

Nederlands

Zelfaanzuigende pompen met ingebouwd voorfilter

NMP

ORIGINEEL BEDIENINGSVOORSCHRIFT

1. Toepassingsgebied

Standaard uitvoering
- Voor schoon of licht vervuild water in zwembadfiltratiesystemen met een maximale mediumtemperatuur van 60 °C
- Maximum toegestane werkdruk is 6 bar
- Installatie in een goed geventileerde ruimte die beschermd wordt tegen weersinvloeden met een maximale omgevingstemperatuur van 40 °C
Geluidsniveau tot 2,2 kW: ≤ 70 dB(A)
vanaf 3 tot 11 kW: ≤ 85 dB(A).

2. Installatie

Hijns en verplaats de pomp zoals aangegeven in figuur 1.
De NMP pompen dienen geïnstalleerd te worden met de rotores horizontaal en de persaansluiting naar boven gericht. Plaats de pomp zo dicht mogelijk bij de zuigbron, zorg voor voldoende de ruimte rond de pomp voor motorventilatie, inspectie en onderhoud.

3. Leidingen

Bevestig alle leidingen middels steunpunten en verbind ze zo dat er geen mechanische krachten op het pomphuis worden uitgeoefend.
De binnendiameter is afhankelijk van de gewenste opbrengst. Zorg voor een leidingdiameter, die resulteert in een stroomsnelheid niet hoger dan 1,5 m/s voor zuigleiding en 3 m/s voor persleiding. De leidingdiameters mogen nooit kleiner zijn dan de pomp aansluitingen.

3.1. Zuigleiding

De zuigleiding moet luchtdicht en olopend richting pomp zijn om luchtzakken te voorkomen.
Gebruik van flexibele slang, gebruik spiraalslang om vernauwing als gevolg van vacuüm te voorkomen.
Bij plaatsing van de pomp boven vloeistofniveau (zuigbedrijf), plaats een voetklep of terugslagklep in de zuigleiding.
Bij plaatsing van de pomp onder toeloop, monteer een terugslagklep.

3.2. Persleiding

Plaats een schuifafsluiter in de persleiding om de pompopbrengst, druk en vermogen te regelen.
Installeer een manometer.
Bij een geodatische opvoerhoogte van meer dan 15 meter monteer een terugslagklep tussen pomp en afsluiter. Dit ter bescherming van de pomp tegen waterslag.

4. Elektrische aansluiting

De elektrische aansluiting moet uitgevoerd worden door een gekwalificeerd elektricien overeenkomstig de plaatselijke verordeningen.

Volg alle veiligheidsinstructies.

De pompset dient op een juiste wijze geaard te zijn.
Verbind de aarde in de aansluitdoos met een gemerkte teken \perp .
Vergelijk de frequentie en voltage met de waarden op het typeplaatje en sluit de fasen aan overeenkomstig het schema in de aansluitdoos.
Bij motorvermogens boven 5,5 kW voorkom directe inschakeling. Plaats een schakelkast met ster-driehoekschakelaar of andere startvoorziening.

LET OP: geen metalen voorwerpen in de kabelopening tussen aansluitdoos en stator laten vallen, anders motor demonteren en voorwerp verwijderen.

Bij gebruik in zwembaden, vijvers en soortgelijke situaties, is het noodzakelijk dat een aardlekschakelaar van maximaal IAN 30 mA in de voeding wordt opgenomen.
Installeer een schakelaar waarbij elke fase van de tevoeren uitgeschakeld kan worden. De opening tussen de contacten dient minimaal 3 mm te zijn.
Bij een 3-fase motor dient men een motorbeveiliging, overeenkomstig de nominale motorstroom, te gebruiken.
Een fase NMPM pompen zijn voorzien van een condensator en (voor 220 en 240 V, 50 Hz) met een ingebouwde thermische beveiliging.

5. Opstarten

LET OP: laat de pomp nooit drooglopen. Start de pomp nadat het pomphuis met vloeistof gevuld is.

