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- Необходимо исключить возможность возникновения опасности, связанной с электроэнергией (более подробно смотрите, например, предписания ПУЭ и местных энергоснабжающих предприятий).

1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотров и монтажа

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при выключенном оборудовании. Должен

безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства.

1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по согласованию с изготовителем.

Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные к использованию фирмой-изготовителем комплектующие, призваны обеспечить надежность эксплуатации.

Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно разделу 6. *Область применения*. Предельно допустимые значения, указанные в технических данных, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

2. Транспортирование и хранение

Транспортирование оборудования следует проводить в крытых вагонах, закрытых автомашинах, воздушным, речным либо морским транспортом.

Условия транспортирования оборудования в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе «С» по ГОСТ 23216.

При транспортировании упакованное оборудование должно быть надежно закреплено на транспортных средствах с целью предотвращения самопроизвольных перемещений.

Условия хранения оборудования должны соответствовать группе «С» ГОСТ 15150.

3. Значение символов и надписей в документе



Предупреждение
Несоблюдение данных указаний может иметь опасные для здоровья людей последствия.



Предупреждение
Несоблюдение данных указаний может стать причиной поражения электрическим током и иметь опасные для жизни и здоровья людей последствия.

Внимание

Указания по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ оборудования, а также его повреждение.

Указание

Рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие безопасную эксплуатацию оборудования.

4. Общие сведения об изделии

Данный документ распространяется на модули CIM 260 и CIM 280, которые обеспечивают передачу данных между изделием Grundfos и системами удалённого управления и мониторинга через сети операторов сотовой связи.

Внимание

Для работы модуля требуется 3G/4G антенна, которая не входит в комплект поставки модулей CIM, а закупается отдельно.

Условное типовое обозначение

CIM 260

Наименование:

CIM: Communication Interface Module
(модуль передачи данных)

CIU: Communication Interface Unit
(блок передачи данных)

Тип:

260: модуль беспроводной связи, протокол Modbus

280: модуль беспроводной связи для GiC

Фирменная табличка модуля CIM

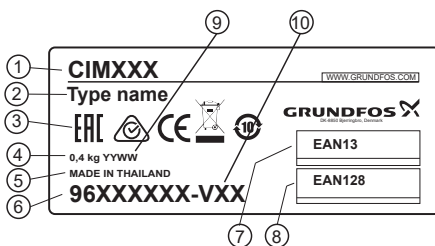


Рис. 1 Фирменная табличка модуля CIM

Поз. Наименование

- 1 Наименование продукта
- 2 Способ передачи данных
- 3 Знаки обращения на рынке
- 4 Масса, кг
- 5 Страна происхождения
- 6 Номер продукта
- 7 Штрих-код EAN13
- 8 Штрих-код EAN128
- 9 Дата производства (YY – год, WW – неделя)
- 10 Номер версии

Фирменная табличка блока CIU

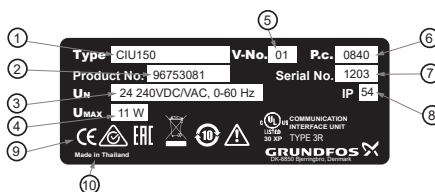


Рис. 2 Фирменная табличка блока CIU

Поз. Наименование

- 1 Наименование продукта
- 2 Номер продукта
- 3 Параметры напряжения питания
- 4 Максимальная потребляемая мощность
- 5 Номер версии
- 6 Дата производства (YY – год, WW – неделя)
- 7 Серийный номер
- 8 Степень защиты IP
- 9 Знаки обращения на рынке
- 10 Страна происхождения

Модуль CIM 260 или CIM 280 поставляется отдельно и должен устанавливаться в изделие для связи или в блоке передачи данных CIU (CIU = Communication Interface Unit).

Установка модуля CIM 260 или CIM 280 изделие Grundfos описывается в руководстве по монтажу и эксплуатации на соответствующее изделие.

Для того, чтобы получить блок CIU 260/261/262/263, нужно заказывать модуль CIM 260 и соответствующий блок CIU 9XX.

CIU 260 = CIU 900 + CIM 260

CIU 261 = CIU 901 + CIM 260

CIU 262 = CIU 902 + CIM 260

CIU 263 = CIU 903 + CIM 260.

Для того, чтобы получить блок CIU 280/281/282/283, нужно заказывать модуль CIM 280 и соответствующий блок CIU 9XX.

CIU 280 = CIU 900 + CIM 280

CIU 281 = CIU 901 + CIM 280

CIU 282 = CIU 902 + CIM 280

CIU 283 = CIU 903 + CIM 280.

5. Упаковка и перемещение

5.1 Упаковка

При получении оборудования проверьте упаковку и само оборудование на наличие повреждений, которые могли быть получены при транспортировании. Перед тем как утилизировать упаковку, тщательно проверьте, не остались ли в ней документы и мелкие детали. Если полученное оборудование не соответствует вашему заказу, обратитесь к поставщику оборудования.

Если оборудование повреждено при транспортировании, немедленно свяжитесь с транспортной компанией и сообщите поставщику оборудования.

Поставщик сохраняет за собой право тщательно осмотреть возможное повреждение.

Информацию об утилизации упаковки см. в разделе 19. *Информация по утилизации упаковки.*

5.2 Перемещение

Предупреждение
Следует соблюдать ограничения местных норм и правил в отношении подъемных и погрузочно-разгрузочных работ, осуществляемых вручную.



Внимание Запрещается поднимать оборудование за питающий кабель.

6. Область применения

Модуль передачи данных CIM 260 или CIM 280 (CIM = Communication Interface Module) применяется для обмена данными между сотовой сетью и изделием Grundfos.

7. Принцип действия

Модуль CIM 260 обеспечивает связь с использованием Modbus путём передачи данных через сотовую сеть в систему SCADA или SMS на мобильные телефоны.

Модуль CIM 280 обеспечивает связь через сотовую сеть с облачным хранилищем Grundfos iSolution Cloud (требуется связаться с Grundfos).

В настоящем документе под «изделием Grundfos» подразумевается один или несколько продуктов компании Grundfos в зависимости от области применения.

Модули передачи данных CIM 260 и CIM 280 позволяют осуществлять управление и контроль изделия Grundfos несколькими способами:

- из системы SCADA через информационное соединение;
- из системы SCADA с помощью связи по телефонной линии;
- с мобильного телефона посредством SMS-сообщений.
См. руководство «SMS-команды CIM 260»;
- из системы дистанционного управления Grundfos Remote Management System или облачного хранилища Grundfos iSolution Cloud (GiC), в которых управление осуществляется через главный сервер. В данном документе это не описывается. См. руководство по монтажу и эксплуатации системы Grundfos Remote Management.

8. Монтаж механической части

Модули монтируются в изделия Grundfos, которое поддерживает подключение данного модуля, в специальный разъем (см. Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации на соответствующее изделие Grundfos).

Предупреждение
Поражение электрическим током
Смерть или серьезная травма
– Перед началом работы с изделием убедитесь в том, что электропитание отключено и не может произойти его случайное включение.



– Не допускается контакт проводов БСНН с другими проводами с более высоким напряжением.



Рис. 3 QR-код со ссылкой на краткое руководство для блока CIU

8.1 Радиочастотная безопасность

Монтажники и конечные пользователи должны получить данное руководство по монтажу и эксплуатации для соблюдения требований по радиочастотному облучению.

Указание

Антенна, используемая для оборудования, оснащённого SIM 260 или SIM 280, должна быть установлена на расстоянии не меньше 20 см от людей и не должна размещаться, и эксплуатироваться в зоне действия других антенн или радиопередающих устройств. Могут возникнуть помехи в работе других электронных устройств, не защищённых должным образом.

8.2 Правила техники безопасности при использовании антенны

Суммарное усиление кабеля и антенны, применяемых для данного продукта, не должно превышать 2,0 дБи (800, 900, 1800, 2100, 2600 МГц).

9. Подключение электрооборудования

9.1 Установка антенны для сотовой связи

Антенна модуля SIM 260 или SIM 280 должна быть подключена к модулю для установления связи с сотовой сетью.

Внешняя антенна

См. рис. 4.

Подключите антенный кабель к соединению SMA (поз. 1) модуля SIM 260 или SIM 280. Антенна должна быть установлена вне шкафа управления так, чтобы был хороший приём сигнала.

Подсоедините дополнительную антенну при наличии таких требований телекоммуникационной компании.

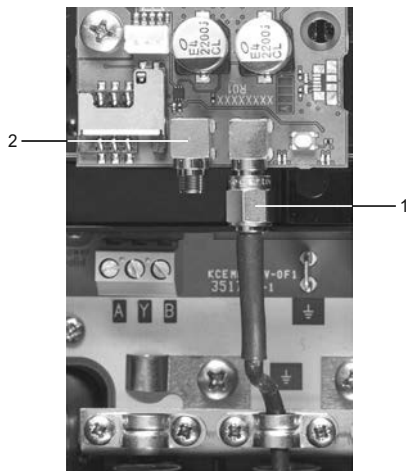


Рис. 4 Установка внешней антенны для сотовой связи

Поз.	Описание
1	Основное подключение SMA антенны для сотовой связи.
2	Необходимо всегда подключать данную антенну.
2	Вспомогательное подключение SMA антенны для сотовой связи*.

* Данное подключение антенны необходимо использовать только в случае соответствующего требования телекоммуникационной компании.

9.2 Установка SIM-карты

Прежде чем вставить SIM-карту в SIM 260 или SIM 280, снимите PIN-код или настройте его на «4321».

Порядок действий

1. Вставить SIM-карту в мобильный телефон.
 2. Снять PIN-код с SIM-карты или установить его на «4321». См. руководство по эксплуатации мобильного телефона.
 3. Вставить SIM-карту в SIM 260 или SIM 280.
- См. рис. 5.

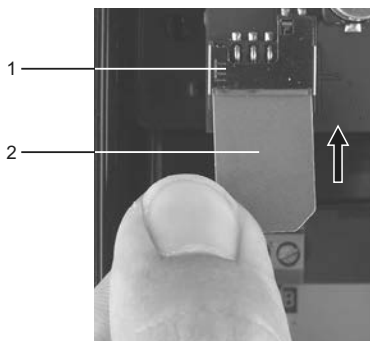


Рис. 5 Установка SIM-карты

Для модуля CIM 280 необходимо иметь подписку на SIM-карту и активировать международный роуминг на SMS.

Внимание

Скошенный угол SIM-карты должен быть направлен вниз. См. рис. 5.

Внимание

Поз.	Описание
1	Слот под SIM-карту
2	SIM-карта

9.3 Подключение аккумулятора и источника питания



Предупреждение
Поражение электрическим током
Смерть или серьёзная травма
 – Модули CIM 260 и CIM 280 должны подключаться только к цепям БССН.



Предупреждение
Воспламеняющийся материал
Смерть или серьёзная травма
 – Необходимо точно соблюдать правила техники безопасности, приведённые ниже, так как неправильное обращение с литий-ионным аккумулятором может привести к травмам или повреждениям в результате утечки электролита, возгорания или взрыва.

Необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

- Устанавливать только утверждённую Grundfos аккумуляторную батарею (99465650).
- Запрещается использовать данную аккумуляторную батарею в зарядных устройствах других производителей.
- Запрещается разбирать или вносить изменения в аккумулятор.
- Запрещается нагревать или сжигать аккумулятор.

- Запрещается прокалывать, раздавливать или допускать какие-либо механические повреждения аккумулятора.
- Запрещается замыкать накоротко аккумулятор.
- Не допускайте намокания аккумулятора или погружения в воду.
- Запрещается ударять или бросать аккумулятор.
- При длительных периодах хранения температура хранения должна быть менее +35 °С.

9.3.1 Подключение аккумулятора

Модули передачи данных CIM 260 и CIM 280 могут оснащаться литий-ионным аккумулятором, номер детали 99465650. Аккумулятор крепится лентой типа «велкро», которая поглощает вибрации и позволяет легко заменять аккумулятор.

Подсоедините аккумулятор к CIM 260 или CIM 280, как показано на рис. 6. См. краткое руководство для блока CIU для установки аккумулятора в крышку CIU.

Внимание

Если аккумулятор не подсоединён, пользователь не получит никакой информации в случае отключения электричества.

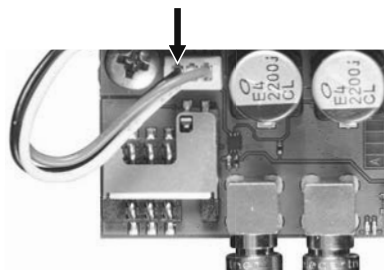


Рис. 6 Подключение аккумулятора

Внимание

Аккумулятор будет заряжаться, только если его температура будет в пределах от 0 °С до +45 °С.

TM07 1663 2018

TM07 1664 2418

10. Ввод в эксплуатацию

После того, как модуль SIM (с установленной внутри SIM-картой) смонтирован в специальный разъем изделия Grundfos и к нему подключена антенна можно подавать питание.

Перед подачей питания необходимо убедиться в том, что изделие Grundfos, в котором смонтирован модуль SIM, смонтировано правильно в соответствии с требованиями Паспорта, Руководства по монтажу и эксплуатации на данное изделие.

Внимание

10.1 Подключение электропитания

Включите электропитание. Питание на модули SIM 260 и SIM 280 подаётся либо от изделия Grundfos, в котором он установлен, либо от аккумулятора в случае отключения электропитания.

Светодиодный индикатор 1 мигает жёлтым цветом (поиск сотовой сети). После того как будет установлена связь с сотовой сетью, индикатор 1 будет вспыхивать жёлтым (сотовая сеть активна).

См. рис. 8.

Светодиодный индикатор 2 постоянно горит зелёным (внутренняя связь между SIM 260 и изделием Grundfos в норме).

Теперь модуль SIM 260 готов к запуску. См. руководство «SMS-команды SIM 260», а для получения информации о специальных средствах управления см. руководство с описанием ПО.

При установке на заводе светодиодный индикатор 2 модуля SIM 280 постоянно горит красным до установки драйвера изделия. Дополнительная информация приведена в разделе 11.2 *Светодиодные индикаторы*.

11. Эксплуатация

Условия эксплуатации приведены в разделе 14. *Технические данные*.

Дополнительные указания по эксплуатации изделия приведены в Кратком руководстве (Quick Guide).

11.1 Модуль передачи данных SIM 260 или SIM 280

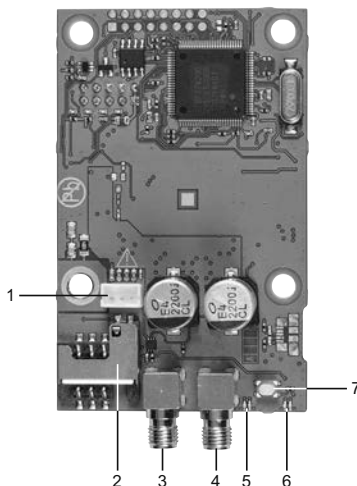


Рис. 7 Модуль передачи данных SIM 260 или SIM 280

TM07 1661 2018

Поз.	Наименование	Описание
1		Разъём для аккумулятора.
2		Слот под SIM-карту.
3		Вспомогательное подключение SMA антенны для сотовой связи*.
4		Основное подключение SMA антенны для сотовой связи. Необходимо всегда подключать данную антенну.
5	LED1	Жёлтый и зелёный светодиодный индикатор состояния сотовой связи.
6	LED2	Красный и зелёный светодиодный индикатор состояния для внутренней связи между модулем SIM 260 или SIM 280 и изделием Grundfos.
		Для SIM 260: Для возврата к заводским настройкам нажмите и удерживайте не менее 5 секунд.
		Для SIM 280: Для осуществления сброса настроек модуля SIM 280 нажмите и удерживайте 1 секунду.
7	SW1	Для возврата к заводским настройкам нажмите и удерживайте не менее 5 секунд.

* Данное подключение антенны необходимо использовать только в случае соответствующего требования телекоммуникационной компании.

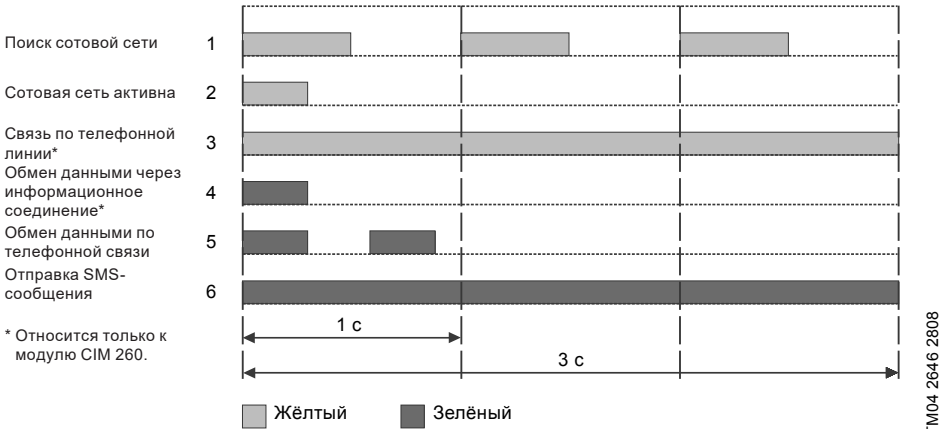
11.2 Светодиодные индикаторы

Модули передачи данных CIM 260 и CIM 280 имеют два светодиодных индикатора.

См. рис. 8.

- Жёлтый и зелёный светодиодный индикатор состояния (индикатор 1) сотовой связи.
- Красный и зелёный светодиодный индикатор состояния (индикатор 2) для внутренней связи между модулем CIM 260 или CIM 280 и изделием Grundfos.

Индикатор 1 (жёлтый и зелёный)



* Относится только к модулю CIM 260.

Рис. 8 Состояние индикатора 1

Состояние индикатора 1

Поз.	Состояние индикатора 1	Описание CIM 260	Описание CIM 280
1	Мигает жёлтым.	Поиск сотовой сети.	Поиск сотовой сети.
2	Вспыхивает жёлтым (одиночный импульс).	Соединение с сотовой сетью установлено.	Соединение с сотовой сетью установлено.
3	Постоянно горит жёлтым.	Связь по телефонной линии установлена.	-
4	Вспыхивает зелёным (одиночный импульс).	Обмен данными через информационное соединение.	-
5	Вспыхивает зелёным (двойной импульс).	Обмен данными осуществляется по телефонной связи.	-
6	Зелёный (3 сек.).	Отправка SMS-сообщения.	Отправка SMS-сообщения.

Состояние индикатора 2

Состояние индикатора 2	Описание CIM 260	Описание CIM 280
Выкл.	Модуль CIM 260 выключен.	Модуль CIM 280 выключен.
Мигает красным.	Между CIM 260 и изделием Grundfos отсутствует внутренняя связь.	После ввода в эксплуатацию индикатор 2 мигает красным, если связь с изделием Grundfos потеряна.

Состояние индикатора 2	Описание CIM 260	Описание CIM 280
Постоянно горит красным.	Модуль CIM 260 не поддерживает изделие Grundfos.	Драйвер изделия ещё не загрузился из системы Grundfos Remote Management (GRM) или облачного хранилища Grundfos iSolution Cloud (GiC). При включении модуля CIM 280 индикатор 2 может гореть зелёным одну минуту, после чего он станет постоянно гореть красным.
Постоянно горит зелёным.	Внутренняя связь между модулем CIM 260 и изделием Grundfos в норме.	Внутренняя связь между модулем CIM 280 и изделием Grundfos в норме.

Во время запуска может потребоваться 5 секунд на обновление состояния индикатора 2.

Указание

12. Техническое обслуживание

Изделие не требует периодической диагностики на всём сроке службы.

13. Вывод из эксплуатации

Для вывода модуля CIM из эксплуатации, необходимо отключить питание от оборудования, в котором модуль установлен и извлечь модуль CIM.

14. Технические данные

Категория мобильной станции LTE	4
Вариант рабочей частоты I (ЕС)	B1 (2100), B2 (2100), B3 (1800), B7 (2600), B8 (900), B20 (800)
Вариант рабочей частоты II (США)	B2 (1900), B4 (1700), B5 (850), B12/B13 (700)
Литий-ионный аккумулятор, дополнительная принадлежность	Номер детали 99465650 Обычно 3 года или 500 полных перезарядок
Сотовая антенна, обязательная принадлежность	Два разъёма для подключения антенн SMA
Напряжение питания	5 В пост. тока $\pm 5\%$, $I_{\text{макс.}}$ 650 мА
Диапазон температур для зарядки аккумулятора (регулируется автоматически)	0–45 °C
Диапазон температур для разрядки аккумулятора	от -20 °C до +45 °C
Температура хранения	от -20 °C до +35 °C

15. Обнаружение и устранение неисправностей



Предупреждение
Поражение электрическим током
Смерть или серьёзная травма
 – **Перед началом работы с изделием убедитесь в том, что электропитание отключено и не может произойти его случайное включение.**

Наличие и тип неисправности в модуле передачи данных CIM 260 или CIM 280 можно определить по состоянию двух светодиодных индикаторов передачи данных. См. таблицу ниже и раздел 11.2 *Светодиодные индикаторы*.

Модуль CIM 260 или CIM 280 установлен в изделии Grundfos

Неисправность (состояние светодиодного индикатора)	Возможная причина	Способ устранения
1. Оба светодиодных индикатора (индикатор 1 и индикатор 2) остались выключенными при подсоединении питания.	a) Модуль CIM установлен в изделии Grundfos неправильно.	Убедитесь, что модуль CIM был правильно установлен в изделии Grundfos.
	b) Модуль CIM неисправен.	Заменить модуль CIM.
2. Светодиодный индикатор внутренней связи (индикатор 2) мигает красным.	a) Внутренняя связь между модулем CIM и изделием Grundfos отсутствует.	Убедитесь, что модуль CIM был правильно установлен в изделии Grundfos.
3. Светодиодный индикатор для внутренней связи (индикатор 2) постоянно горит красным.	a) Модуль CIM не поддерживает подключённое изделие Grundfos.	Обратиться в ближайший сервисный центр компании Grundfos.
	b) Модуль CIM 280 не настроен. Драйвер изделия ещё не загрузился из системы Grundfos Remote Management (GRM) или облачного хранилища Grundfos iSolution Cloud (GiC). При включении модуля CIM 280 индикатор 2 может гореть зелёным одну минуту, после чего он станет постоянно гореть красным.	Запустить процесс настройки в системе GRM или GiC. Обратиться в ближайший сервисный центр компании Grundfos.
4. Индикатор 1 мигает жёлтым.	a) Не вставлена SIM-карта.	Вставить SIM-карту. См. раздел 9.2 <i>Установка SIM-карты</i> .
	b) SIM-карта была вставлена неправильно.	Вставить SIM-карту правильно. См. раздел 9.2 <i>Установка SIM-карты</i> .
	c) PIN-код SIM-карты не был снят или не был установлен на «4321».	Снять PIN-код с SIM-карты или установить его на «4321» с помощью мобильного телефона. См. раздел 9.2 <i>Установка SIM-карты</i> .
	d) Соединение с сотовой сетью отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить соединение с антенной. • Проверить зону действия сотовой сети, например, с помощью мобильного телефона. • Изменить положение внешней антенны. • В некоторых случаях сигнал можно улучшить, подключив дополнительную антенну к второму разъёму SMA. См. рис. 4.

