

CME Booster

Safety instructions and other important information



Deutsch (DE) Sicherheitshinweise

Übersetzung des englischen Originaldokuments

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Verwendete Symbole	2
2. Systemauslegung	2
3. Montage	2
4. Elektrischer Anschluss	3
4.1 Schutz vor elektrischem Schlag bei indirektem Kontakt	3
4.1.1 Zusätzlicher Schutz	3
4.1.2 Motorschutz	3
4.1.3 Überspannungsschutz	3
5. Inbetriebnahme	3
6. Bedienfeld an der Pumpe	3
6.1 SollwertEinstellung	4
6.2 Ein- und Ausschalten der Pumpe	4
6.3 Zurücksetzen der Störmeldungen	4
7. Betriebsbedingungen	5
7.1 Umgebungstemperatur	5
7.1.1 Lager- und Transporttemperatur	5
7.1.2 Zulässige Umgebungstemperatur während des Betriebs	5
7.2 Aufstellungshöhe	5
8. Arbeiten am Produkt	5
8.1 Isolationswiderstandsprüfung	5
9. Technische Daten	5
9.1 Versorgungsspannung	5
9.2 Überlastschutz	5
9.3 Maximale Gesamtförderhöhe	5
10. Störungsübersicht	6
11. Weitere Produktdokumentation	7
12. Entsorgung	7

1. Verwendete Symbole



Warnung
Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann zu Personenschäden führen.



Warnung
Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann zum elektrischen Schlag führen, der schwere Personenschäden oder den Tod zur Folge haben kann.



Warnung
Die Oberfläche des Produktes kann so heiß sein, dass ihre Berührung zu Personenschäden in Form von Verbrennungen führen kann.



Achtung
Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann Fehlfunktionen oder Sachschäden zur Folge haben.



Hinweis
Hinweise oder Anweisungen, die die Arbeit erleichtern und einen sicheren Betrieb gewährleisten.

2. Systemauslegung



Warnung
Das System, in das der CME Booster eingebaut wird, ist auf den maximalen Förderdruck auszulegen.



Achtung
In der Standardeinstellung schaltet die Pumpe erst ab, wenn sie ihren maximalen Förderdruck erreicht.

3. Montage



Warnung
Vor Beginn jedweder Arbeiten am Produkt ist die Spannungsversorgung abzuschalten. Zudem muss sichergestellt sein, dass die Spannungsversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.



Warnung
Lesen Sie dieses Dokument und die Kurzanleitung vor der Montage. Montage und Betrieb müssen nach den örtlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik erfolgen.



Warnung
Die Benutzung dieses Produktes erfordert Erfahrung und Wissen über das Produkt. Personen, die in ihren körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten eingeschränkt sind, dürfen dieses Produkt nur benutzen, wenn sie unter Aufsicht sind, oder wenn sie von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person im Gebrauch des Produktes unterwiesen worden sind. Kinder dürfen dieses Produkt nicht benutzen oder damit spielen.

4. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss ist in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften vorzunehmen.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz mit der vorhandenen Netzversorgung übereinstimmen.

Warnung

Vor dem Durchführen von Anschlussarbeiten im Klemmenkasten oder im Schaltkasten ist sicherzustellen, dass die Spannungsversorgung seit mindestens 5 Minuten abgeschaltet ist. Zudem muss sichergestellt sein, dass die Spannungsversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

Das Produkt ist gemäß den örtlichen Vorschriften an einen externen allpoligen Netzschalter anzuschließen.

Das Produkt muss geerdet werden und einen ausreichenden Schutz gegen indirektes Berühren in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften bieten.

Bei einer Festinstallation wird empfohlen, die elektrische Installation mit einem FI-Schutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA auszurüsten.

Ein defektes Netzkabel darf nur von dem Hersteller, einer von ihm anerkannten Reparaturwerkstatt oder von autorisiertem Fachpersonal mit entsprechender Qualifikation ausgetauscht werden.



