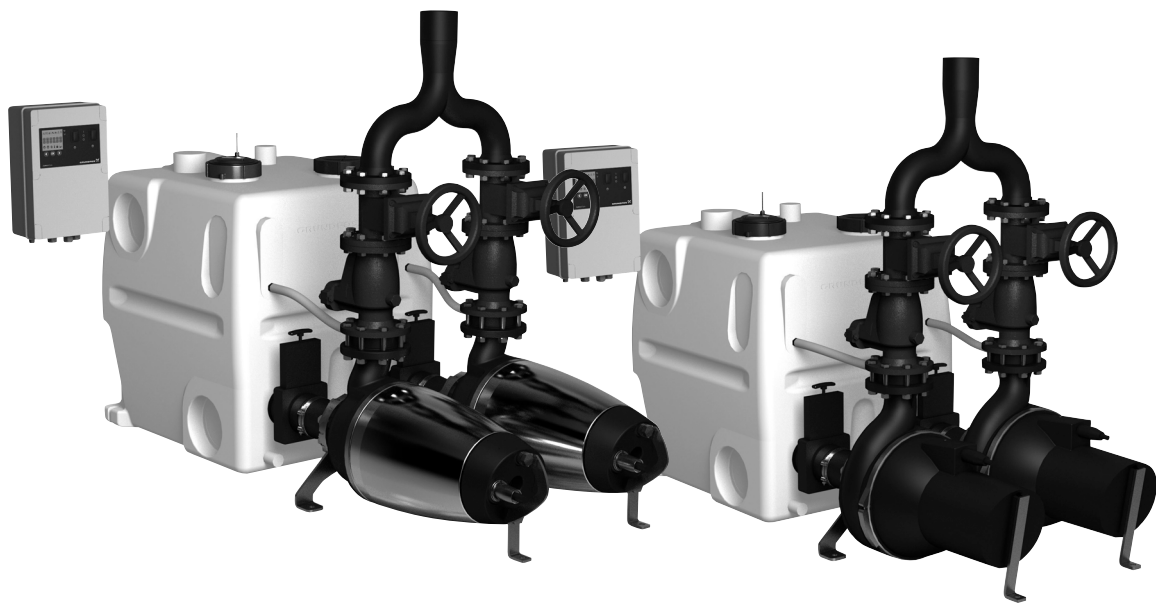


Multilift MD1, MDV

Упътване за монтаж и експлоатация



Декларация за съответствие

GB: EC declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products MD1, MDV, to which this declaration relates, are in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EC member states:

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standard used: EN ISO 12100.
- Low Voltage Directive (2006/95/EC).
Standards used:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMC Directive (2004/108/EC).
Standards used: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 and
EN 61326-1:2006.
- Construction Products Directive (89/106/EEC).
Standard used: EN 12050-1:2001.

This EC declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 96102304 1112).

CZ: ES prohlášení o shodě

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky MD1, MDV, na něž se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství v oblastech:

- Směrnice pro strojní zařízení (2006/42/ES).
Použitá norma: EN ISO 12100.
- Směrnice pro nízkonapěťové aplikace (2006/95/ES).
Použité normy:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) (2004/108/ES).
Použité normy: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
a EN 61326-1:2006.
- Směrnice o konstrukci výrobků (89/106/ES).
Použitá norma: EN 12050-1:2001.

Toto ES prohlášení o shodě je platné pouze tehdy, pokud je zveřejněno jako součást instalačních a provozních návodů Grundfos (publikace číslo 96102304 1112).

DE: EG-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte MD1, MDV, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen:

- Maschinenrichtlinie (2006/42/EG).
Norm, die verwendet wurde: EN ISO 12100.
- Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG).
Normen, die verwendet wurden:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 61000-6-2:2005,
EN 61000-6-3:2007 und EN 61326-1:2006.
- Bauproduktrichtlinie (89/106/EWG).
Norm, die verwendet wurde: EN 12050-1:2001.

Diese EG-Konformitätserklärung gilt nur, wenn sie in Verbindung mit der Grundfos Montage- und Betriebsanleitung (Veröffentlichungsnummer 96102304 1112) veröffentlicht wird.

BG: ЕС декларация за съответствие

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите MD1, MDV, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните указания на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите членки на ЕС:

- Директива за машините (2006/42/EC).
Приложен стандарт: EN ISO 12100.
- Директива за нисковолтови системи (2006/95/EC).
Приложени стандарти:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Директива за електромагнитна съвместимост (2004/108/EC).
Приложени стандарти: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 и
EN 61326-1:2006.
- Директива за строителни продукти (89/106/EEC).
Приложен стандарт: EN 12050-1:2001.

Тази ЕС декларация за съответствие е валидна само когато е публикувана като част от инструкциите за монтаж и експлоатация на Grundfos (номер на публикацията 96102304 1112).

DK: EF-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne MD1, MDV som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF-medlemsstaternes lovgivning:

- Maskindirektivet (2006/42/EF).
Anvendt standard: EN ISO 12100.
- Lavspændingsdirektivet (2006/95/EF).
Anvendte standarder:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMC-direktivet (2004/108/EF).
Anvendte standarder: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 og
EN 61326-1:2006.
- Byggevaredirektivet (89/106/EØF).
Anvendt standard: EN 12050-1:2001.

Denne EF-overensstemmelseserklæring er kun gyldig når den publiceres som en del af Grundfos-monterings- og driftsinstruktionen (publikationsnummer 96102304 1112).

EE: EL vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, deklareerime enda ainuvastutusel, et tooted MD1, MDV, mille kohta käesolev juhend käib, on vastavuses EÜ Nõukogu direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

- Masinate ohutus (2006/42/EC).
Kasutatud standard: EN ISO 12100.
- Madalpinge direktiiv (2006/95/EC).
Kasutatud standardid:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Elektromagnetiline ühilduvus (EMC direktiiv) (2004/108/EC).
Kasutatud standardid: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 ja
EN 61326-1:2006.
- Ehitusoodete direktiiv (89/106/EEC).
Kasutatud standard: EN 12050-1:2001.

Käesolev EL-i vastavusdeklaratsioon kehtib ainult siis, kui see avaldatakse Grundfosi paigaldus- ja kasutusjuhendi (avaldamisnumber 96102304 1112) osana.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης EC

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα MD1, MDV στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με τις εξής Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ:

- Οδηγία για μηχανήματα (2006/42/EC).
Πρότυπο που χρησιμοποιήθηκε: EN ISO 12100.
- Οδηγία χαμηλής τάσης (2006/95/EC).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) (2004/108/EC).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 61000-6-2:2005,
EN 61000-6-3:2007 και EN 61326-1:2006.
- Οδηγία Παραγωγής Προϊόντων (89/106/EEC).
Πρότυπο που χρησιμοποιήθηκε: EN 12050-1:2001.

Αυτή η δήλωση συμμόρφωσης EC ισχύει μόνον όταν συνοδεύει τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας της Grundfos (κωδικός εντύπου 96102304 1112).

FR: Déclaration de conformité CE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits MD1, MDV, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives aux normes énoncées ci-dessous :

- Directive Machines (2006/42/CE).
Norme utilisée : EN ISO 12100.
- Directive Basse Tension (2006/95/CE).
Normes utilisées :
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Directive Compatibilité Electromagnétique CEM (2004/108/CE).
Normes utilisées : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 et EN 61326-1:2006.
- Directive sur les Produits de Construction (89/106/CEE)
Norme utilisée : EN 12050-1:2001.

Cette déclaration de conformité CE est uniquement valide lors de sa publication dans la notice d'installation et de fonctionnement Grundfos (numéro de publication 96102304 1112).

IT: Dichiarazione di conformità CE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti MD1, MDV, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE:

- Direttiva Macchine (2006/42/CE).
Norma applicata: EN ISO 12100.
- Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE).
Norme applicate:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Direttiva EMC (2004/108/CE).
Norme applicate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 e EN 61326-1:2006.
- Direttiva Prodotti da Costruzione (89/106/CEE)
Norma applicata: EN 12050-1:2001.

Questa dichiarazione di conformità CE è valida solo quando pubblicata come parte delle istruzioni di installazione e funzionamento Grundfos (pubblicazione numero 96102304 1112).

ES: Declaración CE de conformidad

Nosotros, Grundfos, declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los productos MD1, MDV, a los cuales se refiere esta declaración, están conformes con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de los Estados Miembros del EM:

- Directiva de Maquinaria (2006/42/CE).
Norma aplicada: EN ISO 12100.
- Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE).
Normas aplicadas:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Directiva EMC (2004/108/CE).
Normas aplicadas: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 y EN 61326-1:2006.
- Directiva de Productos de Construcción (89/106/CEE).
Norma aplicada: EN 12050-1:2001.

Esta declaración CE de conformidad sólo es válida cuando se publique como parte de las instrucciones de instalación y funcionamiento de Grundfos (número de publicación 96102304 1112).

HR: EZ izjava o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod MD1, MDV, na koji se ova izjava odnosi, u skladu s direktivama ovog Vijeća o usklađivanju zakona država članica EU:

- Direktiva za strojeve (2006/42/EZ).
Korištena norma: EN ISO 12100.
- Direktiva za niski napon (2006/95/EZ).
Korištene norme:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Direktiva za elektromagnetsku kompatibilnost (2004/108/EZ).
Korištene norme: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 i EN 61326-1:2006.
- Uredba o konstrukciji proizvoda (89/106/EEZ).
Korištena norma: EN 12050-1:2001.

Ova EZ izjava o sukladnosti važeća je jedino kada je izdana kao dio Grundfos montažnih i pogonskih uputa (broj izdanja 96102304 1112).

KZ: EO сәйкестік туралы мәлімдеме

Біз, Grundfos компаниясы, барлық жауапкершілікпен, осы мәлімдемеге қатысты болатын MD1, MDV бұйымдары EO мүше елдерінің заң шығарушы жарлықтарын үндестіру туралы мына Еуроодақ Кеңесінің жарлықтарына сәйкес келетіндігін мәлімдейміз:

- Механикалық құрылғылар (2006/42/EC).
Қолданылған стандарт: EN ISO 12100.
- Төмен Кернеулі Жабдық (2006/95/EC).
Қолданылған стандарттар:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Электр магнитті үйлесімділік (2004/108/EC).
Қолданылған стандарттар: EN 61000-6-2:2005,
EN 61000-6-3:2007 және EN 61326-1:2006.
- Құрылыс материалдары мен конструкцияларға арналған директива (89/106/EEC).
Қолданылған стандарт: EN 12050-1:2001.

Бұл EO сәйкестік туралы мәлімдеме тек ғана Grundfos компаниясының орнату және пайдалану нұсқасының бөлімі ретінде жарамды (баспаға шыққан нөмірі 96102304 1112).

LV: EK paziņojums par atbilstību prasībām

Sabiedrība GRUNDFOS ar pilnu atbildību dara zināmu, ka produkti MD1, MDV, uz kuriem attiecas šis paziņojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanas EK dalībvalstu likumdošanas normām:

- Mašīnbūves direktīva (2006/42/EK).
Piemērotais standarts: EN ISO 12100.
- Zema sprieguma direktīva (2006/95/EK).
Piemērotie standarti:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Elektromagnētiskās saderības direktīva (2004/108/EK).
Piemērotie standarti: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 un EN 61326-1:2006.
- Būvmateriālu direktīva (89/106/EEK).
Piemērotais standarts: EN 12050-1:2001.

Šī EK atbilstības deklarācija ir derīga vienīgi tad, ja ir publicēta kā daļa no GRUNDFOS uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijām (publikācijas numurs 96102304 1112).

HU: EK megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a MD1, MDV termékek, amelyekre jelen nyilatkozik vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

- Gépek (2006/42/EK).
Alkalmazott szabvány: EN ISO 12100.
- Kiszűrésű Direktíva (2006/95/EK).
Alkalmazott szabványok:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMC Direktíva (2004/108/EK).
Alkalmazott szabványok: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 és EN 61326-1:2006.
- Építőipari Termék Direktíva (89/106/EGK).
Alkalmazott szabvány: EN 12050-1:2001.

Ez az EK megfeleléségi nyilatkozat kizárólag akkor érvényes, ha Grundfos telepítési és üzemeltetési utasítás (kiadvány szám 96102304 1112) részeként kerül kiadásra.

UA: Свідчення про відповідність вимогам ЄС

Компанія Grundfos заявляє про свою виключну відповідальність за те, що продукти MD1, MDV, на які поширюється дана декларація, відповідають таким рекомендаціям Ради з уніфікації правових норм країн - членів ЄС:

- Механічні прилади (2006/42/ЄС).
Стандарти, що застосовувалися: EN ISO 12100.
- Низька напруга (2006/95/ЄС).
Стандарти, що застосовувалися:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Електромагнітна сумісність (2004/108/ЄС).
Стандарти, що застосовувалися: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 та EN 61326-1:2006.
- Директива з конструкції продукції (89/106/ЄЕС).
Стандарти, що застосовувалися: EN 12050-1:2001.

Ця декларація відповідності ЄС дійсна тільки в тому випадку, якщо публікується як частина інструкцій Grundfos з монтажу та експлуатації (номер публікації 96102304 1112).

LT: EB atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad gaminiai MD1, MDV, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka šias Tarybos Direktyvas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių įstatymų suderinimo:

- Mašinų direktyva (2006/42/EB).
Taikomas standartas: EN ISO 12100.
- Žemų įtampų direktyva (2006/95/EB).
Taikomi standartai:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMS direktyva (2004/108/EB).
Taikomi standartai: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 ir EN 61326-1:2006.
- Statybos produktų direktyva (89/106/EEB).
Taikomas standartas: EN 12050-1:2001.

Ši EB atitikties deklaracija galioja tik tuo atveju, kai yra pateikta kaip "Grundfos" įrengimo ir naudojimo instrukcijos (leidinio numeris 96102304 1112) dalis.

NL: EC overeenkomstigheidsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten MD1, MDV waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de Richtlijnen van de Raad in zake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG Lidstaten betreffende:

- Machine Richtlijn (2006/42/EC).
Gebruikte norm: EN ISO 12100.
- Laagspannings Richtlijn (2006/95/EC).
Gebruikte normen:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMC Richtlijn (2004/108/EC).
Gebruikte normen: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 en EN 61326-1:2006.
- Bouwproducten Richtlijn (89/106/EEC).
Gebruikte norm: EN 12050-1:2001.

Deze EC overeenkomstigheidsverklaring is alleen geldig wanneer deze gepubliceerd is als onderdeel van de Grundfos installatie- en bedieningsinstructies (publicatienummer 96102304 1112).

PL: Deklaracja zgodności WE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze wyroby MD1, MDV, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednolicenia przepisów prawnych krajów członkowskich WE:

- Dyrektywa Maszynowa (2006/42/WE).
Zastosowana norma: EN ISO 12100.
- Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) (2006/95/WE).
Zastosowane normy:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Dyrektywa EMC (2004/108/WE).
Zastosowane normy: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 oraz EN 61326-1:2006.
- Dyrektywa Wyrobów Budowlanych (89/106/WE).
Zastosowana norma: EN 12050-1:2001.

Deklaracja zgodności WE jest ważna tylko i wyłącznie wtedy kiedy jest opublikowana przez firmę Grundfos i umieszczona w instrukcji montażu i eksploatacji (numer publikacji 96102304 1112).

PT: Declaração de conformidade CE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos MD1, MDV, aos quais diz respeito esta declaração, estão em conformidade com as seguintes Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE:

- Directiva Máquinas (2006/42/CE).
Norma utilizada: EN ISO 12100.
- Directiva Baixa Tensão (2006/95/CE).
Normas utilizadas:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Directiva EMC (compatibilidade electromagnética) (2004/108/CE).
Normas utilizadas: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 e EN 61326-1:2006.
- Directiva Produtos Construção (89/106/CEE).
Norma utilizada: EN 12050-1:2001.

Esta declaração de conformidade CE é apenas válida quando publicada como parte das instruções de instalação e funcionamento Grundfos (número de publicação 96102304 1112).

RO: Declarație de conformitate CE

Noi, Grundfos, declarăm pe propria răspundere că produsele MD1, MDV, la care se referă această declarație, sunt în conformitate cu aceste Directive de Consiliu asupra armonizării legilor Statelor Membre CE:

- Directiva Utilaje (2006/42/CE).
Standard utilizat: EN ISO 12100.
- Directiva Tensiune Joasă (2006/95/CE).
Standarde utilizate:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Directiva EMC (2004/108/CE).
Standarde utilizate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 și EN 61326-1:2006.
- Directiva referitoare la produsele pentru construcții (89/106/CEE).
Standard utilizat: EN 12050-1:2001.

Această declarație de conformitate CE este valabilă numai când este publicată ca parte a instrucțiunilor Grundfos de instalare și funcționare (număr publicație 96102304 1112).

SI: ES izjava o skladnosti

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so naši izdelki MD1, MDV, na katere se ta izjava nanaša, v skladu z naslednjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES:

- Direktiva o strojih (2006/42/ES).
Uporabljena norma: EN ISO 12100.
- Direktiva o nizki napetosti (2006/95/ES).
Uporabljeni normi:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) (2004/108/ES).
Uporabljeni normi: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 in EN 61326-1:2006.
- Direktiva konstruiranja proizvoda (89/106/EGS).
Uporabljena norma: EN 12050-1:2001.

ES izjava o skladnosti velja samo kadar je izdana kot del Grundfos instalacije in navodil delovanja (publikacija številka 96102304 1112).

RU: Декларация о соответствии ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия MD1, MDV, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Механические устройства (2006/42/ЕС).
Применявшийся стандарт: EN ISO 12100.
- Низковольтное оборудование (2006/95/ЕС).
Применявшиеся стандарты:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Электромагнитная совместимость (2004/108/ЕС).
Применявшиеся стандарты: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 и EN 61326-1:2006.
- Директива на строительные материалы и конструкции (89/106/ЕЭС).
Применявшийся стандарт: EN 12050-1:2001.

Данная декларация о соответствии ЕС имеет силу только в случае публикации в составе инструкции по монтажу и эксплуатации на продукцию производства компании Grundfos (номер публикации 96102304 1112).

SK: Prehlásenie o konformite EÚ

My firma Grundfos prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobky MD1, MDV, na ktoré sa toto prehlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanovením smernice Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva v oblastiach:

- Smernica pre strojové zariadenie (2006/42/EC).
Použitá norma: EN ISO 12100.
- Smernica pre nízkonapäťové aplikácie (2006/95/EC).
Použité normy:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu (2004/108/EC).
Použité normy: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 a EN 61326-1:2006.
- Smernica o konštrukcii výrobkov (89/106/EEC).
Použitá norma: EN 12050-1:2001.

Toto prehlásenie o konformite ES je platné iba vtedy, ak je zverejnené ako súčasť montážnych a prevádzkových pokynov Grundfos (publikácia číslo 96102304 1112).

RS: EC deklaracija o konformitetu

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornostju da je proizvod MD1, MDV, na koji se ova izjava odnosi, u skladu sa direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU:

- Direktiva za mašine (2006/42/EC).
Korišćen standard: EN ISO 12100.
- Direktiva niskog napona (2006/95/EC).
Korišćeni standardi:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMC direktiva (2004/108/EC).
Korišćeni standardi: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 i EN 61326-1:2006.
- Direktiva o konstrukciji proizvoda (89/106/EEC).
Korišćen standard: EN 12050-1:2001.

Ova EC deklaracija o konformitetu važeća je jedino kada je izdata kao deo Grundfos uputstava za instalaciju i rad (broj izdanja 96102304 1112).

FI: EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus

Me, Grundfos, vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet MD1, MDV, joita tämä vakuutus koskee, ovat EY:n jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti:

- Konedirektiivi (2006/42/EY).
Sovellettu standardi: EN ISO 12100.
- Pienjännitedirektiivi (2006/95/EY).
Sovellettavat standardit:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMC-direktiivi (2004/108/EY).
Sovellettavat standardit: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 ja EN 61326-1:2006.
- Rakennustuotedirektiivi (89/106/ETY).
Sovellettu standardi: EN 12050-1:2001.

Tämä EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus on voimassa vain, kun se julkaistaan osana Grundfosin asennus- ja käyttöohjeita (julkaisun numero 96102304 1112).

TR: EC uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan MD1, MDV ürünlerinin, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarını birbirine yaklaştırma üzerine Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunun yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz:

- Makineler Yönetmeliği (2006/42/EC).
Kullanılan standart: EN ISO 12100.
- Düşük Voltaj Yönetmeliği (2006/95/EC).
Kullanılan standartlar:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMC Direktifi (2004/108/EC).
Kullanılan standartlar: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 ve EN 61326-1:2006.
- Yapı Ürünleri Yönergesi (89/106/EEC).
Kullanılan standart: EN 12050-1:2001.

İşbu EC uygunluk bildirgesi, yalnızca Grundfos kurulum ve çalışma talimatlarının (basım numarası 96102304 1112) bir parçası olarak basıldığı takdirde geçerlilik kazanmaktadır.

SE: EG-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna MD1, MDV, som omfattas av denna försäkran, är i överensstämmelse med rådets direktiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning, avseende:

- Maskindirektivet (2006/42/EG).
Tillämpad standard: EN ISO 12100.
- Lågspänningsdirektivet (2006/95/EG).
Tillämpade standarder:
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- EMC-direktivet (2004/108/EG).
Tillämpade standarder: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 och EN 61326-1:2006.
- Byggproduktdirektivet (89/106/EEG).
Tillämpad standard: EN 12050-1:2001.

Denna EG-försäkran om överensstämmelse är endast giltig när den publiceras som en del av Grundfos monterings- och driftsinstruktion (publikation nummer 96102304 1112).

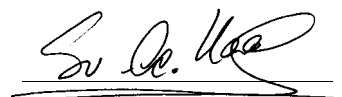
CN: EC 产品合格声明书

我们格兰富在我们的全权责任下声明，产品 MD1, MDV，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：

- 机械设备指令 (2006/42/EC).
所用标准：EN ISO 12100.
- 低电压指令 (2006/95/EC).
所用标准：
EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11,
EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010,
EN 60335-2-41 (VDE 0700-41):2010-11,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010.
- 电磁兼容性指令 (2004/108/EC).
所用标准：EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 和 EN 61326-1:2006.
- 建筑产品指令 (89/106/EEC).
所用标准：EN 12050-1:2001.

本 EC 合格性声明仅在作为格兰富安装与操作指导手册 (出版号 96102304 1112) 的一部分时有效。

Bjerringbro, 15th June 2012



Svend Aage Kaae
Technical Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile technical file and empowered to sign the EC declaration of conformity.



Комплектные канализационные насосные установки типа Multilift (серии M, MOG, MDG, MD, MLD, MD1, MDV, MSS) сертифицированы на соответствие требованиям Технического регламента о безопасности машин и оборудования (Постановление правительства РФ от 15.09.2009 №753).

Декларация о соответствии:

№ Д-ДК.АИ30.В.01855, срок действия до 03.02.2018г.

Истра, 1 февраля 2013 г.



Касаткина В. В.
Руководитель отдела качества,
экологии и охраны труда
ООО Грундфос Истра, Россия
143581, Московская область,
Истринский район,
дер. Лешково, д.188

Превод на оригиналната английска версия.

СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
1. Инструкции за безопасност	7
1.1 Общи	7
1.2 Обозначение на указанията	7
1.3 Квалификация и обучение на персонала	7
1.4 Опасности при неспазване на мерките за сигурност	7
1.5 Безопасна работа	7
1.6 Инструкции за безопасност на оператора/ обслужващия персонал	7
1.7 Мерки за сигурност при поддръжка, инспекция и монтажни работи	8
1.8 Преработване и конструктивни промени в помпата	8
1.9 Недопустим начин на работа	8
2. Символи в този документ	8
3. Съдържание на доставяния комплект	8
4. Общо описание	9
4.1 Код на тип, Multilift MD1 и MDV	10
4.2 Приложения	10
5. Транспортиране и съхранение	11
6. Описание на продукта	11
6.1 Подемна станция	11
6.2 Контролер LC 221	12
7. Работа с контролер LC 221	17
7.1 Описание на дисплея	17
7.2 Меню за конфигуриране	19
7.3 Информационно меню	20
7.4 Описание на индикациите за неизправност	21
8. Монтаж на подемната станция	23
8.1 Общо описание	23
8.2 Указания за монтаж на подемна станция	24
8.3 Механичен монтаж	24
9. Монтиране на контролер LC 221	25
9.1 Местоположение	25
9.2 Механичен монтаж	26
9.3 Електрическо свързване	26
9.4 Настройване на LC 221	26
9.5 Схеми за свързване	27
10. Пуск	28
11. Поддръжка и сервизно обслужване	28
11.1 Механична поддръжка	29
11.2 Електрическа поддръжка	29
11.3 Почистване на сензора за ниво	29
11.4 Замърсена подемна станция или компоненти от нея	29
11.5 Идентификация	30
12. Откриване на неизправности	31
13. Технически данни	32
13.1 Работни криви на помпите	33
14. Отстраняване на отпадъци	34

1. Инструкции за безопасност

Предупреждение

Използването на този продукт изисква познание и опит в работата с този продукт.



Хора с намалени физически, осезателни или умствени способности не трябва да използват този продукт, ако не са под наблюдение или не са инструктирани относно използването на продукта от човека, отговорен за тяхната безопасност. Не се разрешава употребата на този продукт или играта с него от деца.

1.1 Общи

Настоящото ръководство за монтаж и експлоатация съдържа основни насоки, които би трябвало да се спазват при монтажа, експлоатацията и поддръжката. По тази причина преди монтажа и пускането в действие с него трябва да бъдат запознати монтьора и квалифицирания персонал/оператора. По всяко време да е на разположение на мястото на монтажа на помпата.

Освен указанията под раздел "Мерки за сигурност", да се спазват и други специални мерки, описани в другите раздели.

1.2 Обозначение на указанията

Поставените директно на съоръжението указания, като напр.:

- стрелка за посоката на водата
- обозначение на свързването с флуида,

трябва непременно да се спазват и да се съхранят в четливо състояние.

1.3 Квалификация и обучение на персонала

Персоналът, занимаващ се с обслужване, поддръжка, инспекция и монтаж трябва да притежава необходимата за тези дейности квалификация. Потребителят трябва да разграничи точно отговорностите, задълженията и контрола на персонала.

1.4 Опасности при неспазване на мерките за сигурност

Неспазването на мерките за сигурност може да застраши както персонала, така и околната среда и съоръжението. Неспазването на мерките за сигурност може да доведе до отказ за признаване на претенции за покриване на всякакви щети.

По конкретно неспазването на мерките за сигурност може да доведе до следните опасности:

- отпадане на важни функции на съоръжението
- отказ на предписаните методи за ремонт и поддръжка
- застрашаване на лица от електрически и механични увреждания.

1.5 Безопасна работа

Да се спазват описаните в ръководството на монтаж и експлоатация мерки за сигурност съществуващите национални предписания и евентуално вътрешно заводски указания за работа и мерки за сигурност на потребителя.

1.6 Инструкции за безопасност на оператора/обслужващия персонал

- Съществуващата защита от допир на движещите се части не бива да се отстранява по време на работа на съоръжението.
- Да се предотврати застрашаване от токов удар (допълнителни подробности вижте напр. във VDE и местните предприятия за електроснабдяване).

1.7 Мерки за сигурност при поддръжка, инспекция и монтажни работи

Потребителят трябва да се погрижи, цялата дейност, свързана с инспекция, поддръжка монтаж да се извършва от оторизиран и квалифициран персонал, който е подробно информиран въз основа на подробно изучаване на ръководството за монтаж и експлоатация.

Основно работата върху помпата става, когато тя е в покой. Да се спазва описания в ръководството на монтаж и експлоатация начин за установяване в покой на съоръжението.

След приключване на работата всички защитни и осигурителни уреди трябва отново да се включат, респ. да се пуснат в действие.