Неисправность (состояние светодиода индикатора)	Возможная причина	Способ устранения
5. Индикатор 1 вспыхивает жёлтым (одиночный импульс), но СИМ 260 не может отправлять или получать SMS-сообщения.	a) СИМ 260 не был инициализирован.	Запустить СИМ 260 командой INIT. См. раздел 9.2 <i>Установка СИМ-карты</i> .

Модуль СИМ 260 или 280 установлен в блок СИУ

Неисправность (состояние светодиода индикатора)	Возможная причина	Способ устранения
1. Оба светодиода индикатора (индикатор 1 и индикатор 2) остались выключенными при подсоединении питания.	a) Модуль СИУ повреждён. Заменить блок СИУ.	Заменить блок СИУ.
	b) Модуль СИМ неисправен. Заменить модуль СИМ.	Заменить модуль СИМ.
	c) Интерфейс СИМ или гнездо для монтажа СИМ в изделии неисправно.	Обратиться в компанию Grundfos.
2. Светодиодный индикатор внутренней связи (индикатор 2) мигает красным.	a) Между СИМ 260 и изделием Grundfos отсутствует внутренняя связь.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить кабельное соединение между изделием Grundfos и СИУ 260. • Проверить, правильно ли установлены отдельные провода. • Проверить подачу питания к изделию Grundfos.
3. Светодиодный индикатор для внутренней связи (индикатор 2) постоянно горит красным.	a) Модуль СИМ 260 не поддерживает изделие Grundfos.	Обратиться в ближайший сервисный центр компании Grundfos.
	b) Модуль СИМ 280 не настроен. Драйвер изделия ещё не загрузился из системы Grundfos Remote Management (GRM) или облачного хранилища Grundfos iSolution Cloud (GiC). При включении модуля СИМ 280 индикатор 2 может гореть зелёным одну минуту, после чего он станет постоянно гореть красным.	Запустить процесс настройки СИМ в системе GRM или GiC. Обратиться в ближайший сервисный центр компании Grundfos.
4. Индикатор 1 мигает жёлтым.	a) Не вставлена СИМ-карта.	Вставить СИМ-карту. См. раздел 9.2 <i>Установка СИМ-карты</i> .
	b) СИМ-карта была вставлена неправильно.	Вставить СИМ-карту правильно. См. раздел 9.2 <i>Установка СИМ-карты</i> .
	c) PIN-код СИМ-карты не был снят или не был установлен на «4321».	Снять PIN-код с СИМ-карты или установить его на «4321» с помощью мобильного телефона. См. раздел 9.2 <i>Установка СИМ-карты</i> .

Неисправность (состояние светодиодного индикатора)	Возможная причина	Способ устранения
4. Индикатор 1 мигает жёлтым.	d) Соединение с сотовой сетью отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить соединение с антенной. • Проверить зону действия сотовой сети, например, с помощью мобильного телефона. Изменить положение внешней антенны. • В некоторых случаях сигнал можно улучшить, подключив дополнительную антенну к второму разъёму SMA. См. рис. 4.
5. Индикатор 1 вспыхивает жёлтым (одиночный импульс), но СИМ 260 не может отправлять или получать SMS-сообщения.	a) СИМ 260 не был инициализирован.	Запустить СИМ 260 командой INIT. См. раздел 9.2 <i>Установка СИМ-карты</i> .

16. Комплектующие изделия*

Для модулей отдельно могут быть поставлены следующие принадлежности:

- 3G/4G антенна;
- аккумуляторная батарея.

Внимание *Антенна и аккумуляторная батарея в комплект поставки модулей СИМ не входят, а покупаются отдельно.*

* Указанные изделия не включены в стандартную(ый) комплектацию/комплект оборудования, являются вспомогательными устройствами (аксессуарами) и заказываются отдельно. Основные положения и условия отражаются в Договоре. Подробную информацию по комплектующим см. в каталогах.

Данные вспомогательные устройства не являются обязательными элементами комплектности (комплекта) оборудования. Отсутствие вспомогательных устройств не влияет на работоспособность основного оборудования, для которого они предназначены.

17. Утилизация изделия

Основным критерием предельного состояния изделия является:

1. отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены;
2. увеличение затрат на ремонт и техническое обслуживание, приводящее к экономической нецелесообразности эксплуатации.

Данное изделие, а также узлы и детали должны собираться и утилизироваться в соответствии с требованиями местного законодательства в области экологии.

18. Изготовитель. Срок службы

Изготовитель:

Grundfos Holding A/S,
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro, Дания*

* точная страна изготовления указана на
фирменной табличке оборудования.

Уполномоченное изготовителем лицо:

ООО «Грундфос Истра»
143581, Московская область, г. Истра,
д. Лешково, д. 188, телефон: +7 495 737-91-01,
Адрес электронной почты:
grundfos.istra@grundfos.com.

Импортеры на территории Евразийского
экономического союза:

ООО «Грундфос Истра»
143581, Московская область, г. Истра,
д. Лешково, д. 188, телефон: +7 495 737-91-01,
Адрес электронной почты:
grundfos.istra@grundfos.com;

ООО «Грундфос»
109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-41, стр. 1,
телефон: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,
Адрес электронной почты:
grundfos.moscow@grundfos.com;

ТОО «Грундфос Казахстан»
Казахстан, 050010, г. Алматы, мкр-н Кок-Тобе,
ул. Кыз-Жибек, 7, телефон: +7 727 227-98-54,
Адрес электронной почты:
kazakhstan@grundfos.com.

Правила и условия реализации оборудования
определяются условиями договоров.

Срок службы оборудования составляет 10 лет.

По истечении назначенного срока службы,
эксплуатация оборудования может быть
продолжена после принятия решения о
возможности продления данного показателя.

Эксплуатация оборудования по назначению
отличному от требований настоящего документа
не допускается.

Работы по продлению срока службы оборудования
должны проводиться в соответствии с
требованиями законодательства без снижения
требований безопасности для жизни и здоровья
людей, охраны окружающей среды.

Возможны технические изменения.

19. Информация по утилизации упаковки

Общая информация по маркировке любого типа упаковки, применяемого компанией Grundfos



Упаковка не предназначена для контакта с пищевой продукцией

Упаковочный материал	Наименование упаковки/ вспомогательных упаковочных средств	Буквенное обозначение материала, из которого изготавливается упаковка/ вспомогательные упаковочные средства	
Бумага и картон (гофрированный картон, бумага, другой картон)	Коробки/ящики, вкладыши, прокладки, подложки, решетки, фиксаторы, набивочный материал	 PAP	
Древесина и древесные материалы (дерево, пробка)	Ящики (дощатые, фанерные, из древесноволокнистой плиты), поддоны, обрешетки, съемные бортики, планки, фиксаторы	 FOR	
Пластик	(полиэтилен низкой плотности)	Чехлы, мешки, пленки, пакеты, воздушно-пузырьковая пленка, фиксаторы	 LDPE
	(полиэтилен высокой плотности)	Прокладки уплотнительные (из гленочных материалов), в том числе воздушно-пузырьковая пленка, фиксаторы, набивочный материал	 HDPE
	(полистирол)	Прокладки уплотнительные из пенопластов	 PS
Комбинированная упаковка (бумага и картон/пластик)	Упаковка типа «скин»	 C/PAP	

Просим обращать внимание на маркировку самой упаковки и/или вспомогательных упаковочных средств (при ее нанесении заводом-изготовителем упаковки/вспомогательных упаковочных средств).

При необходимости, в целях ресурсосбережения и экологической эффективности, компания Grundfos может использовать упаковку и/или вспомогательные упаковочные средства повторно.

По решению изготовителя упаковка, вспомогательные упаковочные средства, и материалы из которых они изготовлены могут быть изменены. Просим актуальную информацию уточнять у изготовителя готовой продукции, указанного в разделе 18. *Изготовитель*. Срок службы настоящего Паспорта, Руководства по монтажу и эксплуатации. При запросе необходимо указать номер продукта и страну-изготовителя оборудования.

Қазақша (KZ) Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық

МАЗМҰНЫ

	Бет.
1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту	18
1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер	18
1.2 Құралдағы таңбалар және жазбалар мәні	18
1.3 Қызмет көрсетуші қызметкерлер біліктілігі және оқыту	18
1.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларын орындамаудан болатын қауіпті салдар	19
1.5 Қауіпсіздік техникасын сақтаумен жұмыстар орындау	19
1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсетуші қызметкерлерге арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	19
1.7 Техникалық қызмет көрсету, қарап-тексерулер және құрастыру жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар	19
1.8 Қосалқы тораптар мен бөлшектерді дайындау және өздігінен қайта жабдықтау	19
1.9 Рұқсат етілмейтін пайдалану режимдері	19
2. Тасымалдау және сақтау	19
3. Құжаттағы символдар мен жазбалар мәні	20
4. Бұйым туралы жалпы мәлімет	20
5. Орау және жылжыту	21
5.1 Орау	21
5.2 Жылжыту	21
6. Қолданылу аясы	21
7. Қолданылу қағидаты	21
8. Механикалық бөліктерді құрастыру	21
8.1 Радиожиіліктік қауіпсіздік	22
8.2 Антеннаны қолдану кезіндегі қауіпсіздік техникасы ережелері	22
9. Электр жабдықтарының қосылымы	22
9.1 Ұялы байланыс үшін антеннаны орнату	22
9.2 SIM-картаны орнату	22
9.3 Аккумулятор және қуат беру көзінің қосылымы	23
10. Пайдалануға беру	24
10.1 Электр қуат берудің қосылымы	24
11. Пайдалану	24
11.1 SIM 260 немесе SIM 280 деректерді беру модулі	24
11.2 Жарықдиодты индикаторлар	25
12. Техникалық қызмет көрсету	26
13. Істен шығару	26
14. Техникалық деректер	26
15. Ақаулықтарды табу және жою	27
16. Толымдаушы бұйымдар	29
17. Бұйымды кәдеге жарату	29
18. Дайындаушы. Қызметтік мерзімі	30
19. Қаптаманы жою жөніндегі ақпарат	31

1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту

Ескерту
Осы жабдықты пайдалану осы үшін қажетті білімдері мен жұмыс тәжірибесі бар қызметкерлер құрамымен жүргізілуі керек. Физикалық, ойлау қабілеті шектеулі, көру және есту қабілеті нашар тұлғалар бұл жабдықты пайдалануға жібірлімеулері керек. Балаларды бұл жабдықты жақындатуға тыйым салынады.



1.1 Құжат туралы жалпы мәліметтер

Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық құрастыру, пайдалану және техникалық қызмет көрсету барысында орындалуы тиіс түбегейлі нұсқаулардан тұрады. Сондықтан құрастыру және пайдалануға беру алдында олар тиісті қызмет көрсетуші қызметкерлермен немесе тұтынушымен міндетті түрде оқылып, зерттелулері керек. Аталған құжат үнемі жабдықты пайдалану орнында болуы керек.

Қауіпсіздік техникасы бойынша 1. Қауіпсіздік техникасы бойынша ескерту бөлімінде берілген жалпы талаптарды ғана емес, сонымен бірге басқа бөлімдерде де берілген қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқауларды да сақтау қажет.

1.2 Құралдағы таңбалар және жазбалар мәні

Жабдықтарға тікелей орналастырылған нұсқаулар, мәселен:

- айналу бағытын көрсететін көрсеткі,
 - айдалатын ортаны беруге арналған арынды келте құбырдың таңбалануы,
- оларды кез келген сәтте оқуға болатындай міндетті тәртіпте орындалулары және сақталулары керек.

1.3 Қызмет көрсетуші қызметкерлер біліктілігі және оқыту

Пайдалану, техникалық қызмет көрсету, бақылау қарап-тексерулер, сонымен бірге жабдықты құрастыру жұмыстарын орындайтын қызметкерлер құрамы орындалатын жұмысқа сәйкес біліктілікке ие болуы керек. Қызметкерлер құрамының жауапты болатын және олардың бақылауы тиіс мәселелердің шеңбері, сонымен

Ескерту

Жабдықты құрастыру бойынша жұмыстарға кіріспестен бұрын аталған құжатты және Қысқаша нұсқаулықты (Quick Guide) мұқият зерттеп шығу қажет. Жабдықты құрастыру және пайдалану осы құжаттың талаптарына сәйкес, сонымен бірге тиісті нормалар мен ережелерге сәйкес жүргізілулері керек.



қатар оның құзырет саласы тұтынушы арқылы дәл анықталуы керек.

1.4 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларын орындамаудан болатын қауіпті салдар

Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулардың сақталмауы келесілерді шақыруы мүмкін:

- адамның денсаулығы және өмірі үшін қауіпті салдарды;
- қоршаған орта үшін қауіп төндіруді;
- келтірілген зиянды өтеу бойынша барлық кепілдікті міндеттемелердің жойылуын;
- жабдықтың негізгі атқарымдарының бұзылуын;
- алдын-ала жазылған техникалық қызмет көрсету мен жөндеу әдістерінің жарамсыздығын;
- электрлік немесе механикалық факторлардың әсер ету салдарынан қызметкерлердің денсаулығы мен өміріне қауіпті жағдай тудыруды.

1.5 Қауіпсіздік техникасын сақтаумен жұмыстар орындау

Жұмыстарды орындау кезінде аталған құжатта көрсетілген қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар, қауіпсіздік техникасы бойынша қолданыстағы ұлттық ұйғарымдар, сонымен қатар жұмыстарды орындау, жабдықты пайдалану және тұтынушыдағы әрекеттегі қауіпсіздік техникасы бойынша кез келген ішкі ұйғарымдар сақталулары керек.

1.6 Тұтынушыға немесе қызмет көрсетуші қызметкерлерге арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- Егер жабдық пайдалануда болса, қолда бар жылжымалы тораптардың қорғаныс қоршауларын бөлшектеуге тыйым салынады.
- Электр энергиясымен байланысты қауіптердің пайда болу мүмкіншіліктерін болдырмау қажет (толығырақ мәлімет алу үшін, мәселен, ЭҚЕ және жергілікті энергиямен жабдықтаушы кәсіпорындардың ұйғарымдарын қараңыз).

1.7 Техникалық қызмет көрсету, қарап-тексерулер және құрастыру жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

Тұтынушы техникалық қызмет көрсету, бақылау қарап-тексерулер және құрастыру бойынша барлық жұмыстардың орындалуын құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулықты толық зерттеу барысында жеткілікті шамада олармен таныстырылған және осы жұмыстарды

орындауға рұқсат берілген білікті мамандармен қамтамасыз етуі керек.

Барлық жұмыстар міндетті түрде жабдық сөніп тұрған кезде жүргізілуі керек. Жабдықты тоқтату кезінде құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулықта көрсетілген жұмыс тәртібі мінсіз сақталуы керек.

Жұмыстар аяқталғаннан кейін барлық бөлшектелген қорғаныс және сақтандырығыш құрылғылар қайта орнатылған немесе іске қосылған болулары керек.

1.8 Қосалқы тораптар мен бөлшектерді дайындау және өздігінен қайта жабдықтау

Құрылғыларды қайта жабдықтау немесе түрлендіру жұмыстарын тек дайындаушымен келісу бойынша орындауға рұқсат етіледі. Фирмалық қосалқы тораптар мен бөлшектер, сонымен бірге дайындаушы-фирма арқылы қолдануға рұқсат етілген толымдағыштар пайдалану сенімділігімен қамтамасыз етуге арналған.

Басқа өндірушілердің тораптары мен бөлшектерін қолдану, дайындаушының осының салдарынан пайда болған жауапкершіліктен бас тартуын шақыруы мүмкін.

1.9 Рұқсат етілмейтін пайдалану режимдері

Жеткізілуші жабдықтардың пайдаланушылық сенімділігіне *б. Қолданылу аясы* бөліміндегі атқарымдық тағайындауға сай қолданған жағдайда ғана кепілдеме беріледі. Техникалық деректерде көрсетілген рұқсат етілетін шекті мәндер барлық жағдайларда үнемі сақталулары керек.

2. Тасымалдау және сақтау

Жабдықтарды тасымалдауды жабық вагондарда, жабық автокөліктерде әуе, су немес теңіз көлігімен жүргізу керек.

Механикалық факторлардың әсер етуіне байланысты жабдықтарды тасымалдау шарттары ГОСТ 23216 бойынша «С» тобына сәйкес болуы керек.

Қапталған жабдықты тасымалдау кезінде өздігінен жылжуын болдырмау мақсатында көлік құралдарына сенімді бекітілген болуы керек. Жабдықтарды сақтау шарттары ГОСТ 15150 бойынша «С» тобына сәйкес болуы керек.

3. Құжаттағы символдар мен жазбалар мәні



Ескерту
Аталған нұсқауларды орындамау адамдардың денсаулығы үшін қауіпті салдарға ие болуы мүмкін.



Ескерту
Аталған нұсқаулардың орындалмауы электр тоғымен зақымдалудың себебіне айналуы және адамдардың өмірі мен денсаулығы үшін қауіпті салдарға ие болуы мүмкін.

Назар аударыңыз

Оларды орындамау жабдықтың бұзылуына және бүлінуіне әкеліп соқтыруы мүмкін қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар.

Нұсқау

Жұмысты жеңілдететін және жабдықты қауіпсіз пайдалануын қамтамасыз ететін ұсыныстар немесе нұсқаулар.

4. Бұйым туралы жалпы мәлімет

Аталған құжат Grundfos бұйымы мен ұялы байланыс операторларының желілері арқылы қашықтықтан басқару және мониторинг жүйелерінің арасында деректердің берілуін қамтамасыз ететін CIM 260 және CIM 280 модулдеріне таралады.

Назар аударыңыз

Модулдің жұмысы үшін CIM модулдерінің жеткізілім жиынтығына кірмейтін, жеке тапсырыс берілетін 3G/4G антенна талап етіледі.

Шартты әдепкі белгі

CIM 260

Атауы:

CIM: Communication Interface Module (деректерді беру модулі)

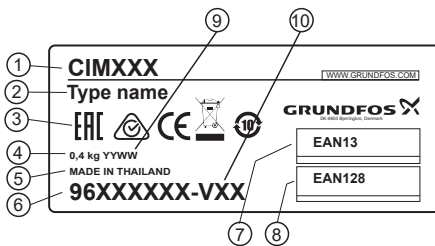
CIU: Communication Interface Unit (деректерді беру блогы)

Түрі:

260: сымсыз байланыс модулі, Modbus хаттамасы

280: GiS үшін сымсыз байланыс модулі

CIM модулінің фирмалық тақтайшасы

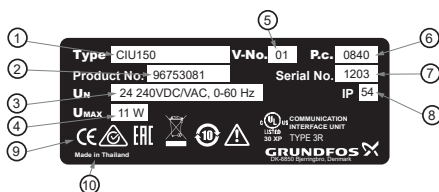


1-сур. CIM модулінің фирмалық тақтайшасы

Айқ. Атауы

- 1 Өнімнің атауы
- 2 Деректерді беру тәсілі
- 3 Нарықтағы шығарылу белгілері
- 4 Салмақ, кг
- 5 Шыққан ел
- 6 Өнім нөмірі
- 7 EAN13 штрих-коды
- 8 EAN128 штрих-коды
- 9 Өндірілген күні (YY — жыл, WW — апта)
- 10 Нұсқа нөмірі

CIU блогының фирмалық тақтайшасы



2-сур. CIU блогының фирмалық тақтайшасы

Айқ. Атауы

- 1 Өнімнің атауы
- 2 Өнім нөмірі
- 3 Қуат беру кернеуінің параметрлері
- 4 Максималды тұтынылатын қуат
- 5 Нұсқа нөмірі
- 6 Өндірілген күні (YY — жыл, WW — апта)
- 7 Сериялық нөмірі
- 8 Қорғаныс деңгейі IP
- 9 Нарықтағы шығарылу белгілері
- 10 Шыққан ел

CIM 260 немесе CIM 280 модулі жеке жеткізіледі және байланыс үшін бұйымға немесе CIU (CIU = Communication Interface Unit) деректерді беру блогына орнатылуы керек.

CIM 260 немесе CIM 280 модулін Grundfos бұйымына орнату тиісті бұйымның құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулығында сипатталады.

CIU 260/261/262/263 блогын алу үшін CIM 260 модуліне және тиісті CIU 9XX блогына тапсырыс беру керек.

CIU 260 = CIU 900 + CIM 260

CIU 261 = CIU 901 + CIM 260

CIU 262 = CIU 902 + CIM 260

CIU 263 = CIU 903 + CIM 260.

CIU 280/281/282/283 CIU блогын алу үшін CIM 280 модуліне және тиісті CIU 9XX блогына тапсырыс беру керек.

CIU 280 = CIU 900 + CIM 280

CIU 281 = CIU 901 + CIM 280

CIU 282 = CIU 902 + CIM 280

CIU 283 = CIU 903 + CIM 280.

5. Орау және жылжыту

5.1 Орау

Жабдықты алу кезінде қаптаманы және жабдықтың өзін тасымалдау кезінде алынуы мүмкін бүлінудердің бар ма екендігін тексеріңіз. Қаптаманы кәдеге жаратудың алдында оның ішінде құжаттар және кішкентай бөлшектер қалмағанын мұқият тексеріп алыңыз. Егер алынған жабдық сіздің тапсырысыңызға сәйкес келмесе, жабдықты жеткізушіге хабарласыңыз. Егер жабдық тасымалдау кезінде бүлінсе, келік компаниясымен бірден хабарласыңыз және жабдық жеткізушісіне хабарлаңыз.

Жеткізуші өзімен бірге ықтимал бүлінуді мұқият қарап алу құқығын сақтайды.

Қаптаманы кәдеге жарату жөніндегі ақпаратты 19. Қаптаманы жою жөніндегі ақпарат бөлімінен қар.

5.2 Жылжыту

Ескерту

Қолмен атқарылатын көтеру және тиеу-түсіру жұмыстарына қатысты жергілікті нормалар мен ережелердің шектеулерін сақтау керек.

Жабдықты қуат беру кабелінен көтеруге тыйым салынады.



Назар
аударыңыз

6. Қолданылу аясы

CIM 260 немесе CIM 280 (CIM = Communication Interface Module) деректерді беру модулі ұялы байланыс пен Grundfos бұйымының арасында деректер алмасу үшін қолданылады.

7. Қолданылу қағидаты

CIM 260 модулі Modbus қолданумен ұялы телефондарға SCADA немесе SMS жүйесіне ұялы желі арқылы деректер беру жолымен байланысты қамтамасыз етеді.

CIM 280 модулі Grundfos iSolution Cloud бұлтты қоймасымен ұялы желі арқылы байланысты қамтамасыз етеді (Grundfos-пен байланысу талап етіледі).

Осы құжатта «Grundfos бұйымы» ұғымы қолданылу салаларына байланысты Grundfos компаниясының бір немесе бірнеше өнімдерді білдіреді.

