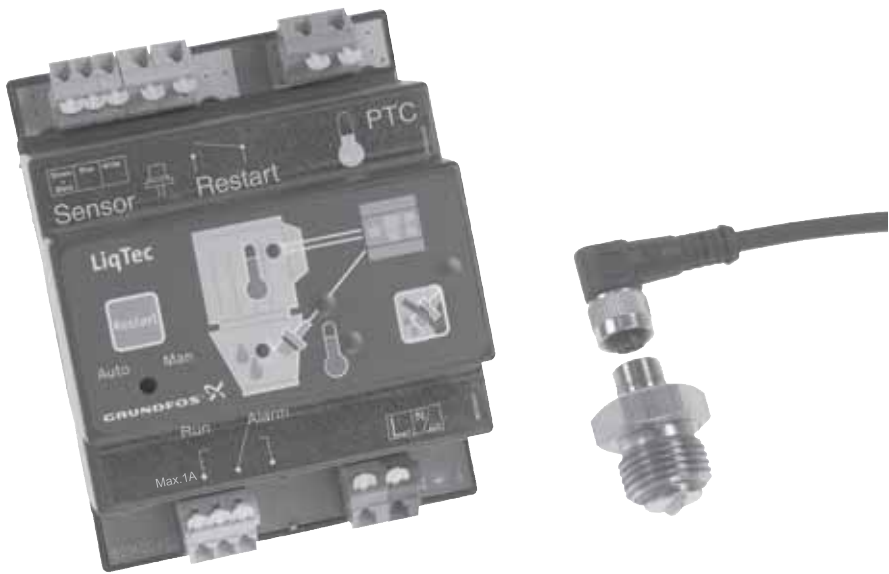


LiqTec, 230 VAC

Įrengimo ir naudojimo instrukcija



Installation and operating instructions

Other languages

<http://net.grundfos.com/qr/i/96562445>

be
think
innovate

GRUNDFOS 

Lietuviškai (LT) Įrengimo ir naudojimo instrukcija

Originalios angliškos versijos vertimas

Šioje įrengimo ir naudojimo instrukcijoje aprašytas "Grundfos LiqTec".

1-3 skyriuose pateikta informacija apie saugų produkto išpakavimą, įrengimą ir paleidimą.

4-8 skyriuose pateikta svarbi informacija apie produktą, jo priežiūrą, kalibravimą ir atliekų tvarkymą.

TURINYS

	Puslapis
1. Bendra informacija	2
1.1 Pavojaus teiginiai	2
1.2 Pastabos	2
1.3 Pastabos	2
1.4 Pastabos	2
2. Produkto priėmimas	3
3. Produkto įrengimas	3
3.1 Vieta	3
3.2 Korpuso klasė	3
3.3 Mechaninis įrengimas	3
3.4 Elektros jungtys	3
4. Supažindinimas su produktu	4
4.1 Produkto aprašymas	4
4.2 Paskirtis	4
4.3 Identifikavimas	4
5. Valdymo funkcijos	4
5.1 Jutiklio ir "LiqTec" kalibravimas	5
6. Produkto techninė priežiūra	6
7. Techniniai duomenys	6
8. Produkto utilizavimas	6



Prieš produkto įrengimą perskaitykite šį dokumentą. Produkto įrengimo ir naudojimo metu reikia laikytis vietinių reikalavimų ir visuotinai priimtų geros praktikos taisyklių.

1. Bendra informacija

1.1 Pavojaus teiginiai

„Grundfos“ įrengimo ir naudojimo instrukcijose, saugos instrukcijose ir serviso instrukcijose gali būti pateikti toliau nurodyti simboliai ir pavojaus teiginiai.

PAVOJUS



Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės bus mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.

ĮSPĖJIMAS



Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės gali būti mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.

DĖMESIO



Nurodo pavojingą situaciją, kurios neišvengus, pasekmės gali būti lengvas arba vidutinis kūno sužalojimas.

Pavojaus teiginių struktūra yra tokia:

SIGNALINIS ŽODIS



Pavojaus aprašymas

Įspėjimo ignoravimo pasekmės.
- Pavojaus išvengimo veiksmai.