Wanneer de pomp boven vloeistofniveau geplaatst is (zuigbedrijf), vul de pomp met water tot aan de zuigaansluiting door de opening op het pomphuis nadat de deksel is verwijderd (fig. 2).

ATTENTIE: voor het transport is het deksel tijdelijk gemonteerd met moeren. Vervang deze door de handmoeren (15.12) te vinden in het filter.

Als men werkt bij een positieve voordruk, vul men de pomp door de zuigklep langzaam volledig te openen en houdt men de persklep open om lucht te laten ontsnappen.

Bij 3-fase motoren, controleer de draairichting zoals afgebeeld door de pijl op het pomphuis, anders, sluit de stroomtoevoer en verwissel de aansluiting van 2-fasen.

Bij zuigbedrijf kan het noodzakelijk zijn om enkele minuten te wachten totdat de pomp aanzuigt.

Controleer of de pomp functioneert binnen de prestatiecurve en dat de nominale stroom vermeld op het typeplaatje niet wordt overschreden. Stel anders de afsluiter in de pers bij.

6. Onderhoud

Inspecteer en reinig de filterkorf periodiek.

De filterkorf is eenvoudig toegankelijk nadat het deksel op het pomphuis is verwijderd. Wanneer de pomp beneden vloeistofniveau is geplaatst, sluit de zuig- en persafsluiter voor het verwijderen van het pomphuisdeksel.



Desinfecterende middelen of chemische producten voor waterbehandeling niet direct in de pomp gieten. Risico op reacties en emissie van schadelijke gassen.

Risico van corrosie in stagnerende watercondities (tevens bij toename van temperatuur en verlaging van de PH waarde).

In geval van verwachte stilstand voor langere periode of vorst, pomp volledig aftappen (fig. 3).

Voor het opstarten, controleer of de as niet geblokkeerd is en vul het pomphuis met water.



Voor elke vorm van onderhoud, dient men de elektrische aansluitingen los te nemen en zorg dat de stroom niet per ongeluk ingeschakeld kan worden.

7. Demontage

Sluit de zuig- en perskleppen en tap het pomphuis af voordat men de pomp demonteert. De motor en alle inwendige delen kunnen gedemonteerd worden zonder dat het pomphuis en de leidingen verwijderd hoeven te worden. Door de moeren (14.28) te verwijderen, kan men de motor met waaiervolledig terugschuiven.

8. Onderdelen

Bij onderdelen bestellingen dienen de gegevens die op het typeplaatje (type, data en serienummer) staan alsmede het positienummer van elk gewenst deel overeenkomstig de onderdelen-tekening te worden vermeld.
Lagers C3 en vet voor hoge temperaturen toepassen.



Iedere pomp welke inspectie en/of reparatie behoeft, moet afgezet en zorgvuldig worden gereinigd zowel uit als inwendig, alvorens deze te transporteren.

Wijzigingen voorbehouden.

Русский

Самозаливающиеся насосы со встроенным предварительным фильтром серии NMP

Инструкции по эксплуатации

1. Условия эксплуатации

Стандартная модификация
- Для чистой или слегка загрязненной воды из фильтрационных установок для бассейнов с максимальной температурой 60 °C.
- Максимально допустимое конечное давление в корпусе насоса - 6 бар.
- Предусмотрены для работы в проветриваемых и защищенных помещениях с максимальной температурой воздуха 40 °C;
Акустическое давление:
до 2,2 кВт - не более 70 дБ (А)
от 3 до 11 кВт - не более 85 дБ (А)

2. Установка

Поднимать и перемещать насос как указано на рис. 1.
Насосы серии NMP разработаны для работы с горизонтальным положением вала ротора и подающим патрубком вверх.
Устанавливайте насос как можно ближе к точке всасывания.
Вокруг насоса предусмотрите достаточно свободного пространства для **вентиляции двигателя**, а также проведения осмотров и тех. обслуживания насоса.