CIM 260 және CIM 280 деректер беру модулдері Grundfos бұйымын бірнеше тәсілдермен басқаруды және бақылауды жүзеге асыруға мүмкіндік береді:

- SCADA жүйесінен ақпараттық қосылыс арқылы;
- SCADA жүйесінен телефон желісі бойынша байланыстың көмегімен;
- ұялы телефоннан SMS-хабарламалар арқылы. «CIM 260 SMS-командалары» нұсқаулығын қар.;
- Басқару басты сервер арқылы жүзеге асырылатын Grundfos Remote Management System немесе Grundfos iSolution Cloud (GiC) бұлтты қоймасын қашықтықтан басқару жүйелерінен. Осы құжатта бұл сипатталмайды. Grundfos Remote Management жүйесін құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулықты қар.

8. Механикалық бөліктерді құрастыру

Модулдер Grundfos бұйымына құрастырылады, ол аталған модулдің арнайы жалғағышқа қосылымын қолдайды (қар. тиісті Grundfos бұйымына Төлқұжат, құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулықты).

Ескерту

Электр тоғымен зақымдалу

Өлім немесе күрделі жарақат

– Бұйыммен жұмыс жасауды

бастаудың алдында электр қуат

берудің ажыратылғанына және

оның кездейсоқ іске қосылуы орын

алмайтындығына көз жеткізіңіз.

– ҚАТК сымдарының жоғарырақ

кернеулі басқа сымдарға жанасуына

рұқсат етілмейді.





3-сур. СИМ блогы үшін қысқаша нұсқаулыққа QR-код

8.1 Радиожиліктік қауіпсіздік

Құрастырушылар және соңғы қолданушылар радиожиліктік сәуелену бойынша талаптарды сақтау үшін аталған құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулықты алулары керек.

Нұсқау

СИМ 260 немесе СИМ 280 жабдықталған жабдық үшін қолданылатын антенна адамдардан 20 см қашықтықта орнатылған болуы керек және басқа антенналардың немесе радиотарату құрылғыларының әрекет ету аймағына орналастырылмау, және пайдаланбауы керек. Лайықты түрде қорғалмаған басқа да электрондық құрылғылардың жұмысында кедергілер орын алуы мүмкін.

8.2 Антеннаны қолдану кезіндегі қауіпсіздік техникасы ережелері

Аталған өнім үшін қолданылатын кабелдер мен антенналардың жиынтық күші 2,0 дБи (800, 900, 1800, 2100, 2600 МГц) асып кетпеуі керек.

9. Электр жабдықтарының қосылымы

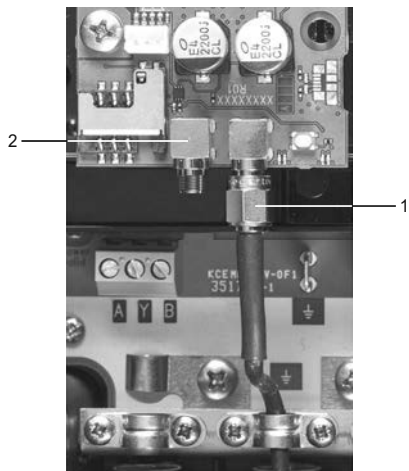
9.1 Ұялы байланыс үшін антеннаны орнату

СИМ 260 немесе СИМ 280 модулінің антеннасы ұялы байланыспен байланыс орнату үшін модульге қосылған болуы керек.

Сыртқы антенна

4 сур. қар.

Антенналық кабелді СИМ 260 немесе СИМ 280 модулінің SMA қосылысына (1 айқ.) қосыңыз. Антенна сигнал жақсы қабылдануы үшін басқару сәресінен тыс орнатылған болуы керек. Телекоммуникациялық компаниялардың осындай талаптары болған кезде қосымша антеннаны қосыңыз.



4-сур. Ұялы байланыс үшін сыртқы антеннаны орнату

Айқ. Сипаттама

- | | |
|---|---|
| 1 | Ұялы байланыс үшін SMA антеннасының негізгі қосылымы |
| | Аталған антеннаны әрдайым қосу қажет. |
| 2 | Ұялы байланыс үшін SMA антеннасының қосалқы қосылымы* |

* Антеннаның аталған қосылымы тек телекоммуникациялық компаниялардың тисті талаптары болған жағдайда ғана қажетті болады.

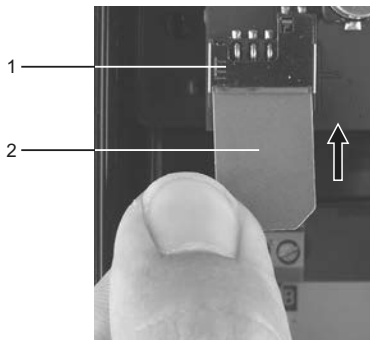
9.2 СИМ-картаны орнату

СИМ-картаны СИМ 260 немесе СИМ 280 қоюдың алдында PIN-кодты шешіңіз немесе оны «4321»-ге теңшеңіз.

Әрекет ету тәртібі

1. СИМ-картаны ұялы телефонға қою.
 2. СИМ-картадан PIN-кодты шешу немесе оны «4321»-ге орнату. Ұялы телефонның пайдалану нұсқаулығын қар.
 3. СИМ-картаны СИМ 260 немесе СИМ 280-ге қою.
- 5 сур. қар.

TM07 1662 2418



5-сур. SIM-картаны орнату

CIM 280 модулі үшін SIM-картаға жазылымға ие болу және халықаралық роумингті SMS-ке белсендіру қажет.

Назар
аударыңыз

SIM-картаның қиғаш жағы төмен бағытталған болуы керек. 5 сур. қар.

Назар
аударыңыз

Айқ. Сипаттама

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | SIM-карта үшін слот |
| 2 | SIM-карта |

9.3 Аккумулятор және қуат беру көзінің қосылымы

Ескерту

Электр тоғымен зақымдалу

Өлім немесе ауыр жарақат

– CIM 260 және CIM 280 модульдері тек ҚАТК тізбектеріне ғана қосылулары керек.



Ескерту

Тұтанғыш материал

Өлім немесе ауыр жарақат

– Төменде келтірілген қауіпсіздік техникасы ережелерін дәл орындау қажет, себебі литий-иондық аккумуляторды қате пайдалану жарақат алуға немесе электролиттің ағуынан бүлінулерге, жануға немесе жарылысқа әкеліп соқтыруы мүмкін.



Қауіпсіздік техникасының келесі ережелерін сақтау қажет:

- Тек Grundfos бөкіткен аккумуляторлық батареяны (99465650) ғана орнату.
- Аталған аккумуляторлық батареяны басқа өндірушілердің зарядтау құрылғылары үшін қолдануға тыйым салынады.
- Аккумуляторды бөлшектеуге немесе оған өзгерістер енгізуге тыйым салынады.
- Аккумуляторды қыздыруға немесе жағуға тыйым салынады.

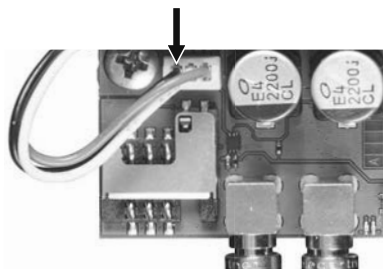
- Аккумуляторды тесуге, езіп-жаншуға немесе қандай да болмасын механикалық бүлінуіне жол беруге тыйым салынады.
- Аккумуляторды қысқа тұйықтауға тыйым салынады.
- Аккумулятордың су болуына немесе суға түсіп кетуіне жол бермеңіз.
- Аккумуляторды соғуға немесе лақтыруға тыйым салынады.
- Ұзақ мерзімдік сақтау кезеңдері кезінде сақтау температурасы +35 °C-тан кем болуы керек.

9.3.1 Аккумулятордың қосылымы

CIM 260 және CIM 280 деректерді беру модульдері литий-иондық аккумулятормен жабдықталуы мүмкін, бөлшек нөмірі 99465650. Аккумулятор дірілдерді сіңіретін және аккумулятордың жеңіл ауыстыруға мүмкіндік беретін «велкро» түріндегі таспамен бекітіледі. Аккумуляторды 6 сур. көрсетілгендей етіп CIM 260 немесе CIM 280-ге қосыңыз. Аккумуляторды CIU қақпағына орнату үшін CIU блогы үшін қысқаша нұсқаулықты қар.

Егер аккумулятор қосылмаған болса, қолданушы электр қуаты ажыратылған жағдайда ешқандай ақпарат алмайды.

Назар
аударыңыз



6-сур. Аккумулятордың қосылымы

Аккумулятор тек егер температура 0 °C-тан +45 °C-қа дейінгі шектерде болған кезде ғана зарядталатын болады.

Назар
аударыңыз

TM07 1663 2018

TM07 1664 2418

10. Пайдалануға беру

CIM модулі (ішінде орнатылған SIM-картамен) Grundfos бұйымының арнайы жалғағышына құрастырылғаннан және оған антенна қосылғаннан кейін қуат беруге болады.

Қуат берудің алдында CIM модулі құрастырылған Grundfos бұйымының аталған бұйымға Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша Нұсқаулықтың талаптарына сәйкес дұрыс құрастырылғанына көз жеткізу қажет

Назар аударыңыз

10.1 Электр қуат берудің қосылымы

Электр қуат беруді іске қосыңыз. CIM 260 және CIM 280 модулдеріне қуат көзі не ол орнатылған Grundfos бұйымынан, немесе электр қуат көзі ажыратылған жағдайда аккумулятордан беріледі.

1-ші жарықдиодты индикатор сары түспен жанып-сөнуде (ұялы желіні іздеу). Ұялы желімен байланыс орнатылғаннан кейін, 1-ші индикатор сары түспен жанады (ұялы байланыс белсенді).
8 сур. қар.

2-ші жарықдиодты индикатор жасылмен тұрақты жанып тұр (CIM 260 мен Grundfos бұйымының арасындағы ішкі байланыс қалыпты).

Енді CIM 260 модулі іске қосуға дайын. «CIM 260 SMS-коммандалары» нұсқаулығын қар., ал арнайы басқару құралдары үшін ақпарат алу үшін БЖ сипаттасымен нұсқаулықты қар.

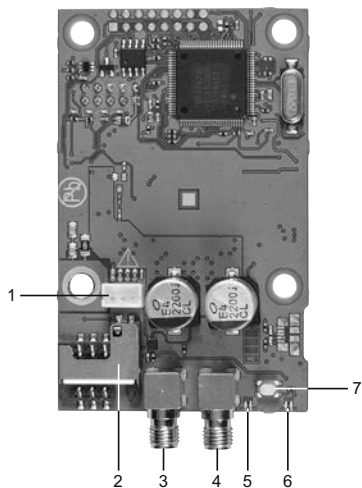
Зауытта орнату кезінде CIM 280 модулінің 2-ші жарықдиодты индикаторы бұйымның драйверін орнатуға дейін тұрақты қызылмен жанып тұрады. Қосымша ақпарат **11.2 Жарықдиодты индикаторлар** бөлімінде келтірілген.

11. Пайдалану

Пайдалану шарттары **14. Техникалық деректер** бөлімінде келтірілген.

Пайдалану бойынша қосымша нұсқаулар Қысқаша нұсқаулықта (Quick Guide) келтірілген.

11.1 CIM 260 немесе CIM 280 деректерді беру модулі



7-сур. CIM 260 немесе CIM 280 деректерді беру модулі

TM07 1661 2018

Айқ. Атауы	Сипаттама
1	Аккумулятор үшін жалғағыш.
2	SIM-карта үшін слот.
3	Ұялы байланыс үшін SMA антеннасының қосалқы қосылымы*
4	Ұялы байланыс үшін SMA антеннасының негізгі қосылымы Аталған антеннаны әрдайым қосу қажет.
5 LED1	Ұялы байланыс күйінің сары және жасыл жарықдиодты индикаторы.
6 LED2	CIM 260 немесе CIM 280 модулі мен Grundfos бұйымының арасындағы ішкі байланыс күйінің қызыл және жасыл жарықдиодты индикаторы.
7 SW1	<p>CIM 260 үшін: Зауыттық теңшеулерге қайту үшін басыңыз және кем дегенде 5 секундтай ұстап тұрыңыз.</p> <p>CIM 280 үшін: CIM 280 модулінің теңшеулерін тастауды жүзеге асыру үшін басыңыз және 1 секундтай ұстап тұрыңыз. Зауыттық теңшеулерге қайту үшін басыңыз және кем дегенде 5 секундтай ұстап тұрыңыз.</p>

* Антеннаның аталған қосылымы тек телекоммуникациялық компаниялардың тисті талаптары болған жағдайда ғана қажетті болады.

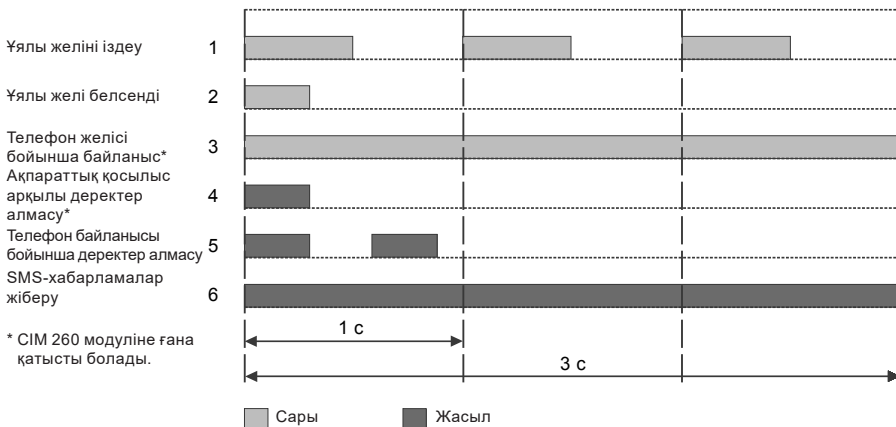
- Ұялы байланыс күйінің (1-ші индикатор) сары және жасыл жарықдиодты индикаторы.
- SIM 260 немесе SIM 280 модулі мен Grundfos бұйымының арасындағы ішкі байланыс (2-ші индикатор) күйінің қызыл және жасыл жарықдиодты индикаторы.

11.2 Жарықдиодты индикаторлар

SIM 260 және SIM 280 деректерді беру модулдері екі жарықдиодты индикаторға ие.

8 сур. қар.

1-ші индикатор (сары және жасыл)



* SIM 260 модуліне ғана қатысты болады.

ТМ04 2646 2808

8-сур. 1-ші индикатордың күйі

1-ші индикатордың күйі

Айқ. 1-ші индикатордың күйі	SIM 260 сипаттамасы	SIM 280 сипаттамасы
1 Жасылмен жанып-сөнуде.	Ұялы желіні іздеу.	Ұялы желіні іздеу.
2 Сарымен жануда (жеке импульс).	Ұлы желімен байланыс орнатылды.	Ұлы желімен байланыс орнатылды.
3 Сары тұрақты жанып тұр.	Телефон желісі бойынша байланыс орнатылды.	-
4 Жасылмен жануда (жеке импульс).	Ақпараттық қосылыс арқылы деректер алмасу.	-
5 Жасылмен жануда (қос импульс).	Деректер алмасу телефон байланысы бойынша жүзеге асырылуда.	-
6 Жасыл (3 сек.).	SMS-хабарламалар жіберу.	SMS-хабарламалар жіберу.

2-ші индикатордың күйі

2-ші индикатордың күйі	SIM 260 сипаттамасы	SIM 280 сипаттамасы
Сөнд.	SIM 260 модулі сөндірулі.	SIM 280 модулі сөндірулі.
Қызылмен жанып-сөнуде.	SIM 260 мен Grundfos бұйымының арасында ішкі байланыс жоқ.	Пайдалануға беруден кейін 2-ші индикатор егер Grundfos бұйымымен байланыс жоғалса, қызылмен жанып-сөнеді.

2-ші индикатордың күйі	CIM 260 сипаттамасы	CIM 280 сипаттамасы
Тұрақты қызылмен жанып тұр.	CIM 260 модулі Grundfos бұйымын қолдамайды.	Бұйымның драйвері Grundfos Remote Management (GRM) жүйесінен немесе Grundfos iSolution Cloud (GiC) бұлтты қоймасынан әлі жүктелмеді. CIM 280 модулін іске қосу кезінде 2-ші индикатор бір минуттай жасылмен жанып-сөнуі мүмкін, содан кейін ол тұрақты қызылмен жанатын болады.
Тұрақты жасылмен жанып тұр.	CIM 260 модулі мен Grundfos бұйымының арасындағы ішкі байланыс қалыпты.	CIM 280 модулі мен Grundfos бұйымының арасындағы ішкі байланыс қалыпты.

Іске қосу уақытында 2-ші индикатордың жаңаруына 5 секунд қажет болуы мүмкін.

Нұсқау

12. Техникалық қызмет көрсету

Бұйым барлық қызметтік мерзімінде мерзімдік диагностикалауды талап етпейді.

13. Істен шығару

CIM модулін пайдаланудан шығару үшін модуль орнатылған жабдықтан қуат беруді ажырату және CIM модулін шығару қажет.

14. Техникалық деректер

Ұялы станцияның санаты LTE 4	
Жұмыс жиілігінің нұсқасы I (EO)	B1 (2100), B2 (2100), B3 (1800), B7 (2600), B8 (900), B20 (800)
Жұмыс жиілігінің нұсқасы II (АҚШ)	B2 (1900), B4 (1700), B5 (850), B12/B13 (700)
Литий-иондық аккумулятор, қосымша керек-жарақ	Бөлшек нөмірі 99465650 Әдетте 3 жыл немесе 500 толық қайта зарядтаулар
Ұялы антенна, міндетті керек-жарақ	SMA антенналарының қосылымы үшін екі жалғағыш
Қуат беру кернеуі	Тұр. тоқтың 5 В ±5 %, I _{макс.} 650 mA
Аккумуляторды зарядтау үшін температуралар ауқымы (автоматты реттеледі)	0–45 °C
Аккумуляторды зарядтау үшін температуралар ауқымы	-20 °C-тан +45 °C-қа дейін
Сақтау температурасы	-20 °C-тан +35 °C-қа дейін

15. Ақаулықтарды табу және жою

Ескерту
Электр тоғымен зақымдалу
Өлім немесе күрделі жарақат
 – Бұйыммен жұмыс жасауды бастаудың алдында электр қуат берудің ажыратылғанына және оның кездейсоқ іске қосылуы орын алмайтындығына көз жеткізіңіз.



CIM 260 немесе CIM 280 деректерді беру модулінде ақаулықтардың болуын және түрін деректерді берудің екі жарықдиодты индикаторларының күйі бойынша анықтауға болады. Төмендегі кестені және 11.2 Жарықдиодты индикаторлар бөлімін қар.

CIM 260 немесе CIM 280 модулі Grundfos бұйымына орнатылған

Ақаулық (жарықдиодты индикатордың күйі)	Ықтимал себеп	Жою тәсілі
1. Қос жарықдиодты индикатор (1-ші индикатор және 2-ші индикатор) қуат беруді қосу кезінде сөндірулі күйде қалды.	a) CIM модулі Grundfos бұйымына қате орнатылған.	CIM модулінің Grundfos бұйымына дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.
	b) CIM модулі ақаулы.	CIM модулін ауыстыру.
2. Ішкі байланыстың жарықдиодты индикаторы (2-ші индикатор) қызылмен жанып-сөнуде.	a) CIM модулі мен Grundfos бұйымының арасында ішкі байланыс жоқ.	CIM модулінің Grundfos бұйымына дұрыс орнатылғандығына көз жеткізіңіз.
	b) CIM модулі қосылған Grundfos бұйымын қолдамайды.	Grundfos компаниясының ең жақын сервистік орталығына жүгініңіз.
3. Ішкі байланыс үшін жарықдиодты индикатор (2-ші индикатор) тұрақты қызылмен жанып тұр.	a) CIM 280 модулі теңшелмеген. Бұйымның драйвері Grundfos Remote Management (GRM) жүйесінен немесе Grundfos iSolution Cloud (GiC) бұлтты қоймасынан әлі жүктелмеді. CIM 280 модулін іске қосу кезінде 2-ші индикатор бір минуттай жасылмен жануы мүмкін, содан кейін ол тұрақты қызылмен жанатын болады.	GRM немесе GiC жүйесінде теңшеулер процесін іске қосу. Grundfos компаниясының ең жақын сервистік орталығына жүгініңіз.
	b) CIM 280 модулі теңшелмеген. Бұйымның драйвері Grundfos Remote Management (GRM) жүйесінен немесе Grundfos iSolution Cloud (GiC) бұлтты қоймасынан әлі жүктелмеді. CIM 280 модулін іске қосу кезінде 2-ші индикатор бір минуттай жасылмен жануы мүмкін, содан кейін ол тұрақты қызылмен жанатын болады.	GRM немесе GiC жүйесінде теңшеулер процесін іске қосу. Grundfos компаниясының ең жақын сервистік орталығына жүгініңіз.
4. 1-ші индикатор сарымен жанып-сөнуде.	a) SIM-карта қойылмаған.	SIM-картаны қою. 9.2 SIM-картаны орнату бөлімін қар.
	b) SIM-карта қате қойылған.	SIM-картаны дұрыс қою. 9.2 SIM-картаны орнату бөлімін қар.
	c) SIM-картаның PIN-коды шешілмеген немесе «4321»-ге орнатылмаған.	SIM-картадан PIN-кодты шешу немесе оны «4321»-ге ұялы телефонның көмегімен орнату. 9.2 SIM-картаны орнату бөлімін қар.
	d) Ұялы желімен қосылыс жоқ.	<ul style="list-style-type: none"> • Антеннамен қосылысты тексеру. • Ұялы байланыстың әрекет ету аймағын тексеру, мәселен, ұялы телефонның көмегімен. • Сыртқы антеннаның күйін өзгерту. • Кейбір жағдайларда SMA екінші жалғағышына қосымша антеннаны қоса отырып, сигналды жақсартуға болады. 4 сур. қар.

Ақаулық (жарықдиодты индикатордың күйі)	Ықтимал себеп	Жою тәсілі
5. 1-ші индикатор сары түспен жануда (жеке импульс), бірақ CIM 260 SMS-хабарламаларды жібере немесе ала алмайды.	a) CIM 260 жүктелмеді.	CIM 260 модулін INIT командасымен іске қосу. <i>9.2 SIM-картаны орнату</i> бөлімін қар.

CIM 260 немесе 280 модулі CIU блогына орнатылған.