1.8 Преработване и конструктивни промени в помпата

Преустройство или промени на помпите са допустими само след договорка с производителя. Оригинални резервни части и оторизирани от производителя принадлежности гарантират сигурността. Употребата на други части може да доведе до отпадане на гаранцията и отговорността за последиците.

1.9 Недопустим начин на работа

Сигурността на работата на доставените помпи се гарантира само при използването по предназначение съгласно чл. "Приложение" от ръководството за монтаж и експлоатация. Граничните стойности, указани в техническите данни не бива да се превишават.

2. Символи в този документ



Предупреждение

Съдържащите се в настоящето ръководство за монтаж и експлоатация указания, чието неспазване може да застраши хора, са обозначени с общия символ за опасност съгласно DIN 4844-W00.



Предупреждение

Тези инструкции трябва да се спазват при работа с взривообезопасени помпи. Препоръчително е също да спазвате тези инструкции при работа със стандартни помпи.

Този символ се поставя при указания, чието неспазване може да доведе до повреда на машините или до отпадане на функциите им.

Внимание

Тук се посочват указания или съвети, които биха улеснили работата и биха допринесли за по-голяма сигурност.

Указание

3. Съдържание на доставяния комплект

Подемните станции Grundfos Multilift MD1, MDV се доставят с колекторен резервоар, две помпи SE/SL с 10 m кабел и скоби за хоризонтален сух монтаж, сензор за ниво с 10 m маркуч и контролер LC 221.

Комплектът съдържа също и следните аксесоари:

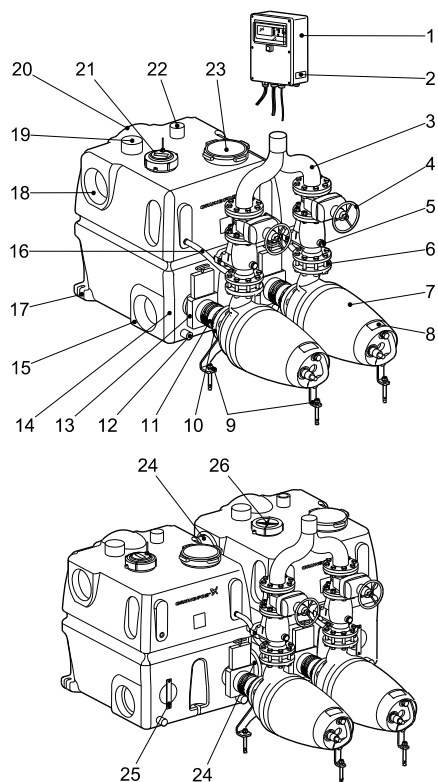
- 1 x инструкции за монтаж и експлоатация
- 1 x уплътнение за порт, DN 150, за вход
- 2 x фланец за вентилация, DN 80 или DN100, с маркуч за вентилация и тръбно съединение
- 2 x гъвкаво съединение, DN 70, и две скоби за свързване на вентилационната тръба
- 2 x уплътнение за порт, DN 100, за свързване на смукателната страна на помпата
- 2 x фланец, DN 80 или DN 100, със съединение, DN 100 (външен диаметър, 110 mm)
- 1 x гъвкава връзка, вътрешен диаметър 50 mm, за диафрагмена помпа, 1½" или DN 50 вход PP тръба
- 2 x комплект уплътнения, DN 80 или DN 100, 8 болта M16 x 65, гайки и шайби (гальванизирани)
- 3 x винта и анкерни болтове за монтиране на резервоара.

Указание

Възвратни вентили, кранове и Y-образна разклонителна тръба като аксесоари.

4. Общо описание

Multilift MD1 и MDV се състоят от колекторен резервоар със сензор за ниво, помпи, контролер LC 221 и гъвкави връзки. Компонентите се доставят отделно. Вижте фиг. 1. По-долу са описани компонентите.



Фиг. 1 Подемни станции Grundfos Multilift MD1 и MDV с един или два колекторни резервоара

TM04 4751 2009

Поз.	Описание
1	Контролер LC 221
2	Табелка с данни, контролер
3	Y-образна тръба*
4	Спирателен кран с фланци от чугун*
5	Възвратен вентил с подемно устройство*
6	Междинен фланец за вентилация на кожата на помпата
7	Помпа тип SE или SL
8	Табела с данни, помпа
9	Опора за помпата
10	Фланцова връзка с коляно
11	Гъвкава връзка със скоби
12	Свързващ порт за външна диафрагмена помпа DN 32/40
13	Спирателен кран, PVC, с коляно*
14	Колекторен резервоар
15	Цокъл с уплътнение за свързване на 2-ри резервоар
16	Вентилационен маркуч за кожата на помпата
17	Точки за закрепване на резервоара
18	Цокъл с уплътнение за вход или свързване на 2-ри резервоар
19	Порт за допълнителен вход, DN 100 (Ø110)
20	Цокъл с уплътнение за вход, DN 150 (Ø160)
21	Капачка с резба за тръба под налягане (сензор за ниво)
22	Порт за свързване на вентилиращо устройство, DN 70 (Ø75)
23	Капак за проверка
24	Свързваща тръба между резервоарите
25	Капачка, порт за помпа
26	Капачка, резервоар

* Аксесоари

4.1 Код на тип, Multilift MD1 и MDV

Код	Пример	M	D	1	.80	.100	.15	.4	.5	OD/	400	-2	SE
Диапазон на типа													
M	Подемна станция Multilift												
Брой помпи:													
D	Две помпи												
Тип работно колело:													
1	Едноканално работно колело												
V	Работно колело Vortex (SuperVortex)												
Свободен проход:													
80	Максимален размер на твърдите частици [mm]												
Нагнетателен изход на помпата:													
100	Номинален диаметър на нагнетателния изход на помпата [mm]												
Мощност:													
15	Изходна мощност на двигателя P ₂ /100 [W]												
Брой полюси:													
2	2-полюсен, 3000 min ⁻¹ , 50 Hz												
4	4-полюсен, 1500 min ⁻¹ , 50 Hz												
Честота:													
5	50 Hz												
Напрежение и метод на стартиране:													
0D	380-415 V, директно												
1D	380-415 V, звезда/триъгълник												
0E	220-240 V, директно												
1E	220-240 V, звезда/триъгълник												
Размер на колекторния резервоар:													
400	Литри												
Брой колекторни резервоари:													
[]	Един резервоар												
2	Два резервоара*												
Тип на помпата:													
SE	SE помпа												
SL	SL помпа												

* Трети резервоар е достъпен като аксесоар, ако ефективният обем на стандартната подемна станция е недостатъчен.

4.2 Приложения

Подемните станции Multilift MD1 и MDV на Grundfos са проектирани за акумулиране и изпомпване на отпадни води, които са разположени под нивото на канализационната система. Подемните станции Multilift MD1 and MDV на Grundfos са проектирани за акумулиране и изпомпване на следните течности:

- канализационни и отпадни води
- вода, съдържаща утайка.
- канализационни води от домове, съдържащи фекалии.

Това ги прави идеални за акумулиране и изпомпване на отпадни води под нивото на канализационната система от мазета/сутерени на болници, предприятия, жилищни блокове, хотели, ресторанти, училища и др.

Свободният проход на подемните станции MD1 и MDV позволява съдържание на твърди частици с диаметър от 65 mm до 80 mm в зависимост от типа на помпата.

Не отвеждайте чрез подемна станция субстанции/типове отпадни води с описаното по-долу съдържание:

- твърди частици, смола, пясък, цимент, пепел, груба хартия, хартиени салфетки, картон, наноси, отпадъци, смазка, масло;
- отпадни води от санитарни инсталации, разположени над нивото на преливане (тези води трябва да се източват чрез гравитачна дренажна система съгласно EN 12056-1)
- отпадни води, съдържащи опасни субстанции (DIN 1986-100), например отпадни води, съдържащи мазнини от големи заведения за обществено хранене.
За изпомпване на отпадни води, съдържащи мазнини, използвайте сепаратор за мазнините, съгласно EN 1825 и DIN 4040-1.

Подемните станции се състоят от две помпи и се доставят оборудвани с контролер LC 221.

Multilift	Тип на помпата
MD1	SE1/SL1 помпа с едноканално работно колело
MDV	SEV/SLV помпа с работно колело SuperVortex

5. Транспортиране и съхранение

За дълги периоди на съхранение помпите и контролерите трябва да бъдат защитени срещу влага и горещина.

След дълъг период на съхранение помпите трябва да се инспектират, преди да бъдат стартирани отново. Уверете се, че работното колело може да се върти свободно.

Проверете за вода в маслото с помощта на винта за масло на помпата.

За повече информация, вижте инструкциите за монтаж и работа с помпите.

6. Описание на продукта

Подемните станции MD1 и MDV Multilift са описани в средните раздели:

- раздел 6.1 *Подемна станция*, описва подемната станция с колекторния резервоар, помпите и сензора за ниво
- раздел 6.2 *Контролер LC 221* описва контролера, както и неговите функции и работа.

В раздел 8. *Монтаж на подемната станция* и следващите раздели, тези компоненти са описани като един модул.

6.1 Подемна станция

Устойчива на газ, миризми и вода подемна станция с две помпи.

Подемната станция включва:

- един или два 450-литрови колекторни резервоара с входове, портове, вентилационен порт и връзка на ръчно управлявана диафрагмена помпа, която е достъпна като аксесоар
- две трифазни канални помпи с опорен крак и подходящи монтажни винтове за хоризонтален монтаж
- гъвкави връзки със скоби за маркучи и уплътнителни тапи за входната връзка, помпената връзка и връзката за резервоара.
- фланец DN 80 или DN 100 с тръбно съединение $\varnothing 110$
- LC 221 контролер с аналогов сензор за ниво
- вентилационен фланец с маркуч и свързващи фитинги.

Подемната станция може да има максимум три колекторни резервоара и трябва да бъде сглобена на мястото на монтаж.

Резервоарите на подемната станция имат един вертикален вход и три хоризонтални входа 700 mm над нивото на пода.

- Вертикалният вход може да бъде свързан към $\varnothing 110$ PVC тръба.
- Хоризонталните входове могат да бъдат свързани към $\varnothing 160$ PVC тръби.

Центърът на двете хоризонтални връзки е позициониран на 120 mm над нивото на пода. Връзките се използват за паралелно свързване на колекторните резервоари.

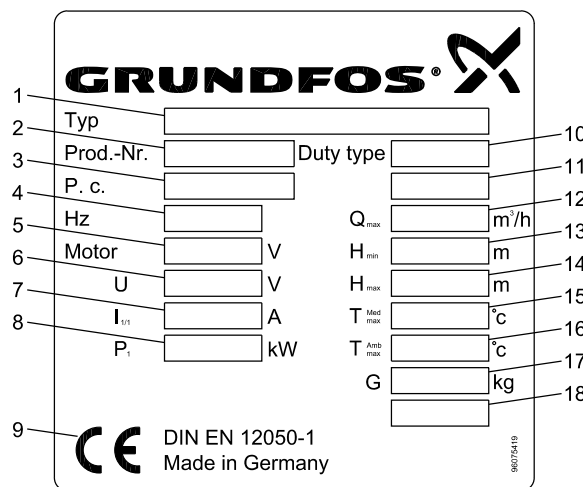
6.1.1 Колекторен резервоар

Обемът на резервоара и ефективният обем (разликата в обема между старт и стоп) за подемните станции Multilift MD1 и MDV са описани в таблицата по-долу:

Брой колекторни резервоари	1	2	3
Обем на резервоара [l]	450	900	1350
Ефективен обем [l] с/без закъснение за стоп	225/150	450/300	675/450

Подемните станции са оборудвани с две помпи, като по този начин се осигурява резервна помпа в случай на повреда на работещата или допълнителна помпа за по-голяма производителност, ако входящият поток надвиши капацитета на работещата помпа.

Съдържанието на колекторния резервоар се наблюдава през инспекционния капак.



TMM04 7639 2210

Фиг. 2 Табела с данни, подемна станция Multilift

Поз.	Описание
1	Обозначение за тип
2	Продуктов номер
3	Продуктов код (година/седмица)
4	Честота [Hz]
5	Брой фази + напрежение [V]
6	Напрежение [V]
7	Ток при пълно натоварване [A]
8	Входяща мощност на двигателя P ₁ [kW]
9	CE маркировка
10	Тип работа
11	Сериен номер
12	Максимален дебит [m ³ /h]
13	Минимален напор [m]
14	Максимален напор [m]
15	Максимална температура на течността [°C]
16	Максимална околна температура [°C]
17	Тегло [kg]
18	Празно

6.1.2 Помпи

Помпите са стандартни канални помпи с опорен крак за хоризонтален монтаж.

Помпите са достъпни в две версии:

- SE за непрекъсната работа (S1) и за периодична работа S3 50 %, 1 min.
- SL за периодична работа (S3 50 %, 1 при макс. околна температура 30 °C).

Препоръчваме 20 стартирания на час. Поради цикли на 1-минутна работа, 60 стартирания са допустими при пикови натоварвания в рамките на 2-часови периоди. Целта е минимизиране на износването на уплътненията на вала, лагерите и двигателите.

Двете гами помпи имат еднакви хидравлични характеристики.

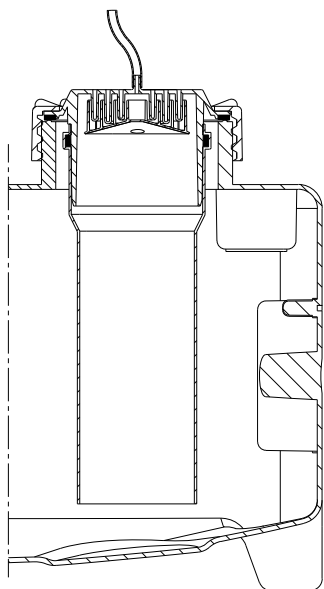
За повече информация вижте инструкциите за монтаж и работа с помпите.

6.1.3 Сензор за ниво и инспекционен капак

Пиезоустойчивият сензор за налягане, поставен в контролера, е свързан чрез маркуч към тръбата за налягане в резервоара. Винтовата капачка, към която е свързан маркучът, включва филтър за кондензат и връзка за тръба DN 100. Тази тръба, тръбата за налягане, продължава надолу в резервоара. Повишаващото се ниво на течността компресира въздуха в тръбата за налягане и маркуча, и пиезоустойчивият сензор трансформира променящото се налягане в аналогов сигнал. Таблото за управление използва аналоговия сигнал, за да стартира и спира помпата и да обозначава аларма за високо ниво на водата. Тръбата за налягане е фиксирана под винтовата капачка и може да бъде извадена за процедури по поддръжка, обслужване и почистване на вътрешността. Поставен е O-пръстен за затягане.

Маркучът се доставя с дължина 4 или 10 m. Маркучът трябва да бъде свързан към контролера.

Наред със сензора за ниво, резервоарът има инспекционен капак с цел наблюдение по време на работа с вграден сензор за ниво.



Фиг. 3 Винтова капачка с маркуч, тръба DN 100 и филтър за кондензат

TM05 0332 1011

6.2 Контролер LC 221

LC 221 е контролер за ниво, специално проектиран за управление и наблюдение на подедни станции Multilift MD1 и MDV на Grundfos. Контролът се осъществява чрез непрекъснат сигнал от пиезоустойчивия, аналогов сензор за ниво.

Контролерът за ниво включва/изключва помпите на станциите Multilift MD1 and MDV в зависимост от нивото на течността, измерено от сензора за ниво. При достигане на първото ниво за старт първата помпа стартира, а когато нивото на течността се понижи до нивото за стоп, контролерът спира помпата. Ако нивото на течността се повиши до второто ниво за старт, втората помпа също стартира, а когато нивото на течността се понижи до нивото за стоп, контролерът спира помпите.

Превключва алтернативно между двете помпи.

Ако в едната помпа възникне неизправност, другата помпа ще се включи (автоматично превключване между помпите).

В случай на високо ниво на водата в резервоара, неизправност в помпата и др., се генерира аларма.

Наред с това контролерът има много други функции, както е описано по-долу.



Фиг. 4 Контролер за ниво LC 221 за Multilift MD1, MDV (директен онлайн (DOL) старт на 3-фазни двигатели)

TM05 1859 3811



TM05 4022 1912

Фиг. 5 Контролер за ниво LC 221 за Multilift MD1, MDV (старт "звезда-триъгълник" на 3-фазни двигатели)

Контролерът LC 221 има следните функции:

- контрол вкл./изкл. на две помпи за отпадни води, базиран на непрекъснат сигнал от пиезоустойчив сензор за ниво с режим на алтернативна работа или алтернативно превключвател между помпите при неизправност на помпа
- защита на двигателя чрез електрически прекъсвач за защита на двигателя и/или измерване на тока, както и свързване на термични превключватели
- защита на двигателя чрез ограничение на времето за работа с последващ режим на работа при авария. Нормалното време за работа е до 60 секунди и времето за работа е ограничено до три минути (вижте раздел 7.4 *Описание на индикациите за неизправност*, код за неизправност F011).
- автоматични тестови пускове (2 секунди) при дълги периоди на неактивност (24 часа след последната операция)
- закъснение при рестартиране до 45 секунди след възстановяване на прекъснато захранване (с цел равномерно натоварване на електрическата мрежа при едновременно стартиране на няколко съоръжения)
- задаване на интервали на закъснение:
 - закъснение при стоп (времето между достигането на нивото за стоп и спирането на помпата) - редуцира хидравличния удар, ако тръбите са дълги
 - закъснение при старт (времето от достигане на нивото за старт до стартирането на помпата)
 - закъснение на алармата (времето от възникване на неизправност до генерирането на аларма). Това предотвратява генериране на краткотрайна аларма за високо ниво в случай на временно високо ниво на входящия поток в резервоара.
- автоматично измерване на тока за алармени индикации
- задаване на стойности за ток:
 - твърде голям ток (фабрично зададено)
 - номинален ток (фабрично зададено)
 - ток при работа "на сухо" (фабрично зададено).

- работна индикация за:
 - работен режим (авто, ръчен)
 - работни часове
 - импулси (брой стартирания)
 - най-големия измерен ток на двигателя.
 - алармена индикация за:
 - статус на помпата (работа, неизправност)
 - грешна последователност на фазите и липсваща фаза
 - неизправност на термичния превключвател
 - аларма за високо ниво на течността
 - време за обслужване/поддръжка (избираемо).
 - избор на автоматично нулиране на алармата
 - регистър на неизправностите за до 20 аларми
 - избор между различни нива на старт
 - избор на тип свързан сензор
 - калибриране на сензор (фабрично зададено)
 - избор на интервал за поддръжка (0, 3, 6 или 12 месеца).
- Като стандарт, LC 221 има четири свободни от потенциал изхода за:
- работеща помпа
 - неизправност на помпа
 - аларма за високо ниво
 - обща неизправност.

Наред с това, LC 221 има шест цифрови входа за следните функции:

- свързване на аналогов сензор (4-20 mA или 0-5 V)
- свързване на до четири превключвателя за ниво и сензори за налягане вместо аналогов сензор. Допълнителен поплавъчен превключвател може да бъде свързан към входа за аларма като резервен на аналоговия сензор.
- свързване на отделен превключвател за ниво, който да се използва за разпознаване на преливане извън Multilift MD1 или MDV. Подземните станции често се инсталират в шахта в сутерена - най-ниската точка на сградата. В случай на преливане на подпочвени води например или спукване на водна тръба, контролерът ще задейства аларма.
- свързване на пиезоустойчив сензор за налягане PCB (фабрично сглобен)
- свързване на външно нулиране на аларма
- свързване на термичен превключвател на двигателя.

За "bus" комуникация, LC 221 може да бъде оборудван с GENIbus интерфейс (достъпен 2012) за свързване към Grundfos CIU 300 BACnet MS/TP.

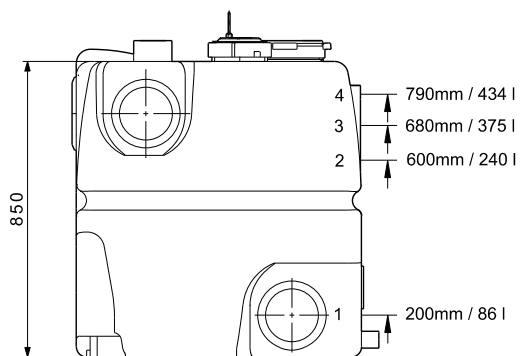
За обновяване и допълнителни настройки може да бъде свързан PC-Tool. Вижте сервизните инструкции.

За ситуации на отпадане на нормалното електрозахранване може да бъде монтирана батерия (аксесоар), която активира звукова аларма (звънец). Звънецът е активен, докато неизправността съществува. Той не може да бъде нулиран. В случай на частично отпадане на захранването, изходът за обща аларма, който е свободен от потенциал сменяем контакт, може да се използва за препращане на алармения сигнал към контролно помещение с помощта на външен източник на захранване.

6.2.1 Режим на работа

Вижте раздел 9.5 *Схеми за свързване*.

Помпите се управляват чрез нивото на течността в колекторния резервоар. Вижте фиг. 6.



Фиг. 6 Нива на течността в колекторния резервоар

TM04 4752 2009

Поз.	Описание
1	Сензорът за ниво изпраща сигнал към контролера, който спира двете помпи. Закъснението за стоп може да бъде променено, вижте менюто за настройка на контролера
2	Сензорът за ниво изпраща сигнал до контролера, който стартира първата помпа. Това може да бъде променено в менюто за настройка на контролера. Автоматично се задава старт на помпа две и ниво на алармата и настройката може да бъде променена със софтуера PC Tool.
3	Сензорът за ниво изпраща сигнал до контролера, който стартира втората помпа.
4	Сензорът за горно ниво изпраща сигнал към контролера, който активира аларма за високо ниво.

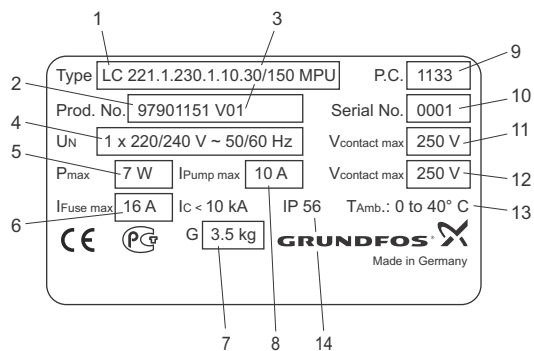
Помпите работят автоматично в алтернативен режим.

Обозначения за тип, контролер LC 221

Пример	LC 221	.2	.230	.1	.10	.30
LC 221 = тип контролер						
1 = контролер за една помпа						
2 = контролер за две помпи						
Напрежение [V]						
1 = монофазна						
3 = трифазна						
Макс. работен ток [A]						
Кондензатори [µF]						
Начин на стартиране:						
[] = директно онлайн стартиране (DOL)						
SD = Звезда-Триъгълник						

Табела с данни, контролер LC 221

Типът контролер, вариантът за напрежение и др. са описани в обозначенията за тип на табелата с данни, разположена отстрани на корпуса на контролера.



Фиг. 7 Пример за табела с данни на LC 221

TM05 1870 3311

Поз.	Описание
1	Обозначение за тип
2	Продуктов номер
3	Номер на версия
4	Номинално напрежение
5	Консумирана мощност
6	Максимална стойност за електрически предпазител
7	Тегло
8	Максимален входен ток за помпа
9	Година и седмица на производство
10	Сериен номер
11	Максимално напрежение при свободен от потенциал контакт
12	Максимален ток при свободен от потенциал контакт
13	Околна температура
14	Клас на защита

6.2.2 Конструкция

Контролерът за ниво LC 221 съдържа необходимите компоненти за контрол и защита на помпите, като например релета и кондензатори за монофазни двигатели, контактори за трифазни двигатели, главни превключватели ("звезда-триъгълник") и допълнителен електрически прекъсвач за защита на двигателя за трифазни двигатели. Контролният панел е снабден с потребителски интерфейс с работни бутони и дисплей за индикации на работните състояния и неизправностите.

Наред с това, той разполага с интергиран пиезоустойчив сензор за налягане, който се активира чрез компресиран въздух директно чрез тръбата за налягане в колекторния резервоар. И накрая, той е оборудван с клеми за захранване, за свързване към помпата и с входовете и изходите, споменати в раздел 6.2 *Контролер LC 221*.

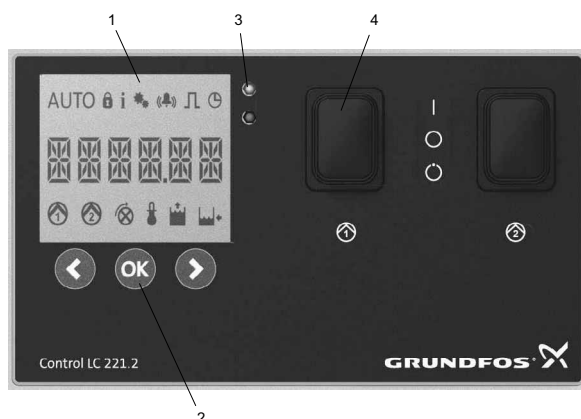
Предният капак е закрепен с четири байонетни съединения със заключване с четвърт оборот (< 5 kW). От лявата страна заключващите механизми са удължени и свързани към дъното на корпуса с панти. Корпусът предлага възможност за монтаж на стена, без да се налага отварянето му преди това.

Добавени са схема за пробиване и шест винта с гумени водачи.

Контролерите "звезда-триъгълник" (> 5 kW) предлагат корпус с прозрачен защитен капак за дисплея. Той съдържа главен превключвател вместо щепсел за изключване на всички полюси.

Модулите за защита на двигателя трябва да бъдат настроени по време на фазата на инсталиране.

6.2.3 Контролен панел



TM05 1860 3811

Фиг. 8 Контролен панел

Поз.	Описание
1	Дисплей
2	Работни бутони
3	LED индикатори за статус
4	Селекторен превключвател "ON-OFF-AUTO"

Дисплей (поз. 1)

Дисплеят показва всички свързани работни данни и индикации за неизправност. Индикациите за работа и неизправност са описани в раздел 7.1 *Описание на дисплея*.

Работни бутони (поз. 2)

Контролерът за ниво се управлява чрез работните бутони, разположени под дисплея. Функцията на работните бутони е описана в таблицата по-долу:

Работен бутон	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> • превключване наляво в главното меню. • превключване нагоре в подменютата. • намаляване на стойности в подменютата.
	<ul style="list-style-type: none"> • потвърждаване на избор. • активиране на подменюта. • нулиране на звънеца.
	<ul style="list-style-type: none"> • превключване надясно в главното меню. • превключване надолу в подменютата. • увеличаване на стойности в подменютата.

LED индикатори за статус (поз. 3)

Горният LED (зелен) индикатор свети, когато електрозахранването е включено.

Долният LED (червен) индикатор мига, когато е възникнала неизправност, за осигури обозначение, видимо от по-голямо разстояние, и като допълнение към символите на дисплея и кодовете за неизправност.

Селекторен превключвател (поз. 4)

Превключвател Описание на функцията



Режимът на работа се избира чрез селекторния превключвател "ON-OFF-AUTO", който има три различни позиции: POS I:

Ръчно стартиране на помпата. Защитата за време на работа е активна и обозначава аларма след 6 минути. Нормалното време за работа е до 60 секунди.

POS O:

- Спира помпата, когато тя работи, и изключва захранването към помпата. Виждат се трите символа "Заклучени настройки", "Информация" и "Конфигуриране".

- Нулира индикациите за неизправност.