3. Установка труб

Установите трубы на соответствующие опоры и подсоедините их таким образом, чтобы они не передавали усилия, напряжения и вибрацию на насос.
Внутренний диаметр труб определяется в зависимости от предполагаемого расхода.
Рассчитайте диаметр таким образом, чтобы скорость жидкости не превышала 1,5 м/с при всасывании и 3 м/с при подаче. В любом случае, диаметр труб не должен быть меньше диаметра патрубков насоса.

3.1 Всасывающая труба

Всасывающая труба должна быть полностью герметична и работать с нарастающим во избежание образования воздушных мешков.
При работе с **гибкими шлангами** на всасывании установите шланг со спиральной жесткостью во избежание сжатия из-за образования вакуума при всасывании.
При **положении насоса выше уровня перекачиваемой воды** (режим всасывания) установите донный клапан или обратный клапан на всасывающей трубке.
При **положении насоса ниже уровня перекачиваемой жидкости** (режим под гидравлическим напором) установите задвижку.

3.2 Подающая труба

На подающей трубе установите задвижку для регулировки расхода, напора и потребляемой мощности. Установите также индикатор давления (манометр).
При высоте напора более 15 м между насосом и задвижкой установите обратный клапан для защиты насоса от гидравлических ударов.

4. Подключение электрических частей

Электрические компоненты должны подсоединяться электриком, квалификация которого отвечает требованиям местных стандартов.
Соблюдайте правила техники безопасности. Заземлите насос.
Подключите защитный проводник к контактному выводу со знаком \perp .
Убедитесь, что частота и напряжения в сети совпадают с данными, указанными в таблице, и подсоедините кабели питания к контактным выводам согласно схеме, данной на внутренней стороне крышки соединительной коробки.
При использовании двигателя мощностью ≥ 5,5 кВт избежать прямого пуска. **Предусмотреть пульт управления с пуском "звездотрехугольник" или иное пусковое устройство.**

Внимание! Шайбы или другие металлические части ни в коем случае не должны попадать в проход для проводов между зажимной коробкой и статором. Если это происходит, разобрать двигатель и достать упавшую деталь.

При использовании в бассейне, садовых резервуарах и других подобных устройствах в цепь питания должен быть встроены дифференциальный выключатель с остаточным током (IΔN) не более 30 mA.
Установите устройство для отключения от сети на обоих полюсах с минимальным расстоянием между контактными частями в разомкнутом положении 3 мм.
При работе с трехфазным двигателем установите аварийный выключатель двигателя, рассчитанный на параметры тока, указанные

на табличке.
Монофазные электронасосы серии NMPM поставляются с конденсатором, подключенным к контактам, и (для напряжения 220-240 В и частоты 50 Гц) со встроенным термозащитным устройством.

5. Запуск

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается запускать насос вхолостую, даже с целью проверки.
Запускайте насос, только после его полного заполнения жидкостью.

При положении насоса выше уровня перекачиваемой жидкости (режим всасывания) заполните насос водой до уровня всасывающего патрубка через отверстие на фильтре, сняв крышку (рис. 2).

ВНИМАНИЕ! Для транспортировки крышка закрыта временным способом с помощью шестиугольных гаек. Замените их на маховички (15.12), которые находятся внутри предварительного фильтра.

При положении насоса ниже уровня перекачиваемой жидкости (режим работы под гидравлическим напором) заполняйте насос, постепенно открывая задвижку на всасывающей трубе до максимума; при этом задвижка на подающей трубе должна быть открыта для выпуска воздуха.
При работе с трехфазными двигателями убедитесь, что направление вращения соответствует направлению стрелки на корпусе насоса; в противном случае, отключите насос от сети и поменяйте фазы.

При работе в режиме всасывания может быть необходимо подождать несколько минут прежде, чем вода появится из подающего патрубка.
Проверьте, что насос работает в пределах параметров, указанных в тех. документации и не потребляет мощности больше, чем указано на табличке. В противном случае, отрегулируйте задвижку на подаче.

6. Технический уход

Регулярно осматривайте и чистите барабан предварительного фильтра.
Сняв крышку на корпусе насоса, Вы можете без труда вынуть предварительный фильтр.

При работе насоса под гидравлическим напором перед снятием крышки фильтра закройте задвижку на всасывании и подаче.