Ақаулық (жарықдиодты индикатордың күйі)	Ықтимал себеп	Жою тәсілі
1. Қос жарықдиодты индикатор (1-ші индикатор және 2-ші индикатор) қуат беруді қосу кезінде сөндірулі күйде қалды.	a) CIU модулі бүлінген. CIU блогын ауыстыру.	CIU блогын ауыстыру.
	b) CIM модулі ақаулы. CIM модулін ауыстыру.	CIM модулін ауыстыру.
	c) CIM интерфейсі немесе CIM бұйымға құрастыруға арналған ұя ақаулы.	Grundfos компаниясына жүгініңіз.
2. Ішкі байланыстың жарықдиодты индикаторы (2-ші индикатор) қызылмен жанып-сөнуде.	a) CIM 260 мен Grundfos бұйымының арасында ішкі байланыс жоқ.	<ul style="list-style-type: none"> • Grundfos бұйымы мен CIU 260 арасындағы кабелдік қосылысты тексеру. • Жеке сымдардың дұрыс орнатылғанын тексеру. • Grundfos бұйымына қуаттың берілуін тексеру.
3. Ішкі байланыс үшін жарықдиодты индикатор (2-ші индикатор) тұрақты қызылмен жанып тұр.	a) CIM 260 модулі Grundfos бұйымын қолдамайды.	Grundfos компаниясының ең жақын сервистік орталығына жүгініңіз.
	b) CIM 280 модулі теңшелмеген. Бұйымның драйвері Grundfos Remote Management (GRM) жүйесінен немесе Grundfos iSolution Cloud (GiC) бұлтты қоймасынан әлі жүктелмеді. CIM 280 модулін іске қосу кезінде 2-ші индикатор бір минуттай жасылмен жануы мүмкін, содан кейін ол тұрақты қызылмен жанатын болады.	GRM немесе GiC жүйесінде теңшеулер процесін іске қосу. Grundfos компаниясының ең жақын сервистік орталығына жүгініңіз.
4. 1-ші индикатор сарымен жанып-сөнуде.	a) SIM-карта қойылмаған.	SIM-картаны қою. <i>9.2 SIM-картаны орнату</i> бөлімін қар.
	b) SIM-карта қате қойылған.	SIM-картаны дұрыс қою. <i>9.2 SIM-картаны орнату</i> бөлімін қар.
	c) SIM-картаның PIN-коды шешілмеген немесе «4321»-ге орнатылмаған.	SIM-картадан PIN-кодты шешу немесе оны «4321»-ге ұялы телефонның көмегімен орнату. <i>9.2 SIM-картаны орнату</i> бөлімін қар.

Ақаулық (жарықдиодты индикатордың күйі)	Ықтимал себеп	Жою тәсілі
4. 1-ші индикатор сарымен жанып-сөнуде.	d) Ұлы желімен қосылыс жоқ.	<ul style="list-style-type: none"> • Антеннамен қосылысты тексеру. • Ұялы байланыстың әрекет ету аймағын тексеру, мәселен, ұялы телефонның көмегімен. Сыртқы антеннаның күйін өзгерту. • Кейбір жағдайларда SMA екінші жалғағышына қосымша антеннаны қоса отырып, сигналды жақсартуға болады. 4 сур. қар.
5. 1-ші индикатор сары түспен жануда (жеке импульс), бірақ SIM 260 SMS-хабарламаларды жібере немесе ала алмайды.	a) SIM 260 жүктелмеді.	SIM 260 модулін INIT командасымен іске қосу. 9.2 SIM-картаны орнату бөлімін қар.

16. Толымдаушы бұйымдар*

Модульдер үшін келесі керек-жарақтар жекелей жеткізілуі мүмкін:

- 3G/4G антенна;
- аккумуляторлық батарея.

Антенна мен аккумуляторлық батарея SIM модульдерінің жеткізілім жиынтығына кірмейді, жекелей тапсырыс беріледі.

Назар аударыңыз

* Көрсетілген бұйымдар жабдықтардың стандартты жиынтығына/жиынтығына кірмейді, қосалқы құрылғылар (керек-жарақтар) болып табылады және жекелей тапсырыс беріледі. Негізгі ережелер мен талаптар Шартта көрсетіледі. Толымдаушылар жөнінде толық ақпаратты тізімдемелерден қар. Аталған қосалқы құрылғы жабдықты толымдаушылардың (жиынтықтың) міндетті элементтері болып табылмайды. Қосалқы құрылғылардың жоқтығы олар арналған негізгі жабдықтың жұмысқа қабілеттілігіне әсер етпейді.

17. Бұйымды көдеге жарату

Бұйым күйінің негізгі шектік шарттары болып табылатындар:

1. жөндеу немесе алмастыру қарастырылмаған бір немесе бірнеше құрамдас бөліктердің істен шығуы;
2. пайдалануды экономикалық жөнсіздікке әкеліп соқтыратын жөндеу мен техникалық қызмет көрсетуге кететін шығындарды арттыру.

Аталған бұйым, сонымен бірге тораптары мен бөлшектері экология саласындағы жергілікті заңнама талаптарына сәйкес жиналып, көдеге жаратылулары керек.

18. Дайындаушы. Қызметтік мерзімі

Дайындаушы:

Grundfos Holding A/S,
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro, Дания*

* нақты дайындаушы ел жабдықтың фирмалық тақтайшасында көрсетілген.

Дайындаушымен уәкілеттілік берілген тұлға:

«Грундфос Истра» ЖШҚ
143581, Мәскеу облысы, Истра қ.,
Лешково а., 188-үй,
телефон: +7 495 737-91-01,
электрондық поштаның мекенжайы:
grundfos.istra@grundfos.com.

Еуразиялық экономикалық одақтың аумағындағы импорттаушылар:

«Грундфос Истра» ЖШҚ
143581, Мәскеу облысы, Истра қ.,
Лешково а., 188-үй,
телефон: +7 495 737-91-01,

Электрондық поштаның мекенжайы:
grundfos.istra@grundfos.com;

«Грундфос» ЖШҚ
109544, Мәскеу қ., Школьная көш., 39-41, құр. 1,
телефон: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,

Электрондық поштаның мекенжайы:
grundfos.moscow@grundfos.com;

«Грундфос Қазақстан» ЖШС
Қазақстан, 050010, Алматы қ.,
Көк-Төбе шағын ауданы,
Қыз-Жібек көш., 7,
телефон: +7 727 227-98-54,

Электрондық поштаның мекенжайы:
kazakhstan@grundfos.com.

Жабдықты өткізу ережелері мен шарттары шарттардың талаптарымен анықталады.

Жабдықтың қызметтік мерзімі 10 жылды құрайды. Тағайындалған қызметтік мерзімі аяқталғаннан кейін, жабдықты пайдалану аталған көрсеткішті ұзарту мүмкіндігі жөнінде шешім қабылдағаннан кейін жалғаса алады.

Жабдықты аталған құжаттың талаптарынан ерекшеленетін тағайындалу бойынша пайдалануға жол берілмейді.

Жабдықтың қызметтік мерзімін ұзарту бойынша жұмыстар адамдардың өмірі мен денсаулығын, қоршаған ортаны қорғауға арналған қауіпсіздік талаптарын төмендетусіз заңнама талаптарына сәйкес жүргізілуі керек.

Техникалық өзгерістердің болуы ықтимал.

19. Қаптаманы жою жөніндегі ақпарат

Grundfos компаниясымен қолданылатын қаптаманың кез келген түрінің таңбалауы туралы жалпы ақпарат



Қаптама тағам өнімдеріне тигізуге арналмаған

Қаптау материалы	Қаптамалар/қосымша қаптау құралдарының атауы	Қаптамалар/қосымша қаптау құралдары дайындалатын материалдың әріптік белгісі
Қағаз және картон (гофрленген картон, қағаз, басқа картон)	Қораптар/жәшіктер, салымдар, төсемелер, салмалар, торлар, бекіткіштер, толтырма материал	 PAP
Ағаш және ағаштан жасалған материалдар (ағаш, тығын)	Жәшіктер (ағаш талшықты тақталардан жасалған шере және тақтай), табандықтар, торламалар, алынбалы өрнеулер, тақталар, бекіткіштер	 FOR
(тығыздығы төмен полиэтилен)	Жабындар, қаптар, таспалар, пакеттер, ауа-көпіршікті таспа, бекіткіштер	 LDPE
Пластик (тығыздығы жоғары полиэтилен)	Бекіткіш төсемелер (таспалы материалдардан жасалған), оның ішінде ауа-көпіршікті таспа, бекіткіштер, толтырма материал	 HDPE
(полистирол)	Пенопластан жасалған бекіткіш төсемелер	 PS
Біріктірілген қаптама (қағаз және картон/пластик)	«Скин» түрлі қаптама	 C/PAP

Қаптаманың және/немесе қосымша қаптау құралының таңбалауына назар аударуды өтінеміз (оның қаптаманы/қосымша қаптау құралын дайындаушы зауыт арқылы белгіленуі кезінде).

Қажет болған кезде, Grundfos компаниясы ресурстарды үнемдеу және экологиялық тиімділік мақсатында пайдаланылған қаптаманы және/немесе қосымша қаптау құралын қайта қолдануы мүмкін.

Дайындаушының шешімімен қаптама, қосымша қаптау құралы және олар дайындалған материалдар ауыстырылуы мүмкін. Маңызды ақпаратты осы Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулықтың 18. Дайындаушы. Қызметтік мерзімі бөлімінде көрсетілген дайын өнімнің дайындаушысынан пысықтауды өтінеміз. Сұраныс кезінде өнімнің нөмірін және жабдықты өндіруші елді көрсету керек.

Кыргызча (KG) Паспорт, Монтаждоо жана пайдалануу боюнча колдонмо

МАЗМУНУ

	Бет.
1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр	32
1.1 Документ тууралуу жалпы маалымат	32
1.2 Буюмдагы символдордун жана жазуулардын маанилери	32
1.3 Тейлөөчү кызматчылардын квалификациясы жана окуусу	32
1.4 Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөрдү сактабагандан келип чыккан коркунучтуу кесепеттер	33
1.5 Коопсуздук техникасын сактоо менен иштерди аткаруу	33
1.6 Керектөөчү же тейлөөчү кызматчылар үчүн коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр	33
1.7 Техникалык тейлөөнү, кароону жана куроону аткарууда коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр	33
1.8 Өз алдынча кошумча түйүндөрдү жана бөлүктөрдү кайра жабдуу жана даярдоо	33
1.9 Жол берилбеген иштетүү шарттамдары	33
2. Ташуу жана сактоо	33
3. Документтеги белгилердин жана жазуулардын мааниси	34
4. Буюм тууралуу жалпы маалымат	34
5. Таңгактоо жана ташуу	35
5.1 Таңгак	35
5.2 Ташуу	35
6. Колдонуу тармагы	35
7. Иштөө принциби	35
8. Механикалык бөлүктү куроо	35
8.1 Радио жыштыктык коопсуздук	36
8.2 Антеннаны пайдаланып жатканда коопсуздук техника эрежелери	36
9. Электр жабдуусун туташтыруу	36
9.1 Уюлдук байланыш үчүн антеннаны орнотуу	36
9.2 SIM-картаны орнотуу	36
9.3 Аккумуляторду жана азык булагын туташтыруу	37
10. Пайдаланууга киргизүү	38
10.1 Электр азыгын туташтыруу	38
11. Пайдалануу	38
11.1 SIM 260 же SIM 280 берилмелерин өткөрүп берүү модулу	38
11.2 Жарык диоддуу индикаторлор	39
12. Техникалык тейлөө	40
13. Пайдалануудан чыгаруу	40
14. Техникалык берилмелери	40
15. Бузууларды табуу жана ондоо	41
16. Топтомдоочу буюмдар	43
17. Буюмду утилизациялоо	43
18. Даярдоочу. Иштөө мөөнөтү	44
19. Таңгакты утилизациялоо боюнча маалымат	45

Эскертүү

Жабдууну куроо иштерине киришүүдөн мурда, ушул документ жана Кыскача колдонмо (Quick Guide) менен жакшылап таанышып чыгуу керек. Жабдууну куроо жана пайдалануу ушул документтин талаптарына жана жергиликтүү ченемдер менен эрежелерге ылайык жүргүзүлүшү керек.



Бет.

1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр**Эскертүү**

Ушул жабдууну пайдалануу буга зарыл болгон билими жана тажрыйбасы болгон кызматчылар тарабынан жүргүзүлүшү керек. Физикалык, акыл-эс мүмкүнчүлүгү чектелген, көрүшү жана угуусу начар жактарга бул жабдууну пайдаланууга жол берилбейт. Балдарга жабдууну пайдаланууга тыюу салынат.

**1.1 Документ тууралуу жалпы маалымат**

Паспорт, Куроо жана пайдалануу боюнча колдонмо куроодо, пайдаланууда жана техникалык жактан тейлөөдө аткарылуучу принципалдык көрсөтмөлөрдөн турат. Ошондуктан, куроо жана пайдалануу алдында, тейлөөчү кызматчылар жана колдонуучулар аларды милдеттүү түрдө изилдеп чыгышы керек. Ушул документ ар дайым жабдууну пайдаланган жерде турушу керек.

1. Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр бөлүмүндө келтирилген коопсуздук техникасынын жалпы көрсөтмөлөрүн гана сактабастан, башка бөлүмдөрдө берилген атайын көрсөтмөлөрдү дагы сактоо керек.

1.2 Буюмдагы символдордун жана жазуулардын маанилери

Жабдуунун өзүндөгү көрсөтмөлөр, мисалы:

- айлануунун багытын көрсөткөн багыттоочу,
 - сордурулган чөйрөгө жөнөтүү үчүн оргутуучу келтетүүктүн белгиси,
- алар бардык учурларда окуганга мүмкүн болгондой тартипте жайгашып, сакталышы керек.

1.3 Тейлөөчү кызматчылардын квалификациясы жана окуусу

Жабдууну пайдаланууну, техникалык тейлөөнү жана контролдук текшерүүлөрдү, ошондой эле орнотууну аткарган кызматчылар ылайыктуу квалификацияга ээ болушу керек. Кызматчылар жоопкерчилик тарткан жана көзөмөлдөгөн маселелер, ошондой эле алардын милдеттери колдонуучулар менен так аныкталышы керек.

1.4 Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөрдү сактабагандан келип чыккан коркунучтуу кесепеттер

Коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөрдү сактабагандык төмөнкүлөргө алып келиши мүмкүн:

- адамдын саламаттыгына жана өмүрү үчүн кооптуу кесепеттерди;
- айлана чөйрө үчүн коркунуч;
- зыяндын ордун толтуруу үчүн бардык кепилдик милдеттенмелердин жокко чыгарылышына алып келет;
- жабдуунун маанилүү функцияларынын иштебей калышы;
- белгиленген техникалык тейлөө жана оңдоо ыкмаларынын натыйжасыздыгы;
- электр жана механикалык факторлордон кызматкерлердин өмүрүнө жана ден соолугуна коркунучтуу абалдын пайда болуусу.

1.5 Коопсуздук техникасын сактоо менен иштерди аткаруу

Жабдууну иштетип жатканда, пайдаланууда, аталган документтеги коопсуздук техникасы, колдонуучунун улуттук каралган коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр, ошондой эле башка жергиликтүү каралган коопсуздук техникасы сакталышы керек.

1.6 Керектөөчү же тейлөөчү кызматчылар үчүн коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр

- Жабдуу пайдаланылып жаткан болсо, иштеп жаткан түйүндөрдүн жана бөлүктөрдүн коргоо жасалганын кайра орнотуп чыгууга тыюу салынат.
- Электр энергиясы менен байланышкан коркунучтардын пайда болуу мүмкүнчүлүктөрүн жоюу зарыл (мисалы, ПУЭнин жана энергия менен камсыздоочу жергиликтүү ишканалардын көрсөтмөлөрүн тагыраак карап чыккыла).

1.7 Техникалык тейлөөнү, кароону жана куроону аткарууда коопсуздук техникасы боюнча көрсөтмөлөр

Колдонуучу техникалык тейлөөнү, текшерүү кароону, куроону, пайдалануу жана куроо жетекчилиги менен жетиштүү таанышып чыккан жана бул тармакты жакшы билген адистердин иштөөсүн камсыз кылуу керек.

Бардык иштер милдеттүү түрдө жабдуу өчүрүлгөн учурда жүргүзүлүшү керек. Жабдуунун ишин токтотоордо жабдууну орнотуу жана

иштетүү боюнча көрсөтмөдө камтылган иш-аракеттер тартиби сакталышы керек. Иш аяктаганда бардык алынган сактоо жана коргоо жабдууларды кайра орнотуу же күйгүзүү керек.

1.8 Өз алдынча кошумча түйүндөрдү жана бөлүктөрдү кайра жабдуу жана даярдоо

Жабдууларды өндүрүүчүнүн гана уруксаты менен кайра орнотуп же модификациялоого мүмкүн.

Фирманын кошумча түйүндөрү жана бөлүктөрү, ошондой эле даярдоочу фирма тараптан уруксат берилген топтомдор пайдалануунун ишеничтүүлүгүн камсыздоо үчүн тандалган.

Башка өндүрүүчүлөрдүн түйүндөрүн жана бөлүктөрүн колдонсо натыйжалар үчүн даярдоочу жоопкерчилик тартуудан баш тартышы мүмкүн.

1.9 Жол берилбеген иштетүү шарттамдары

6. *Колдонуу тармагы* бөлүмүндө каралган функционалдык иштөөгө ылайык гана колдонулган учурда гана аталган жабдуунун пайдалануу ишеничтүүлүгүнө кепилдик берилет. Бардык учурда техникалык маалыматта уруксат берилген гана маанилерди колдонуу керек .

2. Ташуу жана сактоо

Жабдууну үстү жабылган вагондордо, үстү жабык унааларда, аба, суу же деңиз аркылуу жеткирүү керек.

Жабдууну жеткирүү шарттары механикалык факторлордун таасир этүү бөлүгүндө ГОСТ 23216 боюнча «С» тобуна туура келиши керек.

Жеткирүүдө таңгакталган жабдуу ордунан ары-бери жылып кетпеш үчүн аны унаага бекем бекитиш керек.

Жабдууну сактоо шарттары ГОСТ 15150 «С» тобуна дал келиш керек.

3. Документтеги белгилердин жана жазуулардын мааниси



Эскертүү
Ушул көрсөтмөлөр сакталбаса, адамдын ден соолугуна коркунучтуу кесепеттерди алып келиши мүмкүн.



Эскертүү
Ушул көрсөтмөлөр сакталбаса, электр тогунун соккусуна кабылуу мүмкүн жана бул адамдардын өмүрүнө жана саламаттыгына кооптуу кесепеттерге алып келиши ыктымал.

Көңүл бургула

Жабдуунун иштебей калуусуна, ошондой эле бузулуусуна себепкер болгон аткарылбаган коопсуздук техникасынын көрсөтмөлөрү.

Көрсөтмө

Жабдуунун иштешин жеңилдетип, коопсуз пайдаланууну камсыздоочу сунуштамалар же көрсөтмөлөр.

4. Буюм тууралуу жалпы маалымат

Бул документ СИМ 260 жана СИМ 280 модулдарына тиешелүү, алар Grundfos буюму менен байланыштын уюлдук операторлорунун тармактары аркылуу аралыктан башкаруу жана мониторингдөө тутумдарынын ортосунда маалыматтарды өткөрүп берүүнү камсыз кылат.

Модулдун иштеши үчүн, СИМ модулдарынын жеткирүү топтомунан кирген 3G/4G антенна талап кылынат да өзүнчө сатылып алынат.

Көңүл бургула

Шарттуу калыптык белги

СИМ 260

Аталышы:

СИМ: Communication Interface Module (берилмелерди өткөрүп берүү модулу)

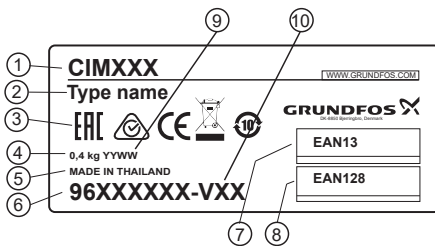
СИУ: Communication Interface Unit (берилмелерди өткөрүп берүү блогу)

Тиби:

260: зымсыз байланыш модулу, Modbus протоколу

280: GiS үчүн зымсыз байланыш модулу

СИМ модулунун фирмалык көрнөкчөсү

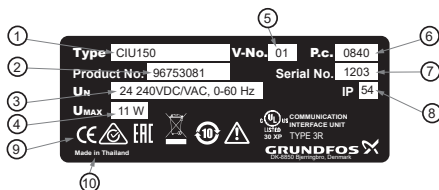


1-сүр. СИМ модулунун фирмалык көрнөкчөсү

Поз. Аталышы

- 1 Өнүмдүн аталышы
- 2 Берилмелерди берүү ыкмасы
- 3 Рынокто жүгүртүүнүн белгилери
- 4 Массасы, кг
- 5 Келип чыккан өлкөсү
- 6 Өнүмдүн номери
- 7 Штрих-коду EAN13
- 8 Штрих-коду EAN128
- 9 Өндүрүлгөн күнү (YY — жылы, WW — жумасы)
- 10 Версиянын номери

СИУ блогунун фирмалык көрнөкчөсү



2-сүр. СИУ блогунун фирмалык көрнөкчөсү

Поз. Аталышы

- 1 Өнүмдүн аталышы
- 2 Өнүмдүн номери
- 3 Азыктын чыңалуу параметрлери
- 4 Максималдуу керектелүүчү кубаттуулук
- 5 Версиянын номери
- 6 Өндүрүлгөн күнү (YY — жылы, WW — жумасы)
- 7 Сериялык номери
- 8 IP коргоо даражасы
- 9 Рынокто жүгүртүүнүн белгилери
- 10 Келип чыккан өлкөсү

CIM 260 же CIM 280 модулу өзүнчө жеткирилет жана байланыш үчүн буюмга же CIU (CIU = Communication Interface Unit) берилмелерин өткөрүп берүү блогун орнотулууга тийиш.

Grundfos буюму CIM 260 же CIM 280 модулу орнотуу тиешелүү буюмдун куроо жана пайдалануу боюнча колдонмосунда сүрөттөлөт.

CIU 260/261/262/263 блогун алуу үчүн, CIM 260 модулу жана CIU 9XX тиешелүү блогун буйрутма берүү керек.

CIU 260 = CIU 900 + CIM 260

CIU 261 = CIU 901 + CIM 260

CIU 262 = CIU 902 + CIM 260

CIU 263 = CIU 903 + CIM 260.

CIU 280/281/282/283 блогун алуу үчүн, CIM 280 модулу жана CIU 9XX тиешелүү блогун буйрутма берүү керек.

CIU 280 = CIU 900 + CIM 280

CIU 281 = CIU 901 + CIM 280

CIU 282 = CIU 902 + CIM 280

CIU 283 = CIU 903 + CIM 280.

5. Таңгактоо жана ташуу

5.1 Таңгак

Жабдууну алып жатканда, таңгакта жана жабдуунун өзүндө, ташуу учурунда келип чыгышы мүмкүн болгон бузулуулар бар же жок экендигин текшериниз. Таңгакты утилизациялоодон мурда, анда документтер жана майда бөлүкчөлөрдүн калбагандыгын текшериниз. Эгерде сиз алган жабдуу буйрутмаңызга дал келбесе, анда жабдууну жөнөтүүчүгө кайрылыңыз.

Жеткирүү учурунда жабдууга доо кетсе, дароо жеткирүү компаниясы менен байланышыңыз жана жабдууну жөнөтүүчүгө билдириңиз.

Жөнөтүүчү аталган жараканы кылдаттык менен карап чыгууга укуктуу.

Таңгакты утилизациялоо тууралуу маалыматты 19. *Таңгакты утилизациялоо боюнча маалымат* бөлүмдөн кара.

5.2 Ташуу



Эскертүү

Кол менен көтөрүп жана жүктөп-ташуу иштеринде жергиликтүү ченемдердеги жана эрежелердеги чектөөлөр сакталууга тийиш.