1.2 Pastabos

„Grundfos“ įrengimo ir naudojimo instrukcijose, saugos instrukcijose ir serviso instrukcijose gali būti pateikti toliau nurodyti simboliai ir pastabos.



Šių nurodymų būtina laikytis sprogiai aplinkai skirtų produktų atveju.



Mėlynas arba pilkas skritulys su baltu simboliu nurodo, jog reikia atlikti veiksmą, kad būtų išvengta pavojaus.



Raudonas arba pilkas apskritimas su įstrižu brūkšniu, gali būti su juodu simboliu, nurodo, kad veiksmo negalima atlikti arba jį reikia nutraukti.



Jei šių nurodymų nesilaikoma, pasekmės gali būti blogas įrangos veikimas arba gedimas.



Patarimai, kaip atlikti darbą lengviau.

1.3 Pastabos

„Grundfos“ įrengimo ir naudojimo instrukcijose, saugos instrukcijose ir serviso instrukcijose gali būti pateikti toliau nurodyti simboliai ir pastabos.

1.4 Pastabos

„Grundfos“ įrengimo ir naudojimo instrukcijose, saugos instrukcijose ir serviso instrukcijose gali būti pateikti toliau nurodyti simboliai ir pastabos.

2. Produkto priėmimas

Gavę produktą, atlikite šiuos veiksmus:

- Patikrinkite, ar produktas atitinka užsakymą. Jei produktas yra ne toks, koją užsakėte, kreipkitės į tiekėją.
- Patikrinkite, ar nėra matomų dalių pažeidimų. Jei yra matomų dalių pažeidimų, kreipkitės į vietinę "Grundfos" įmonę.

3. Produkto įrengimas

ĮSPĖJIMAS

Elektros smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas

- Prieš pradėdami bet kokius darbus su produktu, reikia pasirūpinti, kad būtų išjungtas elektros maitinimas, ir kad jis negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.
- Visada naudokite tinkamai izoliuotus kabelius.
- Izoliacija tarp spintos ir produkto turi būti tinkamos varžos arba spinta turi būti įžeminta.
- Pasirūpinkite, kad maitinimo kabeliai ir jutiklių kabeliai būtų atskirti.



Prieš įrengdami patikrinkite:

- "LiqTec" turi tikt tinklo, į kurį bus jungiamas, įtampai ir dažniui.
- "LiqTec" neturi būti pažeistas transportavimo metu.

Įrengimo darbus turi atlikti įgalioti asmenys pagal vietines taisykles.

Įrengimo vietoje būtina laikytis visų saugos reikalavimų.

3.1 Vieta

"LiqTec" yra skirtas montuoti patalpose, bet gali būti montuojamas ir lauke. Produktas visada turi būti sumontuotas tinkamoje spintoje.

3.2 Korpuso klasė

Kad išorinės taršos lygis būtų sumažintas iki ne didesnio kaip 2, "LiqTec" turi būti įrengtas apsaugotoje aplinkoje - ne žemesnės kaip IPX4 klasės (pagal IEC 60529) spintoje. Spinta turi būti pagaminta iš ugniai atsparios medžiagos.

3.3 Mechaninis įrengimas

"LiqTec" gali būti sumontuotas ant DIN bėgelio. Jis turi būti sumontuotas valdymo spintoje.

Žr. iliustracijas 7 puslapyje.

"LiqTec" jutiklis turi 1/2 colio sriegį jutiklio montavimui siurblyje. Jutiklis turi būti sumontuotas tinkamoje vietoje, kur reikalingas sausosios eigos aptikimas, kad, pavyzdžiui, būtų apsaugotas veleno sandariklis.

3.4 Elektros jungtys

Elektros laidų prijungimo pavyzdys pateiktas 8 psl.

3.4.1 Įėjimai ir išėjimai

Aliarmo/darbo relės išėjimas: nulinio potencialo persijungiantis kontaktas.

Maksimali kontakto apkrova: 250 V, 1 A, kintama, indukcinė apkrova.

PTC ir jutiklio įėjimo lygis yra 11 V (nuolatinė).

Grįžties įėjimo lygis yra 5 V (nuolatinė).

4. Supažindinimas su produktu

4.1 Produkto aprašymas

"LiqTec" saugo siurblių nuo sausosios eigos ir per aukštos skystio temperatūros ($130 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$). Jis gali sekti variklio temperatūrą, jei prijungtas variklyje esantis PTC jutiklis.

