

# Conlift1, Conlift2 and Conlift2 pH+

Instrucțiuni de instalare și utilizare



Other languages



Conlift1, Conlift2 and Conlift2 pH+  
<http://net.grundfos.com/qr/i/97936207>

be  
think  
innovate

GRUNDFOS 

# Română (RO) Instrucțiuni de instalare și utilizare

## Traducerea versiunii originale în limba engleză

Aceste instrucțiuni de instalare și funcționare descriu Grundfos Conlift.

Secțiunile 1-4 oferă informațiile necesare dezambalării, instalării și punerii în funcțiune a produsului în condiții de siguranță.

Secțiunile 5-10 oferă informații importante despre produs, precum și informații privind service-ul, depanarea și eliminarea produsului.

## CUPRINS

	Pagina
<b>1. Simboluri folosite în acest document</b>	<b>2</b>
1.1 Avertizări privind pericole implicând un risc de deces sau accidentare	2
1.2 Alte note importante	2
<b>2. Recepția produsului</b>	<b>3</b>
2.1 Transportul produsului	3
<b>3. Instalarea produsului</b>	<b>3</b>
3.1 Instalare mecanică	3
3.2 Conexiunea electrică	3
<b>4. Pornirea în funcțiune a produsului</b>	<b>4</b>
4.1 Verificarea funcționării	4
<b>5. Prezentare de produs</b>	<b>5</b>
5.1 Descrierea produsului	5
5.2 Utilizare preconizată	5
5.3 Mod de exploatare	5
5.4 Tratarea condensului	5
5.5 Marcaje și certificari	5
5.6 Accessorii	6
<b>6. Funcții de control</b>	<b>6</b>
<b>7. Deservirea produsului</b>	<b>6</b>
7.1 Întreținere	6
7.2 Service	6
7.3 Produse contaminate	7
<b>8. Depanarea produsului</b>	<b>8</b>
<b>9. Date tehnice</b>	<b>9</b>
<b>10. Scoaterea din uz</b>	<b>9</b>



Înainte de instalare, citiți acest document. Instalarea și exploatarea trebuie să se conformeze reglementărilor locale și codurilor de bună practică acceptate.



Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de cel puțin 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe, dacă sunt supravegheate sau sunt instruite pentru utilizarea în condiții de siguranță a aparatului și înțeleg pericolele implicate.

Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie efectuată de copii fără supraveghere.

## 1. Simboluri folosite în acest document

### 1.1 Avertizări privind pericole implicând un risc de deces sau accidentare



#### PERICOL

Indică o situație periculoasă, care dacă nu este evitată va avea drept rezultat decesul sau accidentarea gravă.



#### AVERTIZARE

Indică o situație periculoasă, care dacă nu este evitată ar putea avea drept rezultat decesul sau accidentarea gravă.



#### ATENȚIE

Indică o situație periculoasă care dacă nu este evitată ar putea avea drept rezultat accidentarea ușoară sau moderată.

Textul care însoțește cele trei simboluri de pericol PERICOL, AVERTIZARE și ATENȚIE va fi structurat în felul următor:

#### CUVÂNTUL DE AVERTIZARE



##### Descrierea pericolului

Consecința ignorării avertizării.  
- Acțiunea pentru evitarea pericolului.

### 1.2 Alte note importante



Un cerc albastru sau gri, cu un simbol grafic alb indică necesitatea luării de măsuri.



Un cerc roșu sau gri, cu o bară diagonală, eventual cu un simbol grafic negru, indică faptul că nu trebuie luate măsuri sau că acestea trebuie să înceteze.



Nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță, poate cauza defectarea sau deteriorarea echipamentului.



Sfaturi și sugestii care fac munca mai ușoară.

## 2. Recepția produsului

### 2.1 Transportul produsului

#### AVERTIZARE



##### Vătămare corporală

Deces sau accidentare gravă

- Stivuiți maximum doi paleți împreună pentru transport.

## 3. Instalarea produsului



Instalarea trebuie efectuată de persoane special instruite și în conformitate cu reglementările locale.