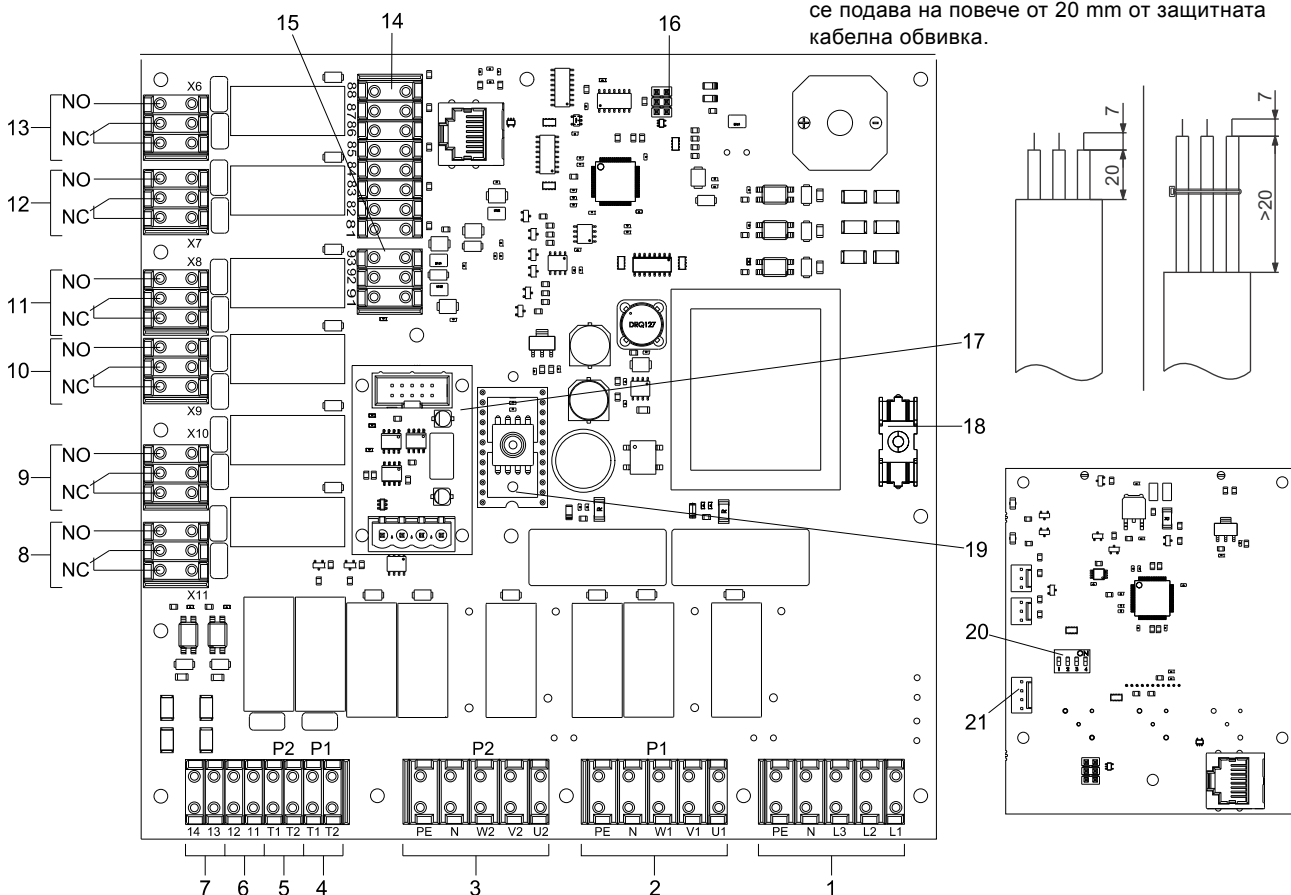
POS AUTO:

Автоматична работа. Помпата стартира и спира съгласно сигнала от сензора за ниво.

6.2.4 Изглед отвътре на LC 221

Фигура 9 показва вътрешния изглед на LC 221.

Забележка: Свързване на кабели за поз. 8-15: Използвайте кабелна връзка, ако проводникът се подава на повече от 20 mm от защитната кабелна обвивка.



Фиг. 9 Изглед отвътре на LC 221

TM05 3597 1612 - TM05 3719 1712

Поз.	Описание	Коментари	Обозначение на клемата
1	Клеми за захранване		PE, N, L3, L2, L1
2	Клеми за свързване на помпа 1		PE, N, W1, V1, U1
3	Клеми за свързване на помпа 2		PE, N, W2, V2, U2
4	Клеми за термичен превключвател, помпа 1		T1, T2
5	Клеми за термичен превключвател, помпа 2		T1, T2
6	Клеми за външна аларма	230 V	11, 12
7	Клеми за външно нулиране	230 V	13, 14
8	Клеми за обща неизправност	Свободни от потенциал	X11
9	Клеми за аларма за високо ниво	сменяеми контакти NO/NC с макс. 250 V / 2 A.	X10
10	Клеми за неизправност, помпа 2	Внимание: Свържете тези клеми към потенциал на захранваща мрежа или към ниско напрежение, но не смесвайте и двете.	X9
11	Клеми за неизправност, помпа 1		X8
12	Клеми за работа, помпа 2		X7
13	Клеми за работа, помпа 1		X6
	Клеми за превключватели за ниво	Цифров	81-88
14	Клеми за допълнителна аларма за високо ниво (в резервоара)	Цифров	81, 82
15	Клеми за аналогов сензор	0-5 V или 4-20 mA	91 (GND - земя), 92 (сигнал), 93 (12 V)
16	Сервизен конектор към PC Tool		-
17	Конектор за модул с GENIbus интерфейс		-
18	Предпазител на управляващата верига	Стопяем предпазител: 100 mA / 20 mm x Ø5	-
19	Модул с пиезоустойчив сензор за налягане	0-5 V	-
20	DIP превключатели (не се използват за това приложение)		-
21	Конектор за батерия, 9 V (аксесоар)		-

7. Работа с контролер LC 221








7.1 Описание на дисплея








Дисплеят на контролера за ниво LC 221 е показан на фиг. 10.












Фиг. 10 Дисплей LC 221

Таблицата по-долу описва символите, извеждани на дисплея, както и съответните функции и индикации.

Символ	Функция	Описание
	Заклучени настройки	Символът се извежда, когато менюто за конфигуриране е заключено. Това предотвратява промяна на настройките от неоторизирани лица. За да отключите бутоните, въведете кода 1234.
	Автоматичен режим на работа	Символът се извежда, когато контролерът за ниво е в автоматичен режим, т.е. когато селекторният превключвател е в позиция AUTO.
	Информация	Символът се извежда, когато има информация за неизправности, работни часове, брой стартирания, макс. ток на помпата. Символът ще се изведе, ако контролерът за ниво разпознае неизправност и неизправността ще бъде вписана в регистъра за неизправности. След като отворите регистъра за неизправности, символът ще се скрие. Вижте раздел 7.3 <i>Информационно меню</i> .
	Настройка	Менюто за конфигуриране съдържа информация за настройките за ниво на стартиране, номинален ток, закъснение за стоп, старт и аларма, избор на интервал за поддръжка, нулиране (автоматично или ръчно) и връщане на фабричните настройки. За процедурата и описанията на настройките вижте раздел 7.2 <i>Меню за конфигуриране</i> .
	Аларма	Символът се извежда, ако възникне ситуация на аларма. Типът на алармата е описан в информационното меню. Символът се скрива, когато неизправността бъде отстранена.
	Брояч на импулсите	Символът се извежда, когато броят стартирания в информационното меню се изведе на дисплея.
	Настройваеми времеви интервали и индикация за неизправност	Символът се извежда, когато работните часове в информационното меню и зададените закъснения в менюто за конфигуриране се изведат на дисплея. Символът мига, когато е надвишено максималното време за работа.

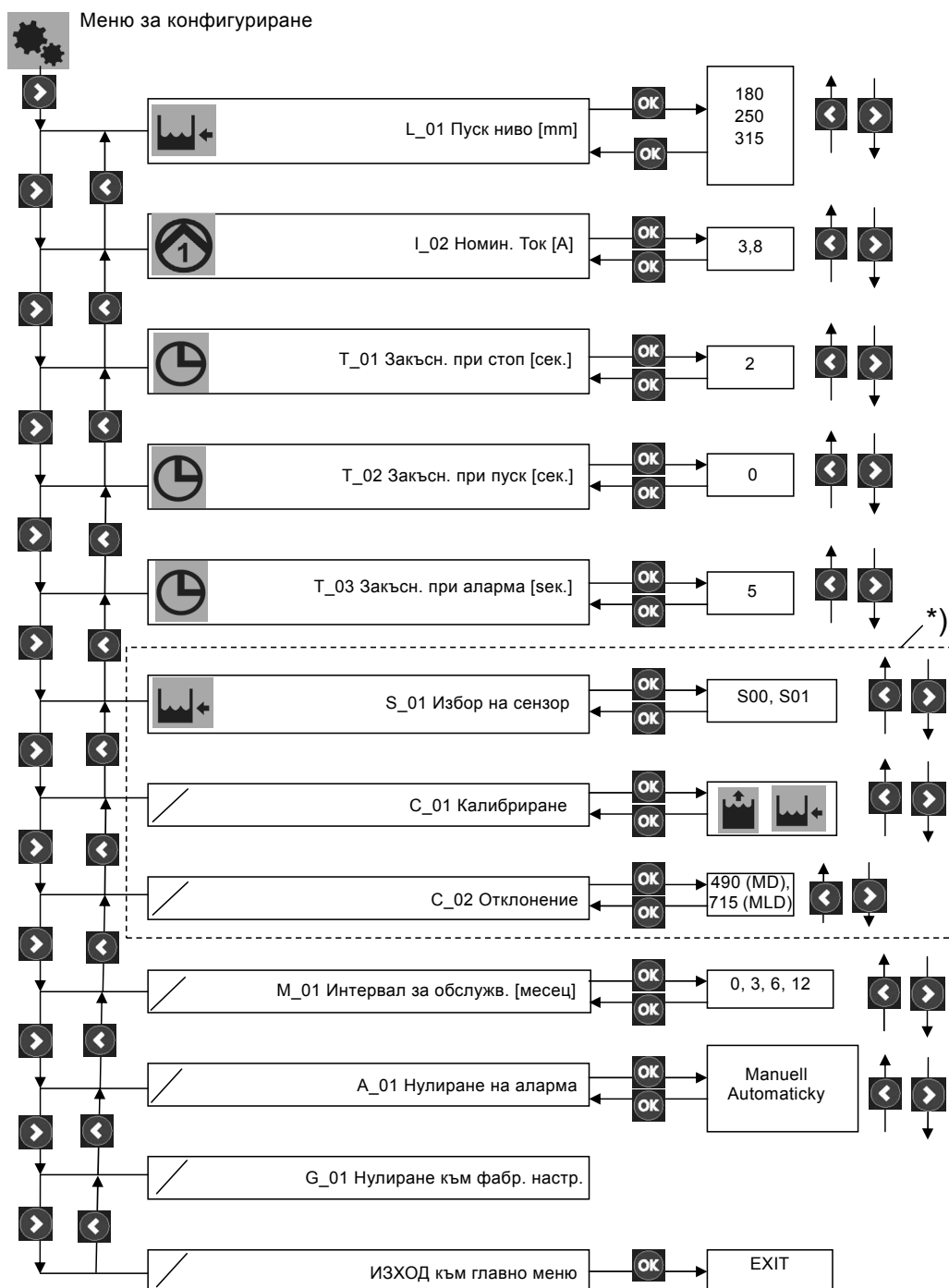
Символ	Функция	Описание
	Стойности във формата на цифри	<p>В автоматичен режим неизправностите се обозначават чрез код, а в нормален режим на работа се извеждат следните две стойности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ниво на течността в резервоара, ако помпата не работи • консумация на ток, ако помпата работи. Ако и двете помпи работят, изведената стойност за консумация на ток е стойността и за двете помпи. <p>В информационното меню се обозначава следната информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • кодове за неизправности • работни часове • импулси • макс. измерен ток на двигателя. <p>В менюто за конфигуриране се обозначава следната информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зададено ниво на старт • зададени закъснения • зададени стойности за ток • калибриране на сензора (фабрични настройки на сензора за ниво) • сервизни интервали • пълно възстановяване на фабричните настройки.
	Работа и неизправност на помпа 1	Символът се извежда, когато помпа 1 работи, и мига, когато помпа 1 е в неизправност. При неизправност, този символ може да бъде комбиниран с други символи или кодове за неизправност на дисплея.
	Работа и неизправност на помпа 2	Символът се извежда, когато помпа 2 работи, и мига, когато помпа 2 е в неизправност. При неизправност, този символ може да бъде комбиниран с други символи или кодове за неизправност на дисплея.
	Грешна последователност на фазите	(Само трифазни помпи) Символът мига при грешна последователност на фазите и при липсваща фаза. Вижте кодовете за неизправност.
	Неизправност на термичния превключвател	Символът се извежда, ако температурата на двигателя надвишава допустимата стойност и термичният превключвател изключва помпата.
	Аларма за високо ниво	Символът се извежда, ако нивото на течността в резервоара достигне максималното ниво.
	Ниво на течността	Символът се извежда, когато текущото ниво на течността е обозначено в средата на дисплея.

7.2 Меню за конфигуриране

Всички настройки са фабрично зададени в изключение на нивото за старт. Нивото за старт зависи от височината на входа и трябва да бъде зададено по време на фазата на стартиране. Вижте раздел 9.4 *Настройване на LC 221*. Все пак, ако е необходимо, можете да зададете настройки чрез менюто за конфигуриране. За да отворите менюто за конфигуриране, маркирайте символа , като използвате бутона  и натиснете бутона . Навигацията в менюто се извършва чрез бутоните  и . Изберете желаните елемент от менюто, като натиснете бутона . Въведете стойности или изберете настройки от списъка чрез бутоните  и . Запомнете настройките, като натиснете бутона . Вижте също фиг. 11.

Можете да зададете следните настройки:

- ниво за старт
- номинален ток
- закъснение за стоп
- закъснение на старт
- закъснение за аларма
- избор на сензор
- калибриране на сензора
- отместване на сензора
- време за поддръжка
- нулиране на аларма (ръчно или автоматично)
- възстановяване на фабричните настройки.



Фиг. 11 Структура на менюто за конфигуриране

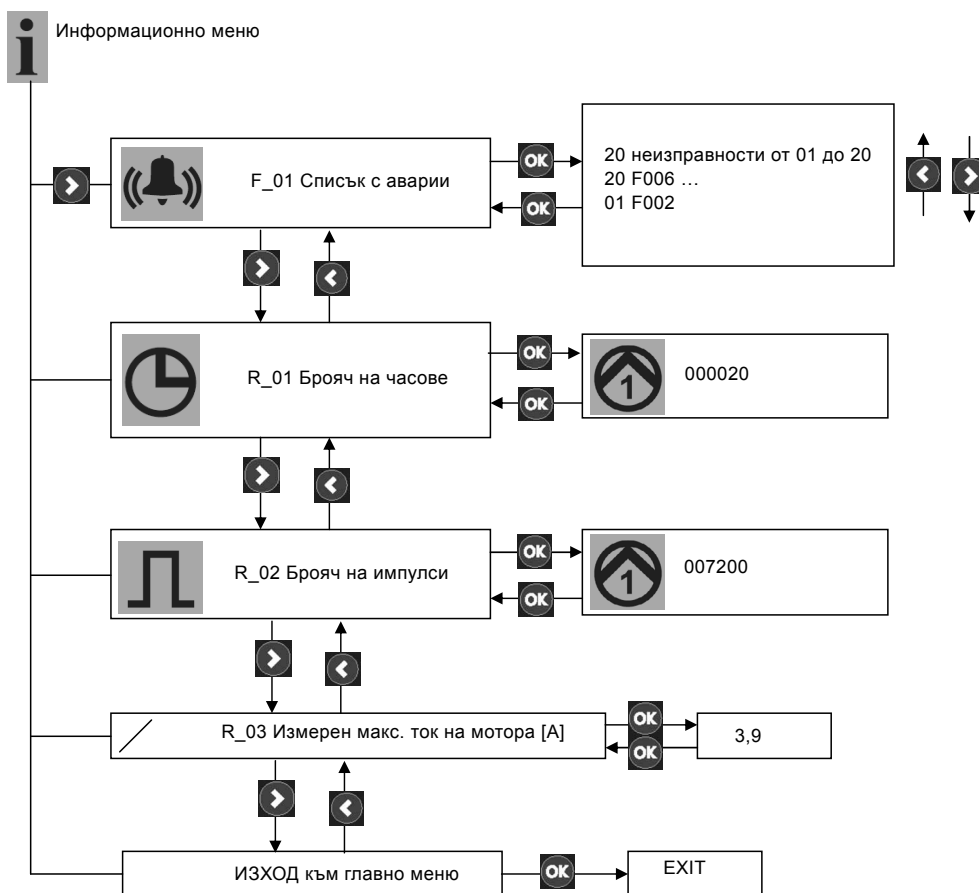
*) Тези подменюта са необходими само когато сменяте типа на сензора. Сензорите за Multilift MD1 и MDV вече са калибрирани. За повече информация вижте сервисните инструкции.

7.3 Информационно меню

В информационното меню можете да видите всички данни за статуса и индикации за неизправност. Информационното меню може да бъде отворено във всички режими на работа ("ON-OFF-AUTO"). За да отворите информационното меню, маркирайте символа **i**, като използвате бутона **→** и натиснете бутона **OK**. Навигацията в менюто се извършва чрез бутоните **→** и **←**. Изберете желанния елемент от менюто, като натиснете бутона **OK**. Вижте също фиг. 12.


В информационното меню можете да видите следните данни:


- индикации за неизправност
- работни часове
- брой стартирания
- макс. измерен ток на двигателя.


















Фиг. 12 Структура на информационното меню

7.4 Описание на индикациите за неизправност



Ако възникне неизправност, символът  ще се изведе на дисплея, ще се възпроизведе звукова аларма чрез звънеца и на дисплея ще се изведе код за аларма чрез 14-сегментни символи. За да видите типа неизправност, ако тя е автоматично нулирана, и кодът вече не се вижда, отворете регистъра на неизправностите (вижте фиг. 12).

Когато затворите регистъра на неизправностите, символът  ще се скрие.


Последните 20 неизправности са запазени в регистъра на неизправностите като кодове за неизправности. Значението на кодовете за неизправност е описано в таблицата по-долу:

Код за неизправност	Значение	Извеждан текст	Мигащи символи	Нулиране на индикациите за неизправност		Описание
				Auto (Авт.)	Man (Ръчно)	
F001	Грешна последователност на фазите	F001		•		(Само трифазни помпи) Грешна последователност на фазите между контролното табло и захранването. Вижте фиг. 13.
F002	Липсваща фаза	F002		•	•	(Само трифазни помпи) Липсваща фаза.
F003	Високо ниво на течността	F003		•	•	Нивото на течността е високо спрямо предварително зададената стойност.
F004	Неизправност на сензора	SENSOR		•	•	Сигналят от сензора е извън диапазона или е изгубен.
F005	Превишена температура, помпа 1	TEMP	 	•	•	Термичните превключватели на двигателя, свързани към контролера, ще спрат помпа 1 в случай на прегряване.
F006	Превишена температура, помпа 2	TEMP	 	•	•	Термичните превключватели на двигателя, свързани към контролера, ще спрат помпа 2 в случай на прегряване.
F007	Превишен ток, помпа 1	F009			•	Помпа 1 ще бъде спряна, ако бъде измерен твърде голям ток за определен период от време (защита от блокиране).
F008	Превишен ток, помпа 2	F010			•	Помпа 2 ще бъде спряна, ако бъде измерен твърде голям ток за определен период от време (защита от блокиране).
F009	Твърде малък ток, помпа 1	F011		•	•	Помпа 1 ще бъде спряна, ако бъде измерен твърде малък ток за определен период от време (защита от работа "на сухо").
F010	Твърде малък ток, помпа 2	F012		•	•	Помпа 2 ще бъде спряна, ако бъде измерен твърде малък ток за определен период от време (защита от работа "на сухо").
F011	Надвишено време за работа, помпа 1	F013	 	•	•	Помпа 1 ще бъде спряна, ако бъде надвишено нормалното време за работа на помпата, например ако има проблеми с обезвъздушаването на помпения корпус, ако е затворен нагнетателният вентил (забравен затворен след обслужване/поддръжка), ако сте забравили да превключите към автоматичен режим, ако превключвателят "ON-OFF-AUTO" е с настройка "ON" за обслужване/поддръжка. Последващ режим на работа при авария стартира и спира помпата автоматично, докато контролерът получи нормален сигнал за стоп от сензора. След това контролерът превключва към нормален режим на работа.
F012	Надвишено време за работа, помпа 2	F014	 	•	•	Помпа 2 ще бъде спряна, ако бъде надвишено нормалното време за работа на помпата, например ако има проблеми с обезвъздушаването на помпата, ако нагнетателният вентил е затворен (забравен е затворен след обслужване/поддръжка), ако сте забравили да превключите към автоматичен режим, ако превключвателят "ON-OFF-AUTO" е в позиция "ON" за обслужване/поддръжка. Последващ режим на работа при авария стартира и спира помпата автоматично, докато контролерът получи нормален сигнал за стоп от сензора. След това контролерът превключва към нормален режим на работа.
F013	Външна неизправност	EXT			•	Можете за свържете външен превключвател за ниво към контролера, за да осигурите аларма в случай на наводнение на сутерена извън подземната станция от подпочвени води или вода от спукана водопроводна тръба.
F014	Неизправност на батерията	BAT		•	•	Батерията е изтощена и не може да бъде заредена.


Код за неизправност	Значение	Изведен текст	Мигащи символи	Нулиране на индикациите за неизправност		Описание
				Auto (Авт.)	Man (Ръчно)	
F015	Релето или контакторът не се отварят, помпа 1	RELAY			•	Помпа 1 получава сигнал за стоп, но не реагира. Това се установява чрез измерване на тока.
F016	Релето или контакторът не се затварят, помпа 1	RELAY				Помпа 1 получава сигнал за старт, но не реагира. Това се установява чрез измерване на тока.
F017	Релето или контакторът не се отварят, помпа 2	RELAY			•	Помпа 2 получава сигнал за стоп, но не реагира. Това се установява чрез измерване на тока.
F018	Релето или контакторът не се затварят, помпа 2	RELAY				Помпа 2 получава сигнал за старт, но не реагира. Това се установява чрез измерване на тока.


Ако възникне неизправност, червеният LED индикатор ще мига, символът  ще се изведе на дисплея и неизправността ще бъде добавена към регистъра на неизправностите. Наред с това звънецът ще се активира, символът  ще се изведе на дисплея, съответните символи ще мигат и кодът за неизправност ще се изведе на дисплея.

Когато неизправността изчезне или бъде отстранена, контролерът автоматично ще превключи отново към нормален режим на работа. Контролерът позволява нулиране на индикацията за неизправност (визуална или звукова аларма) или ръчно (Man) или автоматично (Auto).

Ако е избрано ръчно нулиране в менюто за конфигуриране, звуковата аларма и червения LED индикатор могат да бъдат нулирани чрез натискане на бутона . Индикацията за неизправност ще бъде нулирана, когато неизправността изчезне, бъде отстранена или превключвателят "ON-OFF-AUTO" е поставен в позиция "OFF".

Можете да видите преглед на неизправностите в регистъра с неизправности в информационното меню.

Символът  ще се изведе на дисплея, докато регистърът на неизправностите е отворен.

Ако в менюто за конфигуриране е избрано автоматично нулиране, червеният LED индикатор ще изгасне, символът  ще изчезне и звънецът ще се деактивира отново след като неизправността изчезне, бъде отстранена, или превключвателят "ON-OFF-AUTO" е в позиция "OFF".

Дори ако е избрано автоматично нулиране, някои от индикациите за неизправност трябва да бъдат нулирани ръчно. Вижте таблицата по-горе.

На всеки 30 минути индикацията за неизправност ще се записва от временната памет в постоянната памет.



Фиг. 13 Размяна на фазите на трифазен контролер с инвертор на фазите (< 5 kW)



Фиг. 14 Изключване на всички полюси на контролер "звезда-триъгълни" (> 5 kW) с главен превключвател

TM05 3455 0412

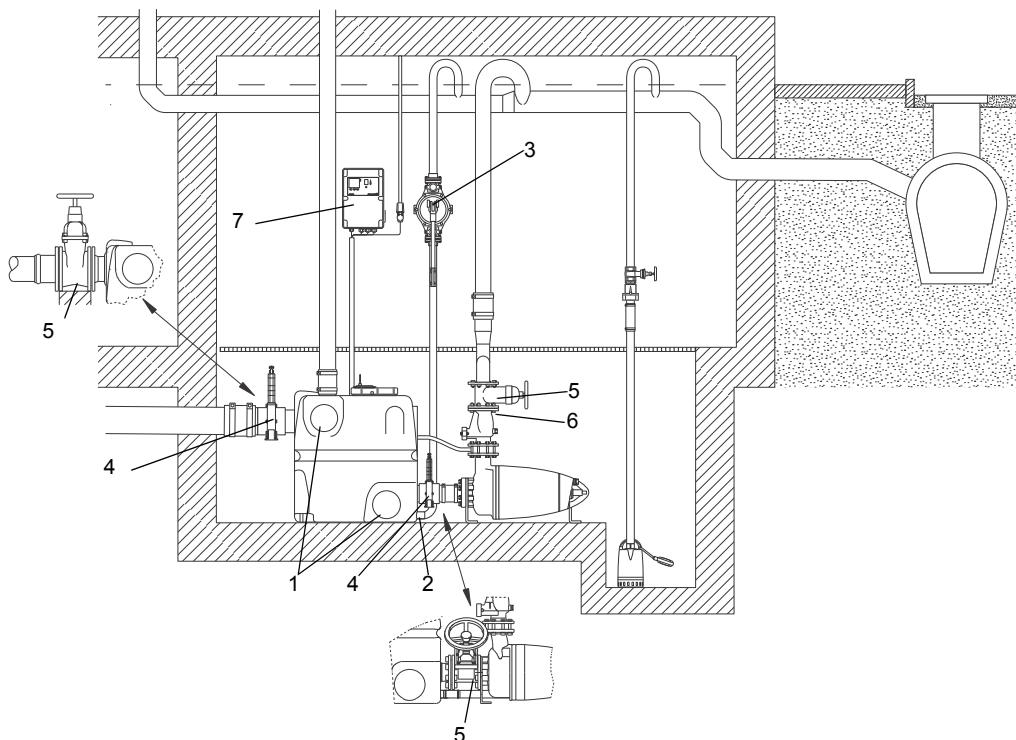
TM05 4041 2012

8. Монтаж на подземната станция

8.1 Общо описание

Когато инсталирате подземна станция Multilift MD1 или MDV, уверете се, че всички местни разпоредби, свързани с вентилация, достъп до станциите и др., са спазени.

8.1.1 Схема на монтаж



Фиг. 15 Схема на монтаж, Multilift MD1, MDV

Поз.	Принадлежности	Продуктов номер
1	Уплътнение за порт, DN 150	97726942
2	Уплътнение за порт, DN 50	98079669
3	Диафрагмена помпа, 1½"	96003721
4	PVC спирателен кран, DN 100	96615831
	PVC спирателен кран, DN 150	96697920
5	Чугунен спирателен кран, DN 80	96002011
	Чугунен спирателен кран, DN 100	96002012
	Чугунен спирателен кран, DN 150	96003427
6	Комплект уплътнение, DN 80, с болтове, гайки и шайби	96001999
7	Комплект с 9,6 V батерия и свързващ компонент	98079682

TM05 1877 3811

8.2 Указания за монтаж на подземна станция

Указанията за правилен механичен монтаж на подземната станция съответстват на EN 12056-4. Вижте раздел 8.1.1 *Схема на монтаж*.

- Монтирайте подземната станция в подходящо осветено и вентилирано помещение с 60 cm свободно пространство около всички компоненти, които подлежат на обслужване и работа.
- Осигурете помпена шахта под нивото на пода. Ако подземната станция е монтирана в сутерен с риск от проникване на подпочвени води, препоръчително е (в някои държави задължително) да се монтира дренажна помпа в отделна помпена шахта под нивото на пода, за да се източва помещението. Вижте фиг. 15.