Jo konstrukcija atspari gedimams. Jutiklio, jutiklio kabelio, elektronikos modulio arba maitinimo sutrikimo atveju siurblys nedelsiant sustabdomas.

4.2 Paskirtis

ĮSPĖJIMAS

Produkto sutrikimas

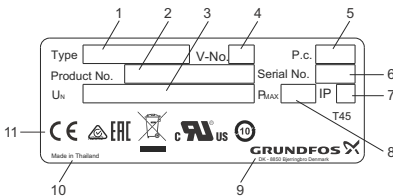
Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas
- Jei "LiqTec" modulis nebus įrengtas taip, kaip aprašyta šioje įrengimo ir naudojimo instrukcijoje, arba prie jo bus prijungti išoriniai komponentai, kitokie, nei nurodyti šioje įrengimo ir naudojimo instrukcijoje, "LiqTec" modulis veiks blogai.



"LiqTec" skirtas apdoroti vidinius ir išorinius signalus iš siurblių, jutiklių ir valdymo elementų. "LiqTec" jutiklis turi nulinio potencialo aliarmo ir darbo reles, skirtas sustabdyti siurblių tuo atveju, jei susidaro situaciją, dėl kurios siurblys turi būti sustabdytas.

4.3 Identifikavimas

4.3.1 Vardinė plokštelė



1. pav. Vardinė plokštelė

Poz.	Aprašymas
1	Tipas
2	Produkto numeris
3	Leistina maitinimo įtampa, dažnis ir maksimali naudojama galia
4	Versijos numeris
5	Pagaminimo kodas (metai, savaitė)
6	Serijos numeris
7	Apsauga nuo prasiskverbimo
8	Naudojama galia
9	Gamintojas
10	Pagaminimo vieta
11	Sertifikatai ir ženklai

5. Valdymo funkcijos

ĮSPĖJIMAS



Degi medžiaga

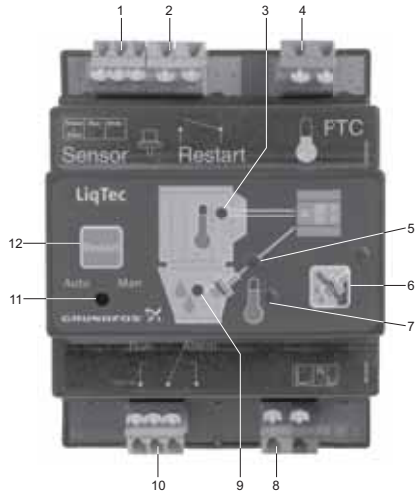
Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas
- Naudokite atsparią liepsnai spintą.

ĮSPĖJIMAS



Elektrios smūgis

Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas
- Produktą visada sumontuokite tinkamoje spintoje.



2. pav.

- Jungtis sausosios eigos jutikliui**
Sausosios eigos jutiklio numeris: 96556427.
- Jungtis išoriniam paleidimui iš naujo**
- Variklio PTC**
Žalia šviesa reiškia, kad viskas gerai, arba trumpai sujungtus gnybtus.
Raudona šviesa reiškia per aukštą variklio temperatūrą. Aliarmo relė suveikusi.
- Jungtis PTC jutikliui**
Prie šių gnybtų gali būti prijungtas DIN 44082 standartą atitinkantis PTC jutiklis.
Jei PTC jutiklis nenaudojamas, gnybtai turi būti sujungti.
- Jutiklio indikatorius**
Raudona šviesa reiškia, kad jutiklis arba kabelis pažeistas.
Aliarmo relė suveikusi.
- Sausosios eigos sekimo funkcijos išjungiklis**
Paspaudus mygtuką, sausosios eigos sekimo funkcija išjungiama. Mirks raudonas indikatorius.
PTC sekimo funkcija ir toliau veikia.
Norint vėl įjungti sausosios eigos sekimo funkciją, reikia paspausti "Restart" mygtuką.