Дезинфицирующие или химические средства для обработки воды не должны добавляться непосредственно в насос.

Существует опасность возникновения реакций и выделений, опасных для здоровья, а также риск коррозии при стоячей воде (также при повышении температуры и снижении значения pH).
Во время продолжительных простоев насоса или при наличии опасности замораживания, необходимо полностью слить жидкость из насоса (рис. 3).
Перед новым запуском агрегата проверьте, что вал не заблокирован ледяными и прочими наростами или по другим причинам и полностью заполните корпус насоса водой.



ВНИМАНИЕ! Перед проведением операций по тех. обслуживанию насоса отключите его от сети и проверьте, что нет опасности случайного включения насоса.

7. Разборка

Перед разборкой закройте задвижку на подаче и всасывании и слейте жидкость из корпуса насоса. При проведении разборки и последующей сборке пользуйтесь чертежом в разрезе, приведенном ниже.
Разборка двигателя и осмотр всех внутренних частей могут осуществляться, не снимая корпуса насоса с труб.
Открутив гайки (14.28) можно вынуть двигатель с рабочим колесом.

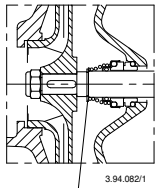
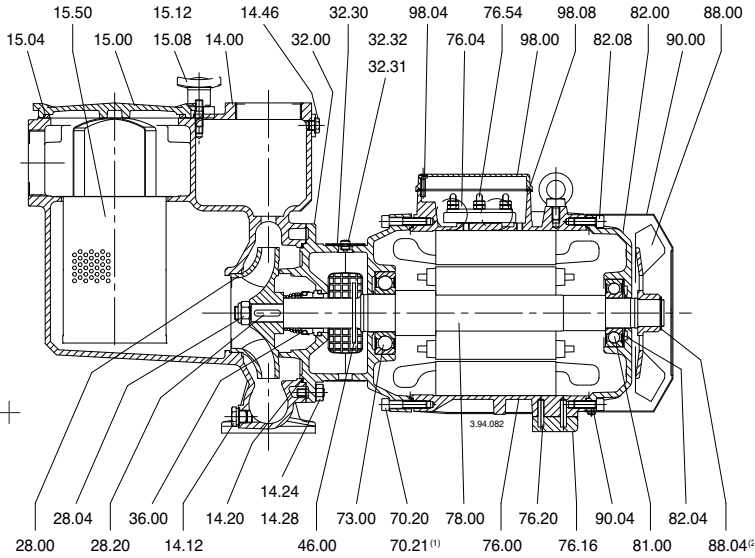
8. Запасные части

При заказе зап.частей указывайте точное наименование, номер зап.части на чертеже в разрезе и данные с заводской таблички. Используйте подшипники сзором C3 и консистентную смазку для высоких температур.

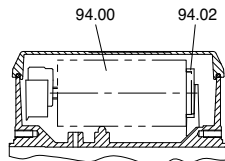
Насосы, которые необходимо проверить или починить, перед отправкой или доставкой должны быть опорожнены и тщательно прочищены внутри и снаружи.

В данные инструкции могут быть внесены изменения.

Disegni in sezione
Cross section drawings
Schnittzeichnungen
Dessins en coupe
Planos de sección
Sprängskiss
Onderdelentekening
Чертеж в разрезе



36.50



3.94.0822

NMP 32/12SE-AE-DE-FE
NMP 52/12FE-GE-HE

⁽¹⁾ Solo nei tipi
Only for types
Nur für Baugrößen
Seulement pour les types
Solo en los tipos
Endast typ
Uitsluitend voor typen

NMP 50/12DE
NMP 65/16DE-EE-FE

⁽²⁾ Solo nei tipi
Only for types
Nur für Baugrößen
Seulement pour les types
Solo en los tipos
Endast typ
Uitsluitend voor typen