Указание *Колекторният резервоар, помпата и кабелите могат да бъдат наводнени (макс. 2 т за 7 дни).*

Внимание *Контролерът трябва да бъде монтиран на сухо и добре вентилирано място.*

- Всички тръбни връзки трябва да са гъвкави, за да се намали резонансът.
- Подземните станции трябва да бъдат подсигурени срещу повдигане и усукване.
- Всички нагнетателни тръби от подземната станция, диафрагмената помпа и дренажната помпа трябва да имат огъване над локалното ниво на връщане на водата. Най-високата точка на огъването/реверсираното водно уплътнение трябва да бъде над нивото на улицата. Вижте фиг. 15.
- За нагнетателни линии, DN 80 и повече, монтирайте спирателен кран към нагнетателната тръба. Също така, осигурете спирателен кран и за тръбата на входа.
- Повърхностните почвени води не трябва да се отвеждат в подземната станция в сградата. За тях трябва да има отделна помпена станция извън сградата.
- Подземните станции трябва да са оборудвани с одобрен възвратен вентил съгласно EN 12050-4.
- Обемът на нагнетателната тръба над възвратния вентил нагоре до нивото на връщане на водата трябва да е по-малък от ефективния обем на резервоара.
- Като общо правило, подземна станция за черни отпадни води трябва да се вентилира над нивото на покрива. Все пак, разрешено е вентилацията да бъде отведена, като вторична вентилация, към главната вентилационна система на сградата. Извън сградата трябва да бъдат поставени специални вентилационни вентили (аксесоар).
- Ако отпадните води се отвеждат в колекторна тръба, тази колекторна тръба трябва да има съотношение на пълнене поне $h/d = 0,7$. Колекторната тръба трябва да е с поне един номинален диаметър по-голяма след връзката на нагнетателната тръба.
- Контролерът трябва да бъде поставен на място без риск от наводнение и да бъде оборудван с аларма.
- Използвайте диафрагмена помпа за лесно ръчно източване на колекторния резервоар в случай на неизправност на помпата (не е задължително).

8.3 Механичен монтаж

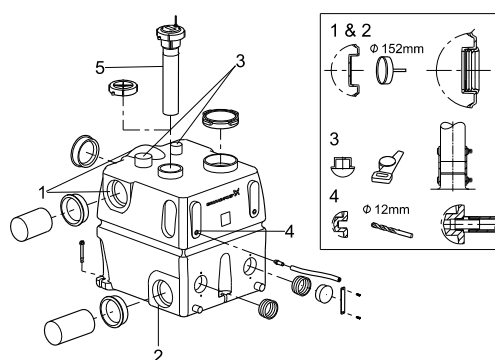
8.3.1 Монтиране на колекторния резервоар

За да избегнете натрупването на утайка в нагнетателната тръба, тръбата трябва да е оразмерена за минимална скорост на потока 0,7 m/s. За вертикални тръби препоръчваме 1,0 m/s. При PN 6 PVC тръби например, за да се удовлетворят тези изисквания е необходим следният дебит:

Номинален диаметър на тръбата	80 mm	100 mm
Скорост на потока: 0,7 m/s	4,0 l/s	5,9 l/s
Скорост на потока: 1,0 m/s	5,6 l/s	8,4 l/s

При монтиране на тръбите трябва да се предотврати механичен натиск върху подземната станция, причинен от тръбната мрежа.

Портовете и отворите за вентилация, за ръчно управляваната диафрагмена помпа и евентуално вертикалният вход DN 100 трябва да бъдат изрязани. Фигурата по-долу показва каква подготовка е необходима за резервоара.

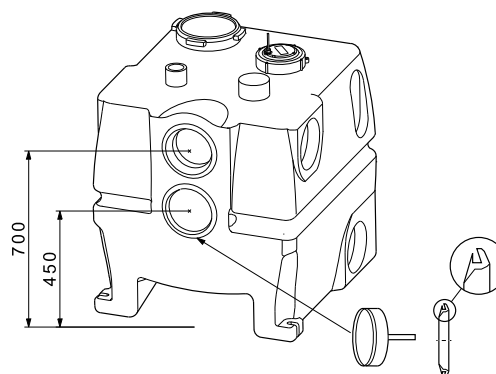


Фиг. 16 Подготовка за монтиране на колекторния резервоар

Входовете, които ще се използват, (фиг. 16, точка 1) и/или свързващите тръби към втория резервоар (ако са монтирани) (фиг. 16, точки 1 и 2) трябва да бъдат изрязани с боркорона. Портовете за вентилация и евентуално допълнителният вход DN 100 (фиг. 16, точка 3) също трябва да бъдат изрязани. След това трябва да се свържат тръбите чрез гъвкави маркучи за налягане и две скоби за маркучи. Пробийте отвор в резервоара за резбованата връзка на вентилационния маркуч на помпата (фиг. 16, точка 4). Уплътнете резбите на конектора на маркуча и затегнете здраво на ръка.

Много инсталации изискват вход под стандартния вход 700 mm над пода. На място може да бъде поставено маншетно уплътнение. Използвайте следните аксесоари:

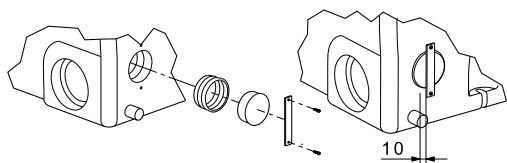
- 91713755 боркорона $\varnothing 177$
- 91712026 центриращ свердел
- 91071939 маншетно уплътнение DN 150 (вътрешно $\varnothing 160$). Вижте фиг. 17.



Фиг. 17 Допълнителен вход

Указание *Никога не скосявайте нито входната тръба, нито изходната тръба по посока на потока.*

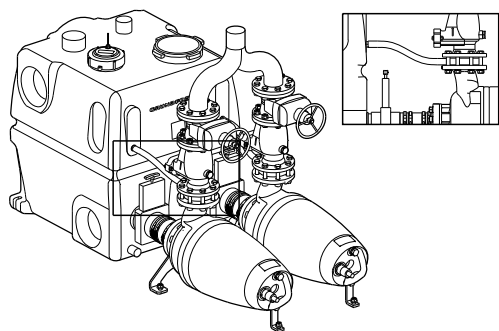
Укрепете колекторния резервоар към под с равна повърхност с помощта на шпонките и винтовете, доставени в комплекта на подемната станция. Уверете се, че не може да се върти или повдига.



Фиг. 18 Смукателна връзка в колекторния резервоар

В резервоара, двете помпени връзки са свързани към смукателно коляно, което позволява засмукване до дъното и по този начин намаляване на остатъчната отпадна вода до минимум. Смукателните връзки са отворени. В подемните станции с два или повече резервоара, затворете неизползваните връзки с уплътняващи тапи, PVC капак и опорна пластина (доставена със станцията). Разстоянието между стената на резервоара и опорната пластина трябва да е 10 mm (фиг. 18).

Подемната станция се доставя с междинен фланец, който трябва да се свърже към резервоара чрез маркуч и два конектора за маркуч, за да се осигури вентилация на помпения корпус. Монтирайте фланеца между нагнетателния порт на помпата и възвратния вентил. Свържете маркуча без огъване и възли, така че да може да се изпразни, когато помпата спре.



Фиг. 19 Обезвъздушаване на помпите

За да се улесни поддръжката и евентуалното обслужване на подемните станции, препоръчваме монтиране на спирателни кранове при входа и изхода на резервоарите.

Вход: DN 100/DN 150.

Изход: DN 80/DN 100.

Спирателните кранове преди входа и между резервоара и помпите може да са изработени от чугун или PVC. Използвайте подходящи аксесоари в зависимост от материала. Краят на тръбата или PVC вентила може да бъде вкаран директно в отвора с уплътнителна тапа (фиг. 15).

Вътрешният диаметър на входната тръба трябва да е същият като вътрешния диаметър на входния порт.

Указание

Изрежете маркирания край на вентилационния порт в горната част на резервоара и свържете $\varnothing 70$ (външен $\varnothing 75$) вентилационна тръба към резервоара чрез гъвкавото съединение от комплекта. Вентилационната тръба трябва да бъде изведена на открито съгласно местните разпоредби.

Уверете се, че входната, нагнетателната и вентилационната тръба не оказват механично напрежение върху резервоара. Дългите тръбни линии, вентилите и др. трябва да бъдат укрепени с опори.

Внимание

Не стойте върху подемната станция.

Внимание

Ако подемната станция има повече от един колекторен резервоар, сензорът за ниво трябва да е монтиран в резервоара, свързан към входа. Затворете съответния отвор на другия резервоар с помощта на капак.

8.3.2 Диафрагмена помпа

Опционната ръчно управлявана диафрагмена помпа се използва за източване на резервоара преди обслужване например. За улесняване на обслужването на диафрагмената помпа препоръчваме монтиране на спирателен кран. Резервоарът вече има два порта за $1\frac{1}{4}$ " ($\varnothing 42$) и $1\frac{1}{2}$ " ($\varnothing 48$) тръби. Гъвкавото съединение за $1\frac{1}{2}$ " се доставя с подемната станция.

8.3.3 Дренажна помпа

Ако Multilift MD1 или MDV подемна станция е монтирана в мазе, където има риск от проникване на подпочвена вода, препоръчително е (в някои държави - задължително) да монтирате дренажна помпа в отделна помпена шахта под нивото на пода. Монтажната схема, фиг. 15, показва подемна станция, монтирана съгласно действащите разпоредби за този тип подемна станция.

Колекторният резервоар, помпите и кабелите могат да бъдат заляти от работната течност. Контролерът не трябва да се залива и трябва да се монтира на сухо и добре вентилирано място.

Внимание

9. Монтиране на контролер LC 221

Предупреждение



Преди да изпълните каквито и да е връзки към LC 221 и преди да започнете каквато и да е работа по помпата, шахтата и др., уверете се, че захранването е изключено и не може да бъде включено случайно.

Монтажът трябва да се извърши от оторизиран персонал в съответствие с местните разпоредби.

9.1 Местоположение



Предупреждение

Не монтирайте контролера LC 221 във взривоопасна среда.

LC 221 може да бъде монтиран при околна температура в диапазона от 0 °C до +40 °C.

Клас на корпуса: IP54.

Монтирайте контролера възможно най-близо до подемната станция.

При монтаж на открито, LC 221 трябва да бъде поставен в предпазна кутия или шкаф. LC 221 не трябва да бъде изложен на пряка слънчева светлина.

TM04 4756 2009

TM04 4757 2009

9.2 Механичен монтаж



Предупреждение

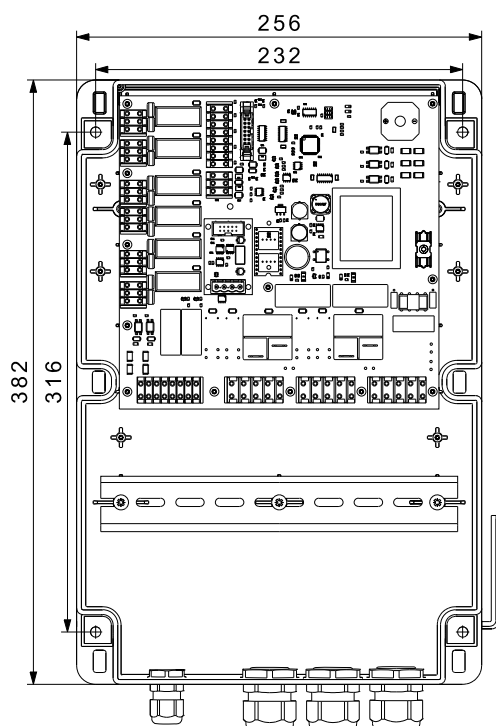
Когато пробивате отвори, внимавайте да не повредите кабелите или тръбите за вода и газ. Осигурете безопасен монтаж.



Указание LC 221 може да бъде монтиран, без да се отстранява предният капак.

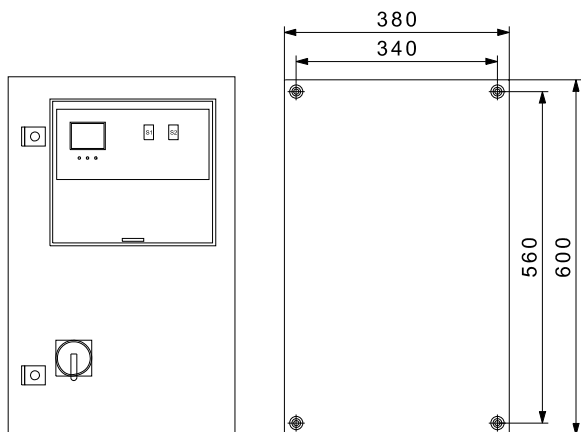
Процедурата по следния начин:

- Монтирайте LC 221 към равна стена.
- Монтирайте LC 221 така, че кабелните входове да сочат надолу (допълнителните кабелни входове, ако е необходимо, трябва да се монтират към долната част на корпуса).
- Монтирайте LC 221 с помощта на четири винта през монтажните отвори на гърба на корпуса. Пробийте монтажните отвори с 6 mm свредло, като използвате схемата за пробиване, доставена с контролера. Поставете винтовете в монтажните отвори и ги затегнете здраво. Поставете пластмасовите капачки.



Фиг. 20 Монтиране на контролера към стена (трифазно директно стартиране)

TM05 1940 4011



Фиг. 21 Монтиране на контролера към стена (стартиране "звезда-триъгълник")

TM05 4042 2012

9.3 Електрическо свързване



Предупреждение

LC 221 трябва да бъде свързан съгласно действащите правила и стандарти за въпросното приложение.



Предупреждение

Преди да отворите корпуса, изключете захранването.

Работното напрежение и честота са обозначени върху табелата с данни на контролера. Уверете се, че контролерът е подходящ за електрическото захранване, към което ще бъде свързан.

Всички кабели/проводници трябва да бъдат свързани през уплътненията и входовете за кабели (IP65).




Контактът на електрическата мрежа трябва да е разположен в близост до корпуса, тъй като контролерът се доставя с 1,5 m кабел, щепсел тип "Шуко" за монофазни и помпи и СЕЕ щепсел за трифазни помпи.

Върху табелата с данни на контролера е посочена максималната стойност за електрическия предпазител.

Ако се изисква от местните разпоредби, трябва да бъде монтиран външен превключвател на захранването.

9.4 Настройване на LC 221

Само нивото за старт, съответстващо на нивото на входа към колекторния резервоар, трябва да бъде зададено. Всички други стойности са фабрично зададени, но ако е необходимо, могат да бъдат настроени.

Изберете височината на входната тръба, 700 или 450 mm над нивото на пода, като използвате бутони  и , и натиснете бутона , за да запазите желаната стойност. Ако височината на входната тръба е между две стойности, напр. 500 mm над пода, изберете най-близката по-ниска стойност (450 mm). Контролерът вече е готов за работа в автоматичен режим.

Ако е необходимо, можете да промените описаните по-долу стойности:

Пусково ниво

Нивото за старт трябва да бъде настроено съгласно височината на входната тръба над нивото на пода (450 или 700 mm). Нивата за стоп и за аларма са фабрично зададени.

Макс. допустим ток

Фабрично зададена стойност в зависимост от номиналния ток на двигателя. Защитата от блокиране на помпата е фабрично зададена стойност за превишен ток.

Закъснение за стоп

Закъснението за стоп предотвратява хидравличен удар. Възвратният вентил се затваря леко. Фабрично зададената стойност е 0.

Закъснение за старт

Обикновено, не е необходимо да задавате настройка за подемната станция. Фабрично зададената стойност е 0.

Закъснение за аларма

Временно високият входящ поток може да активира краткотрайна аларма за високо ниво. Такава ситуация може да възникне, когато филтър за промиване с обратен поток на плувен басейн е свързан към Multilift MD1 или MDV. Фабрично зададената стойност е 0.

Избор, калибриране и отместване на сензор

Тези подменюта са необходими само когато се сменят типове сензори, тъй като сензорите за Multilift MD1 и MDV са калибрирани фабрично. За повече информация вижте сервизните инструкции.

Интервал на поддръжка

Интервалът за поддръжка/обслужване може да бъде настроен към 0, 3, 6 или 12 месеца и се извежда на СЕРВИЗНИЯ (SERVICE) дисплей (няма звуков сигнал).

Нулиране на аларма

Можете да настроите контролера да нулира някои аларми автоматично, когато неизправността изчезне. Но повечето аларми трябва да се нулират ръчно. Вижте раздел 7.4 *Описание на индикациите за неизправност*). Фабричната настройка е AUTO.

Възстановяване на фабричните настройки

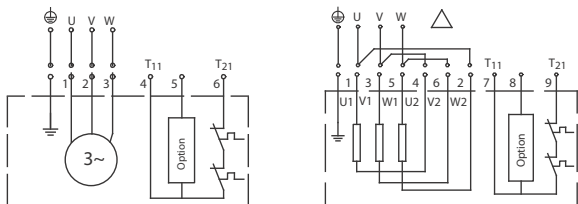
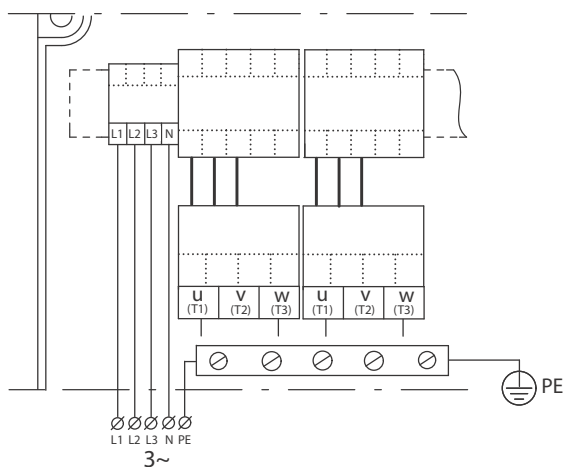
Контролерът ще се рестартира и началните настройки трябва да бъдат зададени отново. Вижте раздел 7.2 *Меню за конфигуриране*.

Външна аларма

Подемните станции често се инсталират в шахти под сутерена на сградите. Това е най-дълбоката точка в сградата и може да бъде поставен допълнителен превключвател за ниво на алармата извън подемната станция, за разпознаване на наводнение, причинено от течове, спукване на тръби или проникване на подпочвени води.

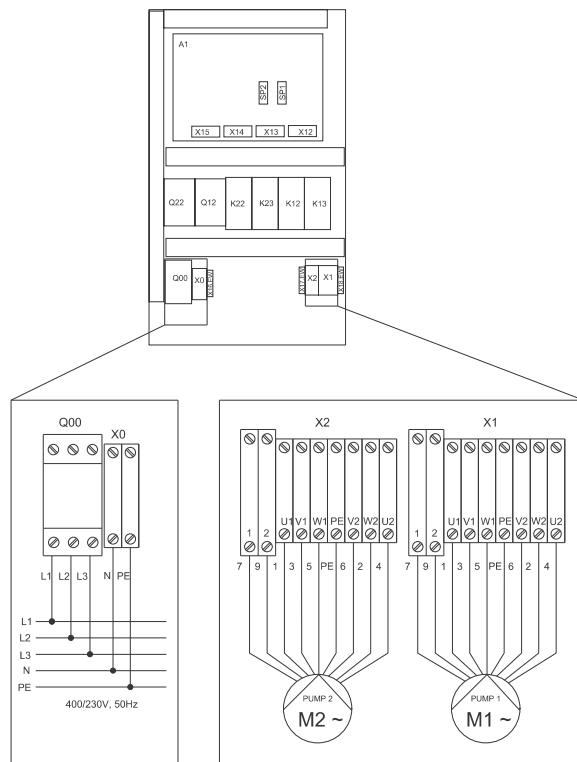
Външната аларма може да бъде свързана към превключвателя за ниво (230 V / 2 A) при клеми 35/36.

9.5 Схеми за свързване

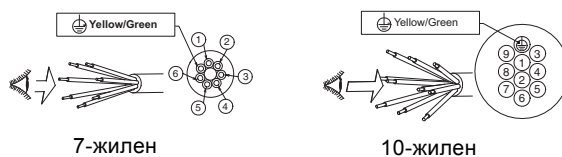


Фиг. 22 Схеми на свързване, трифазно, директно (DOL) (< 5 kW) за Multilift MD1, MDV

TM05 4043 2012



Фиг. 23 Диаграма на свързване, трифазно "звезда-триъгълник" (SD) (> 5 kW) за Multilift MD1, MDV



Кабел	Клеми				
	U	V	W	T ₁₁	T ₂₁
7-жилен	1	2	3	4	6
10-жилен	1/2	3/4	5/6	7	9

Фиг. 24 Кабел на двигателя

TM02 8591 0604

TM05 4044 2012

10. Пуск

Предупреждение



Преди да започнете каквато и да е работа по помпа, използвана за изпомпване на течности, които може да са опасни за здравето, почистете и проветрете внимателно помпата, шахтата и т.н. съгласно местните разпоредби.

Предупреждение



Преди да изпълните каквато и да е връзка към LC 221 и преди да започнете каквато и да е работа по помпата, шахтата и др., уверете се, че захранването е изключено и не може да бъде включено случайно.

Ако кабелът на помпата е бил откачен от контролера, например за да бъде прокаран през празен кабелен канал, проверете посоката на въртене на помпата. Прегледайте инструкциите за монтаж и експлоатация на SE и SL помпи.

Указание

Преди първоначалния пуск, свързването и настройките трябва да са изпълнени съгласно раздели 9.3 Електрическо свързване.

Пускът трябва да бъде извършен от оторизиран персонал.

Процедурите по следния начин:

1. Проверете всички връзки.
2. Следвайте последователността за стартиране на контролера.
Забележка: Стартирането на контролера ще отнеме от 5 до 45 секунди. Това време може да бъде намалено до 5 секунди чрез натискане на бутона ОК. Когато свържете захранването за първи път, можете да изберете две стойности за ниво за старт (700 или 450 mm над пода) в зависимост от височината на входа към колекторния резервоар. Ако височината на входа е между двете нива, изберете по-ниското ниво за старт на дисплея. След това настройката да номинален ток на двигателя трябва да бъде зададена съгласно табелата с данни на помпата/двигателя. Всички други настройки са фабрично зададени. Някои настройки могат да бъдат променени. Вижте раздел 9.4 Настройване на LC 221. Контролерът вече е готов за работа в автоматичен режим (селекторният превключвател е в позиция AUTO).
3. Отворете спирателните кранове на нагнетателната и на входната тръба.
4. Активирайте санитарната система, свързана с вход на Multilift MD1 или MDV, и наблюдавайте нивото на течността в резервоара, повишаващо се до ниво на старт. Проверете стартирането и спирането поне два пъти.

11. Поддръжка и сервизно обслужване

При нормална експлоатация подемните станции Multilift MD1 и MDV изискват минимална поддръжка.

Предупреждение



Преди за изпълните поддръжка или сервизно обслужване на подемни станции, чиито работни течности може да са опасни или отровни, уверете се, че подемните станции са внимателно промити с чиста вода и нагнетателната тръба е източена. След разглобяването изплакнете частите с вода. Уверете се, че спирателните кранове са затворени. Работата трябва да се изпълнява съгласно местните разпоредби.

Съгласно EN 12056-4 подемните станции трябва да бъдат проверявани редовно през следните интервали:

- на всеки 12 месеца в еднофамилни къщи
- на всеки 6 месеца в многофамилни къщи
- на всеки 3 месеца в търговски и промишлени приложения.

По време на проверката трябва да се спазват местните разпоредби.

Периодичните проверки на подемната станция трябва да се извършват от оторизиран персонал и трябва да включват електрическа и механична поддръжка.

Проверете следното:

- Връзките на входа и на изхода

Проверете всички връзки към подемната станция за затегнатост и течове. Уверете се, че входната, нагнетателната и вентилационната тръба не оказват механично напрежение върху резервоара. Дългите тръбни линии, вентилите и др. трябва да бъдат укрепени с опори.

- Колекторен резервоар
 - Проверете за възможни отлагания и/или утайка в колекторния резервоар.
 - Проверете за евентуално блокиране откъм входа на подемната станция. Причина за блокирането обикновено е голям твърд предмет.
 - Проверете уплътненията на връзките към стационарната система. (при вентилите и др.).
 - Проверете резервоара за пропуквания и деформации. Те може да възникнат случай на погрешно сглобяване и в резултат на това механичен натиск върху резервоара.
- SE/SL помпи
 - Прегледайте инструкциите за помпата

Почистване на възвратния вентил (ако е необходимо)

Процедурите по следния начин:

1. Затворете спирателните кранове на нагнетателната тръба и на входната тръба (ако са монтирани) или източете нагнетателната тръба, като затегнете винта за източване от страни на възвратния вентил. Вижте фиг. 5.
2. Почистете възвратния вентил през инспекционния капак на вентила. Сменете уплътнението на инспекционния капак, когато сглобявате възвратния вентил.

Горният списък не е пълен.

Внимание

Подемната станция може да е монтирана в среда, която изисква старателна и периодична поддръжка.

11.1 Механична поддръжка

- Отстранете възможните отлагания и/или утайка, образувани в колекторния резервоар.
- Отстранете блокирането откъм входа на подемната станция. Причина за блокирането обикновено е голям твърд предмет.
- Проверете и, ако е необходимо, сменете уплътненията на връзките при вентилите и др.
- Проверете резервоара за пропуквания и деформации. Те може да възникнат случай на погрешно сглобяване и в резултат на това механичен натиск върху резервоара.

Горният списък не е пълен. Подемната станция може да е монтирана в среда, която изисква старателна и периодична поддръжка.

Указание

11.2 Електрическа поддръжка

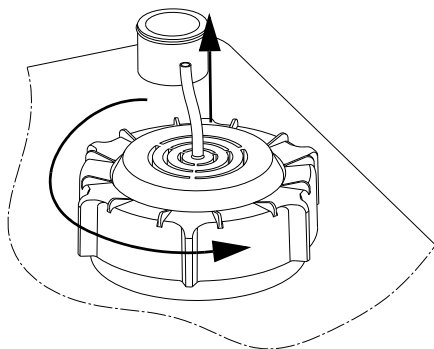
- Проверете уплътненията на предния капак на корпуса на LC 221 и на кабелните входове.
- Проверете входовете за кабели.
- Проверете функциите на контролера.
- Проверете и почистете сензора за ниво. Вижте раздел 11.3 Почистване на сензора за ниво.
- Ако LC 221 е монтиран в много влажна среда в сутерен, препоръчително е да проверявате клемите на PCB платката за възможна корозия. При типични инсталации контактите ще работят няколко години и няма да изискват инспекция.
- Сменете батерията 9 V, ако е монтирана, по време на годишното обслужване.

Горният списък не е пълен. LC 221 може да бъде инсталиран в среда, която изисква старателна и редовна поддръжка.

Указание

11.3 Почистване на сензора за ниво

1. Поставете селекторния превключвател "ON-OFF-AUTO" в позиция "OFF" (○). Вижте раздел 6.2.3 Контролен панел.
2. Разхлабете винтовата капачка, като я завъртите обратно на часовниковата стрелка. Вижте фиг. 25.
3. Повдигнете внимателно тръбата за налягане и я извадете от колекторния резервоар. Не я повдигайте, като я държите за маркуча.
4. Проверете за възможни отлагания върху или в тръбата за налягане и филтъра за кондензат под винтовата капачка. Вижте раздел 6.1.3 Сензор за ниво и инспекционен капак.
5. Остранете отлаганията. Ако е необходимо отстранете маркуча от контролера и промийте тръбата и маркуча с чиста вода при ниско налягане.
6. Поставете отново тръбата за налягане, като завинтите винтовата капачка към резервоара. Свържете отново маркуча към контролера.
7. Проверете сензора, като задействате тестов пуск на Multilift MD1, MDV.



Фиг. 25 Отстраняване на сензора за ниво

TM05 0545 1011

11.4 Замърсена подемна станция или компоненти от нея



Предупреждение

Ако подемната станция е използвана за течност, която е вредна за здравето или токсична, тя ще бъде класифицирана като замърсена.