TM03 0111 0420

TM07 4089 0819

7. **Aukštos skysties temperatūros indikatorius**
Raudona šviesa rodo, kad skysties temperatūra per didelė ($130\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$).
Aliarmo relė suveikusi.
8. **Maitinimo įtampa**
9. **Sausosios eigos indikatorius**
Žalia šviesa reiškia, kad viskas gerai (siurblyje yra skysties).
Raudona šviesa reiškia sausąją eigą (siurblyje nėra skysties).
Aliarmo relė suveikusi.
10. **Aliarmo/darbo relės išėjimas**
11. **Auto/Man**
Perjungiklis tarp automatinio ir rankinio paleidimo iš naujo.
Standartinis nustatymas yra **Man** (rankinis).
Perjungti galima mažu atsuktuvu.
Jei pasirinkama **Auto**, aptikus skystį, po 10-20 sekundžių aliarmo indikacija automatiškai nutraukiama.
12. **Restart**
Paspauskite šį mygtuką, jei reikia iš naujo paleisti siurbly. Šis mygtukas neturi įtakos PTC sekimui.

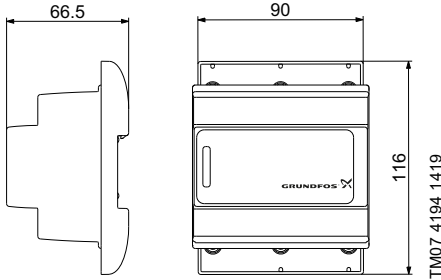
5.1 Jutiklio ir "LiqTec" kalibravimas

Nr.	Veiksmas	Rezultatas
1	Patikrinkite, ar jutiklis teisingai prijungtas prie "LiqTec". Žr. 8 psl.	
2	Prieš montuodami jutiklį siurblyje, panardinkite jį į stovintį vandenį. Galima naudoti bet kokį indą su vandeniu. Svarbu, kad vanduo būtų stovintis, nes jei jutiklį vėsins tekantis vanduo, kalibravimas bus netikslus.	
3	Laikykite 6 ir 12 mygtukus nuspaustus apie 20 sekundžių.	Visi raudoni indikatoriai (išskyrus 7) pradės mirksėti.
4	Kai indikatoriai 3 ir 9 pradės nuolat žaliai šviesti, nustokite spausti mygtukus 6 ir 12.	Kalibravimas baigtas.

6. Produkto techninė priežiūra

Šis produktas yra neremontuojamas. Jam sugedus jis turi būti pakeistas nauju. Kreipkitės į "Grundfos".

7. Techniniai duomenys



3. pav. "LiqTec" matmenys

Maitinimo įtampa

230 V, 50/60 Hz.

Informacija, susijusi su IEC 61010-1

- Programinės įrangos klasė A.
- Taršos laipsnis 2.
- Tipas 1.

"LiqTec" yra cURus aprobuotas pagal UL 508.

LiqTec

Maksimali aplinkos temperatūra: +55 °C.

Naudojama galia: 9 VA.

Korpuso klasė: IP20.

Sensor

Maksimalus slėgis: 40 bar.

Maksimali skystio temperatūra: +130 °C.

Maksimalus kabelio ilgis: 20 metrų.

Standartinis kabelis: 5 metrai.

Prailginimo kabelis: 15 metrų.

Produkto numeris: 96443676.

Aliarmo/darbo relės išėjimas

Nulinio potencialo persijungiantis kontaktas.

Maksimali kontakto apkrova:

250 V, 1 A, kintama, indukcinė apkrova.

Gnybtai

Visi gnybtai tinka 0,5 - 2,5 mm² (AWG 20-13) laidams.

Kabeliai

Visi kabeliai turi būti atsparūs ne mažesnei kaip 70 °C temperatūrai.

Maitinimo saugiklis

Maks. 8 A.

8. Produkto utilizavimas

Šis gaminyis ir jo dalys turi būti likviduojamos laikantis aplinkosaugos reikalavimų:

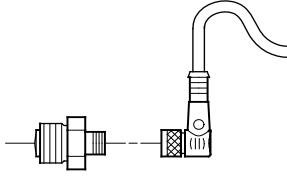
1. Naudokitės valstybinės arba privačios atliekų surinkimo tarnybos paslaugomis.
2. Jei tai neįmanoma, kreipkitės į GRUNDFOS bendrovę arba GRUNDFOS remonto dirbtuves.



