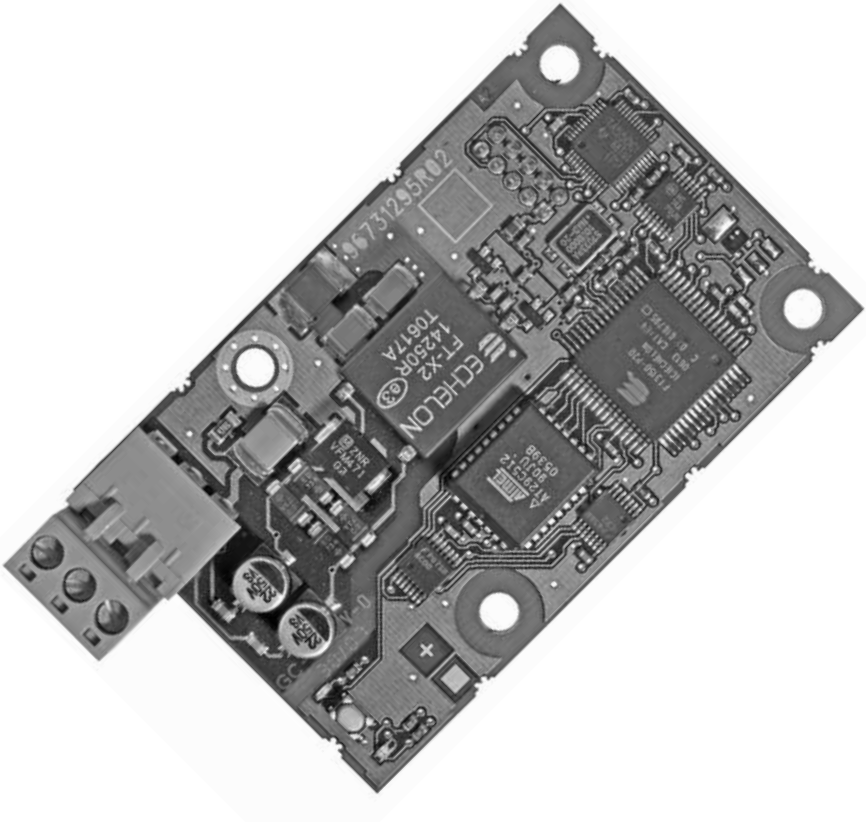
CIM 1XX LON module

Installation and operating instructions



CIM 1XX LON module

Declaration of Conformity 4

English (GB)
Installation and operating instructions. 7

Български (BG)
Упътване за монтаж и експлоатация. 11

Čeština (CZ)
Montážní a provozní návod. 16

Dansk (DK)
Monterings- og driftsinstruktion. 20

Deutsch (DE)
Montage- und Betriebsanleitung 24

Eesti (EE)
Paigaldus- ja kasutusjuhend 28

Ελληνικά (GR)
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας 32

Español (ES)
Instrucciones de instalación y funcionamiento 36

Français (FR)
Notice d'installation et de fonctionnement. 40

Hrvatski (HR)
Montažne i pogonske upute 44

Italiano (IT)
Istruzioni di installazione e funzionamento 48

Latviešu (LV)
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija. 52

Lietuviškai (LT)
Įrengimo ir naudojimo instrukcija 56

Magyar (HU)
Szerelési és üzemeltetési utasítás 60

Nederlands (NL)
Installatie- en bedieningsinstructies 64

З повагою (UA)
Інструкції з монтажу та експлуатації 68

Polski (PL)
Instrukcja montażu i eksploatacji 73

Português (PT)
Instruções de instalação e funcionamento 78

Русский (RU)
Руководство по монтажу и эксплуатации. 82

Română (RO)
Instrucțiuni de instalare şi utilizare. 88

Slovenčina (SK)
Návod na montáž a prevádzku 92

Slovensko (SI)
Navodila za montažo in obratovanje 96

Srpski (RS)
Uputstvo za instalaciju i rad 100

Suomi (FI)
Asennus- ja käyttöohjeet 104

Svenska (SE)
Monterings- och driftsinstruktion 108

Türkçe (TR)
Montaj ve kullanım kılavuzu. 112

中文 (CN)
安装和使用说明书 118

日本語 (JP)
取扱説明書 122

한국어 (KO)
설치 및 작동 지침 126

Declaration of Conformity

(GB) Declaration of Conformity

We **Grundfos** declare under our sole responsibility that the product **CIM 1XX LON module**, to which this declaration relates, is in conformity with these Council Directives on the approximation of the laws of the EC Member States:

– Low Voltage Directive (2006/95/EC).
  Standard used: EN 61010-1: 2001.
– EMC Directive (2004/108/EC).
  Standard used: EN 61326-1: 2006.

(CZ) Prohlášení o shodě

My firma **Grundfos** prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek **Modul CIM 1XX LON**, na nějž se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství v oblastech:

– Směrnice pro nízkonapěťové aplikace (2006/95/EG).
  Použitá norma: EN 61010-1: 2001.
– Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) (2004/108/EG).
  Použitá norma: EN 61326-1: 2006.

(D) Konformitätserklärung

Wir, **Grundfos**, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **CIM 1XX LON Modul**, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt:

– Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG).
  Norm, die verwendet wurde: EN 61010-1: 2001.
– EMV-Richtlinie (2004/108/EG).
  Norm, die verwendet wurde: EN 61326-1: 2006.

(GR) Δήλωση Συμμόρφωσης

Εμείς, η **Grundfos**, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα **Μονάδα CIM 1XX LON**, στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με τις εξής Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ:

– Οδηγία χαμηλής τάσης (2006/95/EC).
  Πρότυπο που χρησιμοποιήθηκε: EN 61010-1: 2001.
– Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) (2004/108/EC).
  Πρότυπο που χρησιμοποιήθηκε: EN 61326-1: 2006.

(F) Déclaration de Conformité

Nous, **Grundfos**, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit **Module CIM 1XX LON**, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives aux normes énoncées ci-dessous :

– Directive Basse Tension (2006/95/CE).
  Norme utilisée : EN 61010-1: 2001.
– Directive Compatibilité Electromagnétique (2004/108/CE).
  Norme utilisée : EN 61326-1: 2006.

(I) Dichiarazione di Conformità

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto **Modulo LON CIM 1XX**, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE:

– Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE).
  Norma applicata: EN 61010-1: 2001.
– Direttiva EMC (2004/108/CE).
  Norma applicata: EN 61326-1: 2006.

(LT) Atitikties deklaracija

Mes, **Grundfos**, su visa atsakomybe pareiškiame, kad gaminys **CIM 1XX "LON" modulis**, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka šias Tarybos Direktyvas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo:

– Žemų įtampų direktyva (2006/95/EC).
  Taikomas standartas: EN 61010-1: 2001.
– EMS direktyva (2004/108/EC).
  Taikomas standartas: EN 61326-1: 2006.

(BG) Декларация за съответствие

Ние, фирма **Grundfos**, заявяваме с пълна отговорност, че продукта **CIM 1XX LON модул**, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните указания на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите членки на ЕС:

– Директива за нисковолтови системи (2006/95/ЕО).
  Приложен стандарт: EN 61010-1: 2001.
– Директива за електромагнитна съвместимост (2004/108/ЕО).
  Приложен стандарт: EN 61326-1: 2006.

(DK) Overensstemmelseserklæring

Vi **Grundfos** erklærer under ansvar, at produktet **CIM 1XX LON-modul**, som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF medlemsstaternes lovgivning:

– Lavspændingsdirektivet (2006/95/EF).
  Anvendt standard: EN 61010-1: 2001.
– EMC-direktivet (2004/108/EF).
  Anvendt standard: EN 61326-1: 2006.