Ако е необходимо Grundfos да обслужи такава подемна станция, ще трябва да предоставите на фирмата подробни данни относно изпомпваната течност и др. преди станцията да бъде върната за сервизно обслужване. В противен случай Grundfos може да откаже сервизно обслужване за тази подемна станция.

Подемните станции, които са били в контакт с работната течност, трябва да бъдат внимателно почистени, преди да бъдат изпратени на Grundfos.

Възможните разходи за връщането на подемната станция се поемат от клиента.

Наред с това, всяка заявка за сервиз (независимо от кого е подадена) трябва да включва подробности, относно работната течност, ако подемната станция е била използвана за течности, които са опасни или отровни.

11.5 Идентификация

При заявка за сервиз посочете кода на въпросната подемна станция. Открийте идентификационния код с помощта на номера на продукта, посочен на табелата с данни съответно на помпата и контролера. След това намерете идентификационния код на подемната станция в таблиците по-долу.

Multilift MD1 със SE1 помпи

Идентификационен код на Multilift MD1 с SE1 помпи	Продуктов номер		
	Помпи	Контролер LC 221	Multilift
MD1.80.80.15.4.50D/400 SE	96047533	98044406	96102280
MD1.80.80.22.4.50D/400 SE	96047549	98044406	96102282
MD1.80.80.30.4.50D/400 SE	96047565	98044406	96102284
MD1.80.80.40.4.51D/400 SE	96047597	97901161	96102286
MD1.80.80.55.4.51D/400 SE	96047613	97901161	96102288
MD1.80.80.75.4.51D/400 SE	96047627	97901161	96102290
MD1.80.100.15.4.50D/400-2 SE	96048005	98044406	96102292
MD1.80.100.22.4.50D/400-2 SE	96048021	98044406	96102294
MD1.80.100.30.4.50D/400-2 SE	96048037	98044406	96102296
MD1.80.100.40.4.51D/400-2 SE	96048069	97901161	96102298
MD1.80.100.55.4.51D/400-2 SE	96048085	97901161	96102300
MD1.80.100.75.4.51D/400-2 SE	96048099	97901161	96102302

Multilift MDV със SEV помпи

Идентификационен код на Multilift MDV със SEV помпи	Продуктов номер		
	Помпи	Контролер LC 221	Multilift
MDV.65.80.22.2.50D/400 SE	96048169	98044406	96102274
MDV.65.80.30.2.50D/400 SE	96048185	98044406	96102276
MDV.65.80.40.2.51D/400 SE	96048201	97901161	96102278
MDV.80.80.60.2.51D/400 SE	96047845	97901161	96776520
MDV.80.80.75.2.51D/400 SE	96047861	97901161	96741485

Multilift MD1 със SL1 помпи

Идентификационен код на Multilift MD1 със SL помпи	Продуктов номер		
	Помпи	Контролер LC 221	Multilift
MD1.80.80.15.4.50D/400 SL	96872130	98044406	97577857
MD1.80.80.22.4.50D/400 SL	96836605	98044406	97577859
MD1.80.80.30.4.50D/400 SL	96872177	98044406	97577861
MD1.80.80.40.4.51D/400 SL	96872217	97901161	97577863
MD1.80.80.55.4.51D/400 SL	96873771	97901161	97577865
MD1.80.80.75.4.51D/400 SL	96873359	97901161	97577867
MD1.80.100.15.4.50D/400-2 SL	96836267	98044406	97577870
MD1.80.100.22.4.50D/400-2 SL	96836271	98044406	97577872
MD1.80.100.30.4.50D/400-2 SL	96836283	98044406	97577874
MD1.80.100.40.4.51D/400-2 SL	96873358	97901161	97577876
MD1.80.100.55.4.51D/400-2 SL	96873360	97901161	97577878
MD1.80.100.75.4.51D/400-2 SL	96873361	97901161	97577880

Multilift MDV със SLV помпи

Идентификационен код на Multilift MDV със SLV помпи	Продуктов номер		
	Помпи	Контролер LC 221	Multilift
MDV.65.80.22.2.50D/400 SL	96836287	98044406	97577818
MDV.65.80.30.2.50D/400 SL	96836303	98044406	97577833
MDV.65.80.40.2.51D/400 SL	96842221	97901161	97577836
MDV.80.80.60.2.51D/400 SL	96873784	97901161	97577838
MDV.80.80.75.2.51D/400 SL	96871998	97901161	97577840

12. Откриване на неизправности

Предупреждение



Преди каквито и да е процедури по обслужване на подземни станции, чиито работни течности може да са опасни или отровни, уверете се, че подземните станции са внимателно промити с чиста вода и нагнетателната тръба е източена. След разглобяването изплакнете частите с вода. Уверете се, че спирателните кранове са затворени. Работата трябва да се изпълнява съгласно местните разпоредби. Преди да изпълните каквито и да е връзки към LC 221 и преди да започнете каквато и да е работа по подземните станции и др., уверете се, че електрическото захранване е изключено и не може да бъде включено случайно.

Неизправност	Причина	Отстраняване
1. Помпата(ите) не работят.	a) Няма захранване. Никой от индикаторите не свети. С батерия за резервно захранване: Вижте раздел 6.2 <i>Контролер LC 221</i> .	Включете електрическото захранване или изчакайте, докато захранването се възстанови. Докато захранването е отпаднало, източете колекторния резервоар с диафрагмена помпа.
	b) Селекторният превключвател "ON-OFF-AUTO" е в позиция "OFF" (○), вижте раздел 7. <i>Работа с контролер LC 221</i>	Поставете селекторния превключвател "ON-OFF-AUTO" в позиция "ON" () или "AUTO" (⊙).
	c) Предпазителите на управляващата верига са изгорели.	Проверете и отстранете причината. Сменете предпазителите на управляващата верига.
	d) Електрическият прекъсвач за защита на двигателя е спрял помпата (отнася се само за случаите, в които е монтиран електрически прекъсвач на двигателя). Символът за помпа на дисплея мига и червеният индикатор за неизправност мига. Индикацията за неизправност на дисплея е RELAY, а кодът за неизправност е F018.	Проверете помпата и резервоара, както и настройката на електрическия прекъсвач за защита на двигателя. Ако помпата е блокирана, отстранете блокирането. Ако настройката на електрическия прекъсвач за защита на двигателя е грешна, коригирайте я (сравнете настройката с информацията на табелата с данни).
	e) Двигателят/захранващият кабел е повреден или връзките са разхлабени.	Проверете двигателя и захранващия кабел. Сменете кабела или затегнете връзките, ако е необходимо.
	f) Индикацията за неизправност на дисплея е SENSOR, а кодът за неизправност е F005 и/или F006.	Почистете сензора за ниво (вижте раздел 11.3 <i>Почистване на сензора за ниво</i>) и стартирайте отново. Проверете кабела и връзката към таблото на контролера. Ако сигналът все още е грешен, свържете се със сервиз на Grundfos.
	g) PCB платката или LED платката на модула е повредена.	Сменете PCB платката или LED платката.
2. Помпата(ите) стартира(т)/спира(т) твърде често и дори когато няма входящ поток.	a) Сензорът за ниво не работи правилно. Сензорът изпраща грешен сигнал.	Проверете сензора и предпазния цилиндър за замърсявания и ги отстранете.
	b) Активирана е защита на времето за работа, символите за помпа и време мигат, червеният LED индикатор мига и дисплеят показва код за неизправност F011 и/или F012. Ако помпата работи повече от 3 минути, защитната програма на контролера ще спре помпата за 3 минути и другата помпа ще поеме работата. При следващия импулс за старт, първата помпа ще се активира отново. Ако проблемът с вентилирането продължава, помпата ще бъде спряна след 3 минути и т.н. Забележка: Нормалното време за работа е до 60 секунди в зависимост от работната точка и ефективния обем на резервоара.	Проверете дали нагнетателният вентил е отворен. Проверете вентилацията на помпения корпус. Почистете вентилационния отвор, ако е блокиран.
	c) Термичният превключвател е изключил помпата. Символите за помпа и термичен превключвател на дисплея мигат и червеният светлинен индикатор за неизправност свети постоянно. Индикацията за неизправност на дисплея е TEMP, а кодът за неизправност е F005 и/или F006.	Оставете помпата да се охлади. След като се охлади, помпата ще се рестартира автоматично, освен ако LC 221 не е настроен за ръчно рестартиране. Вижте раздел 9.4 <i>Настройване на LC 221</i> . В този случай ще трябва да поставите превключвателя "ON-OFF-AUTO" в позиция "OFF" (○) за кратко. Проверете параметрите за входящ поток и възвратния вентил. Рискът е слаб, но ако клапанът на възвратния вентил пропуска, може да се получи връщане на течността в нагнетателната тръба. Големият брой стартирания без време за охлаждане за продължителен период от време може да причини изключване поради прегряване. Обмислете работен режим S3. Вижте раздел 13. <i>Технически данни</i> . Вижте също раздел 11.3 <i>Почистване на сензора за ниво</i> .
3. Едната помпа понякога стартира без видима причина	a) Тестово стартиране 24 часа след последната операция.	Не са необходими никакви мерки. Това е функция за сигурност, която предотвратява блокиране на уплътнението на вала.

13. Технически данни

Захранващо напрежение

- 3 x 220-240 V - 10 %/+ 6 %, 50 Hz, PE.
- 3 x 380-415 V - 10 %/+ 6 %/N, 50 Hz, PE.

Вижте табелата на помпата.

Заземяване на захранващата система

За TN системи.

Предпазител:

Multilift	Контролер LC 221	
	Главен превключвател [A]*	Предпазител на резервното захранване [A]*
MD1.80.80.15.4.50D/400 (SE/SL)	25	16
MD1.80.80.22.4.50D/400 (SE/SL)	25	16
MD1.80.80.30.4.50D/400 (SE/SL)	40	35
MD1.80.80.40.4.51D/400 (SE/SL)	40	35
MD1.80.80.55.4.51D/400 (SE/SL)	40	35
MD1.80.80.75.4.51D/400 (SE/SL)	80	50
MD1.80.100.15.4.50D/400-2 (SE/SL)	25	16
MD1.80.100.22.4.50D/400-2 (SE/SL)	25	16
MD1.80.100.30.4.50D/400-2 (SE/SL)	40	35
MD1.80.100.40.4.51D/400-2 (SE/SL)	40	35
MD1.80.100.55.4.51D/400-2 (SE/SL)	40	35
MD1.80.100.75.4.51D/400-2 (SE/SL)	80	50
MDV.65.80.22.2.50D/400 (SE/SL)	25	16
MDV.65.80.30.2.50D/400 (SE/SL)	40	35
MDV.65.80.40.2.51D/400 (SE/SL)	40	35
MDV.65.80.40.2.51D/400 (SE/SL)	80	50
MDV.80.80.60.2.51D/400 (SE/SL)	80	50
MDV.80.80.75.2.51D/400 (SE/SL)	80	50

* Необходими стойности

Внимание Релето за защита на двигателя трябва да бъде настроено към номиналния ток на помпата. Вижте табелата на помпата.

Изходна мощност за помпа

- 3 x 230 V, 50 Hz.
- 3 x 400 V, 50 Hz.

В зависимост от захранващото напрежение.

Изходи за алармени устройства

Свободни от потенциал контакти: NO/NC, макс. 250 VAC/2 A

Вход за външно нулиране: 230 V.

Консумирана мощност на контролера

> 7 W.

Толеранс на напрежението за LC 221:

- 10 %/+ 6 % от номиналното напрежение.

Честота (захранване) за LC 221:

50/60 Hz

Предпазител на управляващата верига

Стопяем предпазител: 100 mA / 250 V / 20 mm x Ø5.

Околна температура, помпа

SE: -20 °C до +40 °C

SL: -20 °C до +30 °C.

Околна температура, контролер LC 221

- По време на работа: 0 °C до +40 °C.
- При съхранение: -30 °C до +60 °C.

Контролерът не трябва да бъде изложен на директна слънчева светлина.

Температура на течността

- 0 °C до +40 °C.
- За кратки периоди до +60 °C.

pH-стойност

4 до 10.

Максимална плътност

1.100 kg/m³

Режим на работа

Максимум 60 старта на час.

SE помпи:

- непрекъсната работа (S1) и периодна работа (S3 50 %), 1 min.

SL помпи:

- периодична работа (S3 50 %, 1 минута при макс. околна температура 30 °C)

Защита на двигателя

Термичен превключвател, вграден в намотките на двигателя.

Реле за защита на двигателя и допълнително измерване на тока, вградено в контролера LC 221.

Клас на защита

- Двигател: IP68
- Контролер LC 221: IP56.

Ниво на звуково налягане

Нивото на звуковото налягане на помпите е по-ниско от граничните стойности, указани в Директивата за машините < 70 dB (A).

Размери

Вижте диаграмите с размери в края на тези инструкции.

Корпус на контролера LC 221

за трифазно директно стартиране (< 5 kW)

- Външни размери:
 - Височина = 390 mm
 - Ширина = 262 mm
 - Дълбочина = 142 mm.
- Материал: ABS (Акрилонитрил бутадиен стирен)
- Тегло: В зависимост от варианта. Вижте табелата с данни.

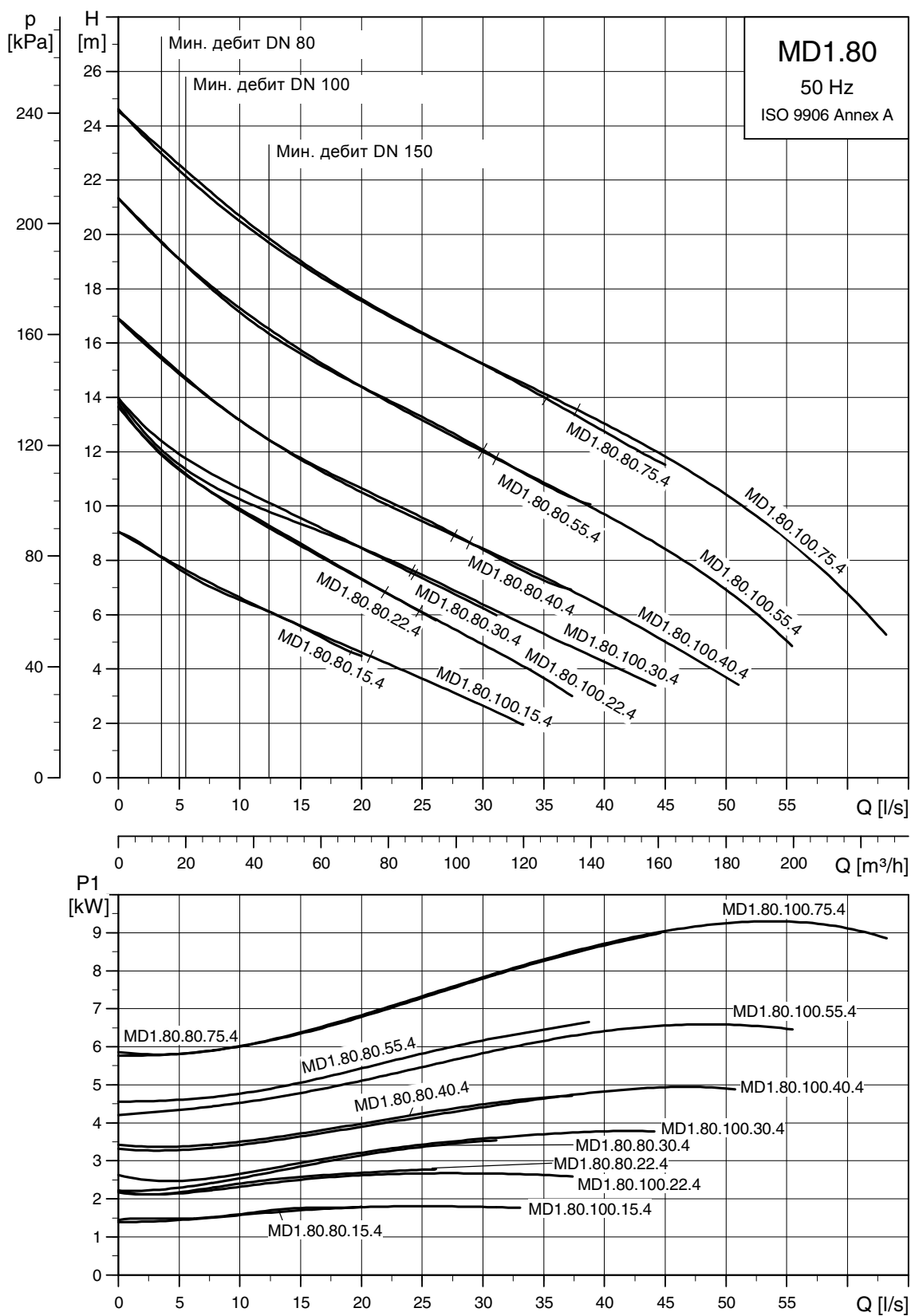
Корпус на контролера LC 221

за трифазно стартиране "звезда-триъгълник" (> 5 kW)

- Външни размери:
 - Височина = 680 mm
 - Ширина = 380 mm
 - Дълбочина = 350 mm
- Материал: Стомана с праймер и прахово покритие, текстурна боя
- Тегло: В зависимост от варианта. Вижте табелата с данни.

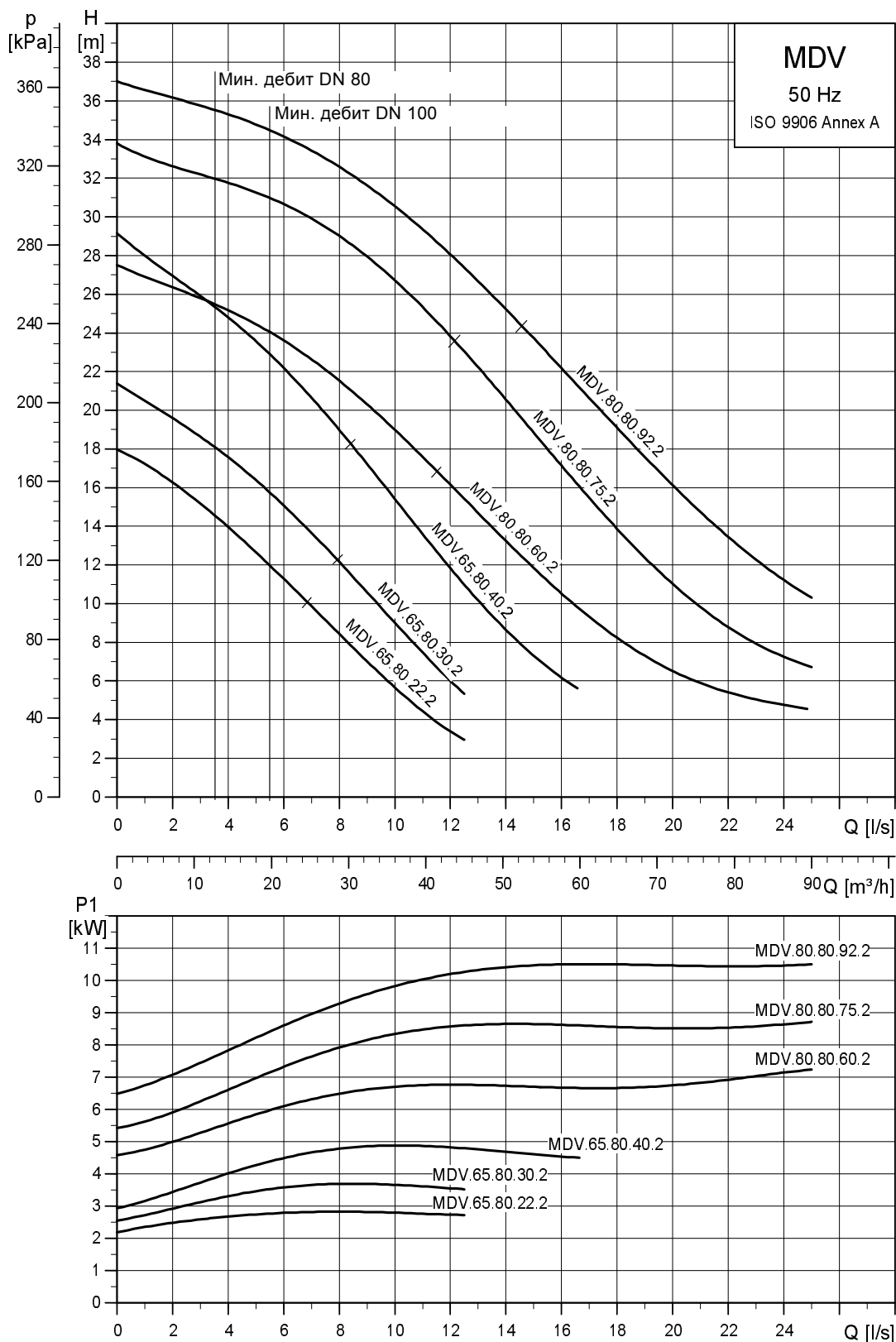
13.1 Работни криви на помпите

Кривите са предназначени само за ориентир и не трябва да се използват като окончателни криви. Тolerанси съгласно ISO 9906 Annex A.



Фиг. 26 Работни криви на помпите, MD1.80

TM02 8572 0504



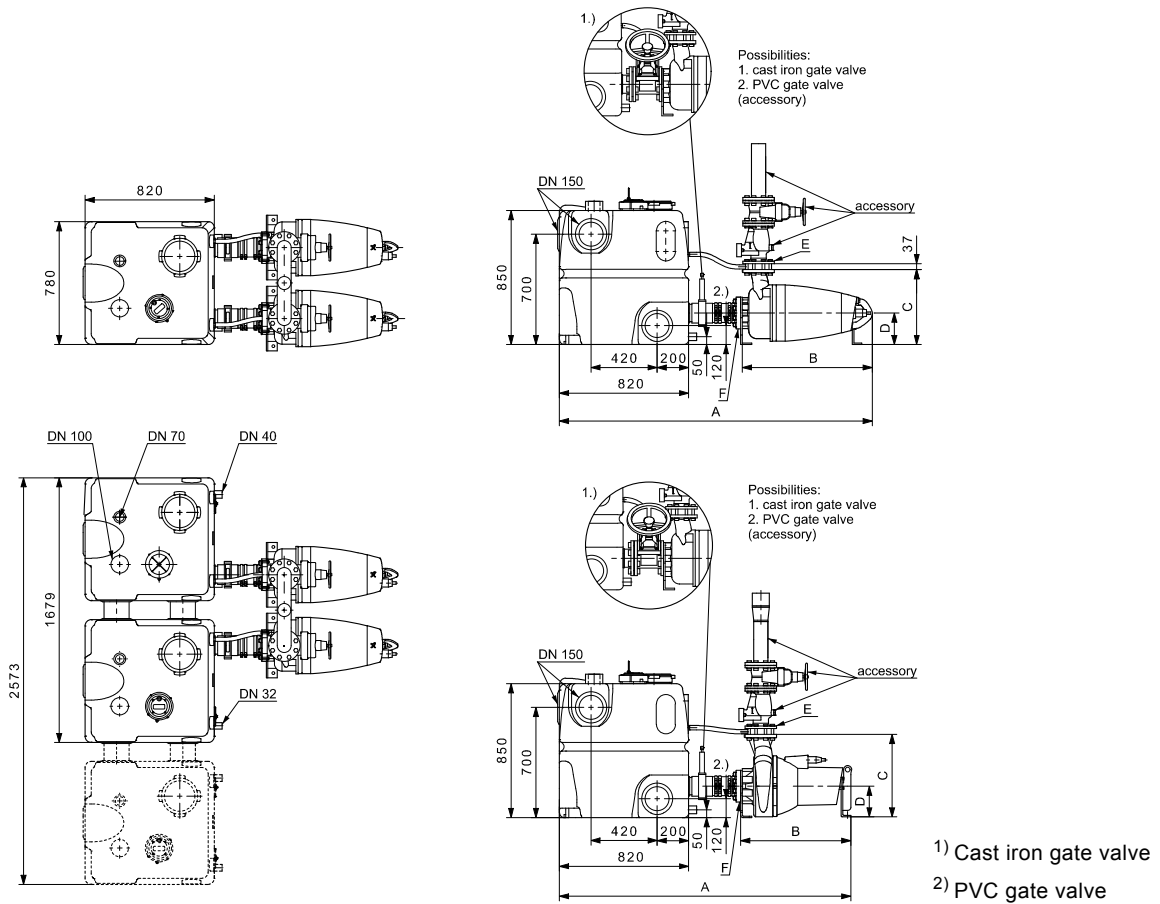
Фиг. 27 Работни криви на помпите, MDV.65

14. Отстраняване на отпадъци

Отстраняването на този продукт или части от него, като отпадък, трябва да се извърши по един от следните начини, съобразени с екологичните разпоредби:

1. Използвайте местната държавна или частна служба по събиране на отпадъците.
2. Ако това не е възможно, свържете се с найблизкият офис или сервиз на Grundfos.