Ant produkto esantis perbraukto šiukšlių konteinerio simbolis nurodo, kad produktą draudžiama išmesti su buitiniemis atliekomis. Kai šiuo simboliu pažymėtas produktas nustojamas naudoti, jį reikia pristatyti į vietinių

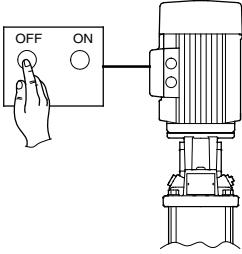
institucijų nurodytą atliekų surinkimo vietą. Atskiras tokių produktų surinkimas ir perdirbimas padeda saugoti aplinką ir žmonių sveikatą.

Eksplotavimo pabaigos informacija taip pat pateikta www.grundfos.com/product-recycling.



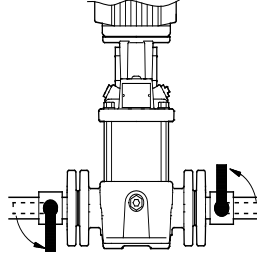
TM03 0092 4004

1



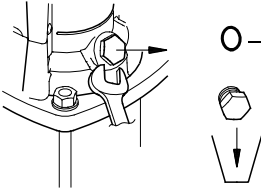
TM02 2175 3801

2



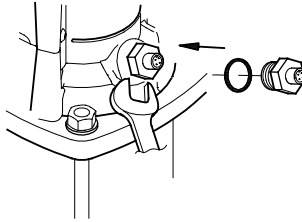
TM02 2176 3801

3



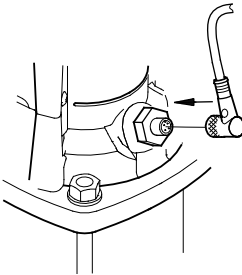
TM03 0093 4004

4



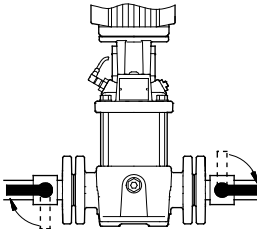
TM03 0094 4004

5



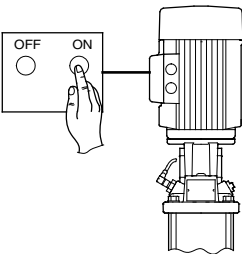
TM03 0095 4004

6



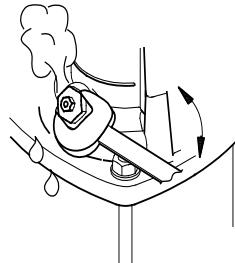
TM03 0096 4004

7

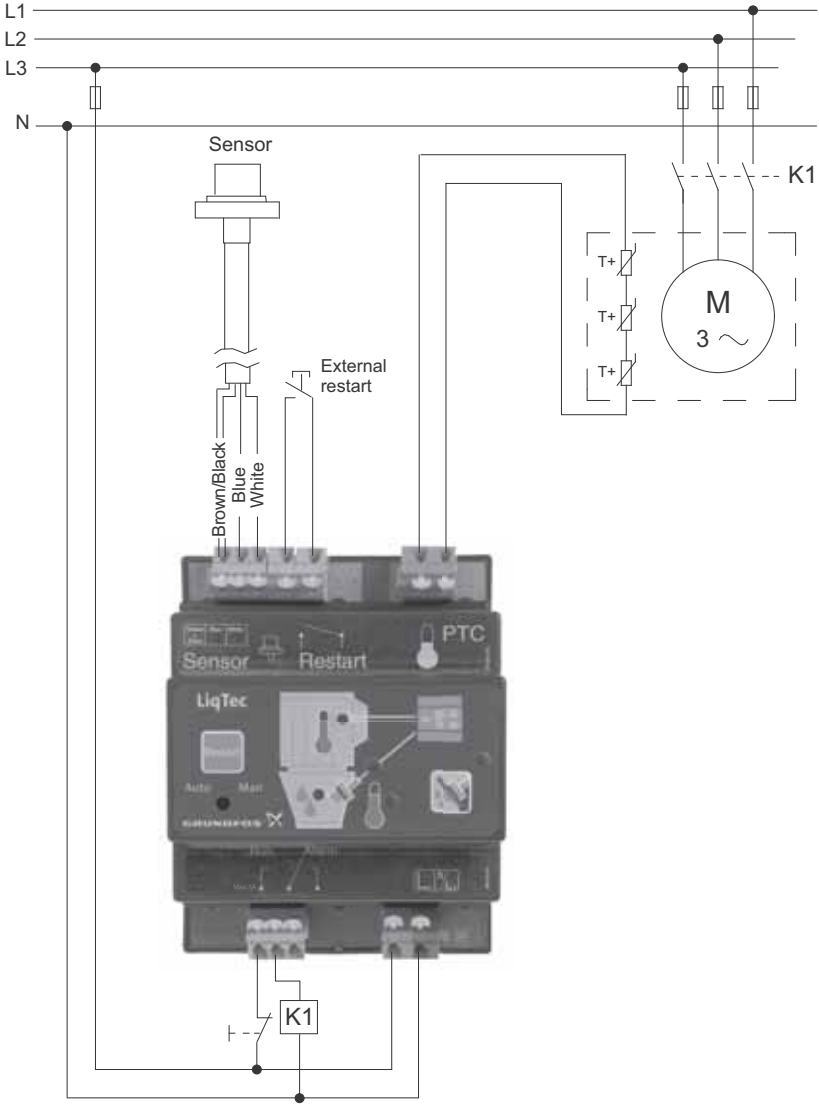


TM03 0087 4004

8



TM02 2182 3801



TM03 0112 5119

Atitikties deklaracija

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product LiqTec, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek LiqTec, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet LiqTec som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets Direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto LiqTec al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la UE.

FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit LiqTec, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

HR: EU deklaracija sukladnosti

Nous, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod LiqTec, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedenih o usklađivanju zakona država članica EU-a.

IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto LiqTec, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

LV: ES atbilstības deklarācija

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkts LiqTec, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt LiqTec, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

RO: Declarația de conformitate UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsul LiqTec, la care se referă această declarație, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

SE: EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten LiqTec, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådets direktiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SK: ES vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt LiqTec, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

UA: Декларация відповідності директивам EU

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що виріб LiqTec, до якого відноситься нижченаведена декларація, відповідає директивам EU, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът LiqTec, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕО.

DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt LiqTec, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