Жабдууну токко сайылуучу кабелден көтөрүүгө тыку салынат.

Көңүл бургула

6. Колдонуу тармагы

CIM 260 же CIM 280 (CIM = Communication Interface Module) берилмелерин өткөрүп берүү модулу, уюлдук байланыш менен Grundfos буюмунун ортосунда берилмелер менен алмашуу үчүн колдонулат.

7. Иштөө принциби

CIM 260 модулу байланышты, Modbustу пайдалануу менен берилмелерди SCADA же SMS тутумуна уюлдук тармак аркылуу өткөрүп берүү жолу менен камсыз кылат.

CIM 280 модулу байланышты уюлдук тармак аркылуу Grundfos iSolution Cloud (Grundfos менен байланышуу талап кылынат) булут сактагычы менен камсыз кылат.

Бул документте «Grundfos буюму» деп колдонуу тармагына жараша Grundfos тун бир же бир нече өнүмдөрү түшүндүрүлөт.

Берилмелерди өткөрүп берүүнүн CIM 260 жана CIM 280 модулдары Grundfos буюмдарын башкарууну жана көзөмөлдөөнү бир нече ыкмалар менен аткарууга мүмкүндүк берет:

- SCADA тутумунан маалымат маалыматтык туташуу аркылуу;
- SCADA тутумунан телефон жолу боюнча байланыштын жардамы менен;
- SMS-билдирүүлөр аркылуу мобилдик телефондон.
«CIM 260 SMS-буйруктары» колдонмосун кара;
- Grundfos Remote Management System алыстан башкаруу тутумунан же башкаруу башкы сервер аркылуу аткарылуучу Grundfos iSolution Cloud (GiC) булут сактагычынан. Бул документте ал сүрөттөлбөйт. Grundfos Remote Management тутумун куроо жана пайдалануу боюнча колдонмону кара.

8. Механикалык бөлүктү куроо

Модулдар Grundfos буюмдарына куралат, ал ушул модулду атайын туташтыргычка туташтырууну колдойт (Ылайык келүүчү жабдууну куроо жана пайдалануу боюнча Паспорт, Колдонмодон кара).

Эскертүү

Электр тогунун соккусуна кабылуу Өлүмгө же олуттуу жаракат

– Буюм менен иштеп баштоонун алдында, ал электр кубатынан өчүрүлгөндүгүнө жана кокусунан туташуу болбой тургандыгына ынаныңыз.

– КӨТЧ зымдарынын кыйла жогорураак чыңалуусу менен башка зымдар менен тийишүүсүнө жол берилбейт.





3-сүр. СИУ блогу үчүн кыскача колдонмого шилтемеси менен QR-коду

8.1 Радио жыштыктык коопсуздук

Куроочулар жана акыркы колдонуучулар радио жыштыктык нурдануу боюнча талаптарды сактоо үчүн, куроо жана пайдалануу боюнча ушул колдонмону алууга тийиш.

CIM 260 же CIM 280 менен камсыздалган жабдуу үчүн пайдаланылуучу антенна, адамдардан 20 смден кем эмес аралыкта орнотулууга тийиш жана башка антенналардын же радио өткөрүп берүүчү түзмөктөрдүн иштөө зонасында жайгаштырылууга жана пайдаланылууга тийиш эмес.

Тийиштүү түрдө корголбогон электрондук түзмөктөрдүн иштөөсүндө кедергилер пайда болушу мүмкүн.

8.2 Антеннаны пайдаланып жатканда коопсуздук техника эрежелери

Ушул өнүм үчүн кабелди жана антеннаны суммалап күчөтүү, 2,0 дБи (800, 900, 1800, 2100, 2600 МГц) ашпоого тийиш.

9. Электр жабдуусун туташтыруу

9.1 Уюлдук байланыш үчүн антеннаны орнотуу

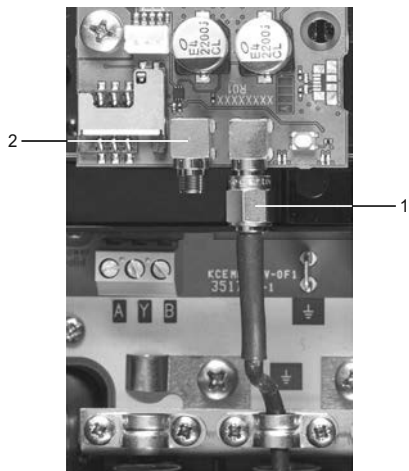
CIM 260 же CIM 280 модулдун антеннасы уюлдук тармак менен байланышты орнотуу үчүн туташтырылууга тийиш.

Тышкы антенна

4 сүр. кара.

Антенналык кабелди CIM 260 же CIM 280 модулунун SMA биригишине (1-поз.) туташтырыңыз. Антенна сигналды жакшы кабыл алуу үчүн башкаруу кутусунун сыртына орнотулушу керек.

Эгер телекоммуникация компаниясы талап кылган болсо, кошумча антеннаны туташтырыңыз.



4-сүр. Уюлдук байланыш үчүн тышкы антеннаны орнотуу

TM07 1662 2418

Поз. Сүрөттөлүшү

- 1 Уюлдук байланыш үчүн SMA антеннаны негизги туташтыруу. Дайыма ушул антеннаны туташтыруу зарыл.
- 2 Уюлдук байланыш үчүн SMA антеннаны жардамчы туташтыруу*.

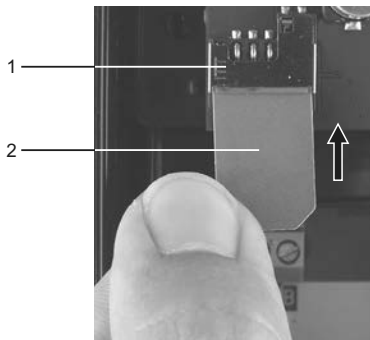
* Бул антенна байланышы телекоммуникация компаниясы талап кылган учурда гана колдонулушу керек.

9.2 SIM-картаны орнотуу

SIM-картаны CIM 260 же CIM 280ге киргизүү үчүн PIN-кодду алып салыңыз жана аны «4321»ге жөндөңүз.

Аракеттер тартиби

1. SIM-картаны мобилдик телефонго киргизиңиз.
 2. SIM-картанын PIN-кодун алып салыңыз же аны «4321»ге орнотуңуз. Мобилдик телефонду пайдалануу боюнча колдонмону кара.
 3. SIM-картаны CIM 260 же CIM 280ге киргизиңиз.
- 5 сүр. кара.



5-сүр. SIM-картаны орнотуу

CIM 280 модулу үчүн SIM-картага жазылуу болууга тийиш жана эл аралык роумингди SMSке активдештирүү керек.

Көңүл бургула

SIM-картанын кыйылган бурчу ылдый каратылышы керек. 5 сүр. кара.

Көңүл бургула

Поз. Сүрөттөлүшү

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | SIM-картанын уячасы |
| 2 | SIM-картасы |

9.3 Аккумуляторду жана азык булагын туташтыруу



Эскертүү
Электр тогунан жабыркоо
Өлүм же олуттуу жаракат
 – CIM 260 жана CIM 280 модулдары КӨТЧ чынжырларына гана туташтырылууга тийиш.



Эскертүү
От алуучу материал
Өлүм же олуттуу жаракат
 – Төмөндөгү коопсуздук техникасынын эрежелерин так сактоо керек, анткени литий-иондук аккумуляторду туура эмес колдонууда электролиттин агып кетишинен, өрттөн же жарылуудан жаракат алышы мүмкүн.

Кийинки коопсуздук техника эрежелери сактоо зарыл:

- Grundfos тарабынан бекитилген аккумулятордук батареяны (99465650) гана орнотуу керек .
- Бул аккумулятордук батареяны башка өндүрүүчүлөрдүн кубаттагыч түзмөктөрүнө колдонууга тыюу салынат.
- Аккумуляторду ажыратып же өзгөртүүлөрдү киргизүүгө тыюу салынат.

- Аккумуляторду жылытууга жана күйгүзүүгө тыюу салынат.
- Аккумуляторду тешүүгө, басууга же кандайдыр бир механикалык зыян келтирүүгө тыюу салынат.
- Аккумуляторду кыска туташтырбаңыз.
- Аккумулятордун сууланшына же сууга чөктүрүлүшүнө жол бербейиз.
- Аккумуляторду урунтууга же ыргытууга тыюу салынат.
- Сактоонун узак мезгилдеринде сактоо температурасы +35 °Стан азыраак болууга тийиш.

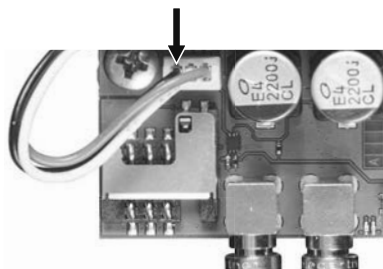
9.3.1 Аккумуляторду туташтыруу

Берилмелерди өткөрүп берүүчү CIM 260 жана CIM 280 модулдары литий-иондук аккумулятор менен жабдылышы мүмкүн, бөлүгүнүн номери 99465650. Аккумулятор «велкро» түрүндөгү тасма менен бекийт, ал титирөөлөрдү жутат жана аккумуляторду оңой алмаштырууга жардам берет.

Аккумуляторду 6 сүрөттө көрсөтүлгөндөй CIM 260 же CIM 280ге туташтырыңыз. Аккумуляторду CIU капкагына орнотуу үчүн, CIU блогунун кыскача колдонмосун кара.

Эгерде аккумулятор туташтырылбаган болсо, электричество өчүрүлгөн учурда колдонуучу эч кандай маалымат албайт.

Көңүл бургула



6-сүр. Аккумуляторду туташтыруу

Аккумулятордун температурасы 0 °Стан +45 °Ска чейин болгондо гана ал кубаттандырылат.

Көңүл бургула

TM07 1663 2018

TM07 1664 2418

10. Пайдаланууга киргизүү

CIM модулу (ичине SIM-карта салынган) Grundfos буюмунун атайын туташтыргычына куралып жана ага антенна туташтырылгандан кийин гана азык берилиши мүмкүн.

Азык бергенден мурда CIM модулу куралган Grundfos буюму, ушул буюмга карата Куроо жана пайдалануу боюнча Паспорт, Колдонмунун талаптарына ылайык туура куралгандыгына ынанууңуз зарыл.

Көнүл бургула

10.1 Электр азыгын туташтыруу

Электр азыкты күйгүзүңүз. CIM 260 жана CIM 280 модулдарына азык, ал орнотулган Grundfos буюмунан же электр азыгын өчүргөн учурда аккумулятордон берилет.

Жарык диоддуу 1 индикатору сары түстө (уюлдук тармакты издөө) бүлбүлдөйт. Уюлдук тармак менен байланыш орнотулгандан кийин 1 индикатору сары болуп жанат (уюлдук тармак активдүү).

8 сүр. кара.

Жарык диоддуу 2 индикатору дайыма жашыл болуп күйөт (CIM 260 жана Grundfos буюмунун ортосундагы ички байланыш нормада).

Эми CIM 260 модулу ишке киргизүүгө даяр. «CIM 260тын SMS-буйруктары» колдонмосун кара, ал эми башкаруунун атайын каражаттары жөнүндө маалымат алуу үчүн ПК сүрөттөмөсү бар колдонмону кара.

CIM 280 модулунун 2 жарык диоддуу индикаторун заводдо орноткондо, буюмдун драйверин орнотконго чейин дайыма кызыл болуп күйөт.

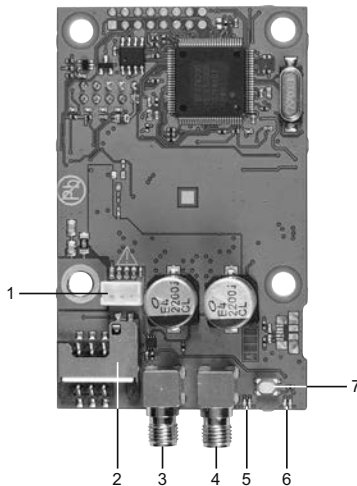
Кошумча маалымат **11.2 Жарык диоддуу индикаторлор** бөлүмүндө келтирилген.

11. Пайдалануу

Пайдалануу шарттары бөлүмдө келтирилген **14. Техникалык берилмелери.**

Буюмду пайдалануу боюнча кошумча көрсөтмөлөр Кыскача колдонмо (Quick Guide) келтирилген.

11.1 CIM 260 же CIM 280 берилмелерин өткөрүп берүү модулу



7-сүр. CIM 260 же CIM 280 берилмелерин өткөрүп берүү модулу

TM07 1661 2018

Поз.	Аталышы	Сүрөттөлүшү
1		Аккумулятор үчүн туташтыргыч.
2		SIM-картанын уячасы
3		Уюлдук байланыш үчүн SMA антеннаны жардамчы туташтыруу*.
4		Уюлдук байланыш үчүн SMA антеннаны негизги туташтыруу. Дайыма ушул антеннаны туташтыруу зарыл.
5	LED1	Уюлдук байланыштын абалынын сары жана жашыл жарык диоддуу индикатору.
6	LED2	CIM 260 же CIM 280 модулу менен Grundfos буюмунун ортосундагы ички байланыш үчүн абалдын кызыл жана жашыл жарык диоддуу индикатору.
		CIM 260 үчүн: Заводдук жөндөөлөргө кайтуу үчүн басыңыз жана 5 секунддан кем эмес убакыт кармап туруңуз.
		CIM 280 үчүн: CIM 280 модулунун жөндөөлөрүн баштапкыга келтирүү үчүн басыңыз жана 1 секунд кармап туруңуз. Заводдогу жөндөөлөргө кайтуу үчүн кеминде 5 секунд басыңыз жана кармап туруңуз.
7	SW1	

* Бул антенна байланышы телекоммуникация компаниясы талап кылган учурда гана колдонулушу керек.

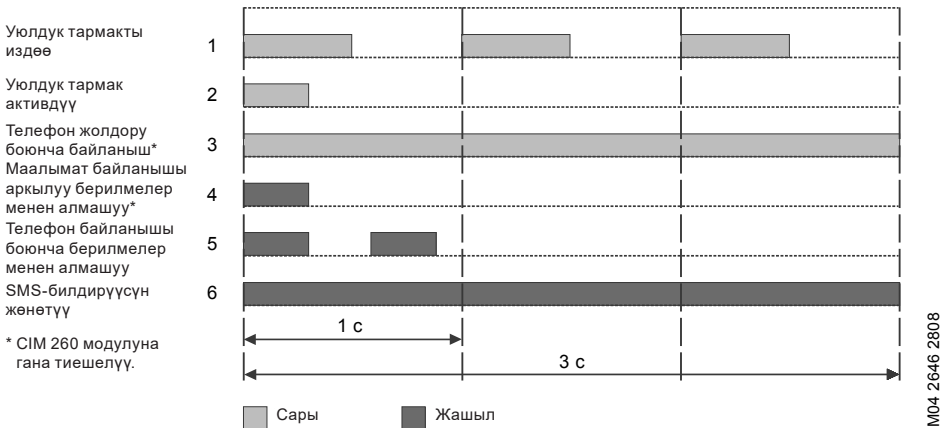
11.2 Жарык диоддуу индикаторлор

Берилмелерди өткөрүп берүүнүн СИМ 260 жана СИМ 280 модулдары эки жарык диоддуу индикаторго ээ болушат.

8 сүр. кара.

- Уюлдук байланыштын абалынын сары жана жашыл жарык диоддуу индикатору (1-индикатор).
- СИМ 260 же СИМ 280 модулу менен Grundfos буюмунун ортосундагы ички байланыш үчүн абалдын кызыл жана жашыл жарык диоддуу индикатору (2-индикатор).

1-индикатор (сары жана жашыл)



8-сүр. 1-индикатордун абалы

1-индикатордун абалы

Поз.	1-индикатордун абалы	СИМ 260 сүрөттөө	СИМ 280 сүрөттөө
1	Сары болуп бүлбүлдөйт.	Уюлдук тармакты издөө.	Уюлдук тармакты издөө.
2	Сары болуп жанат (бир импульс).	Уюлдук тармак менен байланыш орнотулду.	Уюлдук тармак менен байланыш орнотулду.
3	Дайыма сары күйүп турат	Телефон жолдору боюнча байланыш орнотулду*	-
4	Жашыл болуп жанат (бир импульс).	Маалымат байланышы аркылуу берилмелер менен алмашуу.	-
5	Жашыл болуп жанат (кош импульс).	Телефон байланышы боюнча берилмелер менен алмашуу аткарылат.	-
6	Жашыл (3 секунд).	SMS-билдирүүсүн жөнөтүү.	SMS-билдирүүсүн жөнөтүү.

2-индикатордун абалы

2-индикатордун абалы	СИМ 260 сүрөттөө	СИМ 280 сүрөттөө
Өчүр.	СИМ 260 модулу өчүрүлгөн.	СИМ 280 модулу өчүрүлгөн.
Кызыл бүлбүлдөп жатат.	СИМ 260 менен Grundfos буюмунун ортосунда ички байланыш жок.	Пайдаланууга киргизгенден кийин 2-индикатор, эгерде Grundfos буюму менен байланышы жоголсо, кызыл болуп бүлбүлдөйт.

2-индикатордун абалы	CIM 260 сүрөттөө	CIM 280 сүрөттөө
Дайыма кызыл күйүп турат.	CIM 260 модулу Grundfos буюмун колдоого албай жатат.	Буюмдун драйвери Grundfos Remote Management (GRM) тутумунан же Grundfos iSolution Cloud (GiC) булут сактагычынан дагы эле жүктөлгөн жок. CIM 280 модулу күйгүзгөндө 2-индикатор бир мүнөткө күйүшү мүмкүн, андан кийин ал дайыма кызыл болуп күйөт.
Дайыма жашыл күйүп турат.	CIM 260 модулу менен Grundfos өнүмүнүн ортосундагы ички байланыш нормада.	CIM 280 модулу менен Grundfos өнүмүнүн ортосундагы ички байланыш нормада.

Иштеткен учурда 2-индикатордун абалын жаңылоого 5 секунда керектелиши мүмкүн.

Керсетме

12. Техникалык тейлөө

Буюм бардык кызмат мөөнөтүндө мезгилдүү диагностиканы талап кылбайт.

13. Пайдалануудан чыгаруу

CIM модулу пайдалануудан чыгаруу үчүн, модуль орнотулган жабдуунун азыгын өчүрүп жана CIM модулу чыгаруу зарыл.

14. Техникалык берилмелери

Мобилдик станциянын LTE категориясы	4
Жумушчу жыштыктын I (EC) варианты	B1 (2100), B2 (2100), B3 (1800), B7 (2600), B8 (900), B20 (800)
Жумушчу жыштыктын II (AKШ) варианты	B2 (1900), B4 (1700), B5 (850), B12/B13 (700)
Литий-иондук аккумулятор, кошумча тийиштүү буюм	Бөлүктүн номери 99465650 Адатта 3 жыл же 500 толук кайра кубаттоо
Уюлдук антенна, милдеттүү түрдөгү тийиштүү буюм	SMA антенналарын туташтыруу үчүн эки туташтыргыч
Кубат чыңалуусу	5 В туруктуу ток $\pm 5\%$, $I_{\text{макс.}}$ 650 mA
Аккумуляторду кубаттоо үчүн температуралар диапозону (автоматтык түрдө жөнгө салынат)	0–45 °C
Аккумуляторду дүрмөтсүздөө үчүн температуралар диапозону	-20 °C тан +45 °C чейин
Сактоо температурасы	-20 °C тан +35 °C чейин

15. Бузууларды табуу жана оңдоо

Эскертүү
Электр тогунун соккусуна кабылуу
Өлүмгө же олуттуу жаракат
 – Буюм менен иштеп баштоонун алдында, ал электр кубатынан өчүрүлгөндүгүнө жана кокусунан туташуу болбой тургандыгына ынаныңыз.



CIM 260 же CIM 280 берилмелерди жөнөтүү модулунда бузулуу бар экендигин жана анын түрүн, берилмелерди жөнөтүүнүн эки жарык диоддуу индикаторлорунун абалы боюнча аныктоого болот. Төмөндөгү таблицаны жана 11.2 Жарык диоддуу индикаторлор бөлүмдү караңыз.

CIM 260 же 280 модулу Grundfos буюмуна орнотулган

Бузуктук (жарык диоддуу индикатордун абалы)	Мүмкүн болгон себеп	Оңдоо ыкмасы
1. Эки жарык диоддуу индикатор (1-индикатор жана 2-индикатор) тең азыкка туташтырууда өчүрүлгөн бойдон калды.	a) CIM модулу Grundfos буюмунда туура эмес орнотулган.	CIM модулу Grundfos буюмунда туура орнотулгандыгына ынаныңыз.
	b) CIM модулу иштебейт.	CIM модулун алмаштырыңыз.
2. Ички байланыштын жарык диоддуу индикатору (2-индикатор) кызыл болуп бүлбүлдөп жатат.	a) CIM модулу жана Grundfos буюму менен ички байланыш жок.	CIM модулу Grundfos буюмунда туура орнотулгандыгына ынаныңыз.
	b) CIM модулу туташтырылган Grundfos буюмун колдобойт.	Grundfos компаниясынын жакынкы кызмат борборуна кайрылыңыз.
3. Ички байланыш үчүн жарык диоддуу индикатор (2-индикатор) дайыма кызыл болуп күйүп турат.	a) CIM 280 модулу жөндөлгөн эмес. Буюмдун драйвери Grundfos Remote Management (GRM) тутумунан же Grundfos iSolution Cloud (GiC) булут сактагычынан дагы эле жүктөлгөн жок. CIM 280 модулун күйгүзгөндө 2 индикатору бир мүнөткө күйүшү мүмкүн, андан кийин ал дайыма кызыл болуп күйөт.	GRM же GiC тутумунда жөндөөлөр процессин баштаңыз. Grundfos компаниясынын жакынкы кызмат борборуна кайрылыңыз.
	b) CIM 280 модулу жөндөлгөн эмес. Буюмдун драйвери Grundfos Remote Management (GRM) тутумунан же Grundfos iSolution Cloud (GiC) булут сактагычынан дагы эле жүктөлгөн жок. CIM 280 модулун күйгүзгөндө 2 индикатору бир мүнөткө күйүшү мүмкүн, андан кийин ал дайыма кызыл болуп күйөт.	GRM же GiC тутумунда жөндөөлөр процессин баштаңыз. Grundfos компаниясынын жакынкы кызмат борборуна кайрылыңыз.
4. 1 индикатору сары болуп бүлбүлдөйт.	a) SIM-карта коюлган эмес.	SIM-картаны киргизиңиз. 9.2 SIM-картаны орнотуу бөлүмүн кара.
	b) SIM-карта туура эмес коюлган.	SIM-картаны туура киргизиңиз. 9.2 SIM-картаны орнотуу бөлүмүн кара.
	c) SIM-картанын PIN-коду алынган эмес же «4321»ге орнотулган эмес.	SIM-картанын PIN-кодун алып салыңыз же «4321»ге мобилдик телефондун жардамы менен орнотуңуз. 9.2 SIM-картаны орнотуу бөлүмүн кара.
	d) Уюлдук тармак менен байланыш жок.	<ul style="list-style-type: none"> • Антенна менен байланышты текшерип. • Уюлдук тармактын таасир аймагын, мисалы мобилдик телефондун жардамы менен текшерип. • Тышкы антеннанын абалын өзгөртүңүз. • Айрым учурларда, SMA экинчи туташтыргычына кошумча антеннаны туташтыруу менен сигналды жакшыртыңыз. 4 сүр. кара.