4.1.3 Überspannungsschutz

Die Pumpe ist durch Varistoren, die zwischen den Außenleitern sowie den Außenleitern und der Erde installiert sind, gegen Überspannung geschützt.

5. Inbetriebnahme

Achtung

Die Pumpe ist vor dem Einschalten mit dem Fördermedium zu füllen.

6. Bedienfeld an der Pumpe

Warnung

Ist das Bedienfeld beschädigt, muss es sofort ausgetauscht werden. Bitte wenden Sie sich an ein Grundfos-Vertriebsunternehmen in Ihrer Nähe.



Warnung

Die Oberfläche des Produkts kann sehr heiß werden. Daher sollten nur die Bedientasten berührt werden. Ansonsten besteht Verbrennungsgefahr!



4.1 Schutz vor elektrischem Schlag bei indirektem Kontakt

4.1.1 Zusätzlicher Schutz

Wird die Pumpe an eine Elektroinstallation angeschlossen, die über einen FI-Schutzschalter (Fehlerstromschutzschalter) als zusätzlichen Schutz verfügt, muss der FI-Schutzschalter mit folgenden Symbolen gekennzeichnet sein:



FI-Schutzschalter

Der FI-Schutzschalter ist vom Typ B.

Bei der Wahl des FI-Schutzschalters ist der gesamte Fehlerstrom aller in der Anlage installierten elektrischen Komponenten zu berücksichtigen.

Während des Anlaufs und bei asymmetrischen Versorgungsnetzen kann der Fehlerstrom höher als im Normalbetrieb sein. Dies kann zum Auslösen des FI-Schutzschalters führen.

4.1.2 Motorschutz

Die Pumpe benötigt keinen externen Motorschutz. Der Motor weist einen integrierten Übertemperaturschutz auf, der gemäß IEC 34-11: TP 211 ausreichend Schutz gegen langsam auftretende Überlastung und gegen Blockieren bietet.

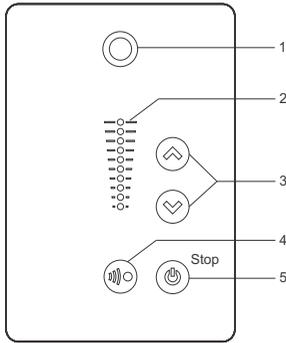


Abb. 1 Standard-Bedienfeld

TM05 4848 3512

Pos.	Formelzeichen	Beschreibung
1		Grundfos Eye Zeigt den Betriebsstatus der Pumpe an. Siehe Abschnitt 11. <i>Weitere Produktdokumentation.</i>
2	-	Leuchtfelder zur Anzeige des Sollwerts.
3		Ändert den Sollwert.
4		Ermöglicht die Kommunikation über Infrarot mit dem Grundfos GO Remote und anderen Produkten des gleichen Typs.*
5		Herstellen der Betriebsbereitschaft der Pumpe. Ein- und Ausschalten der Pumpe. Einschalten: Wird die Taste bei ausgeschalteter Pumpe gedrückt, läuft die Pumpe nur an, wenn keine anderen Funktionen mit höherer Priorität aktiviert sind. Siehe Abschnitt 11. <i>Weitere Produktdokumentation.</i> Abschalten: Wird die Taste bei laufender Pumpe gedrückt, wird die Pumpe immer abgeschaltet. Wird die Pumpe abgeschaltet, leuchtet der Text "Stop" neben der Taste.

* CME Booster können nicht über Funk kommunizieren.

6.1 SollwertEinstellung

Achtung Der Sollwert darf nicht höher eingestellt werden als der Druck, den die Pumpe liefern kann.

Der Sollwert für die Pumpe wird durch Drücken der Taste oder eingestellt. Die Leuchtfelder auf dem Bedienfeld zeigen den eingestellten Sollwert an.