NMP 50/12DE
NMP 65/16AE-CE-DE-EE-FE

Italiano

Nr.	Denominazione
14.00	Corpo pompa
14.12	Tappo (scarico)
14.20	Guarnizione
14.24	Vite
14.28	Dado
14.46	Tappo
15.00	Coperchio filtro
15.04	O-ring
15.08	Vite
15.12	Dado a manopola
15.50	Filtro a cesto
28.00	Girante
28.04	Dado bloccaggio girante
28.20	Linguetta
32.00	Lanterna di raccordo
32.30	Protezione
32.32	Vite
32.33	Dado in gabbia
36.00	Tenuta meccanica
36.50	Anello di sicurezza
46.00	Anello paraspruzzi
70.20	Vite
70.21	Rosetta
73.00	Cuscinetto lato pompa
76.00	Carcassa motore con avvolg.
76.04	Passacavo
76.16	Appoggio
76.20	Spina
76.54	Morsettiera completa
78.00	Albero con pacco rotore
81.00	Cuscinetto lato ventola
82.00	Coperchio motore lato vent.
82.04	Molla di compensazione
82.08	Vite
88.00	Ventola
88.04	Anello di sicurezza
90.00	Calotta
90.04	Vite
94.00	Condensatore
98.00	Coperchio scatola morsetti
98.04	Vite
98.08	Guarnizione

Deutsch

Nr.	Teile-Benennung
14.00	Pumpengehäuse
14.12	Verschlußschraube (Entleerung)
14.20	Gehäusedichtung
14.24	Schraube
14.28	Mutter
14.46	Verschlußschraube
15.00	Filterdeckel
15.04	Runddichtring
15.08	Schraube
15.12	Flügelmutter
15.50	Saugsieb
28.00	Laufrad
28.04	Laufradmutter
28.20	Paßfeder
32.00	Antriebslaterne
32.30	Verkleidung
32.32	Schraube
32.33	Käfigmutter
36.00	Gleitringdichtung
36.50	Sicherungsring
46.00	Spritzring
70.20	Schraube
70.21	Scheibe
73.00	Wälzlager, pumpenseitig
76.00	Motorgehäuse mit Wicklung
76.04	Kabelführung
76.16	Stütze
76.20	Paßstift
76.54	Klemmenbrett, komplett
78.00	Welle mit Rotorpaket
81.00	Wälzlager, Lüfterradseitig
82.00	Motorlagergehäuse, Lüfterradseitig
82.04	Federscheibe
82.08	Schraube
88.00	Lüfterrad
88.04	Sicherungsring
90.00	Haube
90.04	Schraube
94.00	Kondensator
98.00	Klemmenkastendeckel
98.04	Schraube
98.08	Flachdichtung

English

Nr.	Designation
14.00	Pump casing
14.12	Plug (draining)
14.20	Gasket
14.24	Screw
14.28	Nut
14.46	Plug
15.00	Strainer cover
15.04	O-ring
15.08	Screw
15.12	Hand wheel
15.50	Strainer basket
28.00	Impeller
28.04	Impeller nut
28.20	Key
32.00	Lantern bracket
32.30	Guard
32.32	Screw
32.33	Caged Nut
36.00	Mechanical seal
36.50	Circlip
46.00	Deflector
70.20	Screw
70.21	Washer
73.00	Pump-side bearing
76.00	Motor casing with winding
76.04	Cable gland
76.16	Support
76.20	Pin
76.54	Terminal box, set
78.00	Shaft with rotor packet
81.00	Fan-side bearing
82.00	Motor end shield, fan side
82.04	Compensating spring
82.08	Screw
88.00	Motor fan
88.04	Circlip
90.00	Fan cover
90.04	Screw
94.00	Capacitor
98.00	Terminal box cover
98.04	Screw
98.08	Gasket