(EE) Vastavusdeklaratsioon

Meie, **Grundfos**, deklareerime enda ainuvastutusel, et toode **CIM 1XX LON moodul**, mille kohta käesolev juhend käib, on vastavuses EÜ Nõukogu direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

– Madalpinge direktiiv (2006/95/EC).
  Kasutatud standard: EN 61010-1: 2001.
– Elektromagnetiline ühilduvus (EMC dirktiiv) (2004/108/EC).
  Kasutatud standard: EN 61326-1: 2006.

(E) Declaración de Conformidad

Nosotros **Grundfos** declaramos bajo nuestra propia respons. que el producto **Módulo CIM 1XX LON**, al cual se refiere esta declaración, está conforme con las Directrices del Consejo en la aproximación de las leyes de los Estados Miembros del EM:

– Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE).
  Norma aplicada: EN 61010-1: 2001.
– Directiva EMC (2004/108/CE).
  Norma aplicada: EN 61326-1: 2006.

(HR) Izjava o usklađenosti

Mi, **Grundfos**, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod **CIM 1XX LON modul**, na koji se ova izjava odnosi, u skladu s direktivama ovog Vijeća o usklađivanju zakona država članica EU:

– Direktiva za niski napon (2006/95/EZ).
  Korištena norma: EN 61010-1: 2001.
– Direktiva za elektromagnetsku kompatibilnost (2004/108/EZ).
  Korištena norma: EN 61326-1: 2006.

(LV) Paziņojums par atbilstību prasībām

Sabiedrība **GRUNDFOS** ar pilnu atbildību dara zināmu, ka produkts **Modulis CIM 1XX LON**, uz kuru attiecas šis paziņojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanos EK dalībvalstu likumdošanas normām:

– Zema sprieguma direktīva (2006/95/EK).
  Piemērotais standarts: EN 61010-1: 2001.
– Elektromagnētiskās saderības direktīva (2004/108/EK).
  Piemērotais standarts: EN 61326-1: 2006.

(H) Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a **Grundfos**, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a **CIM 1XX LON modul** termék, amelyre jelen nyilatkozik vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

– Kisfeszültségű Direktíva (2006/95/EK).
  Alkalmazott szabvány: EN 61010-1: 2001.
– EMC Direktíva (2004/108/EK).
  Alkalmazott szabvány: EN 61326-1: 2006.

(NL) Overeenkomstigheidsverklaring

Wij **Grundfos** verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product **CIM 1XX LON module** waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de Richtlijnen van de Raad in zake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG lidstaten betreffende:

- Laagspannings Richtlijn (2006/95/EG).
  Gebruikte norm: EN 61010-1: 2001.
- EMC Richtlijn (2004/108/EG).
  Gebruikte norm: EN 61326-1: 2006.

(PL) Deklaracja zgodności

My **Grundfos**, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze wyroby **Moduł CIM 1XX LON**, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednolicenia przepisów prawnych krajów członkowskich WE:

- Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) (2006/95/EG).
  Zastosowana norma: EN 61010-1: 2001.
- Dyrektywa EMC (2004/108/EG).
  Zastosowana norma: EN 61326-1: 2006.

(RU) Декларация о соответствии

Мы, компания **Grundfos**, со всей ответственностью заявляем, что изделия **Модуль CIM 1XX LON**, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Низковольтное оборудование (2006/95/EC).
  Применявшийся стандарт: EN 61010-1: 2001.
- Электромагнитная совместимость (2004/108/EC).
  Применявшийся стандарт: EN 61326-1: 2006.

(SK) Prehlásenie o konformite

My firma **Grundfos** prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobok **Modul CIM 1XX LON**, na ktorý sa toto prehlásenie vzťahuje, je v súlade s ustanovením smernice Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva v oblastiach:

- Smernica pre nízkonapäťové aplikácie (2006/95/EG).
  Použitá norma: EN 61010-1: 2001.
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu (2004/108/EG).
  Použitá norma: EN 61326-1: 2006.