H_{max} = maximale Förderhöhe (siehe Typenschild der Pumpe)

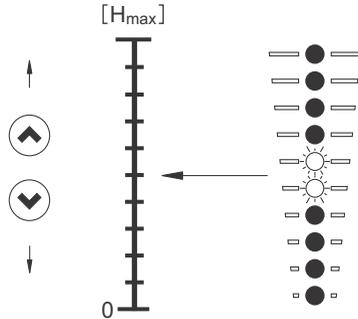


Abb. 2

TM05 7678 1413

6.2 Ein- und Ausschalten der Pumpe

Zum Einschalten der Pumpe ist entweder die Taste zu drücken oder die Taste so lange gedrückt zu halten, bis der gewünschte Sollwert angezeigt wird.

Zum Abschalten der Pumpe ist die Taste zu drücken. Wird die Pumpe abgeschaltet, leuchtet der Text "Stop" neben der Taste. Die Pumpe kann auch dadurch abgeschaltet werden, dass die Taste so lange gedrückt gehalten wird, bis keines der Leuchtfelder mehr leuchtet.

Wurde die Pumpe durch Drücken der Taste abgeschaltet, kann der Betrieb nur durch erneutes Drücken der Taste wieder freigegeben werden.

Wurde die Pumpe durch Drücken der Taste abgeschaltet, kann ein Neustart nur durch Drücken der Taste erfolgen.

6.3 Zurücksetzen der Störmeldungen

Eine Störmeldung kann auf eine der folgenden Arten quittiert werden:

- Durch kurzes Drücken der Taste oder am Bedienfeld der Pumpe. Dadurch werden die Einstellungen der Pumpe nicht geändert. Sind die Bedientasten gesperrt, ist eine Quittierung von Störmeldungen über die Taste oder nicht möglich.
- Durch Ausschalten der Spannungsversorgung bis alle Meldeleuchten erloschen sind.
- Mit Hilfe der Grundfos GO Remote App.

7. Betriebsbedingungen

7.1 Umgebungstemperatur

7.1.1 Lager- und Transporttemperatur

-30 bis +60 °C.

7.1.2 Zulässige Umgebungstemperatur während des Betriebs

-20 bis +50 °C.

Bei 50 °C kann der Motor mit der Bemessungsleistung (P2) betrieben werden. Ein Dauerbetrieb bei höheren Temperaturen führt zu einer Herabsetzung der erwarteten Lebensdauer. Soll der Motor bei Umgebungstemperaturen zwischen 50 °C und 60 °C betrieben werden, ist ein Motor mit höherer Motorleistung zu wählen. Für weitergehende Informationen wenden Sie sich bitte an Grundfos.

7.2 Aufstellungshöhe

Achtung

Die Pumpe darf nicht höher als 2000 m über NN installiert werden.

Die Aufstellungshöhe ist die Höhe über NN am Aufstellungsort.

- Motoren, die bis 1000 m über NN installiert werden, können mit 100 % belastet werden.
- Wird die Pumpe oberhalb von 1000 m über NN installiert, darf der Motor wegen der geringeren Dichte der Luft und der damit verbundenen geringeren Kühlleistung nicht mit voller Leistung betrieben werden. Siehe Abb. 3.

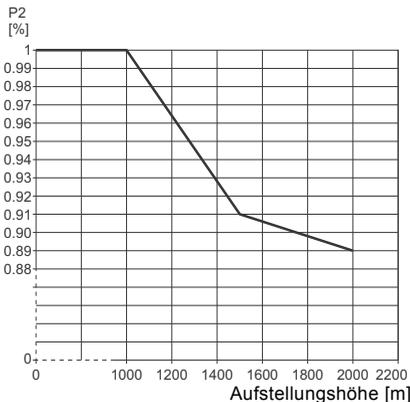


Abb. 3 Absinken der Motorausgangsleistung (P2) in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur und Aufstellungshöhe über NN

8. Arbeiten am Produkt

Warnung

Vor dem Anschließen von Zusatzmodulen, dem Durchführen von Anschlussarbeiten im Klemmenkasten oder im Schaltkasten oder dem Ermitteln von Fehlern ist sicherzustellen, dass die Spannungsversorgung seit mindestens 5 Minuten abgeschaltet ist. Zudem muss sichergestellt sein, dass die Spannungsversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.