Dimensional sketch - MD1, MDV Multilift



Фиг. 1 Dimensional sketch - MD1, MDV Multilift

TM04-4758 1810

Multilift with SE pumps	P1 [kW]	Dimensions [mm]						
		A ¹⁾	A ²⁾	B	C	D	E	F
MDV.65.80.22.-30.2	2.8 - 3.8	1800	1890	726	447			
MDV.65.80.40.2	4.8	1870	1950	791	476	200		DN80
MDV.80.80.60.-75.2	7.1 - 8.9	1895	1975	816	476			
MDV.80.80.92.-110.2	10.5 - 12.5	1953	2033	847	493	210	DN80	
MD1.80.80.15.-22.4	2.1 - 2.9	1910	1980	723	472			
MD1.80.80.30.-55.4	3.7 - 6.5	2005	2080	820	519			
MD1.80.80.75.4	9	2060	2135	876	528			
MD1.80.100.15.-22.4	2.1 - 2.9	1910	1980	723	472	200		DN100
MD1.80.100.30.-55.4	3.7 - 6.5	2060	2135	820	519		DN100	
MD1.80.100.75.4	9	2060	2135	876	528			

Multilift with SL pumps	P1 [kW]	Dimensions [mm]						
		A ¹⁾	A ²⁾	B	C	D	E	F
MDV.65.80.22.-30.2	2.8 - 3.8	1655	1735	585	447			
MDV.65.80.40.2	4.8	1690	1770	620	476	200		DN80
MDV.80.80.60.-75.2	7.1 - 8.9	1695	1775	625	476			
MDV.80.80.92.-110.2	10.5 - 12.5	1735	1815	670	500	210	DN80	
MD1.80.80.15.-22.4	2.1 - 2.9	1625	1705	555	472			
MD1.80.80.30.-55.4	3.7 - 6.5	1655	1735	585	519			
MD1.80.80.75.4	9	1775	1850	705	528			
MD1.80.100.15.-22.4	2.1 - 2.9	1625	1705	555	472	200		DN100
MD1.80.100.30.-55.4	3.7 - 6.5	1655	1735	585	519		DN100	
MD1.80.100.75.4	9	1775	1850	705	528			

Pos.	Description			
	GB	BG	CZ	DK
301	Pump	Помпа	Čerpadlo	Pumpe
352, 353	Supporting feet	Опорни крачета	Podpěrná noha	Støttefødder
354	Hexagon head screw	Винт с шестоъгълна глава	Šroub se šestihrannou hlavou	Sekskantskrue
356	Pin bolt	Щифт	Kolík	Dornbolt
357	Nut	Гайка	Matice	Møtrik
358	Fastening screws	Затегателни винтове	Upevňovací šrouby	Befæstelseskruer
360	Venting hose	Обезвъздушаващ маркуч	Odvzdušňovací hadička	Udluftningsslange
361	Hose nozzle with thread, 1/2"	Дюза за маркуч с резба, 1/2"	Hadicová hubice se závitovým připojením 1/2"	Slangetilslutning med gevind, 1/2"
362	Venting flange	Фланец за обезвъздушаване	Odvzdušňovací příruba	Udluftningsflange
401, 402	Collecting tank	Колекторен резервоар	Sběrná nádrž	Opsamlingsbeholder
408	Fastening screws	Затегателни винтове	Upevňovací šrouby	Befæstelseskruer
416	Connecting flange with stub	Фланцова връзка с коляно	Připojovací příruba s potrubním kusem	Tilslutningsflange med studs
421	Hose clamp, Ø70	Скоба за маркуч, Ø70	Hadicová příchytka, Ø70	Spændebånd, Ø70
422	Hose clamp, Ø50	Скоба за маркуч, Ø50	Hadicová příchytka, Ø50	Spændebånd, Ø50
425	Socket with plug-in seal DN 100	Отвор с уплътнителна гарнитура DN100	Nátrubek s připojovacím těsněním DN 100	Muffe med indstikstætning DN100
426	PVC cover	PVC капак	PVC kryt	PVC-dæksel
427	Support plate	Опорна плоча	Opěrná deska	Støtteplade
428	Screws for composite material	Винт за композитен материал	Šrouby pro kompozitní materiály	Skruer til kompositmateriale
430	Connecting pipe, Ø70	Тръбна връзка, Ø70	Připojovací potrubí, Ø70	Tilslutningsrør, Ø70
431	Connecting pipe, Ø50	Тръбна връзка, Ø50	Připojovací potrubí, Ø50	Tilslutningsrør, Ø50
433	Connecting pipe, DN 150	Тръбна връзка, DN 150	Připojovací potrubí, DN 150	Tilslutningsrør, DN 150
434	Socket with plug-in seal DN 150	Отвор с уплътнителна гарнитура DN150	Nátrubek s připojovacím těsněním DN 150	Muffe med indstikstætning DN 150
440	Inspection cover	Капак за проверка	Kryt inspekčního otvoru	Inspektionsdæksel
441	Blanking cover second tank	Глух фланец за втори резервоар	Záslepka druhé nádrže	Blænddæksel på beholder
460	Level sensor	Сензор за ниво	Hladinový snímač	Niveausensor
501	LC 221 controller	Контролер LCD 221	Řídicí jednotka LC 221	LC 221 styring

Pos.	Description			
	DE	EE	GR	ES
301	Pumpe	Pump	Αντλία	Bomba
352, 353	Aufstellfüße	Toetusjalad	Ποδαρικά	Patas soporte
354	Sechskantschraube	Kuuskantpolt	Άλλεν	Tornillo de cabeza hexagonal
356	Stiftbolzen	Sõrm polt	Πείρος	Pasador
357	Mutter	Mutter	Παξιμάδι	Tuerca
358	Befestigungsschrauben	Kinnituskruvid	Βίδες συγκράτησης	Tornillo de fijación
360	Entlüftungsschlauch	Õhutustoru	Εύκαμπτος σωλήνας εξαερισμού	Orificio de ventilación
361	Schlauchtülle mit Gewinde, 1/2"	Keermega voolikuliitmik, 1/2"	Ακροφύσιο σωλήνα με σπείρωμα, 1/2"	Lanza de manguera con hilo, 1/2"
362	Entlüftungsflansch	Õhutusava	Φλάντζα εξαερισμού	Brida de ventilación
401, 402	Sammelbehälter	Kogumispaak	Δεξαμενή Περισυλλογής	Tanque colector
408	Befestigungsschrauben	Kinnituskruvid	Βίδες συγκράτησης	Tornillo de fijación
416	Übergangsfansch mit Stutzen	Flantside ühendamine	Φλάντζα σύνδεσης με λαιμό	Conexión de la brida con talón
421	Spannband, Ø70	Voolikuklamber, Ø70	Σφιγκτήρας για εύκαμπτο σωλήνα, Ø70	Abrazadera, Ø70
422	Spannband, Ø50	Voolikuklamber, Ø50	Σφιγκτήρας για εύκαμπτο σωλήνα, Ø50	Abrazadera, Ø50
425	Muffen-Steckdichtung DN 100	Tihendiga pesa DN100	Υποδοχή με ένθετη στεγανοποίηση DN100	Enchufe con carcasa de conexión DN 100
426	PVC-Kappe	PVC kate	Κάλυμμα από PVC	Tapa PVC
427	Stützblech	Toetus plaat	Πλάκα υποστήριξης	Soporte
428	Schrauben für Kunststoffe	Komposiitmaterjali kruvid	Βίδες για σύνθετο υλικό	Tornillos para material de composite
430	Verbindungsleitung, Ø70	Ühendustoru, Ø70	Σωλήνας σύνδεσης, Ø70	Tubo de conexión, Ø70
431	Verbindungsleitung, Ø50	Ühendustoru, Ø50	Σωλήνας σύνδεσης, Ø50	Tubo de conexión, Ø50
433	Verbindungsleitung, DN 150	Ühendustoru, DN 150	Σωλήνας σύνδεσης, DN 150	Tubo de conexión, DN 150
434	Muffen-Steckdichtung DN 150	Tihendiga pesa DN150	Υποδοχή με ένθετη στεγανοποίηση DN 150	Enchufe con carcasa de conexión DN 150
440	Revisionsdeckel	Vaatluskaas	Καπάκι επιθεώρησης	Tapa de inspección
441	Blinddeckel Behälter	Teise paagi kaas	Καπάκι έμφραξης δεύτερης δεξαμενής	Tapa del segundo tanque
460	Niveausensor	Nivooandur	Αισθητήρας στάθμης	Sensor de nivel
501	Steuergerät LC 221	LCD 221 kontrollor	Πίνακας χειρισμού LC 221	Controlador LC 221

Pos.	Description			
	FR	HR	IT	KZ
301	Pompe	Crpka	Pompa	Сорғы
352, 353	Pieds supports	Potporna stopa	Basi di supporto	ұстап тұратын табаны
354	Vis à tête hexagonale	Vijak sa šesterokutnom glavom	Vite a testa esagonale	Алтыбұрышты басы бар винт.
356	Boulon	Vijak	Perno-bullone	Түйрегішті винт
357	Ecrou	Matica	Dado	Гайка
358	Vis de fixation	Pričvrtni vijci	Viti di fissaggio	Винттерді бекіту
360	Tuyauterie de purge	Odzračno crijevo	Tube flessibile di sfiato	Айналмалы шланг
361	Raccord fileté, 1/2"	Otvor crijeva s navojem, 1/2"	Ugello del tubo flessibile con filettatura, 1/2"	Жібі бар шланг басы, 1/2"
362	Bride de purge	Odzračna prirubnica	Flangia di sfiato	Айналмалы тырнауыш
401, 402	Réservoir	Sabirni spremnik	Serbatoio di raccolta	Жинау қоймасы
408	Vis de fixation	Pričvrtni vijci	Viti di fissaggio	Винттерді бекіту
416	Bride de raccordement avec embase	Priključna prirubnica s ogrankom	Flangia di collegamento con adattatore	Бітеу мен шет жағын байланыстыру
421	Collier, Ø70	Spojnicna crijeva, Ø70	Fascetta fermatubo, Ø70	Шлангты қысу, Ø70
422	Collier, Ø50	Spojnicna crijeva, Ø50	Fascetta fermatubo, Ø50	Шлангты қысу, Ø50
425	Douille avec joint de branchement DN 100	Utičnica s utičnom brtvom DN 100	Foro con guarnizione di tenuta DN 100	Жүйелік кеңейту ұясы DN100
426	Couvercle PVC	Poklopac brtve	Coperchio in PVC	ПВХ жабуы
427	Plaque-support	Potporna ploča	Piastra di supporto	Тілімше демейі
428	Vis pour matériau composite	Vijci za kompozitni materijal	Viti per materiale composito	Композициялық материалдарға арналған винттер
430	Tuyauterie de raccordement, Ø70	Priključna cijev, Ø70	Tube di collegamento, Ø70	Құбырларды жалғау, Ø70
431	Tuyauterie de raccordement, Ø50	Priključna cijev, Ø50	Tube di collegamento, Ø50	Құбырларды жалғау, Ø50
433	Tuyauterie de raccordement, DN 150	Priključna cijev, DN 150	Tube di collegamento, DN 150	Құбырларды жалғау, DN 150
434	Douille avec joint de branchement DN 150	Utičnica s utičnom brtvom DN 150	Foro con guarnizione di tenuta DN 150	Жүйелік кеңейту ұясы DN150
440	Couvercle de visite	Revizorni poklopac	Portello di ispezione	Тексеру қақпағы
441	Deuxième réservoir à couvre-joint	Slijepi poklopac drugog spremnika	Coperchio di chiusura secondo serbatoio	Екінші резервуардағы қақпақты бітеу
460	Capteur de niveau	Senzor razine	Sensore di livello	Деңгей датчигі
501	Coffret de contrôle LC 221	Upravljački uređaj LC 221	Controller LC 221	LCD 221 контроллер

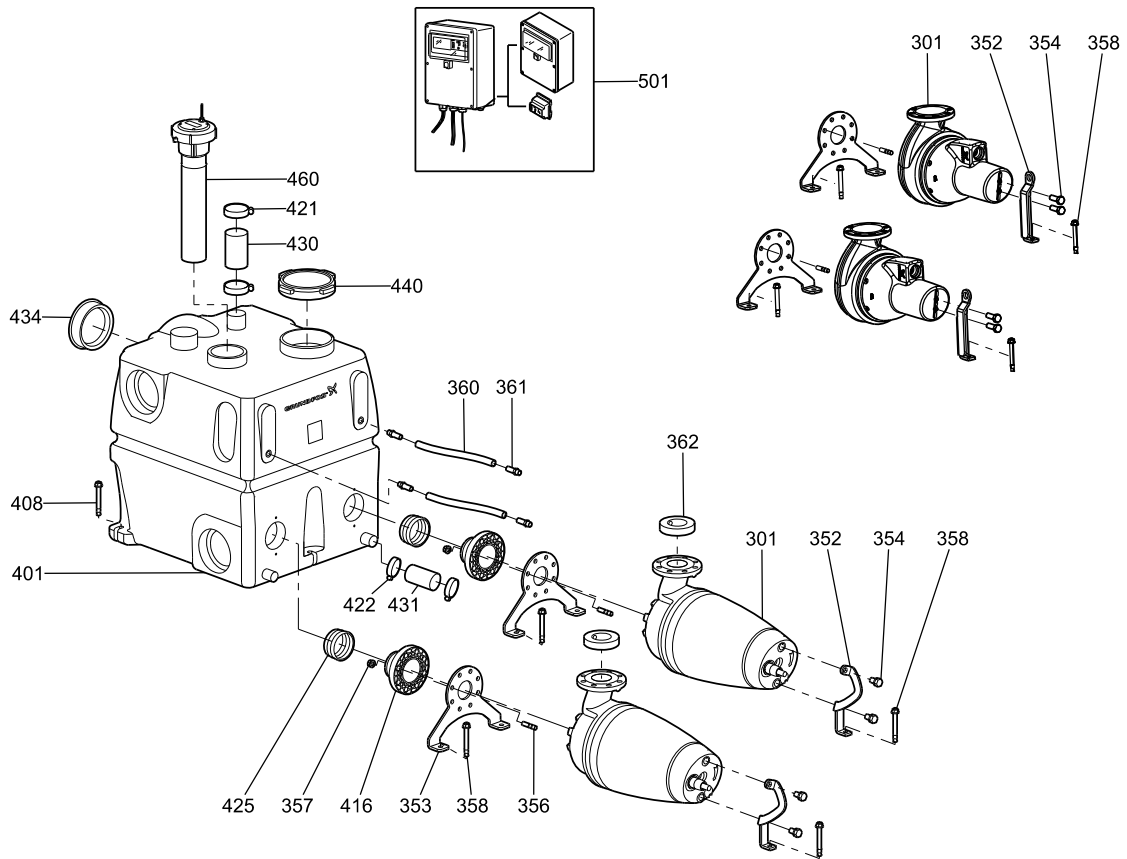
Pos.	Description			
	LV	LT	HU	NL
301	Sūkņis	Siurblys	Szivattyú	Pomp
352, 353	Atbalstkājas	Atraminė koja	Tartóláb	Steunvoeten
354	Sešstūrgalvas skrūve	Šešiakampis varžtas	Hatlapfejű csavar	Zeskant-bout
356	Bultskrūve	Kaištis	Rögzítő csapszeg	Tapeinde
357	Uzgriezņis	Veržlė	Anyá	Moer
358	Nostiprinātājskrūves	Tvirtinimo varžtai	Rögzítő csavarok	Borgbouten
360	Atgaisošanas šļūtene	Oro išleidimo žarna	Légtelenítő tömlő	Ontluchtings slang
361	Šļūtenes uzgalis ar vītņi, 1/2"	Žarnos atgālis su sriegiu, 1/2"	Menetes csővég, 1/2"	Aftapplug met draad, 1/2"
362	Atgaisošanas atloks	Oro išleidimo flanšas	Légtelenítő karima	Ontluchtingsflens
401, 402	Savācējvertne	Surinkimo bakas	Gyűjtőtartály	Verzameltank
408	Nostiprinātājskrūves	Tvirtinimo varžtai	Rögzítő csavarok	Borgbouten
416	Savienotājatloks ar Ūscauruli	Jungiamasis flanšas su atvamzdžiu	Csatlakozó karima csőcsonkkal	Aansluitflens met asstomp
421	Šļūtenes skava, Ø70	Žarnos apkaba, Ø70	Csőbilincs, Ø70	Slangklem, Ø70
422	Šļūtenes skava, Ø50	Žarnos apkaba, Ø50	Csőbilincs, Ø50	Slangklem, Ø50
425	Ietvere ar ieliekamu blīvējumu DN100	Lizdas su sandarinimo mova DN100	Tömítés DN100	Manchet met plug-in afdichting DN 100
426	PVH vāks	PVC dangtelis	PVC záródugó	PVC deksel
427	Atbalstplāksne	Prispaudžianti plokštelė	Tartólemez	Steunplaat
428	Kompozītmateriālam piemērotas skrūves	Sraigčiai kompozitinei medžiagai	Csavarok a műanyag részekhez	Bouten voor composiet materiaal
430	Savienotājcaurule, Ø70	Jungiamasis vamzdis, Ø70	Összekötő cső, Ø70	Aansluitleiding, Ø70
431	Savienotājcaurule, Ø50	Jungiamasis vamzdis, Ø50	Összekötő cső, Ø50	Aansluitleiding, Ø50
433	Savienotājcaurule, DN 150	Jungiamasis vamzdis, DN 150	Összekötő cső, DN 150	Aansluitleiding, DN 150
434	Ietvere ar ieliekamu blīvējumu DN150	Lizdas su sandarinimo mova DN150	Tömítés DN150	Manchet met plug-in afdichting DN 150
440	Skatlūkas vāciņš	Patikrinimo dangtelis	Kémlelőnyílás	Inspectiedeksel
441	Noslēgs, otra tvertne	Antrojo bako uždarymo dangtelis	Lezáró fedél, második tartály	Blindeksel tweede tank
460	Līmeņa sensors	Lygio jutiklis	Szintérzékelő	Niveau opnemer
501	Regulators LCD 221n	LCD 221 valdiklis	LCD 221 vezérlés	LC 221 besturingskast

Pos.	Description			
	UA	PL	PT	RU
301	Корпус насосу	Pompa	Bomba	Насос
352, 353	Підтримка піддону	Stopy wsparcze	Pés de assentamento	Опоры насоса
354	Гвинт з шестигранною головкою	Śruba z łbem sześciokątnym	Parafuso de cabeça sextavada	Винт с шестигранной головкой
356	Кріпильний болт	Sworzeń	Parafuso de ponto	Шпилька
357	Гайка	Nakrętka	Porca	Гайка
358	Кріпильні гвинти	Śruby mocujące	Parafuso de aperto rápido	Крепёжные винты
360	Вентиляційний шланг	Przewód odpowietrzający	Tube de purga	Шланг для отведения воздуха
361	Патрубок з різьбою, 1/2"	Końcówka węża z gwintem, 1/2"	Mangueira com ponteira com rosca 1/2"	Шланговый наконечник с резьбой, 1/2"
362	Вентиляційний фланець	Kołnierz odpowietrzający	Flange de purga	Фланец для удаления воздуха
401, 402	Накопичувальна ємність	Zbiornik	Depósito de recolha	Сборный резервуар
408	Кріпильні гвинти	Śruby mocujące	Parafuso de aperto rápido	Крепёжные винты
416	З'єднувальний фланець з заглушкою	Kołnierz przyłączeniowy z króćcem rurowym	Flange de ligação com espaçador	Соединительный фланец со штуцером
421	Хомут для шланга, Ø70	Opaska zaciskowa węża, Ø70	Abraçadeira do tubo, Ø70	Штуцерное соединение, Ø70
422	Хомут для шланга, Ø50	Opaska zaciskowa węża, Ø50	Abraçadeira do tubo, Ø50	Штуцерное соединение, Ø50
425	Гніздо із штепселем DN100	Króciec z uszczelką wtykową DN 100	Tomada com encaixe vedante DN 100	Гнездо со вставным уплотнением DN 100
426	ПВХ кришка	Pokrywa PVC	Tampa em PVC	Крышка из ПВХ
427	Опорний диск	Płyta wsparcza	Chapa de suporte	Опорная плита
428	Гвинти з композитного матеріалу	Śruby do materiałów kompozytowych	Parafusos para material em composite	Винты для композитного материала
430	З'єднання труб, Ø70	Złączka rurowa, Ø70	Tugabem de Ligação, Ø70	Соединительный патрубок, Ø70
431	З'єднання труб, Ø50	Złączka rurowa, Ø50	Tubagem de ligação, Ø50	Соединительный патрубок, Ø50
433	З'єднання труб, DN 150	Złączka rurowa, DN 150	Tubagem de ligação, DN 150	Соединительный патрубок, DN 150
434	Гніздо із штепселем DN150	Króciec z uszczelką wtykową DN 150	Tomada com encaixe vedante DN 150	Гнездо со вставным уплотнением DN 150
440	Кришка інспекції	Pokrywa wziernika	Tampa de inspecção	Смотровой люк
441	Глуха кришка, друга ємність	Pokrywa zaślepiająca drugiego zbiornika	Tampa cega do segundo tanque	Заклушка, второй резервуар
460	Датчик рівня	Czujnik poziomu	Sensor de nível	Датчик контроля уровня
501	LCD 221 контролер	Sterownik LC 221	Controlador LC 221	Шкаф управления LC 221

Pos.	Description			
	RO	SK	SI	RS
301	Pompă	Čerpadlo	Črpalka	Pumpa
352, 353	Picior de sprijin	Podporná noha	Podporne noge	Potporna stopa
354	Șurub cu cap hexagonal	Skrutka so šestihrannou hlavou	Vijak s šestkotno glavom	Zavrtnaj sa šestougaonom glavom
356	Șurub pin	Kolík	Pin vijak	Zavrtnaj
357	Piuliță	Matica	Matica	Navrtka
358	Șuruburi de fixare	Upínacie skrutky	Pritrdilni vijaki	Zavrtnaj za pritezanje
360	Furtun de aerisire	Zátka na odvodušenie	Cev za odzračevanje	Odzračno crevo
361	Racord filetat furtun, 1/2"	Hadicová tryska s pripojením 1/2"	Cevni nastavak z navojem, 1/2"	Otvor creva sa navojem, 1/2"
362	Flanșă de aerisire	Odvzdušňovacia príruha	Odzračevalna prirobnica	Prirubnica za odzračivanje
401- 402	Rezervor de colectare	Akumulačná nádrž	Zbiralnik	Sabirni rezervoar
408	Șuruburi de fixare	Upínacie skrutky	Pritrdilni vijaki	Zavrtnaj za pritezanje
416	Flanșă de conectare cu racord	Príruba pripojenja so stojanom	Povezovanje prirobnice s škrbino	Priključna prirubnica sa grlom
421	Colier pentru furtun, Ø70	Hadicová spojka, Ø70	Cevna spona, Ø70	Spojnica creva, Ø70
422	Colier pentru furtun, Ø50	Hadicová spojka, Ø50	Cevna spona, Ø50	Spojnica creva, Ø50
425	Mufă cu conectare etanșă DN 100	Nátrubok s tesnením DN 100	Vtičnica s tesnilom vtiča DN100	Utičnica sa utičnom zaptivkom DN100
426	Capac PVC	PVC kryt	PVC prevleka	Poklopac zaptivke
427	Placă suport	ochranný kryt	Podporna plošča	Potporna ploča
428	Șuruburi din material compozit	Skrutky z kompozitného materiálu	Vijaki za kompozit	Zavrtnji za kompozitni materijal
430	Conductă de conectare, Ø70	Potrubie na pripojenie, Ø70	Priključna cev, Ø70	Priključna cev, Ø70
431	Conductă de conectare, Ø50	Potrubie na pripojenie, Ø50	Priključna cev, Ø50	Priključna cev, Ø50
433	Conductă de conectare, DN 150	Potrubie na pripojenie, DN 150	Priključna cev, DN 150	Priključna cev, DN 150
434	Mufă cu conectare etanșă DN 150	Nátrubok s tesneím DN 150	Vtičnica s tesnilom vtiča DN150	Utičnica sa utičnom zaptivkom DN150
440	Realizarea inspecției	Inšpekčný kryt	Nadzorni pokrov	Kontrolni poklopac
441	Capac de protecție pentru al doilea rezervor	Záslepka druhej nádrže	Slep pokrov, drugi rezervoar	Slepi poklopac drugog rezervoara
460	Senzor de nivel	Snímač hladiny	Senzor nivoja	Senzor nivoa
501	Controler LC 221	Riadiaca jednotka LC 221	Krmilnik LCD 221	LCD 221 regulator

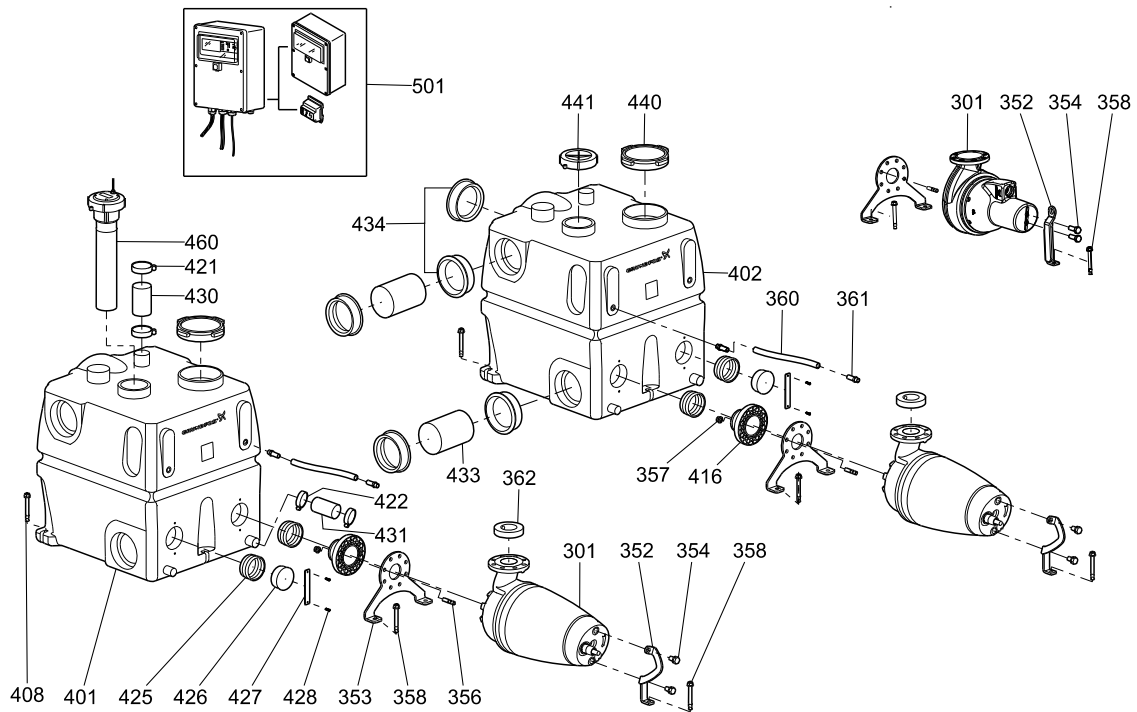
Pos.	Description			
	FI	SE	TR	CN
301	Pumppu	Pump	Pompa	泵
352, 353	Tukijalka	Stödfötter	Destek ayakları	支脚
354	Kuusiokantaruuvi	Sexkantskruv	Altıgen başlı vida	六角头螺丝
356	Vaarnaruuvi	Pinbult	Pim civata	销钉
357	Mutteri	Mutter	Somun	螺母
358	Kiinnitysruuvit	Fästs kruvar	Tesbit vidası	固定螺丝
360	Ilmausletku	Ventilations slang	Havalandırma hortumu	通风软管
361	Letkuyhde kierteellä, 1/2"	Slangmunstycke med gänga, 1/2"	1/2" vida dişi ile Hortum başı	带有1/2"螺纹的软管嘴
362	Ilmauslaippa	Ventilationsfläns	Havalandırma flanşı	通风法兰
401, 402	Keruusäiliö	Uppsamlings tank	Toplama tankı	集水箱
408	Kiinnitysruuvit	Fästs kruvar	Tesbit vidaları	固定螺丝
416	Liitäntälaippa ja lyhyt putki	Anslutningsfläns med studs	Saplmalı bağlantı flanşı	连接法兰与管端
421	Letkunkiristin, Ø70	Slangklämma, Ø70	Hortum kelepçesi, Ø70	软管夹, Ø70
422	Letkunkiristin, Ø50	Slangklämma, Ø50	Hortum kelepçesi, Ø70	软管夹, Ø50
425	Holkki tiivisteellä DN100	Anslutning med tätning DN 100	DN 100 takılabilir salmastralı yuva	带有插入式DN 100密封件的支架
426	PVC-kansi	PVC-lock	PVC kaplaması	聚氯乙烯保护盖
427	Tukilevy	Stödplatta	Destek tabakası	支撑板
428	Ruuvit komposiittimateriaalille	Skrugar för kompositmaterial	Bileşik materyallar için vidalar	复合材料螺丝
430	Liitäntäputki, Ø70	Anslutningsrör, Ø70	Boru bağlantısı, Ø70	连接管, Ø70
431	Liitäntäputki, Ø50	Anslutningsrör, Ø50	Boru bağlantısı, Ø50	连接管, Ø50
433	Liitäntäputki, DN 150	Anslutningsrör, DN 150	Boru bağlantısı, DN 150	连接管, DN 150
434	Holkki tiivisteellä DN150	Anslutning med tätning DN 150	DN 150 takılabilir salmastralı yuva	带有插入式DN 150密封件的支架
440	Tarkastusluukku	Inspektionslucka	Denetim kapağı	检测盖
441	Toisen säiliön peitekansi	Blindlock tank två	Körleme kapağı ikinci tank	堵塞盖, 二号水箱
460	Pinta-anturi	Nivågivare	Seviye sensörü	液位传感器
501	LCD 221 -säädin	Styrenhet LC 221	LC 221 kontrolörü	LCD 221控制器

Exploded view - MD1, MDV Multilift



Фиг. 2 Exploded view - MD1, MDV Multilift with one tank and SE pumps / SL pumps

TM04 4780 2009



Фиг. 3 Exploded view - MD1, MDV Multilift with two tanks and SE pumps / SL pumps

TM04 4759 2009

Български (BG) Installation and operating instructions, correction sheet

Correction to installation and operating instructions for Grundfos Multilift MD1 and MDV lifting stations. Part number 96102304.

This EU declaration of performance applies as from May 15 2013.