Français

Nr.	Description
14.00	Corps de pompe
14.12	Bouchon (vidange)
14.20	Joint plat
14.24	Vis
14.28	Ecrou
14.46	Bouchon
15.00	Couvercle du filtre
15.04	Joint torique
15.08	Vis
15.12	Ecrou papillon
15.50	Panier filtre
28.00	Roue
28.04	Ecrou de blocage de roue
28.20	Clavette
32.00	Lanterne de raccordement
32.30	Protecteur
32.32	Vis
32.33	Écrou encagé
36.00	Garniture mécanique
36.50	Circlips
46.00	Défecteur
70.20	Vis
70.21	Rondelle
73.00	Roulement à billes, côté pompe
76.00	Carcasse moteur avec bobinage
76.04	Bague de serrage de câble
76.16	Appui
76.20	Goupille
76.54	Plaque à bornes, complète
78.00	Arbre-rotor
81.00	Roulement à billes, côté ventilateur
82.00	Fond de moteur, côté ventilateur
82.04	Rondelle de compensation
82.08	Vis
88.00	Ventilateur
88.04	Circlips
90.00	Capot
90.04	Vis
94.00	Condensateur
98.00	Couvercle de boîte à bornes
98.04	Vis
98.08	Joint plat

FIG. 1 Sollevamento pompa
Raising the pump
Anhebung Pumpe
Suolèvement de la pompe
Elevación de la bomba
Lyft
Heffen van de pomp
Поднятие насоса

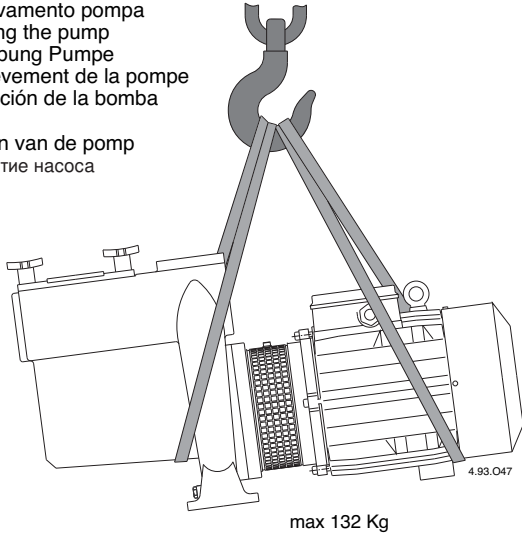


FIG. 2 Riempimento
Filling
Auffüllung
Remplissage
Llenado
Fyllning
Vullen
Заполнение

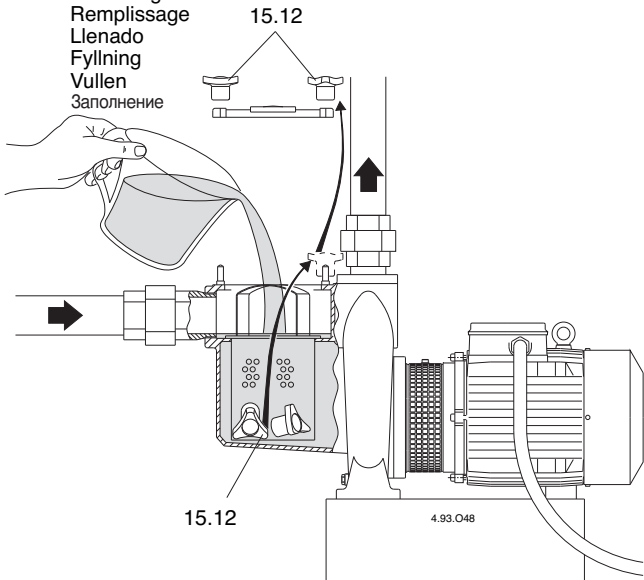
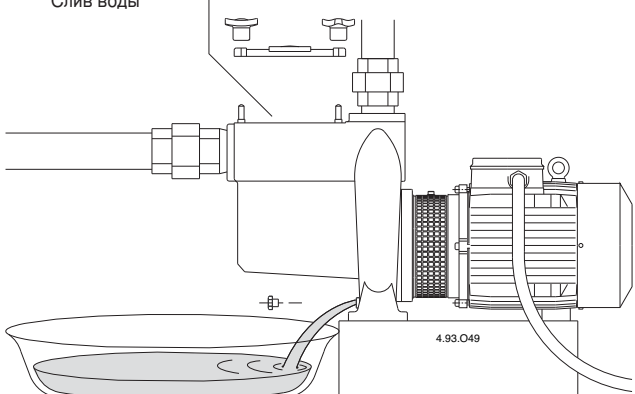