Бузуктук (жарык диоддуу индикатордун абалы)	Мүмкүн болгон себеп	Оңдоо ыкмасы
5. 1-индикатор сары болуп жанат (бир импульс), бирок CIM 260 SMS билдирүүлөрүн жөнөтүп же ала албайт.	a) CIM 260 алгач мааниленген эмес.	INIT буйругу менен CIM 260 ишке киргизүү. 9.2 SIM-картаны орнотуу бөлүмүн кара.

CIM 260 же 280 модулу CIU блогунга орнотулган

Бузуктук (жарык диоддуу индикатордун абалы)	Мүмкүн болгон себеп	Оңдоо ыкмасы
1. Эки жарык диоддуу индикатор (1-индикатор жана 2-индикатор) тең азыкка туташтырууда өчүрүлгөн бойдон калды.	a) CIU модулуна доо кеткен. CIU блоктун алмаштырыңыз. b) CIM модулу иштөбөйт. CIM модулу алмаштырыңыз. c) Буюмдагы CIM интерфейси же CIM куроо үчүн уяча бузук.	CIU блоктун алмаштырыңыз. CIM модулу алмаштырыңыз. Grundfos компаниясына кайрылыңыз.
2. Ички байланыштын жарык диоддуу индикатору (2-индикатор) кызыл болуп бүлбүлдөп жатат.	a) CIM 260 менен Grundfos буюмунун ортосунда ички байланыш жок.	• Grundfos буюму жана CIU 260 ортосундагы кабелдик байланышты текшерип. • Өзүнчө зымдар туура орнотулганын текшерип. • Grundfos өнүмү кубаттуулукка туташканын текшерип.
3. Ички байланыш үчүн жарык диоддуу индикатор (2-индикатор) дайыма кызыл болуп күйүп турат.	a) CIM 260 модулу Grundfos буюмун колдоого албай жатат. b) CIM 280 модулу жөндөлгөн эмес. Буюмдун драйвери Grundfos Remote Management (GRM) тутумунан же Grundfos iSolution Cloud (GiC) булут сактагычынан дагы эле жүктөлгөн жок. CIM 280 модулу күйгүзгөндө 2 индикатору бир мүнөткө күйүшү мүмкүн, андан кийин ал дайыма кызыл болуп күйөт.	Grundfos компаниясынын жакынкы кызмат борборун кайрылыңыз. GRM же GiC тутумунда CIM жөндөөлөрүн баштаңыз. Grundfos компаниясынын жакынкы кызмат борборун кайрылыңыз.
4. 1 индикатору сары болуп бүлбүлдөйт.	a) SIM-карта коюлган эмес. b) SIM-карта туура эмес коюлган. c) SIM-картанын PIN-коду алынган эмес же «4321»ге орнотулган эмес.	SIM-картаны киргизиңиз. 9.2 SIM-картаны орнотуу бөлүмүн кара. SIM-картаны туура киргизиңиз. 9.2 SIM-картаны орнотуу бөлүмүн кара. SIM-картанын PIN-кодун алып салыңыз же «4321»ге мобилдик телефондун жардамы менен орнотуңуз. 9.2 SIM-картаны орнотуу бөлүмүн кара.

Бузуктук (жарык диоддуу индикатордун абалы)	Мүмкүн болгон себеп	Оңдоо ыкмасы
4. 1 индикатору сары болуп бүлбүлдөйт.	d) Уюлдук тармак менен байланыш жок.	<ul style="list-style-type: none"> • Антенна менен байланышты текшериңиз. • Уюлдук тармактын таасир аймагын, мисалы мобилдик телефондун жардамы менен текшериңиз. Тышкы антеннанын абалын өзгөртүңүз. • Айрым учурларда, SMA экинчи туташтыргычына кошумча антеннаны туташтыруу менен сигналды жакшыртыңыз. <p>4 сүр. кара.</p>
5. 1-индикатор сары болуп жанат (бир импульс), бирок SIM 260 SMS билдирүүлөрүн жөнөтүп же ала албайт.	a) SIM 260 алгач мааниленген эмес.	INIT буйругу менен SIM 260 ишке киргизүү. 9.2 SIM-картаны орнотуу бөлүмүн кара.

16. Топтомдоочу буюмдар*

Модулдар үчүн кийинки тийиштүү буюмдар өзүнчө жеткирилиши мүмкүн:

- 3G/4G антеннасы;
- аккумулятордук батарея

Антенна жана аккумулятордук батарея SIM модулдарынын жеткирүү топтомунан кирбейт да, өзүнчө сатылып алынат.

Көңүл бургула

* Көрсөтүлгөн буюмдар жабдуунун стандарттык топтомдоосуна/топтомунан киргизилген эмес, жардамчы түзмөк (аксессуарлар) болуп саналат жана өзүнчө буйрутма берилет. Негизги жоболор жана шарттар Келишимде чагылдырылган. Топтомдоочулар боюнча толук маалыматты каталогдордон кара. Ушул жардамчы түзмөктөр жабдуунун (топтомдун) топтомдоосунун милдеттүү элементтери болуп саналбайт. Жардамчы түзмөктөрдүн жоктугу, алар арналган негизги жабдуулардын иштөө жөндөмдүүлүгүнө таасирин тийгизбейт.

17. Буюмду утилизациялоо

Буюмдун жол берилген максималдуу абалынын негизги критерийлери төмөнкүлөр:

1. оңдоо же алмаштыруусу каралган эмес бир же бир нече негизги бөлүктөрдүн иштен чыгуусу;
 2. пайдалануунун экономикалык максатсыздыгына алып келүүчү, оңдоого жана техникалык тейлөөгө чыгымдардын көбөйүшү.
- Ушул буюм, ошондой эле түйүндөр жана тетиктер экология жаатындагы жергиликтүү мыйзамдардын талаптарына ылайык чогултулуп жана утилизацияланышы керек.

18. Даярдоочу. Иштөө мөөнөтү

Даярдоочу: Grundfos Holding A/S,
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro, Дания*

* өндүрүүчү өлкөнүн так аталышы жабдуунун
фирмалык тактасында көрсөтүлгөн.

Даярдоочу тарабынан ыйгарым укуктуу адам:

«Грундфос Истра» ЖЧК
143581, Москва облусу, Истра ш.,
Лешково к., 188-үй,
телефону: +7 495 737-91-01,
электрондук почтасынын дареги:
grundfos.istra@grundfos.com.

Евразия экономикалык бирлигинин аймагына
импорттоочу:

«Грундфос Истра» ЖЧК
143581, Москва облусу, Истра ш.,
Лешково к., 188-үй,
телефону: +7 495 737-91-01,
Электрондук почтанын дареги:
grundfos.istra@grundfos.com;

«Грундфос» ЖЧК
109544, Москва ш., Школьная көч., 39-41, 1-кур.,
Телефону.: +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,
Электрондук почтасынын дареги:
grundfos.moscow@grundfos.com;

«Грундфос Казахстан» ЖЧШ
Казакстан, 050010, Алматы ш.,
Кок-Тобе к-р,
Кыз-Жибек көч., 7,
тел.: +7 727 227-98-54,
Электрондук почтасынын дареги:
kazakhstan@grundfos.com.

Жабдууну сатуу эрежелери жана шарттары
келишимдердин шарттары менен аныкталат.
Жабдуунун иштөө мөөнөтү 10 жылды түзөт.
Белгиленген иштөө мөөнөтү аяктагандан кийин,
ушул көрсөтүчтү узартуу мүмкүндүгү боюнча
чечим кабыл алынгандан кийин жабдууну
пайдаланууну улантууга болот.

Жабдууну ушул документтин талаптарынан
айырмаланган максатта иштетүүгө жол
берилбейт.

Жабдуунун иштөө мөөнөтүн узартуу боюнча
иштер, адамдардын жашоосу жана ден-соолугу
үчүн коопсуздуктун, айлана-чөйрөнү коргоонун
талаптарын эске алуу менен мыйзамдардын
талаптарына ылайык жүргүзүлүшү керек.

Техникалык өзгөрүүлөр болушу мүмкүн.

19. Таңгакты утилизациялоо боюнча маалымат

Grundfos компаниясы тарабынан колдонулуучу оромолдун каалагандай түрүн белгилөө боюнча жалпы маалымат



Таңгак тамак-аш азыктары менен байланышта болууга арналган эмес

Таңгактоочу материал	Таңгактын/жардамчы таңгактоочу каражаттарынын аталышы	Таңгактын/жардамчы таңгактоочу каражаттары жасалган материалдын тамгалык белгилениши
Кагаз жана картон (гофраланган картон, кагаз, башка картон)	Кутулар/үкөктөр, салымалар, төшөмөлдөр, алдына койгучтар, торлор, фиксаторлор, каптоочу материал	 PAP
Жыгач жана жыгач материалдары (жыгач, тыгын)	Үкөктөр (тактайлуу, фанерадан, жыгач булалуу поитадан жасалгандар), алдына койгучтар, тордогучтар, алынып коюла турган капталдары, планкалар, фиксаторлор	 FOR
Пластик	(төмөнкү тыгыздыктагы полиэтилен)	 LDPE
	(жогорку тыгыздыктагы полиэтилен)	 HDPE
	(полистирол)	Тыгыздоочу пенопласттан жасалган төшөмөлөр PS
Комбинацияланган таңгак (кагаз жана картон/пластик)	«Скин» тибиндеги таңгак	 C/PAP

Таңгактын жана/же жардамчы таңгактоочу каражаттардын белгиленишине көңүл бурууну суранабыз (даярдоочу завод таңгакка / көмөкчү таңгактоочу каражаттарга жазган болсо).

Зарыл болгон учурда, ресурсту сактоо жана экологиялык эффективдүүлүк максаттарында, Grundfos компаниясы таңгагы жана/же жардамчы таңгактоочу каражаттарды кайталап колдоно алат.

Даярдоочунун чечими боюнча таңгагы, жардамчы таңгактоочу каражаттары жана алардан жасалган материалдар өзгөрүшү мүмкүн. Чыныгы маалыматты ушул Куроо жана пайдалануу боюнча Паспорт, Колдонмонун 18. Даярдоочу. Иштөө мөөнөтү бөлүмүндө көрсөтүлгөн даяр өндүрүмдү өндүрүүчүдөн тактап алууңуздарды өтүнөбүз. Сурап-билүү учурунда өнүмдүн номерин жана жабдууну даярдоочу-өлкөнү көрсөтүү зарыл.

Հայերեն (AM) Տեղադրման եւ շահագործման Անձնագիր, Ձեռնարկ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
1. Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ	46
1.1 Փաստաթղթի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	46
1.2 Արտադրատեսակի վրա նիշերի և մակագրությունների նշանակությունը	47
1.3 Սպասարկող անձնակազմի որակավորումը և ուսուցումը	47
1.4 Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցուցումները չկատարելու վտանգավոր հետևանքները	47
1.5 Վշխատանքի կատարում անվտանգության տեխնիկային հետևելով	47
1.6 Ցուցումներ անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ՝ սպառողի կամ սպասարկող անձնակազմի համար	47
1.7 Ցուցումներ տեխնիկական սպասարկման, ստուգվումներ և տեղադրում կատարելիս անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ	47
1.8 Ինքնուրույն վերասարքավորում և պահեստային հանգույցների ու դետալների պատրաստում	47
1.9 Շահագործման անթույլատրելի ռեժիմները	48
2. Տեղափոխում և պահպանում	48
3. Փաստաթղթում նշանների և մակագրությունների նշանակությունը	48
4. Արտադրատեսակի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	48
5. Փաթեթավորում և տեղափոխում	49
5.1 Փաթեթավորում	49
5.2 Տեղափոխում	49
6. Կիրառման ոլորտը	49
7. Գործողության սկզբունքը	49
8. Մեխանիկական մասի հավաքակցում	50
8.1 Ռադիոհաճախության անվտանգություն	50
8.2 Ալեխավաքի անվտանգության տեխնիկայի կանոններ	50
9. Էլեկտրական սարքավորումների միացում	50
9.1 Բջջային կապի ալեխավաքի տեղադրում	50
9.2 SIM-քարտի տեղադրում	51
9.3 Մարտկոցի և սնուցման աղբյուրի միացումը	51
10. Շահագործման հանձնում	52
10.1 Էլեկտրասնուցման միացում	52
11. Շահագործում	52
11.1 CIM 260 կամ CIM 280 տվյալների հաղորդման մոդուլներ	52
11.2 Լուսադիոդային ցուցիչներ	53
12. Տեխնիկական սպասարկում	54
13. Շահագործումից հանելը	54
14. Տեխնիկական տվյալներ	54
15. Անսարքությունների հայտնաբերում և վերացում	55
16. Լրակազմող արտադրատեսակներ	57
17. Արտադրատեսակի օգտահանում	57
18. Արտադրող՝ Ծառայության ժամկետ	58
19. Փաթեթի օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվություն	59



Նախագուշացում Նախքան սարքավորման հավաքակցման աշխատանքներին անցնելը անհրաժեշտ է մանրամասն ուսումնասիրել տվյալ փաստաթուղթը և Համառոտ ձեռնարկը (Quick Guide): Սարքավորման տեղադրումը և շահագործումը պետք է իրականացվեն տվյալ փաստաթղթի պահանջներին, ինչպես նաև տեղական նորմերին և կանոններին համապատասխան:

1. Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ

Նախագուշացում Տվյալ սարքավորման շահագործումը պետք է կատարի դրա համար անհրաժեշտ գիտելիքներ և աշխատանքային փորձ ունեցող անձնակազմը:



Սահմանափակ ֆիզիկական, մտավոր ունակություններով, տեսողության և լսողության սահմանափակ հնարավորություններով անձանց պետք է թույլ տալ շահագործել տվյալ սարքավորումը: Արգելվում է սարքավորման մոտ թողնել երեխաներին:

1.1 Փաստաթղթի մասին ընդհանուր տեղեկություններ

Անձնագիրը, Տեղադրման և շահագործման ձեռնարկը պարունակում է սկզբունքային ցուցումներ, որոնց անհրաժեշտ է հետևալ տեղադրման, շահագործման և տեխնիկական սպասարկման ժամանակ: Ուստի տեղադրելուց և շահագործման հանձնելուց առաջ դրանք պարտադիր կերպով պետք է ուսումնասիրվեն համապատասխան սպասարկող անձնակազմի կամ սպառողի կողմից: Տվյալ ձեռնարկը պետք է մշտապես գտնվի սարքավորման շահագործման վայրում:

Անհրաժեշտ է կատարել ոչ միայն «Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ» բաժին 1. *Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հրահանգներ* նշված անվտանգության ընդհանուր պահանջները, այլ նաև մյուս բաժիններում նշված անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ հատուկ հրահանգները:

1.2 Արտադրատեսակի վրա նիշերի և մակագրությունների նշանակությունը

Անմիջապես սարքավորման վրա նշված ցուցումները, օրինակ՝

- պատման ուղղությունը ցույց տվող սլաքը,
- վերամվճող միջավայրի մատուցման համար ճնշումային կարճախողովակի նշանակումը.

պետք է պարտադիր կերպով հաշվի առնվեն և պահպանվեն այնպես, որ դրանք հնարավոր լինի կարդալ ցանկացած ժամանակ:

1.3 Սպասարկող անձնակազմի որակավորումը և ուսուցումը

Անձնակազմը, որն իրականացնում է սարքավորման շահագործումը, տեխնիկական սպասարկումը և ստուգողական գնումները, ինչպես նաև սարքավորման տեղադրումը, պետք է ունենա կատարվող աշխատանքին համապատասխան որակավորում: Հարցերի շրջանակը, որոնց համար պատասխանատու է անձնակազմը և որոնք նա պարտավոր է վերահսկել, ինչպես նաև նրա իրավասության շրջանակները պետք է ճշգրտորեն սահմանվեն սպառողի կողմից:

1.4 Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցուցումները չկատարելու վտանգավոր հետևանքները

Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցուցումներին չհետևելը կարող է հանգեցնել՝

- մարդու կյանքի և առողջության համար վտանգավոր հետևանքների;
- շրջակա միջավայրի համար վտանգի ստեղծմանը;
- վնասի փոխհատուցման բոլոր երաշխիքային պարտավորությունների չեղարկման;
- սարքավորման կարևորագույն գործառնությունների խափանման;
- տեխնիկական սպասարկման և վերանորոգման համար նշանակված մեթոդների անարդյունավետության;
- էլեկտրական կամ մեխանիկական գործոնների ազդեցության հետևանքով անձնակազմի առողջության և կյանքի համար վտանգավոր իրավիճակի:

1.5 Աշխատանքի կատարում անվտանգության տեխնիկային հետևելով

Աշխատանքներն իրականացնելիս պետք է կատարվեն անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ սույն փաստաթղթում ներկայացված ցուցումները, անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ համապատասխան ազգային

կարգադրագրերը, ինչպես նաև սպառողի մոտ գործող՝ աշխատանքների կատարման, սարքավորման շահագործման և անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցանկացած ներքին կարգադրագրերը:

1.6 Ցուցումներ անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ՝ սպառողի կամ սպասարկող անձնակազմի համար

- Արգելվում է ապամոնտաժել շարժական հանգույցների և դետալների առկա պաշտպանիչ փակոցները սարքավորումը շահագործելու ընթացքում:
- Հարկավոր է բացառել վտանգի առաջացման հնարավորությունը կապված էլեկտրաէներգիայի հետ (մանրամասների համար տես, օրինակ՝ E54 և տեղական էներգամատակարարող ձեռնարկությունների կարգադրագրերը):

1.7 Ցուցումներ տեխնիկական սպասարկման, ստուգվածությունների և տեղադրում կատարելիս անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ

Սպառողը պետք է ապահովի տեխնիկական սպասարկման, ստուգողական գնումների և տեղադրման բոլոր աշխատանքների կատարումը որակավորված մասնագետների կողմից, որոնց թույլ է տրված կատարել նման աշխատանքներ և որոնք բավարար չափով տեղեկացվել են այդ աշխատանքների մասին՝ տեղադրման և շահագործման ձեռնարկը մանրամասն ուսումնասիրելու ընթացքում:

Բոլոր աշխատանքները պարտադիր կերպով պետք է իրականացվեն սարքավորումը անջատած վիճակում: Սարքավորումը կանգնեցնելից պետք է անպայման պահպանվի գործողությունների կարգը, որը նկարագրված է տեղադրման և շահագործման ձեռնարկում: Աշխատանքների ավարտին անմիջապես պետք է նորից տեղադրվեն կամ միացվեն բոլոր ապամոնտաժված պաշտպանիչ և ապահովիչ սարքերը:

1.8 Ինքնուրույն վերասարքավորում և պահեստային հանգույցների ու դետալների պատրաստում

Սարքավորումների վերասարքավորումը և փոփոխումը թույլ է տրվում կատարել միայն արտադրողի հետ համաձայնեցնելու դեպքում: Ֆիրմային պահեստային հանգույցները և մասերը, ինչպես նաև օգտագործման համար արտադրող ընկերության կողմից թույլատրված լրակազմի բաղադրիչները, նախատեսված են շահագործման հուսալիությունը ապահովելու համար:

Այլ արտադրողների կողմից պատրաստված հանգույցների և դետալների կիրառումը կարող է հանգեցնել նրան, որ արտադրողը կիրառված կատարած արտադրություն կրել այդպիսի կիրառման արդյունքում առաջացած հետևանքների համար:

1.9 Շահագործման անթույլատրելի ռեժիմները

Մատակարարվող սարքավորման շահագործական հուսալիությունը երաշխավորվում է միայն այն դեպքում, եթե այն կիրառվում է գործառնությանի նշանակությանը համապատասխան և բաժնի համաձայն **6. Կիրառման ոլորտը:** Բոլոր դեպքերում սահմանային թույլատրելի արժեքները, որոնք նշված են տեխնիկական տվյալներում պետք է անկայման հաշվի առնվեն:

2. Տեղափոխում և պահպանում

Սարքավորման տեղափոխումը հարկավոր է իրականացնել փակ վագոններում, ծածկված ավտոմեքենաներում, օդային, գետային կամ ծովային փոխադրամիջոցներում:

Սարքավորման տեղափոխման պայմանները՝ մեխանիկական գործոնների ազդեցության առումով, պետք է համապատասխանեն «C» խմբին ըստ ԳՕՍՍ 23216-ի:

Տեղափոխման ժամանակ փաթեթավորված սարքավորումը պետք է հուսալի ամրացված լինի փոխադրամիջոցների վրա՝ ինքնաբերաբար տեղաշարժումները կանխելու նպատակով:

Սարքավորման պահպանման պայմանները պետք է համապատասխանեն ԳՕՍՍ 15150-ի «C» խմբին:

3. Փաստաթղթում նշանների և մակագրությունների նշանակությունը



Նախագգուշացում
Տվյալ հրահանգներին չհետևելը կարող է հանգեցնել մարդկանց առողջության համար վտանգավոր հետևանքների:



Նախագգուշացում
Տվյալ հրահանգների չհետևելը կարող է հանդիսանալ էլեկտրական հոսանքից վնասվելու պատճառ և հանգեցնել մարդկանց առողջության համար վտանգավոր հետևանքների:

Անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ ցուցումներ, որոնց չկատարումը կարող է առաջացնել սարքավորման խափառում, ինչպես նաև դրա վնասում:

Խորհուրդներ կամ հրահանգներ, որոնք ոլորին են դարձնում աշխատանքը և ապահովում են սարքավորման անվտանգ շահագործումը:

Ռեզյումե

Ջրահանգ

4. Արտադրատեսակի մասին ընդհանուր տեղեկություններ

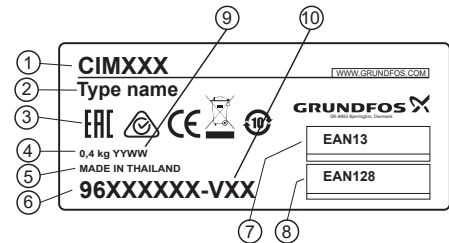
Տվյալ փաստաթուղթը տարածվում է CIM 260 և CIM 280 մոդուլներին, որոնք թույլ են տալիս տվյալների փոխանցում Grundfos արտադրատեսակի և հեռակառավարման և վերահսկման համակարգերի միջև բջջային օպերատորների ցանցերով:

Մոդուլը պահանջում է 3G/4G արտադրաք, որը ներառված չէ CIM մոդուլների մատակարարվող լրակազմի մեջ, բայց գնվում է առանձին:

Պայմանական տիպային նշան

	CIM	260
Անվանում.		
CIM` Communication Interface Module (տվյալների փոխանցման մոդուլ)		
CIU` Communication Interface Unit (տվյալների փոխանցման բլոկ)		
Տիպ.		
260` անլար կապի մոդուլ, Modbus հաղորդակարգ		
280` անլար կապի մոդուլ GiC- ի համար		

CIM մոդուլի ֆիրմային վահանակ

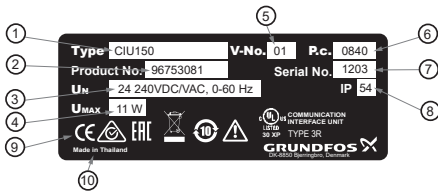


Նկար 1 CIM մոդուլի ֆիրմային վահանակ

Դիրքանվանում

1	Արտադրանքի անվանումը
2	Տվյալներ փոխանցման ձևը
3	Շուկայում շրջանառության նշաններ
4	Զաչ, կգ
5	Ծագման երկիր
6	Արտադրանքի համարը
7	Գծակոդ EAN13
8	Գծակոդ EAN128
9	Արտադրության ամսաթիվը (YY - տարի, WW - շաբաթ)
10	Տարբերակի համարը

CIU բլոկի ֆիրմային վահանակ



Նկար 2 CIU բլոկի ֆիրմային վահանակ

Դիրքնակառուց

1	Արտադրանքի անվանումը
2	Արտադրանքի համարը
3	Սնուցման լարման պարամետրերը
4	Առավելագույն սպառվող հզորությունը.
5	Տարբերակի համարը
6	Արտադրության ամսաթիվը (YY - տարի, WW - շաբաթ)
7	Սերիալային համար
8	IP պաշտպանության աստիճանը
9	Շուկայում շրջանառության նշաններ
10	Ծագման երկիր

CIM 260 կամ CIM 280 մոդուլը մատակարարվում են առանձին և պետք է տեղադրվեն կապի արտադրատեսակի մեջ կամ CIU տվյալների փոխանցման բլոկում (CIU = Communication Interface Unit):

CIM 260 կամ CIM 280 մոդուլի՝ Grundfos-ի արտադրատեսակի տեղադրումը նկարագրված է համապատասխան ապրանքի տեղադրման և շահագործման ձեռնարկում:

CIU 260/261/262/263 բլոկը ստանալու համար անհրաժեշտ է պատվիրել CIM 260 մոդուլը և համապատասխան CIU 9XX բլոկը:

CIU 260 = CIU 900 + CIM 260

CIU 261 = CIU 901 + CIM 260

CIU 262 = CIU 902 + CIM 260

CIU 263 = CIU 903 + CIM 260.