(SER) Deklaracija o konformitetu

Mi, **Grundfos**, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod **CIM 1XX LON modul**, na koji se ova izjava odnosi, u skladu sa direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU:

- Direktiva niskog napona (2006/95/EG).
  Korišćen standard: EN 61010-1: 2001.
- EMC direktiva (2004/108/EG).
  Korišćen standard: EN 61326-1: 2006.

(S) Försäkran om överensstämmelse

Vi, **Grundfos**, försäkrar under ansvar att produkten **CIM 1XX LON-modul**, som omfattas av denna försäkran, är i överensstämmelse med rådets direktiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning, avseende:

- Lågspänningsdirektivet (2006/95/EC).
  Tillämpad standard: EN 61010-1: 2001.
- EMC-direktivet (2004/108/EC).
  Tillämpad standard: EN 61326-1: 2006.

(ZH) 产品合格声明书

我们**格兰富**在我们的全权责任下声明，产品 **CIM 1XX LON 模块**，即该合格证所指之产品，符合欧共体使其成员国法律趋于一致的以下欧共理事会指令：

- 低电压指令 (2006/95/EC)。
  所用标准: EN 61010-1: 2001。
- 电磁兼容性指令 (2004/108/EC)。
  所用标准: EN 61326-1: 2006。

(KO) 적합성 선언

Grundfos에서는 자사의 단독 책임에 따라 이 선언과 관련된 **CIM 1XX LON 모듈** 제품이 EC 회원국 법률에 기반한 다음 이사회 지침을 준수함을 선언합니다:

- 저전압 지침(2006/95/EC).
  사용된 표준: EN 61010-1: 2001.
- EMC 지침(2004/108/EC).
  사용된 표준: EN 61326-1: 2006.

(UA) Свідчення про відповідність вимогам

Компанія **Grundfos** заявляє про свою виключну відповідальність за те, що продукт **Модуль CIM 1XX LON**, на який поширюється дана декларація, відповідає таким рекомендаціям Ради з уніфікації правових норм країн - членів ЕС:

- Низька напруга (2006/95/EC).
  Стандарти, що застосовувалися: EN 61010-1: 2001.
- Електромагнітна сумісність (2004/108/EC).
  Стандарти, що застосовувалися: EN 61326-1: 2006.

(P) Declaração de Conformidade

A **Grundfos** declara sob sua única responsabilidade que o produto **Módulo CIM 1XX LON**, ao qual diz respeito esta declaração, está em conformidade com as seguintes Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE:

- Directiva baixa tensão (2006/95/CE).
  Norma utilizada: EN 61010-1: 2001.
- Directiva EMC (compatibilidade electromagnética) (2004/108/CE).
  Norma utilizada: EN 61326-1: 2006.

(RO) Declarație de Conformitate

Noi **Grundfos** declarăm pe propria răspundere că produsele **Modul CIM 1XX LON**, la care se referă această declarație, sunt în conformitate cu aceste Directive de Consiliu asupra armonizării legilor Statelor Membre CE:

- Directiva Tensiune Joasă (2006/95/EC).
  Standard utilizat: EN 61010-1: 2001.
- Directiva EMC (2004/108/EC).
  Standard utilizat: EN 61326-1: 2006.

(SI) Izjava o skladnosti

V **Grundfosu** s polno odgovornostjo izjavljamo, da so naši izdelki **CIM 1XX LON modul**, na katere se ta izjava nanaša, v skladu z naslednjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES:

- Direktiva o nizki napetosti (2006/95/EG).
  Uporabljena norma: EN 61010-1: 2001.
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) (2004/108/EG).
  Uporabljena norma: EN 61326-1: 2006.

(FIN) Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me **Grundfos** vakuutamme omalla vastuullamme, että tuote **CIM 1XX LON-moduuli**, jota tämä vakuutus koskee, on EY:n jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti:

- Pienjännitedirektiivi (2006/95/EY).
  Sovellettu standardi: EN 61010-1: 2001.
- EMC-direktiivi (2004/108/EY).
  Sovellettu standardi: EN 61326-1: 2006.