FIG. 3 Scarico
Draining
Entleerung
Vidange
Vaciado
Dränering
Aftappen
Слив воды

Entrata aria
Air inlet
Lufteintritt
Entrée d'air
Entrada aire
Luftinsläpp
Luchtinlaat
входное отверстие для воздуха



I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi CALPEDA S.p.A. dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che le Pompe NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, tipo e numero di serie riportati in targa, sono conformi a quanto prescritto dalle Direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE e dalle relative norme armonizzate.

GB DECLARATION OF CONFORMITY

We CALPEDA S.p.A. declare that our Pumps NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, with pump type and serial number as shown on the name plate, are constructed in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC and assume full responsibility for conformity with the standards laid down therein.

D KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, das Unternehmen CALPEDA S.p.A., erklären hiermit verbindlich, daß die Pumpen NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, Typbezeichnung und Fabrik-Nr. nach Leistungsschild den EG-Vorschriften 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2006/95/EG entsprechen.

F DECLARATION DE CONFORMITE

Nous, CALPEDA S.p.A., déclarons que les Pompes NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, modèle et numéro de série marqués sur la plaque signalétique sont conformes aux Directives 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

E DECLARACION DE CONFORMIDAD

En CALPEDA S.p.A. declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que las Bombas NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, modelo y numero de serie marcados en la placa de características son conformes a las disposiciones de las Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

DK OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi CALPEDA S.p.A. erklærer hermed at vore pumper NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, pumpe type og serie nummer vist på typeskiltet er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i Direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC og er i overensstemmelse med de heri indeholdte standarder.

P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós, CALPEDA S.p.A., declaramos que as nossas Bombas NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, modelo e número de série indicado na placa identificadora são construídas de acordo com as Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE e somos inteiramente responsáveis pela conformidade das respectivas normas.

NL CONFORMITEITSVERKLARING

Wij CALPEDA S.p.A. verklaren hiermede dat onze pompen NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, pomptype en serienummer zoals vermeld op de typeplaat aan de EG-voorschriften 2004/108/EU, 2006/42/EU, 2006/95/EU voldoen.

SF VAKUUTUS

Me CALPEDA S.p.A. vakuutamme että pumpppumme NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, malli ja valmistusnumero tyypikkivcstä, ovat valmistettu 2004/108/EU, 2006/42/EU, 2006/95/EU direktiivien mukaisesti ja CALPEDA ottaa täyden vastuun siitä, että tuotteet vastaavat näitä standardeja.

S EU NORM CERTIFIKAT

CALPEDA S.p.A. intygar att pumpar NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, pumptyp och serienummer, visade på namnplåten är konstruerade enligt direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC. Calpeda åtar sig fullt ansvar för överensstämmelse med standard som fastställts i dessa avtal.

GR ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ

Εμείς ως CALPEDA S.p.A. δηλώνουμε ότι οι αντλίες μας αυτές NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, με τύπο και αριθμό σειράς κατασκευής όπου αναγράφετε στην πινακίδα της αντλίας, κατασκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες 2004/108/ΕΟΚ, 2006/42/ΕΟΚ, 2006/95/ΕΟΚ, και αναλαμβάνουμε πλήρη υπευθυνότητα για συμφωνία (συμμόρφωση), με τα στάνταρς των προδιαγραφών αυτών.

TR UYGUNLUK BEYANI

Bizler CALPEDA S.p.A. firması olarak NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, Pompalarımızın, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, direktiflerine uygun olarak imal edilidiklerini beyan eder ve bu standartlara uygunluğuna dair tüm sorumluluğu üstleniriz.

RU Декларация соответствия

Компания "Calpeda S.p.A." заявляет с полной ответственностью, что насосы серий NMP, NMPM, B-NMP, B-NMPM, тип и серийный номер которых указывается на заводской табличке соответствуют требованиям нормативов 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.