GB:

EU declaration of performance in accordance with Annex III of Regulation (EU) No 305/2011 (Construction Product Regulation)

1. Unique identification code of the product type:
– EN 12050-1 or EN 12050-2.
2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4):
– Multilift MD1 and MDV lifting stations marked with EN 12050-1 or EN 12050-2 on the nameplate.
3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:
– Lifting stations for pumping of wastewater containing faecal matter marked with EN 12050-1 on the nameplate.
– Lifting stations for pumping of faecal-free wastewater marked with EN 12050-2 on the nameplate.
4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Denmark.
5. NOT RELEVANT.
6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:
– System 3.
7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identification number: 0197.
Performed test according to EN 12050-1 or EN 12050-2 under system 3.
(description of the third party tasks as set out in Annex V)
– Certificate number: LGA-Certificate No 7310150. Type-tested and monitored.
8. NOT RELEVANT.
9. Declared performance:
The products covered by this declaration of performance are in compliance with the essential characteristics and the performance requirements as described in the following:
– Standards used: EN 12050-1:2001 or EN 12050-2:2000.
10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9.

BG:

Декларация на ЕС за изпълнение съгласно Анекс III на регламент (ЕС) № 305/2011 (Регламент за строителните продукти)

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:
– EN 12050-1 или EN 12050-2.
2. Типов, партиден или сериен номер на всеки друг елемент, позволяващ идентификация на строителния продукт, изисквана съгласно Член 11(4):
– Повдигателни станции Multilift MD1 и MDV, означени с EN 12050-1 или EN 12050-2 на табелата с данни.
3. Употреба или употреби по предназначение на строителния продукт, в съответствие с приложимата хармонизирана техническа спецификация, както е предвидено от производителя:
– Повдигателни станции за изпомпване на отпадни води, съдържащи фекални вещества, означени с EN 12050-1 на табелата с данни.
– Повдигателни станции за изпомпване на отпадни води без фекални вещества, означени с EN 12050-2 на табелата с данни.
4. Име, запазено търговско име или запазена търговска марка и адрес за контакт на производителя, както се изисква съгласно Член 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Дания.
5. НЕ СЕ ОТНАСЯ ЗА СЛУЧАЯ.
6. Система или системи за оценка и проверка на устойчивостта на изпълнението на строителния продукт, както е изложено в Анекс V:
– Система 3.
7. В случай на декларация за изпълнение, отнасяща се за строителен продукт, който попада в обсега на хармонизиран стандарт:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, идентификационен номер: 0197.
Изпълнен тест в съответствие с EN 12050-1 или EN 12050-2 съгласно система 3.
(описание на задачи на трети лица, както е изложено в Анекс V)
– Номер на сертификат: LGA сертификат № 7310150. Тестван за тип и наблюдаван.
8. НЕ СЕ ОТНАСЯ ЗА СЛУЧАЯ.
9. Декларирано изпълнение:
Продуктите, предмет на тази декларация за изпълнение, са в съответствие с основните характеристики и изисквания за изпълнение, описани по-долу:
– Приложени стандарти: EN 12050-1:2001 или EN 12050-2:2000.
10. Изпълнението на продукта, посочен в точки 1 и 2, е в съответствие с декларираното изпълнение в точка 9.

CZ:**Prohlášení o vlastnostech EU v souladu s Dodatkem III
předpisu (EU) č. 305/2011
(Předpis pro stavební výrobky)**

1. Jedinečný identifikační kód typu výrobku:
– EN 12050-1 nebo EN 12050-2.
2. Typ, dávka nebo výrobní číslo nebo jakýkoliv prvek umožňující identifikaci stavebního výrobku podle požadavku Článku 11(4):
– Čerpací stanice Multilift MD1 a MDV s označením 12050-1 nebo EN 12050-2 na typovém štítku.
3. Zamýšlená použití stavebního výrobku v souladu s příslušnou harmonizovanou technickou specifikací výrobce:
– Čerpací stanice odpadních vod s fekáliemi s označením EN 12050-1 na typovém štítku.
– Čerpací stanice odpadních vod bez fekálií s označením EN 12050-2 na typovém štítku.
4. Název, registrovaný obchodní název nebo registrovaná ochranná známka a kontaktní adresa výrobce podle požadavku Článku 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dánsko.
5. NESOUVISÍ.
6. Systém nebo systémy posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebního výrobku podle ustanovení Dodatku V:
– Systém 3.
7. V případě prohlášení o vlastnostech stavebního výrobku zahrnutého v harmonizované normě:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikační číslo: 0197.
Proveden test podle EN 12050-1 nebo EN 12050-2 v systému 3.
(popis úkolů třetí strany podle ustanovení Dodatku V)
– Číslo certifikátu: Certifikát LGA č. 7310150. Typ testován a monitorován.
8. NESOUVISÍ.
9. Prohlašované vlastnosti:
Výrobky uvedené v tomto Prohlášení o vlastnostech jsou v souladu se základními charakteristikami a požadavky na vlastnosti, jak je popsáno níže:
– Použité normy: EN 12050-1:2001 nebo EN 12050-2:2000.
10. Vlastnosti výrobku uvedeného v bodech 1 a 2 v souladu s prohlašovanými vlastnostmi v bodě 9.

DK:**EU-ydeevnedeklaration i henhold til bilag III af forordning
(EU) nr. 305/2011
(Byggeveareforordningen)**

1. Varetypens unikke identifikationskode:
– EN 12050-1 eller EN 12050-2.
2. Type-, parti- eller serienummer eller en anden form for angivelse ved hjælp af hvilken byggevarer kan identificeres som krævet i henhold til artikel 11, stk. 4:
– Multilift MD1- og MDV-beholderanlæg der er mærket med EN 12050-1 eller EN 12050-2 på typeskiltet.
3. Byggevarens tilsigtede anvendelse eller anvendelser i overensstemmelse med den gældende harmoniserede tekniske specifikation som påtænkt af fabrikanten:
– Beholderanlæg til pumpning af spildevand med fækalier der er mærket med EN 12050-1 på typeskiltet.
– Beholderanlæg til pumpning af fækaliefrit spildevand der er mærket med EN 12050-2 på typeskiltet.
4. Fabrikantens navn, registrerede firmabetejning eller registrerede varemærke og kontaktsadresse som krævet i henhold til artikel 11, stk. 5:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danmark.
5. IKKE RELEVANT.
6. Systemet eller systemerne til vurdering og kontrol af at byggevarens ydeevne er konstant, jf. bilag V:
– System 3.
7. Hvis ydeevnedeklarationen vedrører en byggevarer der er omfattet af en harmoniseret standard:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikationsnummer: 0197.
Udført test i henhold til EN 12050-1 eller EN 12050-2 efter system 3 (beskrivelse af tredjepartsopgaverne, jf. bilag V).
– Certifikatnummer: LGA-certifikat nr. 7310150. Typetestet og overvåget.
8. IKKE RELEVANT.
9. Deklareret ydeevne:
De produkter der er omfattet af denne ydeevnedeklaration, er i overensstemmelse med de væsentlige egenskaber og ydelseskrav der er beskrevet i følgende:
– Anvendte standarder: EN 12050-1:2001 eller EN 12050-2:2000.
10. Ydeevnen for den byggevarer der er anført i punkt 1 og 2, er i overensstemmelse med den deklarerede ydeevne i punkt 9.

DE:**EU-Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauprodukte-Verordnung)**

1. Einmalige Kennnummer des Produkttyps:
– EN 12050-1 oder EN 12050-2.
2. Typ, Charge, Seriennummer oder jedes andere Element, das eine Identifizierung des Bauprodukts erlaubt, wie in Artikel 11 (4) vorgeschrieben.
– Hebeanlagen Multilift MD1 und MDV, auf dem Typenschild mit EN 12050-1 oder EN 12050-2 gekennzeichnet.
3. Verwendungszweck oder Verwendungszwecke des Bauprodukts, gemäß den geltenden harmonisierten technischen Spezifikationen, wie vom Hersteller vorgesehen:
– Hebeanlagen für die Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser, auf dem Typenschild mit EN 12050-1 gekennzeichnet.
– Hebeanlagen für die Förderung von fäkalienfreiem Abwasser, auf dem Typenschild mit EN 12050-2 gekennzeichnet.
4. es Warenzeichen und Kontaktanschrift des Herstellers, wie in Artikel 11(5) vorgeschrieben.
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dänemark
5. NICHT RELEVANT.
6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:
– System 3.
7. Bei der Leistungserklärung bezüglich eines von einer harmonisierten Norm erfassten Bauprodukts:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Kennnummer: 0197.
Vorgenommene Prüfung gemäß EN 12050-1 oder EN 12050-2 unter Anwendung von System 3.
(Beschreibung der Aufgaben von unabhängigen Dritten gemäß Anhang V)
– Zertifikatnummer: LGA-Zertifikatnr. 7310150. Typgeprüft und überwacht.
8. NICHT RELEVANT.
9. Erklärte Leistung:
Die von dieser Leistungserklärung erfassten Produkte entsprechen den grundlegenden Charakteristika und Leistungsanforderungen, wie im Folgenden beschrieben:
– Angewendete Normen: EN 12050-1:2001 oder EN 12050-2:2000.
10. Die Leistung des in Punkt 1 und 2 genannten Produkts entspricht der in Punkt 9 erklärten Leistung.

EE:**EU toimivusdeklaratsioon on kooskõlas EU normatiivi nr. 305/2011 Lisa III (Ehitustootete normid)**

1. Toote tüübi ainulaadne identifitseerimis kood:
– EN 12050-1 või EN 12050-2.
2. Tüübi-, partii- või tootenumber või mõni teine element mis võimaldab kindlaks teha, et ehitustoodete vastab artikli 11(4):
– Multilift MD1 ja MDV heitvee pumplad on andmeplaadil tähistatud EN 12050-1 või EN 12050-2.
3. Ehitustooted on ettenähtud kasutamiseks vastavalt tootja poolt etteantud kasutusjuhend järgides tehnilisi ettekirjutusi.
– Andmeplaadil märgitud EN 12050-1 pumplad on mõeldud fekaale sisaldava heitvee pumpamiseks.
– Andmeplaadil märgitud EN 12050-2 pumplad on mõeldud fekaale mittesisaldava heitvee pumpamiseks.
4. Nimetus, registreeritud kaubamärk või registreeritud kaubamärk ja kontaktaadress tootjafirmast peavad olema vastavuses Artikkel 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Taani.
5. POLE OLULINE.
6. Süsteemi või süsteemi hindamine ja kinnitamine püsiva jõudlusega ehitustooteks nagu on kirjas Lisa V:
– Süsteem 3.
7. Toimivusdeklaratsioon järgib ehitustoodete standarditest:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifitseerimis number: 0197.
Testitud vastavalt EN 12050-1 või EN 12050-2 järgi süsteem 3. (kolmandate osapoolte ülesanded nagu on kirjas Lisa V)
– Sertifikaadi number: LGA-Sertifikaadi Nr 7310150. Tüüp testitud ja jälgitud.
8. POLE OLULINE.
9. Avaldatud jõudlus:
Toode, mille kohta antud toimivusdeklaratsioon kehtib, on vastavuses põhiomadustega ja jõudlus vajadustega nagu järgnevalt kirjutatud:
– Kasutatud standardid: EN 12050-1:2001 või EN 12050-2:2000.
10. Toote tuvastatud jõudlus punktides 1 ja 2 on vastavuses toimivusdeklaratsiooni punkti 9.

GR:

Δήλωση απόδοσης ΕΕ σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Κανονισμού (ΕΕ) Αρ. 305/2011 (Κανονισμός για Προϊόντα του Τομέα Δομικών Κατασκευών)

1. Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:
– EN 12050-1 ή EN 12050-2.
2. Αριθμός τύπου, παρτίδας ή σειράς ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο επιτρέπει την ταυτοποίηση του προϊόντος του τομέα των δομικών κατασκευών όπως απαιτείται δυνάμει του Άρθρου 11(4):
– Μονάδες ανύψωσης Multilift MD1 και MDV με σήμανση EN 12050-1 ή EN 12050-2 στην πινακίδα.
3. Προτεινόμενη χρήση ή χρήσεις του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών, σύμφωνα με την ισχύουσα εναρμονισμένη τεχνική προδιαγραφή, όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή:
– Μονάδες ανύψωσης για άντληση ακάθαρτων υδάτων που περιέχουν περιπτώματα με σήμανση EN 12050-1 στην πινακίδα.
– Μονάδες ανύψωσης για άντληση ακάθαρτων υδάτων χωρίς περιπτώματα με σήμανση EN 12050-2 στην πινακίδα.
4. Όνομα, εμπορική επωνυμία ή σήμα κατατεθέν και διεύθυνση επικοινωνίας του κατασκευαστή όπως απαιτείται δυνάμει του Άρθρου 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Δανία.
5. ΜΗ ΣΧΕΤΙΚΟ.
6. Σύστημα ή συστήματα αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας της απόδοσης του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών όπως καθορίζεται στο Παράρτημα V:
– Σύστημα 3.
7. Σε περίπτωση δήλωσης απόδοσης που αφορά προϊόν του τομέα δομικών κατασκευών το οποίο καλύπτεται από ?εναρμονισμένο πρότυπο:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, αριθμός ταυτοποίησης: 0197. Διενήργησε δοκιμή σύμφωνα με τα EN 12050-1 ή EN 12050-2 βάσει του συστήματος 3. (περιγραφή των καθηκόντων του τρίτου μέρους όπως καθορίζονται στο Παράρτημα V)
– Αριθμός πιστοποιητικού: Πιστοποιητικό LGA Αρ. 7310150. Έχει υποβληθεί σε δοκιμή τύπου και παρακολουθείται.
8. ΜΗ ΣΧΕΤΙΚΟ.
9. Δηλωθείσα απόδοση:
Τα προϊόντα που καλύπτονται από την παρούσα δήλωση απόδοσης συμμορφώνονται με τα ουσιώδη χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις απόδοσης όπως περιγράφεται στα ακόλουθα:
– Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 12050-1:2001 ή EN 12050-2:2000.
10. Η απόδοση του προϊόντος που ταυτοποιήθηκε στα σημεία 1 και 2 συμμορφώνεται με τη δηλωθείσα απόδοση στο σημείο 9.

ES:

Declaración UE de prestaciones conforme al Anexo III del Reglamento (UE) n.º 305/2011 (Reglamento de productos de construcción)

1. Código de identificación único del tipo de producto:
– EN 12050-1 o EN 12050-2.
2. Tipo, lote o número de serie, o cualquier otro elemento que facilite la identificación del producto de construcción de acuerdo con los requisitos establecidos en el Artículo 11(4):
– Estaciones elevadoras Multilift MD1 y MDV en cuya placa de características figuren las normas EN 12050-1 o EN 12050-2.
3. Uso o usos previstos del producto de construcción, conforme a la especificación técnica armonizada correspondiente, según lo previsto por el fabricante:
– Estaciones elevadoras para el bombeo de aguas residuales que contengan materia fecal en cuya placa de características figure la norma EN 12050-1.
– Estaciones elevadoras para el bombeo de aguas residuales que no contengan materia fecal en cuya placa de características figure la norma EN 12050-2.
4. Nombre, nombre comercial registrado o marca comercial registrada y domicilio de contacto del fabricante de acuerdo con los requisitos establecidos en el Artículo 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dinamarca.
5. NO CORRESPONDE.
6. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la continuidad de las prestaciones del producto de construcción, de acuerdo con lo establecido en el Anexo V.
– Sistema 3.
7. Si la declaración de prestaciones concierne a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, número de identificación: 0197.
Ensayo ejecutado según las normas EN 12050-1 o EN 12050-2, sistema 3.
(Descripción de las tareas de las que deben responsabilizarse otras partes de acuerdo con lo establecido en el Anexo V).
– Número de certificado: Certificado LGA n.º 7310150. Tipo sometido a ensayo y monitorizado.
8. NO CORRESPONDE.
9. Prestaciones declaradas:
Los productos que cubre esta declaración de prestaciones satisfacen las características fundamentales y requisitos en materia de prestaciones descritos en:
– Normas aplicadas: EN 12050-1:2001 o EN 12050-2:2000.
10. Las prestaciones del producto indicado en los puntos 1 y 2 cumplen lo declarado en el punto 9.

FR:

**Déclaration des performances UE conformément à
l'Annexe III du Règlement (UE) n° 305/2011
(Règlement Produits de Construction)**

1. Code d'identification unique du type de produit :
– EN 12050-1 ou EN 12050-2.
2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction comme l'exige l'Article 11(4) :
– Stations de relevage Multilift MD1 et MDV marquées EN 12050-1 ou EN 12050-2 sur la plaque signalétique.
3. Usage(s) prévu(s) du produit de construction conformément à la spécification technique harmonisée applicable comme indiqué par le fabricant :
– Stations de relevage pour le pompage des effluents contenant des matières fécales marquées EN 12050-1 sur la plaque signalétique.
– Stations de relevage pour le pompage des effluents exempts de matières fécales marquées EN 12050-2 sur la plaque signalétique.
4. Nom, nom de commerce déposé ou marque commerciale déposée et adresse du fabricant comme l'exige l'Article 11(5) :
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danemark.
5. NON APPLICABLE.
6. Système ou systèmes d'attestation et de vérification de la constance des performances du produit de construction comme stipulé dans l'Annexe V :
– Système 3.
7. En cas de déclaration des performances d'un produit de construction couvert par une norme harmonisée :
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, numéro d'identification : 0197.
Test effectué conformément aux normes EN 12050-1 ou EN 12050-2 selon le système 3.
(description des tâches de tierce partie comme stipulé dans l'Annexe V)
– Numéro de certificat : Certificat LGA n° 7310150. Contrôlé et homologué.
8. NON APPLICABLE.
9. Performances déclarées :
Les produits couverts par cette déclaration des performances sont conformes aux caractéristiques essentielles et aux exigences de performances décrites par la suite :
– Normes utilisées : EN 12050-1:2001 ou EN 12050-2:2000.
10. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées au point 9.

HR:

**Izjava EU o izjavi u skladu s aneksom III uredbe (EU) br.
305/2011
(Uredba za građevinske proizvode)**

1. Jedinstveni identifikacijski kod vrste proizvoda:
– EN 12050-1 ili EN 12050-2.
2. Vrsta, broj serije, serijski broj ili bilo koji drugi element koji omogućuje identificiranje građevinskog proizvoda u skladu sa člankom 11(4):
– Multilift MD1 i MDV podizne postaje označene s EN 12050-1, EN 12050-2 na natpisnoj pločici.
3. Namjena ili uporabe građevinskog proizvoda u skladu s primjenjivim harmoniziranim tehničkim specifikacijama, kao što je predvidio proizvođač:
– Podizne postaje za ispumpavanje otpadnih voda s fekalijama, označene s EN 12050-1 na natpisnoj pločici.
– Podizne postaje za ispumpavanje otpadnih voda bez fekalija, označene s EN 12050-2 na natpisnoj pločici.
4. Naziv, registrirani trgovački naziv ili registrirani zaštitni znak i adresa za kontaktiranje proizvođača u skladu sa člankom 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danska.
5. NIJE RELEVANTNO.
6. Procjena jednog ili više sustava i provjera stalnosti rada građevinskog proizvoda, kao što je određeno aneksom V:
– Sustav 3.
7. U slučaju izjave o izvedbi za građevinski proizvod pokriven harmoniziranim standardom:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikacijski broj: 0197.
Izvršite ispitivanje u skladu s EN 12050-1 ili EN 12050-2 u okviru sustava 3.
(Opis zadatka trećih strana, kao što je definirano aneksom V)
– Broj certifikata: Br. LGA certifikata 7310150. Ispitana vrsta i nadzirano.
8. NIJE RELEVANTNO.
9. Izjavljena izvedba:
Proizvodi obuhvaćeni ovom izjavom o izvedbi u skladu su s osnovnim karakteristikama i zahtjevima za izvedbu, kao što je definirano u nastavku:
– Uporabljeni standardi: EN 12050-1:2001 ili EN 12050-2:2000.
10. Izvedba proizvoda identificirana u točkama 1 i 2 u skladu je s izjavljenom izvedbom u točki 9.

IT:**Dichiarazione UE di prestazioni in conformità all'all. III del Regolamento (UE) n. 305/2011 (regolamento sui prodotti da costruzione)**

1. Codice identificativo esclusivo del tipo di prodotto:
– EN 12050-1 oppure EN 12050-2.
2. Tipo, lotto o numero di serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione come necessario secondo l'art. 11(4):
– Stazioni di sollevamento Multilift MD1 e MDV, marcate con EN 12050-1 oppure EN 12050-2 sulla targa dei dati identificativi.
3. Utilizzo o utilizzi previsti del prodotto da costruzione, in accordo alla specifica tecnica armonizzata pertinente, come previsto dal fabbricante:
– Stazioni di sollevamento per il pompaggio di acque reflue contenenti materiali fecali, marcate con EN 12050-1 sulla targa dei dati identificativi.
– Stazioni di sollevamento per il pompaggio di acque reflue non contenenti materiali fecali, marcate con EN 12050-2 sulla targa dei dati identificativi.
4. Denominazione, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo di contatto del fabbricante secondo l'art. 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danimarca.
5. NON RILEVANTE.
6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza delle prestazioni del prodotto da costruzione come definito sub all. V:
– Sistema 3.
7. In caso di dichiarazione di prestazioni concernente un prodotto da costruzione conforme a una norma armonizzata:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, numero d'identificazione: 0197.
Test eseguito secondo EN 12050-1 oppure EN 12050-2 con il sistema 3.
(descrizione delle mansioni di terzi come definito sub all. V)
– Numero certificato: N. certificato LGA 7310150. Testato per il tipo e monitorato.
8. NON RILEVANTE.
9. Prestazioni dichiarate:
I prodotti coperti dalla presente dichiarazione di prestazione sono conformi alle caratteristiche essenziali ed ai requisiti di prestazioni descritti dove segue:
– Norme applicate: EN 12050-1:2001 oppure EN 12050-2:2000.
10. Le prestazioni del prodotto identificato ai punti 1 e 2 sono conformi alle prestazioni dichiarate al punto 9.

KZ:**305/2011 ережесінің (EO) III қосымшасына сай EO өнімділік туралы декларациясы (Құрылыс өнімдері туралы ереже)**

1. Өнім түрінің бірегей идентификациялық коды:
– EN 12050-1 немесе EN 12050-2.
2. Түр, бума, сериялық нөмір немесе құрылыс өнімін 11(4) тармағына сай талап етілетіндей құрылыс өнімін идентификациялауға мүмкіндік беретін кез келген басқа элемент:
– Зауыттық тақтайшасында EN 12050-1 немесе EN 12050-2 деп белгіленген Multilift MD1 және MDV сорап станциялары.
3. Құрылыс өнімін мақсатты пайдалану немесе пайдалану өндіруші көздегендей тиісті үйлестірілген техникалық сипаттамаларға сай:
– Зауыттық тақтайшасында EN 12050-1 деп белгіленген нәжісті қамтитын ағынды суды айдамалауға арналған сорап станциялары.
– Зауыттық тақтайшасында EN 12050-2 деп белгіленген нәжіс жоқ ағынды суды айдамалауға арналған сорап станциялары.
4. 11(5) тармаққа сай талап етілетіндей атау, тіркелген сауда атауы немесе тіркелген сауда белгісі және байланыс мекенжайы:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Дания.
5. ТИІСТІ ЕМЕС.
6. V қосымшасында белгіленгендей жүйені немесе жүйелерді бағалау және құрылыс өнімінің өнімділігінің тұрақтылығын тексеру:
– 3-жүйе.
7. Құрылыс өніміне қатысты өнімділік туралы декларация үйлестірілген стандартпен қамтылған болса:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, идентификациялық нөмір: 0197.
EN 12050-1 немесе EN 12050-2 стандартына сай 3-жүйесімен сынақ орындалған.
(V қосымшасында белгіленгендей үшінші тарап тапсырмаларының сипаттамасы)
– Сертификат нөмірі LGA-сертификатының нөмірі: 7310150.
Сыналған және бақыланған түр.
8. ТИІСТІ ЕМЕС.
9. Жарияланған өнімділік:
Осы өнімділік туралы декларациямен қамтылған өнімдер төменде сипатталғандай маңызды сипаттамалар және өнімділік туралы талаптарға сай:
– Қолданылған стандарттар: EN 12050-1:2001 немесе EN 12050-2:2000.
10. 1 және 2 бөлімдерінде көрсетілген өнім өнімділігі 9-бөлімде жарияланған өнімділікке сай.

LV:**ES ekspluatācijas īpašību deklarācija saskaņā ar Regulas (ES) Nr. 305/2011 III pielikumu (Būvizstrādājumu regula)**

1. Unikāls izstrādājuma tipa identifikācijas numurs:
– EN 12050-1 vai EN 12050-2.
2. Tips, partijas vai sērijas numurs vai kāds cits būvizstrādājuma identifikācijas elements, kā noteikts 11. panta 4. punktā:
– Multilift MD1 un MDV notekūdeņu mezgli ar EN 12050-1 vai EN 12050-2 apzīmējumu uz datu plāksnītes.
3. Būvizstrādājuma paredzētais izmantojums vai izmantojumi saskaņā ar piemērojamo saskaņoto tehnisko specifikāciju, kā paredzējis ražotājs:
– Izkārnījumus saturošo notekūdeņu sūknēšanai paredzētie notekūdeņu mezgli ar EN 12050-1 apzīmējumu uz datu plāksnītes.
– Izkārnījumus nesaturošo notekūdeņu sūknēšanai paredzētie notekūdeņu mezgli ar EN 12050-2 apzīmējumu uz datu plāksnītes.
4. Ražotāja nosaukums, reģistrētais komercnosaukums vai reģistrētā preču zīme un kontaktdrese, kā noteikts 11. panta 5. punktā:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dānija.
5. NAV ATTIECINĀMS.
6. Ekspluatācijas īpašību noturības novērtējuma un pārbaudes sistēma vai sistēmas, kā noteikts V pielikumā:
– 3. sistēma.
7. Gadījumā, ja ekspluatācijas īpašību deklarācija attiecas uz būvizstrādājumu, kuram ir saskaņotais standarts:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikācijas numurs: 0197.
Pārbaudi veica saskaņā ar EN 12050-1 vai EN 12050-2 atbilstoši 3. sistēmai.
(V pielikumā izklāstīto trešo personu uzdevumu apraksts)
– Sertifikāta numurs: LGA sertifikāts Nr. 7310150. Pārbaudīts un kontrolēts atbilstoši tipam.
8. NAV ATTIECINĀMS.
9. Deklarētās ekspluatācijas īpašības
Izstrādājumi, uz kuriem attiecas šī ekspluatācijas īpašību deklarācija, atbilst būtiskiem raksturlielumiem un prasībām pret ekspluatācijas īpašībām, kas aprakstītas tālākminētajos dokumentos.
– Piemērotie standarti: EN 12050-1:2001 vai EN 12050-2:2000.
10. Pielikuma 1. un 2. punktā norādītā izstrādājuma ekspluatācijas īpašības atbilst 9. punktā norādītajām deklarētajām ekspluatācijas īpašībām.

LT:**ES eksploatacinių savybių deklaracija pagal reglamento (ES) Nr. 305/2011 III priedą (Statybos produktų reglamentas)**

1. Unikalus produkto tipo identifikacinis kodas:
– EN 12050-1 arba 12050-2.
2. Tipo, partijos ar serijos numeris ar bet koks kitas elementas, pagal kurį galima identifikuoti statybos produktą, kaip reikalaujama pagal 11 straipsnio 4 dalį:
– „Multilift“ MD1 ir MDV išsiurbimo agregatai, vardinėje plokštelėje pažymėti EN 12050-1 arba EN 12050-2.
3. Gamintojo numatyta statybos produkto naudojimo paskirtis ar paskirtys pagal taikomą darniąją techninę specifikaciją:
– Išsiurbimo agregatai, skirti išsiurbti nuotekas, kurių sudėtyje yra fekalijų, vardinėje plokštelėje pažymėti EN 12050-1.
– Išsiurbimo agregatai, skirti išsiurbti nuotekas, kurių sudėtyje nėra fekalijų, vardinėje plokštelėje pažymėti EN 12050-2.
4. Gamintojo pavadinimas, registruotas komercinis pavadinimas arba registruotas prekės ženklas ir kontaktinis adresas, kaip reikalaujama pagal 11 straipsnio 5 dalį:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danija.
5. NETAIKYTINA.
6. Statybos produkto eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema ar sistemos, kaip nustatyta V priede:
– Sistema 3.
7. Eksploatacinių savybių deklaracijos, susijusios su statybos produktu, kuriam taikomas darnusis standartas, atveju:
– „TÜV Rheinland LGA Products GmbH“, identifikacinis numeris: 0197.
atliko EN 12050-1 arba EN 12050-2 reikalavimus atitinkantį bandymą pagal sistemą 3.
(trečiosios šalies užduočių, kaip nustatyta V priede, aprašymas)
– Sertifikato numeris: LGA sertifikatas Nr. 7310150. Tipas patikrintas ir stebimas.
8. NETAIKYTINA.
9. Deklaruojamos eksploatacinės savybės:
Produktai, kuriuos apima ši eksploatacinių savybių deklaracija, atitinka esmines charakteristikas ir eksploatacinių savybių reikalavimus, kaip aprašyta:
– Taikomi standartai: EN 12050-1:2001 arba EN 12050-2:2000.
10. 1 ir 2 punktuose nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka 9 punkte deklaruojamas eksploatacines savybes.