(TR) Uygunluk Bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan **CIM 1XX LON modülü** ürünlerinin, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarını birbirine yaklaştırma üzerine Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunun yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz:

- Düşük Voltaj Yönetmeliği (2006/95/EC).
  Kullanılan standart: EN 61010-1: 2001.
- EMC Diretifi (2004/108/EC).
  Kullanılan standart: EN 61326-1: 2006.

(JP) 適合宣言

Grundfos は、その責任の下に、CIM 1XX LONモジュール 製品が EC 加盟諸国の法規に関連する、以下の評議会指令に適合していることを宣言します：

- **低電圧指令 (2006/95/EC)。**
  適用規格： EN 61010-1: 2001。
- **EMC 指令 (2004/108/EC)。**
  適用規格： EN 61326-1: 2006。

Bjerringbro, 1stFebruary 2010

Jan Strandgaard
Technical Director

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	**Значение символов и надписей**	**82**
2.	**Назначение**	**82**
2.1	Модуль CIM 1XX LON	83
3.	**Монтаж**	**83**
3.1	Подключение к сети	83
3.2	Регистрация в сети LON	84
4.	**Световые индикаторы**	**84**
5.	**Обзор неисправностей**	**85**
6.	**Технические данные**	**87**
7.	**Послепродажное обслуживание**	**87**
7.1	Сервисная документация	87
8.	**Утилизация отходов**	**87**
9.	**Гарантии изготовителя**	**87**

Внимание

Прежде чем приступать к операциям по монтажу оборудования, необходимо внимательно изучить данное руководство по монтажу и эксплуатации. Монтаж и эксплуатация должны также выполняться в соответствии с местными нормами и общепринятыми в практике оптимальными методами.

1. Значение символов и надписей

Внимание

Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по обслуживанию и монтажу, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия, специально отмечены общим знаком опасности по стандарту DIN 4844-W00.

Внимание

Этот символ вы найдете рядом с указаниями по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ оборудования, а также его повреждение.

Указание

Рядом с этим символом находятся рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие надежную эксплуатацию оборудования.

2. Назначение

Модуль CIM 1XX LON (CIM = Communication Interface Module - Модуль интерфейса связи) применяется для обмена данными между сетью и изделием Grundfos.

CIM 1XX устанавливается в то изделие, с которым устанавливается связь, или в блок интерфейса связи CIU 1XX (CIU = Communication Interface Unit – Устройство интерфейса связи).

Переоснащение CIM 1XX описывается в руководстве по монтажу и эксплуатации на изделие Grundfos.

Дополнительная информация

Дополнительную информацию о конфигурации и функциях CIM 1XX можно найти в функциональном профиле на CD-ROM, поставляемом с продуктом.

2.1 Модуль CIM 1XX LON

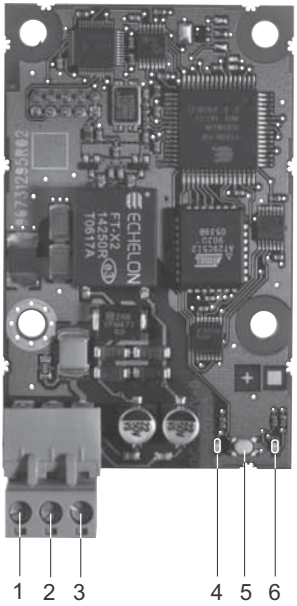


Рис. 1 Модуль CIM 1XX LON

Поз.	Обозначение	Описание
1	A	LON - клемма A
2	B	LON - клемма B
3	Экран	LON - клемма для экрана кабеля
4	LED1	Жёлтый световой индикатор обслуживания
5	Штифт	Кнопка - штифт обслуживания
6	LED2	Красный/зелёный световой индикатор для внутренней связи между CIM 1XX и изделием Grundfos

3. Монтаж

Внимание

CIM 1XX должен подключаться только к цепям безопасного сверхнизкого напряжения SELV или SELV-E.