8.1 Isolationswiderstandsprüfung

Bei einer Elektroinstallation, an der MGE-Motoren angeschlossen sind, darf keine Isolationswiderstandsprüfung durchgeführt werden, weil die im Motor eingebaute Elektronik beschädigt werden könnte.

Achtung

9. Technische Daten

9.1 Versorgungsspannung

1 x 220-240 V - 10 %/+ 10 %, 50/60 Hz - 2 %/+ 2 %, PE

9.2 Überlastschutz

Der Überlastschutz eines Elektromotors weist dieselben Eigenschaften wie ein gewöhnlicher Motorschutz auf. Als Beispiel: Der Elektromotor kann eine Minute lang einer Überlast von 110 % des Nennstroms standhalten.

9.3 Maximale Gesamtförderhöhe

Pumpentyp	Maximale Förderhöhe [m]
CMBE 1-44	44
CMBE 1-75	75
CMBE 1-99	99
CMBE 3-30	30
CMBE 3-62	62
CMBE 3-93	93
CMBE 5-31	31
CMBE 5-62	62
CMBE 10-27	27
CMBE 10-54	54

TM05 6400 4712

10. Störungsübersicht

Warnung



Vor Beginn jedweder Arbeiten am Produkt ist die Spannungsversorgung abzuschalten. Zudem muss sichergestellt sein, dass die Spannungsversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

Störung	Grundfos Eye	Mögliche Ursache	Abhilfe
1. Die Pumpe läuft nicht.	Keine Meldeleuchte leuchtet.	a) Die Spannungsversorgung ist unterbrochen.	Die Spannungsversorgung einschalten. Die Kabel und Kabelverbindungen auf Beschädigungen prüfen. Die Kabelverbindungen zusätzlich auf festen Sitz prüfen.
		b) Die Sicherungen sind durchgebrannt oder haben ausgelöst.	Die Kabel und Kabelverbindungen auf Beschädigungen prüfen und die Sicherungen austauschen oder wieder einschalten.
		c) Der Sensor ist defekt.	Den Sensor austauschen.
2. Die Förderleistung ist nicht konstant.	Keine Meldeleuchte leuchtet.	a) Der Mindestzulaufdruck ist zu gering.	Die Zulaufbedingungen der Pumpe prüfen.
		b) Die Saugleitung ist wegen Verunreinigungen teilweise verstopft.	Die Saugleitung ausbauen und reinigen.
		c) Undichtigkeiten in der Saugleitung.	Die Saugleitung ausbauen und reparieren.
		d) Luft in der Saugleitung oder der Pumpe.	Die Saugleitung bzw. Pumpe entlüften. Die Zulaufbedingungen der Pumpe prüfen.
3. Die Pumpe hat fünf Mal versucht, sich wieder einzuschalten und is nun abgeschaltet.	Es liegt ein Alarm an. Der Motor ist abgeschaltet. Zwei einander gegenüberliegende rote Meldeleuchten blinken gleichzeitig.	a) Der Mindestzulaufdruck ist zu gering.	Die Zulaufbedingungen der Pumpe prüfen.
		b) Die Saugleitung ist wegen Verunreinigungen teilweise verstopft.	Die Saugleitung ausbauen und reinigen.
		c) Das Fuß- oder Rückschlagventil ist in geschlossener Stellung blockiert.	Das Fuß- bzw. Rückschlagventil ausbauen und reinigen, reparieren oder austauschen.
		d) Undichtigkeiten in der Saugleitung.	Die Saugleitung ausbauen und reparieren.
		e) Luft in der Saugleitung oder der Pumpe.	Die Saugleitung bzw. Pumpe entlüften. Die Zulaufbedingungen der Pumpe prüfen.