HU:**EU teljesítménynyilatkozat a 305/2011 számú EU rendelet III. mellékletének megfelelően (Építési termék rendelet)**

1. A terméktípus egyedi azonosító kódja:
– EN 12050-1 vagy EN 12050-2.
2. Típus, adag, sorozatszám, vagy bármilyen más olyan elem, amely lehetővé teszi az építési terméknek a 11. cikk (4) bekezdése alapján megkövetelt azonosítását:
– Multilift MD1 és MDV átemelő berendezések, EN 12050-1, vagy EN 12050-2 jelöléssel az adattáblán.
3. Az építési termék tervezett felhasználása vagy felhasználásai, a vonatkozó harmonizált műszaki előírásoknak megfelelően, a gyártó szándéka szerint:
– Fekáliatartalmú szennyvíz szivattyúzására szolgáló átemelő berendezések, EN 12050-1 jelöléssel az adattáblán.
– Fekáliamentes szennyvíz szivattyúzására szolgáló átemelő berendezések, EN 12050-2 jelöléssel az adattáblán.
4. A gyártó neve, védjegye, bejegyzett kereskedelmi neve és értesítési címe a 11. cikk (5) bekezdése alapján megkövetelt módon:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dánia.
5. NEM RELEVÁNS.
6. Az építési termék teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére vonatkozó rendszer vagy rendszerek, az V. mellékeltben meghatározott módon:
– 3-as rendszer.
7. Olyan építési termékre vonatkozó teljesítménynyilatkozat esetén, amelyre kiterjed egy harmonizált szabvány:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, azonosító szám: 0197.
Az EN 12050-1 vagy EN 12050-2 szerint elvégzett teszt, a 3-as rendszer keretében.
(harmadik fél feladatainak leírása az V. mellékletben meghatározott módon)
– Tanúsítvány száma: LGA-Tanúsítvány száma 7310150.
Típusesztelve és felügyelve.
8. NEM RELEVÁNS.
9. Megadott teljesítmény:
Azok a termékek, amelyekre ez a teljesítménynyilatkozat vonatkozik, rendelkeznek azokkal az alapvető jellemzőkkel és kielégítik azokat a teljesítményre vonatkozó követelményeket, amelyeket alább ismertetünk:
– Alkalmazott szabványok: EN 12050-1:2001 vagy EN 12050-2:2000.
10. Az 1-es és 2-es pontban azonosított termék teljesítménye összhangban van a 9. pontban megadott teljesítménnyel.

NL:**Prestatieverklaring van EU in overeenstemming met Bijlage III van verordening (EU) nr. 305/2011 (Bouwproductenverordening)**

1. Unieke identificatiecode van het producttype:
– EN 12050-1 of EN 12050-2.
2. Type-, batch- of serienummer of enig ander element dat identificatie van het bouwproduct mogelijk maakt zoals vereist conform artikel 11(4):
– Multilift MD1 en MDV hefstations gemarkeerd met EN 12050-1 of EN 12050-2 op het typeplaatje.
3. Beoogde toepassing of toepassingen van het bouwproduct, in overeenstemming met de van toepassing zijnde geharmoniseerde technische specificatie, zoals voorzien door de fabrikant:
– Hefstations voor het verpompen van afvalwater dat fecale materie bevat gemarkeerd met EN 12050-1 op het typeplaatje.
– Hefstations voor het verpompen van afvalwater dat geen fecale materie bevat gemarkeerd met EN 12050-2 op het typeplaatje.
4. Naam, gedeponeerde handelsnaam of gedeponeerde handelsmerk en contactadres van de fabrikant zoals vereist conform artikel 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Denemarken.
5. NIET RELEVANT.
6. Systeem of systemen voor beoordeling en verificatie van constantheid van prestaties van het bouwproduct zoals beschreven in Bijlage V:
– Systeem 3.
7. In het geval van de prestatieverklaring voor een bouwproduct dat onder een geharmoniseerde norm valt:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identificatienummer: 0197.
Uitgevoerde test conform EN 12050-1 of EN 12050-2 onder systeem 3.
(beschrijving van de externe taken zoals beschreven in Bijlage V)
– Certificaatnummer: LGA-certificaatnr. 7310150. Type getest en bewaakt.
8. NIET RELEVANT.
9. Verklaarde prestatie:
De producten die vallen onder deze prestatieverklaring zijn in overeenstemming met de essentiële eigenschappen en de prestatievereisten zoals beschreven in het volgende:
– Gebruikte normen: EN 12050-1:2001 of EN 12050-2:2000.
10. De prestaties van het product dat is geïdentificeerd in punten 1 en 2 zijn in overeenstemming met de verklaarde prestaties in punt 9.

UA:**Декларация ЕС щодо технічних характеристик згідно з Додатком III Регламенту (ЄС) № 305/2011 (Регламент на конструкційні будівничі матеріали і продукцію)**

1. Код однозначної ідентифікації типу продукту:
– EN 12050-1 або EN 12050-2.
2. Тип, номер партії, номер серії або інший параметр, що дозволяє ідентифікувати продукт для встановлення в будівлях згідно Статті 11(4):
– Каналізаційні насосні установки Multilift MD1 і MDV мають позначення EN 12050-1 або EN 12050-2 на фірмовій табличці.
3. Цільове використання продукту для встановлення в будівлях згідно застосованих погоджених технічних умов, зазначених виробником:
– Каналізаційні насосні установки для перекачування стічних вод з фекаліями мають позначення EN 12050-1 на фірмовій табличці.
– Каналізаційні насосні установки для перекачування стічних вод без фекалій мають позначення EN 12050-2 на фірмовій табличці.
4. Назва, зареєстроване торгове ім'я або зареєстрована торгова марка та контактна адреса виробника згідно Статті 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Данія.
5. НЕ ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ.
6. Система або системи оцінки і перевірки постійності робочих характеристик продукту для встановлення в будівлях згідно Додатку V:
– Система 3.
7. Якщо декларація щодо робочих характеристик стосується продукту для встановлення в будівлях, що підпадає під узгоджений стандарт:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, ідентифікаційний номер: 0197.
Перевірка виконана згідно EN 12050-1 або EN 12050-2 за системою 3.
(опис завдань третьої сторони відповідно до Додатку V)
– Номер свідоцтва: LGA-Свідоцтво № 7310150. Перевірка типу і контроль пройдені.
8. НЕ ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ.
9. Зазначені технічні характеристики:
Продукти, що підпадають під цю декларацію, відповідають основним характеристикам і вимогам до робочих характеристик, зазначеним нижче:
– Стандарти, що застосовувалися: EN 12050-1:2001 або EN 12050-2:2000.
10. Технічні характеристики продукту, вказані у пунктах 1 і 2, відповідають зазначеним технічним характеристикам з пункту 9.

PL:**Deklaracja właściwości użytkowych UE według załącznika III do dyrektywy (UE) nr 305/2011 w/s wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych**

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
– EN 12050-1 lub EN 12050-2.
2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4:
– Agregaty podnoszące do ścieków Multilift MD1 i MDV, oznaczone na tabliczce znamionowej kodem EN 12050-1 lub EN 12050-2.
3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:
– Agregaty podnoszące do pompowania ścieków zawierających fekalia, oznaczone na tabliczce znamionowej kodem EN 12050-1.
– Agregaty podnoszące do pompowania ścieków bez zawartości fekalii, oznaczone na tabliczce znamionowej kodem EN 12050-2.
4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 5:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dania.
5. NIE DOTYCZY.
6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V:
– System 3.
7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:
– Jednostka certyfikująca TÜV Rheinland LGA Products GmbH, numer identyfikacyjny: 0197, przeprowadziła badanie określone w EN 12050-1 lub EN 12050-2, w systemie 3 i wydała certyfikat (opis zadań strony trzeciej, określonych w załączniku V)
– Nr certyfikatu: certyfikat LGA nr 7310150 (certyfikat badania typu i stałości właściwości użytkowych).
8. NIE DOTYCZY.
9. Deklarowane właściwości użytkowe:
Wyroby, których dotyczy niniejsza deklaracja właściwości użytkowych są zgodne z zasadniczymi charakterystykami i wymaganiami określonymi w następujących normach:
– Zastosowane normy: EN 12050-1:2001 lub EN 12050-2:2000.
10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

PT:**Declaração de desempenho UE, em conformidade com o Anexo III do Regulamento (UE) N.º 305/2011 (Regulamento de Produtos da Construção)**

1. Código de identificação exclusivo do tipo de produto:
– EN 12050-1 ou EN 12050-2.
2. Tipo, lote ou número de série ou qualquer outro elemento que permita a identificação do produto de construção, em conformidade com o Artigo 11(4):
– Estações elevatórias Multilift MD1 e MDV com a indicação EN 12050-1 ou EN 12050-2 na chapa de características.
3. Utilização ou utilizações prevista(s) do produto de construção, em conformidade com a especificação técnica harmonizada aplicável, conforme previsto pelo fabricante:
– Estações elevatórias para bombeamento de águas residuais com conteúdo de matéria fecal com a indicação EN 12050-1 na chapa de características.
– Estações elevatórias para bombeamento de águas residuais sem conteúdo de matéria fecal com a indicação EN 12050-2 na chapa de características.
4. Nome, nome comercial registado ou marca registada e endereço de contacto do fabricante, em conformidade com o Artigo 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dinamarca.
5. NÃO RELEVANTE.
6. Sistema ou sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto de construção, conforme definido no Anexo V:
– Sistema 3.
7. Em caso de declaração de desempenho referente a um produto de construção abrangido por uma norma harmonizada:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, número de identificação: 0197.
Teste realizado em conformidade com EN 12050-1 ou EN 12050-2 ao abrigo do sistema 3.
(descrição das tarefas de partes terceiras, conforme definido no Anexo V)
– Número do certificado: Certificado LGA N.º 7310150. Testado e monitorizado.
8. NÃO RELEVANTE.
9. Desempenho declarado:
Os produtos abrangidos por esta declaração de desempenho cumprem as características essenciais e os requisitos de desempenho conforme descritos em:
– Normas utilizadas: EN 12050-1:2001 ou EN 12050-2:2000.
10. O desempenho do produto identificado nos pontos 1 e 2 encontra-se em conformidade com o desempenho declarado no ponto 9.

RO:**Declarație UE de performanță în conformitate cu anexa III a Regulamentului (UE) nr 305/2011 (reglementare privind produsele pentru construcții)**

1. Cod unic de identificare a tipului de produs:
– EN 12050-1 sau EN 12050-2.
2. Tipul, lotul sau seria, sau orice alt element care permite identificarea produsului pentru construcții după cum este necesar în conformitate cu articolul 11 (4):
– Stații de ridicare Multilift MD1 și MDV marcate cu EN 12050-1 sau EN 12050-2 pe placa de identificare.
3. Utilizarea sau utilizările preconizate ale produsului pentru construcții, în conformitate cu specificația tehnică armonizată aplicabilă, astfel cum este prevăzut de către producător:
– Stații de ridicare pentru pomparea apei uzate conținând materii fecale, marcate cu EN 12050-1 pe placa de identificare.
– Stații de ridicare pentru pomparea apei uzate fără materii fecale, marcate cu EN 12050-2 pe placa de identificare.
4. Înregistrată și adresa de contact a fabricantului cerute conform cu articolului 11 (5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danemarca.
5. NU ESTE RELEVANT.
6. Sistemul sau sistemele de evaluare și verificare a constanței performanței produsului pentru construcții astfel cum este prevăzut în anexa V:
– Sistemul 3.
7. În cazul declarației de performanță pentru un produs pentru construcții specificat într-un standard armonizat:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, număr de identificare: 0197.
Test efectuat conform EN 12050-1 sau EN 12050-2 potrivit sistemului 3.
(descrierea sarcinilor terței părți așa cum este prevăzut în anexa V)
– Numărul certificatului: LGA-Certificat nr. 7310150. Tip testat și monitorizat.
8. NU ESTE RELEVANT.
9. Performanță declarată:
Produsele specificate de această declarație de performanță sunt în conformitate cu caracteristicile esențiale și cerințele de performanță descrise în cele ce urmează:
– Standarde utilizate: EN 12050-1:2001 sau EN 12050-2:2000.
10. Performanța produsului identificat la punctele 1 și 2 este în conformitate cu performanța declarată la punctul 9.

SK:**Vyhlasenie o parametroch EU v súlade s prílohou III nariadenia (EÚ) č. 305/2011 (Nariadenie o stavebných výrobkoch)**

1. Jediný identifikačný kód typu výrobku:
– EN 12050-1 alebo EN 12050-2.
2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku, ako sa vyžaduje podľa článku 11 ods. 4:
– Prečerpávacie stanice Multilift MD1 a MDV s označením EN 12050-1 alebo EN 12050-2 na typovom štítku.
3. Zamýšľané použitia stavebného výrobku, ktoré uvádza výrobca, v súlade s uplatniteľnou harmonizovanou technickou špecifikáciou:
– Prečerpávacie stanice určené na čerpanie splaškov s obsahom fekálií s označením EN 12050-1 na typovom štítku.
– Prečerpávacie stanice určené na čerpanie splaškov bez obsahu fekálií s označením EN 12050-2 na typovom štítku.
4. Názov, registrovaný obchodný názov alebo registrovaná obchodná značka a kontaktná adresa výrobcu podľa požiadaviek článku 11, ods. 5:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Dánsko.
5. NEVZŤAHUJE SA.
6. Systém alebo systémy posudzovania a overovania nemennosti parametrov stavebného výrobku podľa ustanovení prílohy V:
– Systém 3.
7. V prípade vyhlásenia o parametroch týkajúceho sa stavebného výrobku, na ktorý sa vzťahuje harmonizovaná norma:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikačné číslo: 0197. Vykonal skúšku podľa EN 12050-1 alebo EN 12050-2 v systéme 3. (popis úloh tretej strany, ako sa uvádzajú v prílohe V)
– Číslo certifikátu: Certifikát LGA č. 7310150. Typovo skúšaný a monitorovaný.
8. NEVZŤAHUJE SA.
9. Deklarované parametre:
Výrobky, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie o parametroch, vyhovujú podstatnými vlastnosťami a parametrami nasledovne:
– Použitie normy: EN 12050-1:2001 alebo EN 12050-2:2000.
10. Parametre výrobku uvedené v bodoch 1 a 2 sú v zhode s deklarovateľnými parametrami v bode 9.

SI:**Izjava EU o delovanju v skladu z Dodatkom III Uredbe (EU) št. 305/2011 (uredba o gradbenih proizvodih)**

1. Edinstvena identifikacijska koda za tip izdelka:
– EN 12050-1 ali EN 12050-2.
2. Tip, serijska številka ali kateri koli drug element, ki dovoljuje identifikacijo gradbenega proizvoda, kot to zahteva člen 11(4):
– Dvižne postaje Multilift MD1 in MDV z oznako EN 12050-1 ali EN 12050-2 na tipski ploščici.
3. Predvidena uporaba gradbenega proizvoda v skladu z veljavnimi harmoniziranimi tehničnimi specifikacijami, kot jo predvideva proizvajalec:
– Dvižne postaje za črpanje odpadne vode, ki vsebuje fekalije, z oznako EN 12050-1 na tipski ploščici.
– Dvižne postaje za črpanje odpadne vode, ki ne vsebuje fekalij, z oznako EN 12050-2 na tipski ploščici.
4. Ime, registrirano trgovsko ime ali registrirana blagovna znamka in naslov proizvajalca, kot zahteva člen 11(5):
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danska.
5. NI POMEMBNO.
6. Sistem ali sistemi ocenjevanja in preverjanja stalnosti delovanja gradbenega proizvoda, kot je opredeljeno v Dodatku V:
– Sistem 3.
7. Če izjava o delovanju gradbenega proizvoda pokriva harmonizirani standard:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikacijska številka: 0197. Test izveden v skladu z EN 12050-1 ali EN 12050-2 v sklopu sistema 3. (opis nalog tretje osebe, kot to določa Dodatek V)
– Številka certifikata: Certifikat LGA št. 7310150. Testirano glede tipa in nadzorovano.
8. NI POMEMBNO.
9. Deklarirano delovanje:
Proizvodi, ki jih krije ta izjava o delovanju, so skladni z bistvenimi lastnostmi in zahtevami delovanja, kot je opisano v nadaljevanju:
– Uporabljeni standardi: EN 12050-1:2001 ali EN 12050-2:2000.
10. Delovanje proizvoda, identificiranega pod točkama 1 in 2, je skladno z deklariranim delovanjem pod točko 9.

RS:**EU deklaracija o performansama u skladu sa Aneksom III propisa (EU) br. 305/2011 (propis o konstrukciji proizvoda)**

1. Jedinstvena identifikaciona šifra tipa proizvoda:
 - EN 12050-1 ili EN 12050-2.
2. Tip, serija ili serijski broj ili neki drugi element koji omogućava identifikaciju konstrukcije proizvoda, kako je propisano shodno Članu 11(4):
 - Stanice za podizanje Multilift MD1 i MDV na natpisnoj pločici imaju oznaku EN 12050-1 ili EN 12050-2.
3. Predviđena namena ili predviđene namene konstruisanog proizvoda u skladu sa važećim i usklađenim tehničkim specifikacijama, kako je predviđeno proizvođač:
 - Stanice za podizanje otpadnih voda sa fekalnim materijama na natpisnoj pločici imaju oznaku EN 12050-1.
 - Stanice za podizanje otpadnih voda bez fekalnih materija na natpisnoj pločici imaju oznaku EN 12050-2.
4. Naziv, registrovana trgovačka marka ili registrovani zaštitni znak i kontakt adresa proizvođača kako je propisano na osnovu Člana 11(5):
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danska.
5. NIJE RELEVANTNO.
6. Sistem ili sistemi za procenu i verifikaciju konstantnosti performansi konstruisanog proizvoda, kako je predviđeno u Aneksu V:
 - Sistem 3.
7. U slučaju deklaracije o performansama koja se odnosi na konstruisani proizvod koji je obuhvaćen usklađenim standardom:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikacioni broj: 0197. Izvršeno ispitivanje u skladu sa EN 12050-1 ili EN 12050-2 na osnovu sistema 3 (opis zadataka treće strane kako je opisano u Aneksu V).
 - Broj sertifikata: LGA-sertifikat br. 7310150. Ispitivanje i praćenje tipa.
8. NIJE RELEVANTNO.
9. Deklarisane performanse:
 - Proizvodi koji su obuhvaćeni ovom deklaracijom o performansama usklađeni su sa osnovnim karakteristikama i zahtevima za performansama, kako je nadalje opisano:
 - Korišćeni standardi: EN 12050-1:2001 ili EN 12050-2:2000.
10. Performanse proizvoda identifikovanog u tačkama 1 i 2 u saglasnosti sa deklarisanim performansama u tački 9.

FI:**EU-suoritustasoilmoitus laadittu asetuksen 305/2011/EU liitteen III mukaisesti (Rakennustuoteasetus)**

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunnistus:
 - EN 12050-1 tai EN 12050-2.
2. Tyyppi-, erä- tai sarjanumero tai muu merkintä, jonka ansiosta rakennustuotteet voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään:
 - Multilift MD1- ja MDV-pumppaamot, joiden arvokilvessä on merkintä EN 12050-1 tai EN 12050-2.
3. Valmistajan ennakoima, sovellettavan yhdenmukaistetun teknisen eritelmän mukainen rakennustuotteen aiottu käyttötarkoitus tai -tarkoitukset:
 - Pumppaamot ulosteperäistä materiaalia sisältävien jätevesien pumppaukseen. Arvokilvessä on merkintä EN 12050-1.
 - Pumppaamot sellaisten jätevesien pumppaukseen, jotka eivät sisällä ulosteperäistä materiaalia. Arvokilvessä on merkintä EN 12050-2.
4. Valmistajan nimi, rekisteröity kaupp nimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta valmistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan 5 kohdassa edellytetään:
 - Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Tanska.
5. EI TARVITA.
6. Rakennustuotteen suoritusasteen pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä(t) liitteen V mukaisesti:
 - Järjestelmä 3.
7. Kun kyse on yhdenmukaistetun standardin piiriin kuuluvan rakennustuotteen suoritusasteilmoituksesta:
 - TÜV Rheinland LGA Products GmbH, tunnistenumero: 0197. Testaus suoritettu standardien EN 12050-1 tai EN 12050-2 ja järjestelmän 3 mukaisesti. (Liitteessä V esitettyjä kolmannen osapuolen tehtävien kuvauksia noudattaen.)
 - Sertifikaatin numero: LGA-sertifikaatti nro 7310150. Tyyppitestattu ja valvottu.
8. EI TARVITA.
9. Ilmoitetut suoritusasteet:
 - Tähän suoritusasteilmoitukseen kuuluvien tuotteiden perusominaisuudet ja suoritusastevaatimukset:
 - Sovellettavat standardit: EN 12050-1:2001 tai EN 12050-2:2000.
10. Kohdissa 1 ja 2 yksilöidyn tuotteen suoritusasteet ovat kohdassa 9 ilmoitettujen suoritusasteiden mukaiset.

SE:**EU prestandadeklaration enligt bilaga III till förordning (EU) nr 305/2011 (byggproduktförordningen)**

1. Produkttypens unika identifikationskod:
– EN 12050-1 eller EN 12050-2.
2. Typ-, parti- eller serienummer eller någon annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukter i enlighet med artikel 11.4:
– Multilift MD1 och MDV lyftstationer märkta med EN 12050-1 eller EN 12050-2 på typskylten.
3. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga, harmoniserade tekniska specifikationen, såsom förutsett av tillverkaren:
– Lyftstationer för pumpning av avloppsvatten innehållande fekalier märkta med EN 12050-1 på typskylten.
– Lyftstationer för pumpning av fekaliefritt avloppsvatten märkta med EN 12050-2 på typskylten.
4. Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11.5:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danmark.
5. EJ TILLÄMPLIGT.
6. Systemet eller systemen för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda enligt bilaga V:
– System 3.
7. För det fall att prestandadeklarationen avser en byggprodukt som omfattas av en harmoniserad standard:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, identifikationsnummer: 0197. Utförde provning enligt EN 12050-1 eller EN 12050-2 under system 3.
(beskrivning av tredje parts uppgifter såsom de anges i bilaga V)
– Certifikat nummer: LGA-certifikat nr 7310150. Typprovad och övervakad.
8. EJ TILLÄMPLIGT.
9. Angiven prestanda:
Produkterna som omfattas av denna prestandadeklaration överensstämmer med de väsentliga egenskaperna och prestandakraven i följande:
– Tillämpade standarder: EN 12050-1:2001 eller EN 12050-2:2000.
10. Prestandan för den produkt som anges i punkterna 1 och 2 överensstämmer med den prestanda som anges i punkt 9.

TR:**305/2011 sayılı AB Yönetmeliği Ek III'e uygun olarak performans beyanı (İnşaat Ürünü Yönetmeliği)**

1. Ürün tipi özel tanımlama kodu:
– EN 12050-1 veya EN 12050-2.
2. Gereken şekil inşaat ürününün Madde 11(4)'e göre tanımlanmasına izin veren tip, parti, seri numarası veya başka bir öge:
– Etiketinde EN 12050-1 veya EN 12050-2 işareti bulunan Multilift MD1 ve MDV atık su transfer istasyonları.
3. Üretici tarafından öngörülen biçimde ilgili uyumlu teknik özelliklere uygun olarak inşaat ürününün amaçlanan kullanımı ve kullanımları:
– Dışkı içeren atık suların pompalanmasına yönelik, etiketinde EN 12050-1 bilgisi bulunan atık su transfer istasyonları.
– Dışkı içermeyen atık suların pompalanmasına yönelik, etiketinde EN 12050-2 bilgisi bulunan atık su transfer istasyonları.
4. Madde 11(5)'e göre gereken şekilde üreticinin adı, tescilli ticari adı veya tescilli ticari markası ve iletişim adresi:
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
Danimarka.
5. İLGİLİ DEĞİL.
6. Ek V'te belirtilen şekilde inşaat ürününün performansının tutarlılığının değerlendirilmesi ve doğrulanmasına yönelik sistem veya sistemler:
– Sistem 3.
7. Uyumlu bir standart kapsamındaki bir inşaat ürünüyle ilgili performans beyanı durumunda:
– TÜV Rheinland LGA Products GmbH, tanımlama numarası: 0197. EN 12050-1 veya EN 12050-2'e göre sistem 3 altında gerçekleştirilen test.
(EK V'te belirtilen şekilde üçüncü taraf işlemlerin açıklaması)
– Sertifika numarası: LGA Sertifika No. 7310150. Tip test edilmiş ve izlenmiştir.
8. İLGİLİ DEĞİL.
9. Beyan edilen performans:
Bu performans beyanı kapsamına giren ürünler, aşağıda belirtilen şekilde temel özelliklere ve performans gereksinimlerine uygundur:
– Kullanılan standartlar: EN 12050-1:2001 veya EN 12050-2:2000.
10. 1. ve 2. noktalarda belirtilen ürünün performansı, 9. noktada beyan edilen performansa uygundur.

CN:**根據法規 (EU) 第 305/2011 號附錄 III 之 EU 性能聲明 (營建產品法規)**

1. 產品型式之唯一識別碼
– EN 12050-1 或 EN 12050-2。
2. 根據第 11 (4) 條規定之型式、批次或序號，或任何其他可識別營建產品的元素：
– Multilift MD1 與 MDV 進流抽水站於銘牌上標註 EN 12050-1 或 EN 12050-2。
3. 依照可適用之調合技術規格，如製造商所預期的目的性使用或使用於營建產品：
– 用於抽取內含排泄物之廢水的進流抽水站，於銘牌上標註 EN 12050-1。
– 用於抽取不含排泄物之廢水的進流抽水站，於銘牌上標註 EN 12050-2。
4. 根據第 11 (5) 條規定之製造商的名稱、註冊商號或註冊商標及聯絡地址：
– Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro
丹麥。
5. 不相關。
6. 附錄 V 制定之營建產品性能穩定性評估與驗證系統：
– 系統 3。
7. 若性能聲明與調和標準涵蓋之營建產品相關：
– TÜV Rheinland LGA 產品 GmbH，識別號：0197。
根據 EN 12050-1 或 EN 12050-2 以系統 3 進行的測試。
(附錄 V 制定之第三方工作說明)
– 證書號碼：LGA 證書號碼 7310150。型式測試與監測。
8. 不相關。
9. 聲明之性能：
本性能聲明涵蓋之產品符合如下所述之基本特性及性能需求：
– 採用之標準：EN 12050-1:2001 或 EN 12050-2:2000。
10. 於第 1 點與第 2 點識別之產品性能符合第 9 點所述之性能聲明。

EU declaration of performance reference number: 96102304.

Bjerringbro, 15th May 2013



Svend Aage Kaae
Technical Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

98484611 0513

ECM: 1115367

96102304 1112
ECM: 1103921