EE: EÜvastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuiskikulist vastutust selle eest, et toode LiqTec, mille kohta all olev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EU liikmesriikides.

FI: EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote LiqTec, jota tämä vakuutus koskee, on EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtävin Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν LiqTec, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

HU: EU megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) LiqTec termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

LT: ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas LiqTec, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product LiqTec, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

PT: Declaração de conformidade UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto LiqTec, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

RS: Deklaracija o uskladenosti EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod LiqTec, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU.

SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek LiqTec, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

TR: AB uygunluk bildirgeni

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusunu olan LiqTec ürünlerinin, AB üye ülkelerinin direktiflerini yakınlaştırmasıyla ilgili duruma aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bunlara ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

JP: EU 適合宣言

Grundfos は、その責任の下に、LiqTec 製品が EU 加盟諸国の法規に 関連する、以下の評議会指令に適合していることを宣言します。

- Low Voltage Directive (2014/35/EU).
Standard used: EN 61010-1:2010
- EMC Directive (2014/30/EU).
Standard used:
EN 61326-1:2013.
- RoHS Directives: (2011/65/EU and 2015/863/EU).
Standard used:
EN 50581:2012.

This EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 96562445).

Bjerringbro, 1st May 2019



Anne Katrine Windfeld
Senior Manager
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Manufacturer and person
empowered to sign the EU declaration of conformity.

RUS



LiqTec

Руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации на данное изделие является составным и включает в себя несколько частей:

Часть 1: настоящее «Руководство по эксплуатации».

Часть 2: электронная часть «Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации» размещенная на сайте компании Грундфос. Перейдите по ссылке, указанной в конце документа.

Часть 3: информация о сроке изготовления, размещенная на фирменной табличке изделия.

Сведения о сертификации:

Реле защиты от сухого хода серии LiqTec сертифицированы на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

KAZ

LiqTec

Пайдалану бойынша нұсқаулық

Атаулы өнімге арналған пайдалану бойынша нұсқаулық құрамалы болып келеді және келесі бөлімдерден тұрады:

1 бөлім: атаулы «Пайдалану бойынша нұсқаулық»

2 бөлім: Грундфос компаниясының сайтында орналасқан электронды бөлім «Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық». Құжат соңында көрсетілген сілтеме арқылы өтіңіз.