CIU 280/281/282/283 բլոկը ստանալու համար անհրաժեշտ է պատվիրել CIM 280 մոդուլը և համապատասխան CIU 9XX բլոկը:

CIU 280 = CIU 900 + CIM 280

CIU 281 = CIU 901 + CIM 280

CIU 282 = CIU 902 + CIM 280

CIU 283 = CIU 903 + CIM 280:

5. Փաթեթավորում և տեղափոխում

5.1 Փաթեթավորում

Սարքավորումը ստանալիս ստուգեք փաթեթվածքը և ինքը սարքավորումը վնասվածքների հայտնաբերման նպատակով, որոնք կարող էին առաջանալ փոխադրման ընթացքում: Փաթեթավորումը օգտահանելուց առաջ մանրամասն ստուգեք՝ նրանում կարող են մնացած լինել փաստաթղթեր և մանր դետալներ: Եթե ստացված սարքավորումը չի համապատասխանում ձեր պատվիրածին, ապա դիմեք սարքավորման մատակարարին: Եթե սարքավորումը վնասվել է փոխադրման ժամանակ, անմիջապես կապվեք փոխադրող կազմակերպության հետ և տեղեկացրեք սարքավորման մատակարարողին այդ մասին: Մատակարարն իրեն իրավունք է վերապահում մանրամասն զննել հնարավոր վնասվածքը: Փաթեթվածքի օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվությունը տես բաժին 19. Փաթեթի օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվություն:

5.2 Տեղափոխում

Նախազգուշացում
Հարկավոր է հետևել տեղական
նորմերի և կանոնների
սահմանափակումներին՝ ձեռքով
իրականացվող բարձրացման և
բեռնման ու բեռնաթափման
աշխատանքների նկատմամբ:

Արգելվում է բարձրացնել
սարքավորումը բռնելով սնուցող
մալուխից:

6. Կիրառման ոլորտը

CIM 260 կամ CIM 280 (CIM = Communication Interface Module) հաղորդակցման մոդուլն օգտագործվում է բջջային ցանցի և Grundfos արտադրատեսակի միջև տվյալների փոխանակման համար:

7. Գործողության սկզբունքը

CIM 260- ն ապահովում է Modbus միջոցով հաղորդակցությունը ՝ բջջային ցանցի միջոցով տվյալների փոխանցմամբ SCADA համակարգին կամ SMS- ով՝ բջջային հեռախոսներին: CIM 280- ը թույլ է տալիս հաղորդակցվել բջջային ցանցի միջոցով Grundfos iSolution Cloud- ի հետ (պահանջում է կապվել Grundfos- ի հետ): Սույն փաստաթղթում «Grundfos արտադրատեսակ» նշանակում է Grundfos- ի մեկ կամ մի քանի ապրանքներ՝ կախված կիրառման ոլորտից:

CIM 260 և CIM 280 հաղորդակցման մոդուլները թույլ են տալիս կառավարել և վերահսկել ձեր Grundfos արտադրանքը մի քանի եղանակով.

- SCADA համակարգից՝ տեղեկատվական միացման միջոցով;
- հեռախոսային հաղորդակցություն օգտագործող SCADA համակարգից;
- բջջային հեռախոսից SMS- ի միջոցով: Տե՛ս «CIM 260-ի SMS հրամանները» ձեռնարկը;
- Grundfos Remote Management System հեռակառավարման համակարգից կամ Grundfos iSolution Cloud- ից (GiC), որոնք կառավարվում են հիմնական սերվերի միջոցով: Սույն փաստաթուղթում նկարագրված չէ: Տե՛ս Grundfos Remote Management համակարգի տեղադրման և շահագործման ձեռնարկը:

8. Մեխանիկական մասի հավաքակցում

Մոդուլները տեղադրված են Grundfos- ի արտադրանքներում, որոնք աջակցում են այս մոդուլի միացմանը հատուկ հարակցիչում (տե՛ս Grundfos-ի համապատասխան սարքավորման Անձնագիր, Տեղադրման և շահագործման ձեռնարկ):

Նախազգուշացում

Էլեկտրական հոսանքի հարված Մահ կամ լուրջ վնասվածք

– **Արտադրատեսակի հետ ցանկացած աշխատանքներ սկսելուց առաջ համոզվեք, որ էլեկտրասնուցումն անջատած է և նրա պատահաբար միացումը չի կարող տեղի ունենալ:**

– **Չի թույլատրվում ԱԳԼ լարերի շփումը ավելի բարձր լարման այլ լարերի հետ:**



Նկար 3 QR կոդ՝ CIU բլոկի համառոտ ձեռնարկի հղումով

8.1 Ռադիոհաճախության անվտանգություն

Տեղադրողները և վերջնական օգտագործողները պետք է ստանան տեղադրման և շահագործման այս ձեռնարկը՝ ռադիոհաճախության ազդեցության ենթարկվող պահանջներին համապատասխանելու համար:

Ցնցում

CIM 260 կամ CIM 280 հագեցած սարքավորումների համար օգտագործվող ալեհավաքը պետք է տեղադրվի մարդկանցից առնվազն 20 սմ հեռավորության վրա և չպետք է գտնվի կամ շահագործվի այլ անտենաների կամ ռադիոհաղորդիչ սարքերի հարևանությամբ: Կարող է առաջանալ խանգարումներ այլ էլեկտրոնային սարքերին, որոնք պատշաճ կերպով պաշտպանված չեն:

8.2 Ալեհավաքի անվտանգության տեխնիկայի կանոններ

Այս ապրանքի հետ օգտագործվող մալուխի և ալեհավաքի համատեղ ուժեղացումը չպետք է գերազանցի 2,0 դԲի (800, 900, 1800, 2100, 2600 ՄՀց):

9. Էլեկտրական սարքավորումների միացում

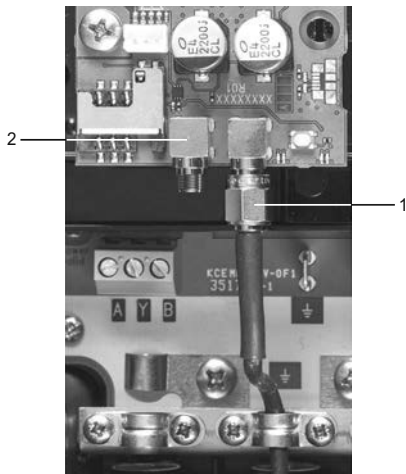
9.1 Բջջային կապի ալեհավաքի տեղադրում

CIM 260 կամ CIM 280 մոդուլի ալեհավաքը պետք է միացված լինի մոդուլին՝ բջջային ցանցի հետ կապ հաստատելու համար:

Արտաքին ալեհավաք

Տե՛ս նկար 4:

Միացրեք ալեհավաքի մալուխը CIM 260 կամ CIM 280 SMA միացմանը (դիրք 1): Ալեհավաքը պետք է տեղադրվի կառավարման պահարանից դուրս, որպեսզի ազդանշանի լավ ընդունում լինի: Միացրեք լրացուցիչ ալեհավաք, եթե դա պահանջում է ձեր հեռահաղորդակցական ընկերությունը:



Նկար 4 Բջջային կապի արտաքին ալեհավաքի տեղադրում

TM07 1662 2418

Դիրքնկարագրություն

- Հիմնական SMA ավեհավաքի միացում
- 1 բջջային կապի համար:
Միշտ միացրեք այս ավեհավաքը:
- 2 Օժանդակ SMA ավեհավաքի միացում
բջջային կապի համար *:

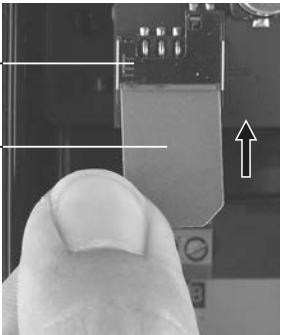
* Այս ավեհավաքի միացումը պետք է օգտագործվի միայն այն դեպքում, եթե դա պահանջում է հեռահաղորդակցական ընկերությունը:

9.2 SIM-քարտի տեղադրում

Նախքան SIM քարտը CIM 260 կամ CIM 280 մեջ տեղադրեք, հեռացրեք PIN- ծածկագիրը կամ դրեք «4321»:

Գործողությունների հերթականությունը

1. Տեղադրեք SIM քարտը բջջային հեռախոսի մեջ:
2. Հեռացրեք PIN- ծածկագիրը կամ սահմանեք այն «4321»: Տե՛ս բջջային հեռախոսի շահագործման ձեռնարկը:
3. Տեղադրեք SIM քարտը CIM 260 կամ CIM 280 մեջ: Տե՛ս նկար 5:



TM07 1663 2018

Նկար 5 SIM-քարտի տեղադրում

- Ուշադրություն** CIM 280- ը պահանջում է SIM քարտի բաժանորդագրություն և միջազգային SMS ռոուտինգ:
- Ուշադրություն** SIM քարտի թեք անկյունը պետք է դեպի ներքև լինի: Տե՛ս նկար 5:

Դիրքնկարագրություն

- 1 SIM քարտի բնիկ
- 2 SIM քարտ

9.3 Մարտկոցի և սնուցման աղբյուրի միացումը



Նախազգուշացում
Էլեկտրական հոսանքահարում
Մահ կամ լուրջ վնասվածք
 – CIM 260- ը և CIM 280-ը պետք է միացված լինեն միայն ԱԳԼ շղթաներին:



Նախազգուշացում
Դյուրավառ նյութ
Մահ կամ լուրջ վնասվածք
 – Ստորև բերված անվտանգության տեխնիկայի կանոնակարգերը պետք է ուշադիր հետևվեն, քանի որ Li-ion մարտկոցի ոչ պատշաճ վարվելը կարող է հանգեցնել էլեկտրոլիտի արտահոսքի, հրդեհի կամ պայթյունի վնասման:

- Պետք է պահպանվեն անվտանգության տեխնիկայի հետևյալ կանոնները՝
- Տեղադրեք միայն Grundfos- ի կողմից հաստատված մարտկոց (99465650):
 - Արգելվում է օգտագործել այս մարտկոցը այլ արտադրողների լիցքավորիչների մեջ:
 - Արգելվում է ապամոնտաժել կամ փոփոխել մարտկոցը:
 - Արգելվում է տաքացնել կամ այրել մարտկոցը:
 - Արգելվում է մարտկոցը ծակել, մանրացնել կամ թույլ տալ որևէ մեխանիկական վնաս:
 - Արգելվում է մարտկոցի կարճ միացումը:
 - Թույլ մի տվեք, որ մարտկոցը թացանա կամ ընկղմվի ջրի մեջ:
 - Արգելվում է հարվածել կամ նետել մարտկոցը:
 - Պահպանման երկար ժամանակահատվածների համար պահեստավորման ջերմաստիճանը պետք է լինի + 35 ° C- ից պակաս:

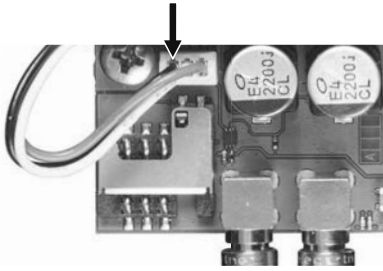
9.3.1 Մարտկոցի միացում

CIM 260 և CIM 280 հաղորդակցման մոդուլները կարող են հազցեցած լինել լիթիում-իոնային մարտկոցով, մասի համարը 99465650: Մարտկոցն ապահովված է Velcro ժապավենով, որը կանոն է թրթռումը և հեշտացնում մարտկոցի փոխարինումը:

Մարտկոցը միացրեք CIM 260- ին կամ CIM 280- ին, ինչպես ցույց է տրված նկար 6: Տե՛ս CIU- ի համառոտ ձեռնարկը՝ մարտկոցը CIU- ի կափարիչում տեղադրելու համար:

Եթե մարտկոցը միացված չէ, ապա էլեկտրաէներգիայի անջատման դեպքում օգտվողը ոչ մի տեղեկատվություն չի ստանա:

Ուշադրություն



Նկար 6 Մարտկոցի միացում

TM07 1664 24-18

Մարտկոցը կլիցքավորվի միայն այն դեպքում, երբ դրա ջերմաստիճանը տատանվում է 0 °C-ից +45 °C:

Ռեզտորներ

10. Շահագործման հանձնում

Այն բանից հետո, երբ CIM մոդուլը (իր մեջ տեղադրված SIM քարտով) տեղադրվել է Grundfos արտադրանքի հատուկ անցքում և այեհավաքը միացված է դրան, կարող է էլեկտրաեներգիա մատակարարվել:

Էլեկտրասնուցումը մատակարարելուց առաջ համոզվեք, որ Grundfos արտադրատեսակը, որում տեղադրված է CIM մոդուլը, տեղադրված է ճիշտ՝ համաձայն սույն արտադրատեսակի ԱՆձնագրի, Տեղադրման և շահագործման ձեռնարկի պահանջներին համապատասխան:

Ռեզտորներ

10.1 Էլեկտրասնուցման միացում

Միացրեք էլեկտրասնուցումը: CIM 260-ը և CIM 280-ը սնուցվում են կամ Grundfos-ի արտադրանքից, որում տեղադրված են, կամ էլեկտրաեներգիայի անջատման դեպքում մարտկոցից:

Լուսադիոդային ցուցիչ 1 թարթում է դեղին լույսով (բջջային ցանցի որոնում): Բջջային ցանցին կապ հաստատելուց հետո ցուցիչ 1-ը դեղին լույսով կվառվի (բջջային ցանցն ակտիվ է):

Տե՛ս նկար 8:

Լուսադիոդային ցուցիչ 2-ը մշտապես վառվում է կանաչ լույսով (CIM 260-ի և Grundfos-ի արտադրատեսակի ներքին կապը կարգին է):

CIM 260-ը նաև պատրաստ է գործարկման: Տե՛ս «CIM 260-ի SMS հրամանները» ձեռնարկը, իսկ հատուկ կառավարման վերաբերյալ տեղեկատվության համար տե՛ս ձեռնարկը՝ ծրագրաշարի նկարագրությամբ:

Գործարանում տեղադրվելիս CIM 280-ի լուսադիոդային ցուցիչ 2-ը միշտ կարմիր է, քանի դեռ չի տեղադրվել արտադրանքի սարքավարը:

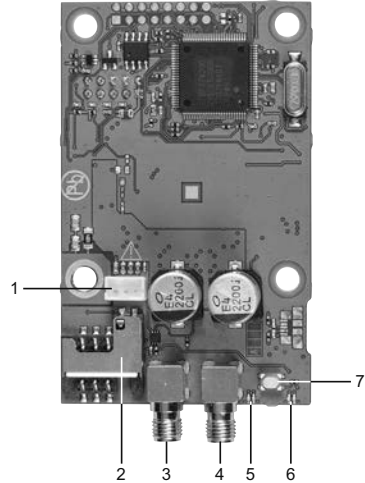
Լրացուցիչ տեղեկությունների համար տե՛ս բաժին 11.2 Լուսադիոդային ցուցիչներ:

11. Շահագործում

Շահագործման պայմանները բերված են բաժին 13. Տեխնիկական տվյալներ:

Արտադրատեսակի շահագործման վերաբերյալ լրացուցիչ հրահանգները բերված են Համառոտ ձեռնարկում (Quick Guide):

11.1 CIM 260 կամ CIM 280 տվյալների հաղորդման մոդուլներ



Նկար 7 CIM 260 կամ CIM 280 տվյալների հաղորդման մոդուլներ

TM07 1661 2018

Դիրքնձևանում Նկարագրություն

1	Մարտկոցի հարակցիչ:
2	SIM քարտի բնիկ:
3	Օժանդակ SMA այեհավաքի միացում բջջային կապի համար*:
4	Հիմնական SMA այեհավաքի միացում բջջային կապի համար: Միշտ միացրեք այս այեհավաքը:
5 LED1	Դեղին և կանաչ լուսադիոդային ցուցիչներ՝ բջջային կապի կարգավիճակի համար:
6 LED2	Կարգավիճակի կարմիր և կանաչ լուսադիոդային ցուցիչ՝ CIM 260 կամ CIM 280 և Grundfos արտադրատեսակի ներքին կապի համար:

ԴիրքԱնվանում Նկարագրություն

		CIM 260-ի համար. Սեղմեր և պահեք անվազն 5 վայրկյան՝ գործարանային կարգավորումները վերադառնալու համար: CIM 280-ի համար. Սեղմեր և պահեք 1 վայրկյան՝ CIM 280 մոդուլի կարգավորումները հետքերելու համար: Սեղմեր և պահեք անվազն 5 վայրկյան՝ գործարանային կարգավորումները վերադառնալու համար:
7	SW1	

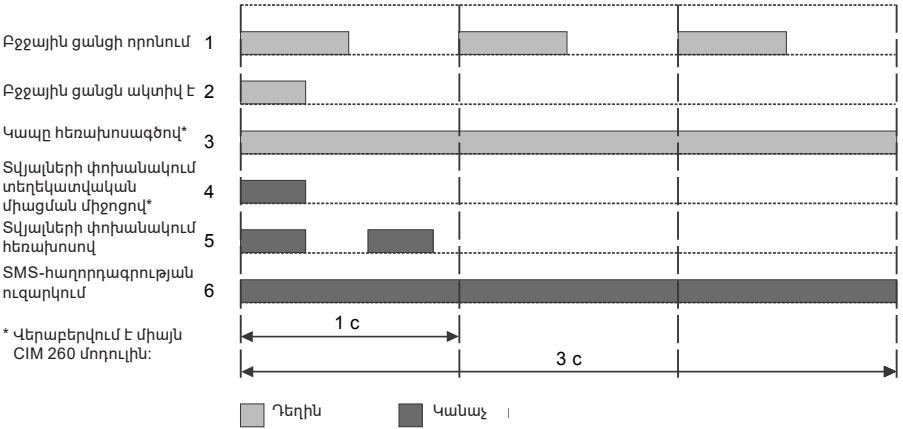
* Այս պեխավաքի միացումը պետք է օգտագործվի միայն այն դեպքում, եթե դա պահանջում է հեռահաղորդակցական ընկերությունը:

11.2 Լուսադիողային ցուցիչներ

CIM 260 և CIM 280 հաղորդակցման մոդուլներն ունեն երկու լուսադիողային ցուցիչներ:

- Տե՛ս նկար 8:
- Դեղին և կանաչ լուսադիողային ցուցիչներ (ցուցիչ 1)* բջջային կապի կարգավիճակի համար:
 - Կարգավիճակի կարմիր և կանաչ լուսադիողային ցուցիչ (ցուցիչ 2)՝ CIM 260 կամ CIM 280 և Grundfos արտադրատեսակի ներքին կապի համար:

Ցուցիչ 1 (դեղին և կանաչ)



* Վերաբերվում է միայն CIM 260 մոդուլին:

TM04 2646 2808

Նկար 8 Ցուցիչ 1-ի վիճակը

Ցուցիչ 1-ի վիճակը

ԴիրքՑուցիչ 1-ի վիճակը	CIM 260- ի նկարագրություն	CIM 280- ի նկարագրություն
1 Թարթում է դեղին լույսով:	Բջջային ցանցի որոնում:	Բջջային ցանցի որոնում:
2 Թարթում է դեղին (մեկ զարկերակ):	Կապը բջջային ցանցի հետ հաստատված է:	Կապը բջջային ցանցի հետ հաստատված է:
3 Մշտապես վառվում է դեղին լույսով:	Հեռախոսային կապը հաստատված է:	-
4 Թարթում է կանաչ (մեկ զարկերակ):	Տվյալների փոխանակում տեղեկատվական միացման միջոցով:	-
5 Թարթում է կանաչ (երկու զարկերակ):	Տվյալների փոխանակում կատարվում է հեռախոսով:	-
6 Կանաչ (3 վրկ):	SMS հաղորդագրության ուղարկում:	SMS հաղորդագրության ուղարկում:

Ցուցիչ 2-ի վիճակը

Ցուցիչ 2-ի վիճակը	CIM 260-ի նկարագրություն	CIM 280-ի նկարագրություն
Անջատ.	CIM 260 մոդուլը անջատված է:	CIM 280 մոդուլը անջատված է:
Թաղթում է կարմիր գույնով:	CIM 260-ի և Grundfos արտադրատեսակի միջև ներքին կապը բացակայում է:	Շահագործման հանձնելուց հետո ցուցիչ 2-ը կարմիր է թաղթում, եթե Grundfos արտադրատեսակի հետ կապը կորել է:
Մշտապես վառվում է կարմիր լույսով:	CIM 260 մոդուլը չի աջակցում Grundfos արտադրատեսակը:	Ապրանքի սարքավորող դեռ չի բեռնվել Grundfos Remote Management (GRM) համակարգից կամ Grundfos iSolution Cloud (GiC) ամպային պահեստարանից: Երբ CIM 280 մոդուլը միացված է, ցուցիչ 2-ը կարող է մեկ րոպե կանաչ լույսով վառվել, որից հետո այն կդառնա մշտապես կարմիր:
Մշտապես վառվում է կանաչ լույսով:	CIM 260-ի և Grundfos արտադրատեսակի ներքին կապը կարգին է:	CIM 280-ի և Grundfos արտադրատեսակի ներքին կապը կարգին է:

Գործարկման ժամանակ 2 ցուցիչի կարգավիճակի թարմացման համար կարող է պահանջվել 5 վայրկյան:

12. Տեխնիկական սպասարկում

Արտադրատեսակի ծառայության ողջ ժամկետի ընթացքում պարբերական ախտորոշում չի պահանջվում:

13. Շահագործումից հանելը

CIM մոդուլը շահագործումից հանելու համար անհրաժեշտ է անջատել սնուցումը այն սարքավորումից, որում տեղադրված է մոդուլը և հանել CIM մոդուլը:

14. Տեխնիկական տվյալներ

LTE բջջային կայանի կարգը	4
I (EC) գործող հաճախականության տարբերակը	B1 (2100), B2 (2100), B3 (1800), B7 (2600), B8 (900), B20 (800)
Գործող հաճախականության տարբերակ II (ԱՄՆ)	B2 (1900), B4 (1700), B5 (850), B12/B13 (700)
Li-ion մարտկոց, լրացուցիչ պարագա	Մասի համարը 99465650 Սովորաբար 3 տարի կամ 500 լրիվ վերալիցքավորում
Բջջային ալեհավաք, պարտադիր լրասարք	Երկու հարակցիչներ՝ SMA ալեհավաքների միացման համար
Սնուցման լարում	5 Վ հաստատուն հոսանք ±5 %, I _{սառ.} 650 մԱ

Մարտկոցի լիցքավորման ջերմաստիճանի միջակայք (ավտոմատ կարգավորելի)	0-45 °C
Մարտկոցի լիցքավորման ջերմաստիճանի միջակայք	-20 °C-ից մինչև +45 °C
Պահպանման ջերմաստիճանը	-20 °C-ից մինչև +35 °C

15. Անսարքությունների հայտնաբերում և վերացում

Նախազգուշացում
Էլեկտրական հոսանքի հարված Մահ կամ լուրջ վնասվածք
 – Արտադրատեսակի հետ ցանկացած աշխատանքներ սկսելուց առաջ համոզվեք, որ էլեկտրասնուցումն անջատած է և Նրա պատահաբար միացումը չի կարող տեղի ունենալ:



CIM 260 կամ CIM 280 տվյալների փոխանցման մոդուլում անսարքության առկայությունն ու տեսակը կարելի է որոշել տվյալների փոխանցման երկու լուսադիոդային ցուցիչների կարգավիճակի միջոցով: Տես ստորև աղյուսակը և բաժին 11.2 Լուսադիոդային ցուցիչներ:

CIM 260 կամ CIM 280 տեղադրված է Grundfos արտադրատեսակի մեջ

Անսարքություն (լուսադիոդային ցուցիչի կարգավիճակը)	Հնարավոր պատճառը	Վերացման եղանակը
1. Երկու լուսադիոդային ցուցիչները (ցուցիչ 1 և ցուցիչ 2) մնացին անջատված, երբ հոսանքը միացավ:	a) CIM մոդուլը սխալ է տեղադրված է Grundfos սարքավորման մեջ: b) CIM մոդուլն անսարք է:	Համոզվեք, որ մոդուլը ճիշտ է տեղադրված Grundfos սարքավորման մեջ: Փոխարինեք CIM մոդուլը:
2. Ներքին կապի լուսադիոդային ցուցիչը (ցուցիչ 2) կարմիր է թաղթում:	a) Ներքին հաղորդակցությունը մոդուլի և Grundfos սարքավորման միջև բացակայում է:	Համոզվեք, որ մոդուլը ճիշտ է տեղադրված Grundfos սարքավորման մեջ:
3. Ներքին կապի լուսադիոդային ցուցիչը (ցուցիչ 2) մշտապես վառվում է կարմիր լույսով:	a) CIM մոդուլը չի աջակցում Grundfos արտադրատեսակը: b) CIM 280 կարգավորված չէ: Ապրանքի սարքավարը դեռ չի բեռնվել Grundfos Remote Management (GRM) համակարգից/ընկերության մոտակա կամ Grundfos iSolution Cloud (GIC) ամպային պահեստարանից: Երբ CIM 280 մոդուլը միացված է, ցուցիչ 2-ը կարող է մեկ րոպե կանաչ լույսով վառվել, որից հետո այն կդառնա մշտապես կարմիր:	Դիմեք Grundfos ընկերության մոտակա սպասարկման կենտրոն Սկսեք կարգավորման գործընթացը GRM կամ GIC համակարգում: Դիմեք Grundfos սպասարկման կենտրոն
4. Ցուցիչ 1 թաղթում է դեղին լույսով:	a) SIM քարտ տեղադրված չէ: b) SIM քարտը սխալ է տեղադրվել: c) SIM քարտի PIN- ծածկագիրը չի հանվել կամ չի սահմանվել «4321»: d) Բջջային կապ չկա:	Տեղադրեք SIM քարտ: Տես բաժին 9.2 SIM-քարտի տեղադրում: Ճիշտ տեղադրեք SIM քարտը: Տես բաժին 9.2 SIM-քարտի տեղադրում: Բռնացրեք PIN- ծածկագիրը կամ սահմանեք այն «4321»: Տես բաժին 9.2 SIM-քարտի տեղադրում: • Ստուգեք այլեհավաքի միացումը: • Ստուգեք բջջային ցանցի ծածկույթի տարածքը, օրինակ `օգտագործելով բջջային հեռախոս: • Փոխեք արտաքին այլեհավաքի դիրքը: • Որոշ դեպքերում ազդանշանը կարող է բարելավվել` միացնելով լրացուցիչ այլեհավաք երկրորդ SMA հարակցիչին: Տես նկար 4:

Անսարքություն (լուսադիողային ցուցիչի կարգավիճակը)	Չնարավոր պատճառը	Վերացման եղանակը
5. Ցուցիչ 1-ը վառվում է դեղին (մեկ զարկերակ), բայց CIM 260-ը չի կարող ուղարկել կամ ստանալ SMS հաղորդագրություններ:	a) CIM 260-ը նախնականացված չէ:	Մեկնարկեք CIM 260-ը INIT հրահանգով: Տես բաժին 9.2 SIM-քարտի տեղադրում:

CIM 260 կամ 280 մոդուլը տեղադրված է CIU բլոկում

Անսարքություն (լուսադիողային ցուցիչի կարգավիճակը)	Չնարավոր պատճառը	Վերացման եղանակը
1. Երկու լուսադիողային ցուցիչները (ցուցիչ 1 և ցուցիչ 2) մնացին անջատված, երբ հոսանքը միացավ:	a) CIU մոդուլը վնասված է: Փոխարինեք CIU մոդուլը: b) CIM մոդուլն անսարք է: Փոխարինեք CIM մոդուլը: c) Ապրանքի մեջ CIM ինտերֆեյսը կամ CIM հավաքակցման բնիկը անսարք է:	Փոխարինեք CIU մոդուլը: Փոխարինեք CIM մոդուլը: Դիմել Grundfos ընկերություն:
2. Ներքին կապի լուսադիողային ցուցիչը (ցուցիչ 2) կարմիր է թափում:	a) CIM 260-ի և Grundfos արտադրատեսակի միջև ներքին կապը բացակայում է:	<ul style="list-style-type: none"> • Ստուգեք մալուխային միացումները Grundfos սարքավորման և CIU 260-ի միջև: • Ստուգեք, արդյոք առանձին հաղորդալարերը ճիշտ են տեղադրված: • Ստուգեք Grundfos արտադրատեսակի էլեկտրասնուցումը:
3. Ներքին կապի լուսադիողային ցուցիչը (ցուցիչ 2) մշտապես վառվում է կարմիր լույսով:	a) CIM 260 մոդուլը չի աջակցում Grundfos արտադրատեսակը: b) CIM 280 կարգավորված չէ: Ապրանքի սարքավորող դեռ չի բեռնվել Grundfos Remote Management (GRM) համակարգից ընկերության մոտակա կամ Grundfos iSolution Cloud (GIC) ամպային պահեստարանից: Երբ CIM 280 մոդուլը միացված է, ցուցիչ 2-ը կարող է մեկ րոպե կանաչ լույսով վառվել, որից հետո այն կդառնա մշտապես կարմիր:	Դիմեք Grundfos ընկերության մոտակա սպասարկման կենտրոն
4. Ցուցիչ 1 թափում է դեղին լույսով:	a) SIM քարտ տեղադրված չէ: b) SIM քարտը սխալ է տեղադրվել: c) SIM քարտի PIN- ծածկագիրը չի հանվել կամ չի սահմանվել «4321»:	Տեղադրեք SIM քարտ: Տես բաժին 9.2 SIM-քարտի տեղադրում: Ճիշտ տեղադրեք SIM քարտը: Տես բաժին 9.2 SIM-քարտի տեղադրում: Չեղացրեք PIN- ծածկագիրը կամ սահմանեք այն «4321»: Տես բաժին 9.2 SIM-քարտի տեղադրում:

Մնասրբություն (լուսադիտողային ցուցիչի կարգավիճակը)	Հնարավոր պատճառը	Վերացման եղանակը
4. Ցուցիչ 1 թարթում է դեղին լույսով:	d) Բջջային կապ չկա:	<ul style="list-style-type: none"> • Ստուգեք ալեհավաքի միացումը: • Ստուգեք բջջային ցանցի ծածկույթի տարածքը, օրինակ՝ օգտագործելով բջջային հեռախոս: Փոխեք արտաքին ալեհավաքի դիրքը: • Որոշ դեպքերում ազդանշանը կարող է բարելավվել՝ միացնելով լրացուցիչ ալեհավաք երկրորդ SMA հարակցիչին: Տե՛ս նկար 4:
5. Ցուցիչ 1-ը վառվում է դեղին (մեկ զարկերակ), բայց CIM 260-ը չի կարող ուղարկել կամ ստանալ SMS հաղորդագրություններ:	a) CIM 260-ը նախնականացված չէ:	Մեկնարկեք CIM 260-ը INIT հրահանգով: Տես բաժին 9.2 SIM-քարտի տեղադրում:

16. Լրակազմող արտադրատեսակներ*

Հետևյալ պարագաները կարող են առանձին մատակարարվել մոդուլների համար.

- 3G/4G ալեհավաք;
- կուտակիչ մարտկոց:

Ալեհավաքը և մարտկոցը ներառված չեն CIM մոդուլների մատակարարվող լրակազմի մեջ, բայց դրանք պետք է առանձին գնվեն:

Ուշադրություն

* Նշված արտադրատեսակները չեն ներառվել սարքավորման ստանդարտ լրակազմության/լրակազմի մեջ, հանդիսանում են օժանդակ սարքեր (պարագաներ) և պատվիրվում են առանձին: Հիմնական դրույթներն ու պայմանները նշվում են Պայմանագրում: Լրակազմողների վերաբերյալ մանրամասն տեղեկատվությունը տես կատալոգներում:

Տվյալ օժանդակ սարքերը սարքավորման լրակազմության (լրակազմի) պարտադիր տարրեր չեն հանդիսանում:

Հիմնական սարքավորման համար նախատեսված օժանդակ սարքերի բացակայությունը չի ազդում նրա աշխատունակության վրա:

17. Արտադրատեսակի օգտահանում

Արտադրատեսակի սահմանային վիճակի հիմնական չափանիշն է՝

1. մեկ կամ մի քանի բաղադրիչ մասերի շարքից դուրս գալը, որոնց վերանորոգումը կամ փոխարինումը նախատեսված չեն,
2. վերանորոգման և տեխնիկական սպասարկման ծախսերի ավելացում, որը հանգեցնում է շահագործման տևտեսական աննպատակահարմարությանը:

Տվյալ արտադրատեսակը, ինչպես նաև հանգույցները և դետալները պետք է հավաքվեն և օգտահանվեն բնապահպանության ոլորտի տեղական օրենսդրության պահանջներին համապատասխան:

18. Արտադրող: Ծառայության ժամկետ

Արտադրող՝ Grundfos Holding A/S,
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro, Դանիա*

* ստույգ արտադրող երկիրը նշված է
սարքավորման ֆիրմային վահանակի վրա:

Արտադրողի կողմից լիազորված անձ «Գրունդֆոս Իստրա» ՍՊԸ 143581, Մոսկվայի մարզ, Իստրինսկի շրջան, գ. Լեշկովո, տ. 188: հեռ.՝ +7 495 737-91-01, Էլեկտրոնային փոստի հասցե՝ grundfos.istra@grundfos.com.

Եվրասիական տնտեսական միության տարածքում
ներմուծողներ՝

«Գրունդֆոս Իստրա» ՍՊԸ 143581,
Մոսկվայի մարզ, ք. Իստրա, գ. Լեշկովո, տ. 188,
հեռ.՝ +7 495 737-91-01,

Էլեկտրոնային փոստի հասցե՝
grundfos.istra@grundfos.com;

«Գրունդֆոս»

ՍՊԸ 109544, ք.Մոսկվա,
Շկոլնայա փող., շենք 39-41, շին.1,
Հեռ.՝ +7 495 564-88-00, +7 495 737-30-00,
Էլեկտրոնային փոստի հասցե՝
grundfos.moscow@grundfos.com;

«Գրունդֆոս Ղազախստան»

ՍՊԸ Ղազախստան, 050010, ք. Ալմատի,
մկր-ն Կոկ-Տոբե, փ.Կիզ-ժիբեկ, 7,
հեռ. +7 727 227-98-54,

Էլեկտրոնային փոստի հասցեն.
kazakhstan@grundfos.com:

Սարքավորման իրացման կանոնները և
պայմանները սահմանվում են պայմանագրի
պայմաններով:

Սարքավորման ծառայության ժամկետը կազմում է
10 տարի:

Նշանակված ծառայության ժամկետը լրանալուց
հետո սարքավորման շահագործումը կարող է
շարունակվել տվյալ ցուցանիշը երկարաձգելու
հնարավորության մասին որոշումը կայացնելուց
հետո:

Սարքավորման շահագործումը սույն փաստաթղթի
պահանջներից տարբերվող նշանակությամբ չի
թույլատրվում:

Սարքավորման ծառայության ժամկետի
երկարաձգման աշխատանքները պետք է
անցկացվեն օրենսդրության պահանջներին
համապատասխան՝ առանց նվազեցնելու
մարդկանց կյանքի և առողջության, շրջակա
միջավայրի պաշտպանության պահանջները:

Հնարավոր տեխնիկական փոփոխությունները:

19. Փաթեթի օգտահանման վերաբերյալ տեղեկատվություն

Grundfos ընկերության կողմից կիրառվող ցանկացած տեսակի փաթեթի պիտակավորման վերաբերյալ տեղեկատվություն



Փաթեթը նախատեսված չէ սննդամթերքի հետ շփվելու համար

Փաթեթանյութ	Փաթեթվածքի/փաթեթվածքի օժանդակ միջոցների անվանում	Փաթեթվածքի/փաթեթվածքի օժանդակ միջոցների պատրաստման համար օգտագործվող նյութի տառային նշանակումը	
Թուղթ և ստվարաթուղթ (ծայքավոր ստվարաթուղթ, թուղթ, այլ ստվարաթուղթ)	Տուփեր/արկղեր, ներդիրներ, միջադիրներ, միջնաշերտեր, վանդակներ, ֆիքսատորներ, լցիչ նյութ	PAP	
Փայտ և փայտե նյութեր (փայտ, խցանակեղև)	Արկղեր (տախտակյա, նրբատախտակյա, փայտաթելքային սալից), կրկնատակեր, կավարածածկեր, հակվող կողեր, շերտածողիկներ, ֆիքսատորներ	FOR	
Պլաստիկ	(ցածր խտության պոլիէթիլեն)	Ծածկոցներ, պարկեր, թաղանթներ, տոպրակներ, օդով լցված բշտիկավոր թաղանթ, ֆիքսատորներ	LDPE
	(բարձր խտության պոլիէթիլեն)	Խցուկային միջադիրներ (թաղանթե նյութերից), այդ թվում՝ օդով լցված բշտիկավոր թաղանթ, ֆիքսատորներ, լցիչ նյութ	HDPE
	(պոլիստիրոլ)	Պենոպլաստե խցարար միջադիրներ	PS
Կոմբինացված փաթեթավորում (թուղթ և ստվարաթուղթ/պլաստիկ)	«Աքին» տեսակի փաթեթավորում	C/PAP	

Խնդրում ենք ուշադրություն դարձնել հենց փաթեթվածքի և/կամ փաթեթվածքի օժանդակ միջոցների մակնշմանը (այն փաթեթվածքի/փաթեթվածքի օժանդակ միջոցների վրա արտադրող գործարանի կողմից փակցվելու դեպքում):

Անհրաժեշտության դեպքում, ռեսուրսների խնայողության և բնապահպանական արդյունավետության նպատակներով, Grundfos ընկերությունը կարող է կրկնակի կիրառել նույն փաթեթվածքը և/կամ փաթեթավորման օժանդակ միջոցները:

Արտադրողի որոշմամբ՝ փաթեթվածքը, փաթեթավորման լրացուցիչ միջոցները և նյութերը, որոնցից դրանք պատրաստված են, կարող են փոփոխվել: Արդի տեղեկատվությունը խնդրում ենք ճշտել պատրաստի արտադրանքի արտադրողից, որը նշված է 18. Արտադրող: Ծառայության ժամկետ սույն Անձնագրի, Մուտաժման և շահագործման ձեռնարկի «Արտադրող: Ծառայության ժամկետ» բաժնում: Հարցում կատարելիս անհրաժեշտ է նշել արտադրանքի համարը և սարքավորման արտադրող երկիրը:

Информация о подтверждении соответствия



Модули сбора и передачи данных, серии СИМ декларированы на соответствие требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).
Декларация о соответствии: № ЕАЭС N RU Д-ДК.БЛ08.В.00440/18, срок действия с 30.11.2018 по 21.11.2023 г.

RU Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Грундфос Истра».
Адрес: 143581, РОССИЯ, Московская область, Истринский район, деревня Лешково, дом 188.
Телефон: +74957379101, Факс: +74957379110.

Принадлежности, комплектующие изделия, запасные части, указанные в сертификате соответствия, являются составными частями сертифицированного изделия и должны быть использованы только совместно с ним.

Информация о подтверждении соответствия, указанная в данном документе, является приоритетной.



СИМ сериясындағы деректерді беру және жинау модульдері Кедендік одақтың «Төменвольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 004/2011), «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі туралы» (ТР ТС 020/2011) техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкестікке мағлұмдалған.

Сәйкестік жөніндегі мағлұмдама: ЕАЭС N RU Д-ДК.БЛ08.В.00440/18, қызметтік мерзімі 30.11.2018 бастап 21.11.2023 ж. дейін.

KZ Мәлімдеуші: «Грундфос Истра» жауапкершілігі шектеулі қоғамы.
Мекенжай: 143581, РЕСЕЙ, Мәскеу облысы, Истринский ауданы, Лешково ауылы, 188-үй.
Телефон: +74957379101, Факс: +74957379110.

Сәйкестік сертификатында көрсетілген керек-жарақтар, құрамдас құралдар, қосалқы бөлшектер сертификатталған құралдың құрамдас бөлшектері болып есептеледі және тек сәйкес пайдаланылуы керек.

Аталған құжатта көрсетілген сәйкестікті растау туралы мәліметтер басымдықты болып табылады.



CIM сериясынын дайындарды чогултуу жана жөнөтүү модулдары Бажы биримдигинин «Төмөнкү вольттуу жабдуунун коопсуздугу жөнүндө» (ТР ТС 004/2011), «Техникалык каражаттардын электр магниттик шайкештиги жөнүндө» (ТР ТС 020/2011) техникалык регламенттеринин ылайык тастыкташтырылган.

Шайкештик жөнүндө декларациясы: № ЕАЭС N RU Д-DK.БЛ08.В.00440/18, иштөө мөөнөтү 30.11.2018 баштап 21.11.2023-ж. чейин.

KG Билдирүүчү: «Грундфос Истра» жоопкерчилиги чектелген коому.

Дареги: 143581, РОССИЯ, Москва облусу, Истринский району, Лешково айылы, 188-үй.
Телефону: +74957379101, Факсы: +74957379110.

Шайкештик тастыктамасында көрсөтүлгөн тетиктер, топтом буюмдар тастыктамадан өткөн буюмду түзүүчү бөлүктөр болуп, алар менен биргеликте гана пайдаланылышы керек.

Ушул документте көрсөтүлгөн шайкеш келүүнү тастыктоо тууралуу маалымат артыкчылыктуу болуп эсептелинет.



Տվյալների հավաքման և հաղորդման CIM մոդուլները հավաստագրված են Մաքսային միության «Ցածր լարման սարքավորումների անվտանգության մասին» (ТР ТС 004/2011), «Տեխնիկական միջոցների էլեկտրամագնիսական համատեղելիությունը» (ТР ТС 020/2011) տեխնիկական կանոնակարգերի պահանջներին համապատասխանության մասին:

Համապատասխանության մասին հայտարարագիր № ЕАЭС N RU Д-DK.БЛ08.В.00440/18, ուժի մեջ է 30.11.2018-ից մինչև 26.11.2023 թ:

AM Հայտատու՝ «Գրունդֆոս Իստրա» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն:

143581, ՌՈՒՄԱՍՏԱՆ, Մոսկվայի մարզ, Իստրինսկի շրջան, գյուղ Լեշկովո, տուն 188:
Հեռախոս. +74957379101, Ֆաքս. +74957379110:

Համապատասխանության հավաստագրում նշված համալրող իրերը, և պահեստամասերը հանդիսանում են հավաստագրված արտադրանքի բաղադրիչ մասեր և պետք է օգտագործվեն միայն դրա հետ համատեղ:

Տվյալ փաստաթղթում նշված համապատասխանության հավաստման մասին տեղեկատվությունն ունի առաջնայնություն:

По всем вопросам обращайтесь:

Российская Федерация

ООО Грундфос
109544, г. Москва,
ул. Школьная, 39-41, стр. 1
Тел.: +7 495 564-88-00,
+7 495 737-30-00

Факс: +7 495 564-88-11

E-mail:

grundfos.moscow@grundfos.com

Республика Беларусь

Фиалиал ООО Грундфос в Минске
220125, г. Минск,
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56,
БЦ «Порт».

Тел.: +375 17 397-39-73/4

Факс: +375 17 397-39-71

E-mail: minsk@grundfos.com

Республика Казахстан

Грундфос Қазақстан ЖШС
Қазақстан Республикасы,
KZ-050010, Алматы қ.,
Көк-Төбе шағын ауданы,
Қыз-Жібек көшесі, 7

Тел: +7 727 227-98-54

Факс: +7 727 239-65-70

E-mail:

kazakhstan@grundfos.com

be think innovate

99527667	02.2021
-----------------	---------

ECM: 1308490

Товарные знаки, представленные в этом материале, в том числе Grundfos, логотип Grundfos и «be think innovate», являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими The Grundfos Group. Все права защищены. © 2021 Grundfos Holding A/S. Все права защищены.

www.grundfos.com

GRUNDFOS 