3.1 Подключение к сети

Grundfos рекомендует использовать кабель в соответствии со стандартами Echelon.

Примеры рекомендованных типов кабеля

- Belden 85102
- Belden 8471
- Level IV, 22 AWG
- JY(St) Y 2 x 2 x 0,8
- TIA Category 5.

Сеть LON должна иметь оконечную нагрузку. Оконечная нагрузка зависит от выбранной топологии сети.

Подключение кабеля

Порядок выполнения:

См. рис. 2.

1. Подсоедините провода к клемме A (поз. 1).
2. Подсоедините провода к клемме B (поз. 2).
3. Подсоедините скрученные концы экрана к клемме "Экран" (поз. 3).

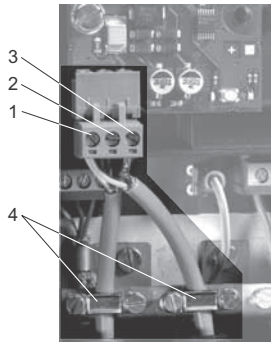
Указание

Экран должен быть подсоединён только к клемме экрана модуля CIM 1XX LON. Смотрите рис. 2, поз. 3.

Запрещается подсоединять экран кабеля к земле через зажим заземления. Смотрите рис. 2, поз. 4.

Указание

Часть экрана кабеля без оболочки должна быть как можно короче, чтобы снизить внутренний импеданс при высоких частотах.



TM04 1957 1508

Рис. 2 Подключение к сети

Поз.	Описание
1	LON - клемма A
2	LON - клемма B
3	LON - клемма для экрана кабеля
4	Зажим заземления

3.2 Регистрация в сети LON

Изделия Grundfos с модулем CIM 1XX LON регистрируются в сети LON одним из следующих способов:

- Кнопка Service pin (Сервисный штифт)
- Этикетка со штрих-кодом.

Кнопка Service pin (Сервисный штифт)

Когда нажимается кнопка Service pin модуля, он передает определенный 48-битовый идентификационный кодовый сигнал (Neuron ID), регистрируемый в сети LON.

TM04 1958 1508

Рис. 3 Кнопка Service pin

Этикетка со штрих-кодом

Сканируется идентификационный код Neuron на модуле или на этикетке со штрих-кодом и регистрируется в сети LON. Штриховой код Neuron ID имеет формат кода 128. Дополнительная наклейка может размещаться, например, на монтажной схеме.

4. Световые индикаторы

Модуль CIM 1XX LON оснащён двумя световыми индикаторами. Смотрите рис. 1.

- Индикатор жёлтого цвета (LED1)
- Красный/зелёный индикатор (LED2) служит для внутренней связи между CIM 1XX и изделием Grundfos.

LED1

Жёлтый индикатор на CIM 1XX выполняет функцию индикатора обслуживания. При подключении изделия Grundfos к источнику питания индикатор обслуживания мигнёт один раз и погаснет, если установка была выполнена правильно. В случае отклонений смотрите раздел *5. Обзор неисправностей*.

LED2

Состояние	Описание
Нет индикации	CIM 1XX выключен.
Мигает красным	Между CIM 1XX и изделием Grundfos отсутствует внутренняя связь.
Постоянно красный	CIM 1XX не поддерживает подключенное изделие Grundfos.
Постоянно зелёный	Внутренняя связь между CIM 1XX и изделием Grundfos - в норме.

5. Обзор неисправностей

Неисправности в модуле CIM 1XX LON можно обнаружить, просмотрев состояние индикатора обслуживания (LED1) и индикатора для внутренней связи (LED2). Смотрите таблицу ниже.