3 бөлім: өнімнің фирмалық тақташасында орналасқан шығарылған уақыты жөніндегі мәлімет

Сертификаттау туралы ақпарат:

Құрғақ жүгіру эстафетасы LiqTec сериялары «Төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 004/2011), «Техникалық заттардың электрлі магниттік сәйкестілігі» (ТР ТС 020/2011) Кеден Одағының техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкес сертификатталды.

KG

LiqTec

Пайдалануу боюнча колдонмо

Аталган жабдууну пайдалануу боюнча колдонмо курамдык жана өзүнө бир нече бөлүкчөнү камтыйт:

1-Бөлүк: «Пайдалануу боюнча колдонмо»

2-Бөлүк: «Паспорт. Пайдалануу жана монтаж боюнча колдонмо» электрондук бөлүгү Грундфос компаниянын сайтында жайгашкан. Документтин аягында көрсөтүлгөн шилтемеге кайрылыңыз.

3-Бөлүк: жабдуунун фирмалык тактасында жайгашкан даярдоо мөөнөтү тууралуу маалымат.

Тастыктоо жөнүндө маалымат:

LiqTec катар иштеп кургатылат каршы релелик коргоо Бажы Биримдиктин Техникалык регламенттин талаптарына ылайыктуу тастыкталган: ТР ТБ 004/2011 «Төмөн вольттук жабдуунун коопсуздугу жөнүндө»; ТР ТБ 020/2011 «Техникалык каражаттардын электрмагниттик шайкештиги».

ARM

LiqTec

Շահագործման ձեռնարկ

Տվյալ սարքավորման շահագործման ձեռնարկը բաղկացած է մի քանի մասերից.

Մաս 1. սույն «Շահագործման ձեռնարկ»:

Մաս 2. էլեկտրոնային մաս. այն է՝ «Անձնագիր: Մոնտաժման և

շահագործման ձեռնարկ» տեղադրված «Գրուղֆոս». Անցեք փաստաթղթի վերջում նշված հղումով.

Մաս 3. տեղեկություն արտադրման ամսաթվի վերաբերյալ՝ նշված սարքավորման պիտակի վրա:

Տեղեկություններ հավաստագրման մասին՝

Չոր գործարկման ռեղենը LiqTec շարք են համաձայն Մաքսային Միության տեխնիկական կանոնակարգի պահանջների՝ TP TC 004/2011 «Ցածրավոլտ սարքավորումների վերաբերյալ», TP TC 020/2011 «Տեխնիկական միջոցների էլեկտրամագնիսական համատեղելիության վերաբերյալ»:



<http://net.grundfos.com/qr/i/99228731>

10000277760 0220
ECM: 1280159

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

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

Austria

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

Belgium

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

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +375 17 397 397 3
+375 17 397 397 4
Факс: +375 17 397 397 1
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

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

Bulgaria

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

Canada

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

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

COLOMBIA

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Phone: +57(1)-2913444
Telefax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.

Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111

Denmark

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

Estonia

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

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500

France

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

Germany

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

Greece

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

Hong Kong

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

Hungary

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

India

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

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

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

Italy

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

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku,
Hamamatsu
431-2103 Japan
Phone: +81 53 428 4760
Telefax: +81 53 428 5005

Korea

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

Latvia

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

Lithuania

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

Malaysia

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

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de
C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 2010

Netherlands

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

New Zealand

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

Norway

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

Poland

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

Portugal

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

Romania

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

Russia

ООО Грундфос Россия
ул. Школьная, 39-41
Москва, RU-109544, Russia
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 8811
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskovoška 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

Grundfos (PTY) Ltd.
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
1609 Germiston, Johannesburg
Tel.: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

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

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

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

Thailand

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

Turkey

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

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

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

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
9300 Loiret Blvd.
Lenexa, Kansas 66219
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Rep-
resentative Office of Grundfos Kazakhstan
in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150
3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 31.03.2020

96562445 0220

ECM: 1259116

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2020 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.