Störung	Grundfos Eye	Mögliche Ursache	Abhilfe
4. Die Pumpe dreht sich nach dem Ausschalten in die entgegengesetzte Richtung.	Keine Meldeleuchte leuchtet.	a) Undichtigkeiten in der Saugleitung.	Die Saugleitung ausbauen und reparieren.
		b) Das Fuß- oder Rückschlagventil ist defekt.	Das Fuß- bzw. Rückschlagventil ausbauen und reinigen, reparieren oder austauschen.
		c) Das Fußventil ist in teilweise oder vollständig geöffneter Stellung blockiert.	Das Fuß- bzw. Rückschlagventil ausbauen und reinigen, reparieren oder austauschen.

11. Weitere Produktdokumentation

Mit Hilfe des QR-Codes oder unter der nachfolgend aufgeführten Internetadresse erhalten Sie Zugang zur vollständigen Montage- und Betriebsanleitung für das entsprechende Produkt.

CRE-, CRIE-, CRNE-, SPKE-, MTRE- und CME-Pumpen



TM05 6174 4612

grundfos.com/E-pump1-manual

12. Entsorgung

Dieses Produkt sowie Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden:

1. Nutzen Sie die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften.
2. Ist das nicht möglich, wenden Sie sich bitte an die nächste Grundfos Gesellschaft oder Werkstatt.

Technische Änderungen vorbehalten.

Konformitätserklärung

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product CME Booster, 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 CME Booster, 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 CME Booster 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 CME Booster 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 CME Booster, 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

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod CME Booster, 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 CME Booster, 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 CME Booster, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvam par ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt CME Booster, 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 CME Booster, la care se referă această declarație, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделие CME Booster, к которому относится нижеприведенная декларация, соответствует нижеприведенным Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕС.

SI: Izjava o skladnosti EU

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

BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът CME Booster, 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 CME Booster, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedstaaten übereinstimmt.

EE: EÜvastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuiskulust vastutust selle eest, et toode CME Booster, mille kohta all olev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ liikmesriikides.

FI: EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικό δική μας ευθύνη ότι το προϊόν CME Booster, 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) CME Booster 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 CME Booster, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktivas dėl ES šalių įstatymų suderinimo.

NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product CME Booster, 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 CME Booster, 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 usklađenosti EU

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

SE: EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten CME Booster, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rättsdirektiv 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 CME Booster, na ktorý sa vyhlásenie uvoďené nižšie vztahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

TR: AB uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak, aŐaĐıdaki bildirim konusu olan CME Booster  r nlerinin, AB  ye  lkelerinin direktiflerinin yakınılaŐtırılmasıyla ilgili durumun aŐaĐıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduĐunu ve bununla ilgili olarak t m sorumluluĐun bize ait olduĐunu beyan ederiz.

UA: Дeкларaцiя вiдповiдностi директивам ЕU

Ми, компанiя Grundfos, пiд нашу одноосiбну вiдповiдальнiсть заявляємо, що вирiб CME Booster, до якого вiдноситься нижченаведена декларaцiя, вiдповiдає директивам ЕU, перелiченим нижче, щодо тотоЖностi законiв країн-членiв ЄС.

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standard used: EN 809:1998, A1:2009.
- Low Voltage Directive (2014/35/EU).
Standard used: EN 61800-5-1:2007.
- EMC Directive (2014/30/EU).
Standard used: EN61800-3:2004 + A1:2012.

This EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 98456935 0616).

Bjerringbro, 18 May 2016



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

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

RUS

CMBE

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:

Насосы типа CMBE сертифицированы на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия:

№ ТС RU C-ДК.АИ30.В.01127, срок действия до 24.11.2019 г.

Выдан:

Органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации».