CIM 1XX установлен в изделии Grundfos

Неисправность (состояние индикатора)	Возможная причина	Устранение неисправности
1. Индикатор обслуживания (LED1) не загорается даже после подачи питания.	a) CIM 1XX установлен неправильно в изделии Grundfos.	Правильно установить CIM 1XX в изделии Grundfos.
	b) Нет питания к CIM 1XX.	Проверить подачу питания к изделию Grundfos.
	c) CIM 1XX неисправен.	Заменить CIM 1XX.
2. Индикатор обслуживания (LED1) горит постоянно.	a) CIM 1XX неисправен.	Заменить CIM 1XX.
3. Индикатор обслуживания (LED1) мигает при подаче питания в CIM 1XX, выключается, снова включается и дальше продолжает гореть.	a) В CIM 1XX отсутствует программное обеспечение (отсутствует приложение).	Попробуйте скачать прикладную программу через установочную программу LON, такую как LonMaker.
	b) CIM 1XX неисправен.	Заменить CIM 1XX.
4. Индикатор обслуживания (LED1) мигает каждую секунду.	a) CIM 1XX не был установлен.	Установить CIM 1XX с помощью установочной программы LON, такой как LonMaker.
5. Изделие Grundfos не реагирует на изменения в настройках, и данные от сети LON неправильные. Индикатор для внутренней связи (LED2) постоянно красный.	a) CIM 1XX не поддерживает подключенное изделие Grundfos.	Обратитесь в ближайшее представительство компании Grundfos.
	b) Приложение LON может быть неверным, например, там где требуется CIM 100 используется CIM 110.	Загрузите правильную программу с помощью установочной программы LON, такой как LonMaker.
6. Изделие Grundfos не реагирует на изменения в настройках, и данные от сети LON неправильные. Индикатор для внутренней связи (LED2) мигает красным.	a) Кабель между CIM 1XX и изделием Grundfos соединён неправильно или повреждён.	Подключить кабель правильно или заменить.

CIM 1XX установлен в CIU 1XX

Неисправность (состояние индикатора)	Возможная причина	Устранение неисправности
1. Индикатор обслуживания (LED1) не загорается даже после подачи питания.	a) Нет подачи питания к CIU 1XX.	Проверить подачу питания к CIU 1XX.
	b) CIM 1XX неисправен.	Заменить CIM 1XX.
2. Индикатор обслуживания (LED1) горит постоянно.	a) CIM 1XX неисправен.	Заменить CIM 1XX.
3. Индикатор обслуживания (LED1) мигает при подаче питания в CIM 1XX, выключается, снова включается и дальше продолжает гореть.	a) В CIM 1XX отсутствует программное обеспечение (отсутствует приложение).	Попробуйте скачать прикладную программу через установочную программу LON, такую как LonMaker.
	b) CIM 1XX неисправен.	Заменить CIM 1XX.
4. Индикатор обслуживания (LED1) мигает каждую секунду.	a) CIM 1XX не был установлен.	Установить CIM 1XX с помощью установочной программы LON, такой как LonMaker.
5. Изделие Grundfos не реагирует на изменения в настройках, и данные от сети LON неправильные. Индикатор для внутренней связи (LED2) постоянно красный.	a) CIM 1XX не поддерживает подключенное изделие Grundfos.	Обратитесь в ближайшее представительство компании Grundfos.
	b) Приложение LON может быть неверным, например, там где требуется CIM 100 используется CIM 110.	Загрузите правильную программу с помощью установочной программы LON, такой как LonMaker.
6. Изделие Grundfos не реагирует на изменения в настройках, и данные от сети LON неправильные. Индикатор для внутренней связи (LED2) мигает красным.	a) Кабель между CIM 1XX и изделием Grundfos соединён неправильно или повреждён.	Подключить кабель правильно или заменить.

Указание ***Поиск неисправности в сети LON требует специальной программы, такой как Excelon от Honeywell (компанией Grundfos не поставляется).***

6. Технические данные

Трансивер	FTT 10
Кабель	Экранированная витая пара в соответствии со стандартами Echelon
Скорость передачи	78 Кбит/с
Протокол	LonTalk
Напряжение питания	5 В ± 5 %
Потребляемый ток	Макс. 200 мА
Температура хранения	От –25 °C до +70 °C

7. Послепродажное обслуживание

7.1 Сервисная документация

Сервисную документацию можно найти на сайте www.grundfos.com > International website > WebCAPS > Service.

По всем вопросам обращайтесь в местное представительство компании Grundfos или Сервисный центр.

8. Утилизация отходов

Данное изделие, а также узлы и детали должны утилизироваться в соответствии с требованиями экологии:

1. Используйте общественные или частные службы сбора мусора.
2. Если такие организации или фирмы отсутствуют, свяжитесь с ближайшим филиалом или Сервисным центром Grundfos (не применимо для России).

9. Гарантии изготовителя

На все установки предприятие-производитель предоставляет гарантию 24 месяца со дня продажи. При продаже изделия, покупателю выдается Гарантийный талон. Условия выполнения гарантийных обязательств см. в Гарантийном талоне.

Условия подачи рекламаций

Рекламации подаются в Сервисный центр Grundfos (адреса указаны в гарантийном талоне), при этом необходимо предоставить правильно заполненный Гарантийный талон.

Сохраняется право на внесение технических изменений.

Argentina
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Lote 34A
1619 - Garin
Pcia. de Buenos Aires
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 411 111

Australia
GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium
N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belorussia
Представительство ГРУНДФОС в Минске
220123, Минск,
ул. В. Хоружей, 22, оф. 1105
Тел.: +(37517) 233 97 65,
Факс: +(37517) 233 97 69
E-mail: grundfos_minsk@mail.ru

Bosnia/Herzegovina
GRUNDFOS Sarajevo
Trg Heroja 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telefax: +387 33 659 079
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil
BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria
Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada
GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China
GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
50/F Maxdo Center No. 8 XingYi Rd.
Hongqiao development Zone
Shanghai 200336
PRC
Phone: +86-021-612 252 22
Telefax: +86-021-612 253 33

Croatia
GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Cebini 37, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.grundfos.hr

Czech Republic
GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark
GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia
GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland
OY GRUNDFOS Pumput AB
Mestarintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-3066 5650
Telefax: +358-3066 56550

France
Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany
GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece
GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong
GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary
GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India
GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia
PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

Ireland
GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy
GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan
GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalion Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea
GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia
SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania
GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia
GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

México
Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands
GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
e-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand
GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway
GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland
GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal
Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

România
GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia
ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная 39
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia
GRUNDFOS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496
Telefax: +381 11 26 48 340

Singapore
GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
24 Tuas West Road
Jurong Town
Singapore 638381
Phone: +65-6865 1222
Telefax: +65-6861 8402

Slovenia
GRUNDFOS d.o.o.
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče
Phone: +386 1 568 0610
Telefax: +386 1 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

South Africa
Corner Mountjoy and George Allen Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain
Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentecilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden
GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46(0)771-32 23 00
Telefax: +46(0)31-331 94 60

Switzerland
GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-1-806 8111
Telefax: +41-1-806 8115

Taiwan
GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand
GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloem Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey
GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Ihsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine
ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА
01010 Київ, Вул. Московська 8б,
Тел.:(+38 044) 390 40 50
Фах.: (+38 044) 390 40 59
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates
GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971-4- 8815 166
Telefax: +971-4-8815 136

United Kingdom
GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 8TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.
GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Usbekistan
Представительство ГРУНДФОС в Ташкенте
700000 Ташкент ул.Усмана Носира 1-й тупик 5
Телефон: (3712) 55-68-15
Факс: (3712) 53-36-35

96847103 0810
Repl. 96847103 0309
ECM: 1064226

The name Grundfos, the Grundfos logo, and the payoff Be–Think–Innovate are registrated trademarks owned by Grundfos Management A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.