Адрес: 153032, Российская Федерация, г. Иваново, ул. Станкостроителей, д.1.

KAZ

CMBE

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 тақтасында орналасқан шығарылған уақыты жөніндегі мәлімет

Сертификаттау туралы ақпарат:

CMBE типті сорғылары «Төмен вольтты жабдықтардың қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 004/2011), «Машиналар және жабдықтар қауіпсіздігі туралы» (ТР ТС 010/2011) «Техникалық заттардың электрлі магниттік сәйкестілігі» (ТР ТС 020/2011) Кеден Одағының техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкес сертификатталды.

Сәйкестік сертификат:

№ ТС RU C-ДК.АИ30.В.01127, жарамдылық мерзімі 24.11.2019 жылға дейін

«Иваново Сертификаттау Қоры» ЖШҚ «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» өнімді сертификациялау бойынша органымен берілген.

Мекен-жайы: 153032, Ресей Федерациясы, Иванов облысы, Иваново қ., Станкостроителей көш., 1 үй.

KG

СМВЕ

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.

Шайкештик жөнүндө декларация

СМВЕ түрүндөгү соргучтар Бажы Биримдиктин Техникалык регламенттин талаптарына ылайыктуу тастыкталган: TP ТБ 004/2011 «Төмөн вольттук жабдуунун коопсуздугу жөнүндө»; TP ТБ 010/2011 «Жабдуу жана машиналардын коопсуздугу жөнүндө»; TP ТБ 020/2011 «Техникалык каражаттардын электрмагниттик шайкештиги».

Шайкештик сертификаты:

№ TC RU C-ДК.АИ30.В.01127, 24.11.2019 ж. чейин жарамдуу.

Берилген:

«ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» өндүрүмдү тастыктаган ЖЧК «Ивановский Фонд Сертификации» органы менен.
Дареги: 153032, Орусия Федерациясы, Иваново ш., Станкостроители көч., ү.1.

ARM

СМВЕ

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 «Գրունդֆոս». Անցեք փաստաթղթի վերջում նշված հղումով.

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

Տեղեկություններ հավաստագրման մասին՝

СМВЕ տիպի պոմպերը սերտիֆիկացված են համաձայն Մաքսային Միության տեխնիկական

կանոնակարգի պահանջների՝ TP TC 004/2011 «Ցածրավոլտ սարքավորումների վերաբերյալ», TP TC

010/2011 «Մեքենաների և սարքավորումների անվտանգության վերաբերյալ» ; TP TC 020/2011

«Տեխնիկական միջոցների էլեկտրամագնիսական համատեղելիության վերաբերյալ»:

Համապատասխանության հավաստագիր՝

№ TC RU C-ДК.АИ30.В.01127, գործողության ժամկետը մինչև՝ 24.11.2019 թ.

Տրված է՝

«ԻՎԱՆՈՎՈՎՈՒՄԵՆՏԻՖԻԿԱՏ» ապրանքների սերտիֆիկացման մարմնի կողմից:

«Իվանովոյի Մերտիֆիկացման հիմնադրամ» ՍՊԸ :

Հասցե՝ 153032, Ռուսաստանի Դաշնություն, քաղաք Իվանովո, Մտանկոստրոիտելների փողոց, տուն 1:



<http://net.grundfos.com/gr/i/98768075>

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.
GrundfosstraÙe 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»
Tel.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
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

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.

Çajkovského 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
Trukkipuika 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.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

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

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makassar,
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 6000
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 4010

Netherlands

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

New Zealand

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

Norway

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

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przechmierowo
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
109544, г. Москва, ул. Школьная,
39-41, стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495)
737-30-00
Факс (+7) 495 564 88 11
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.
Leskoškova 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
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

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

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 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 Chaloeem Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

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

Ukraine

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
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
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 02.09.2016

be think innovate

98456935 0616

ECM: 1187560

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
© Copyright Grundfos Holding A/S

www.grundfos.com

GRUNDFOS 