Dacă nu sunt deja integrate, un dispozitiv de colectare a pierderilor de apă trebuie conectat în conductele de intrare.

Conlift nu este proiectat pentru utilizare în exterior.

### 3.1 Instalare mecanică

Vezi de asemenea și ghidul rapid furnizat cu Conlift.

La instalarea Conlift, respectați următoarele puncte:

- Condensul trebuie să curgă prin cădere liberă în stația de pompare.
- Fantele de răcire din carcasa motorului nu trebuie acoperite.
- Stația de pompare trebuie să fie ușor accesibilă pentru a facilita întreținerea.
- Stația de ridicare trebuie instalată într-o încăpere bine iluminată și ventilată.
- Stația de ridicare trebuie protejată la apă care tasnește (conform cu IP24).

#### 3.1.1 PCB alarmă

Accesorii PCB Alarmă încorporează un circuit imprimat (PCB) care activează funcții adiționale când nivelul din rezervor atinge nivelul de alarmă.

Contactul de pe PCB poate fi programat la două poziții:

**Poziția 1:** Pompa este pornită și este generată o alarmă acustică.

**A:** Cablul de alarmă nu este conectat la sursa de condens sau la o alarmă externă. Sursa de condens nu este decuplată.

**B:** Cablul de alarmă este conectat la sursa de condens sau la o alarmă externă. Sursa de condens este decuplată. Vezi secțiunea [3.2.1 Cablu la sursa de condens sau alarma externa](#).

**Poziția 2:** Pompa nu pornește și este generată o alarmă acustică.

**A:** Cablul de alarmă nu este conectat la sursa de condens sau la o alarmă externă. Sursa de condens nu este decuplată.

**B:** Cablul de alarmă este conectat la sursa de condens sau la o alarmă externă. Sursa de condens este decuplată. Vezi secțiunea [3.2.1 Cablu la sursa de condens sau alarma externa](#).

## 3.2 Conexiunea electrică

### PERICOL

#### Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Împământarea de protecție (PE) a prizei de alimentare trebuie să fie conectată la împământarea de protecție a produsului. Fișa trebuie să aibă același sistem de conectare la împământarea de protecție ca priza.



### PERICOL

#### Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Instalația trebuie prevăzută cu un dispozitiv de curent rezidual (RCD) cu un curent de declanșare mai mic de 30 mA.



### PERICOL

#### Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Produsul trebuie conectat la un întrerupător de rețea extern cu un interval de contact de minim 3 mm (0,12 inch) la toți polii.



Conexiunile electrice trebuie efectuate de către un electrician autorizat.

Verificați dacă tensiunea și frecvența de alimentare corespund cu valorile indicate pe placa de identificare.

Cablul de alimentare este prevăzut cu fișă Schuko sau are capătul liber. Cablul are o lungime de 2 m.

### 3.2.1 Cablu la sursa de condens sau alarma externa

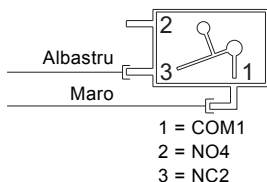


Conexiunea electrică a unui cablu cu un capăt liber al cablului trebuie efectuată de un electrician autorizat.

Conlift are un întrerupător de preaplin care poate fi conectat la sursa de condens sau la un sistem de alarmă extern. Întrerupătorul este conectat la un cablu de alarmă de 1,7 metri cu capătul liber.

Se pot utiliza sisteme de alarmă cu o tensiune de control de 250 VAC, 2,5 A.

La livrare, cablul de alarmă este conectat la terminalele COM1 (maro) și NC2 (albastru) de la întrerupătorul de preaplin. Vezi fig. 1.



TM05 1152 2211

**Fig. 1** Diagrama de cablaj

Cablul de la alarma poate fi conectat în două moduri, în funcție de aplicatie:

- **Oprirea sursei de condens**  
Întrerupătorul de preaplin poate fi conectat la un circuit de joasă tensiune Clasa II.  
Pentru a permite oprirea sursei de condens, bornele COM1 și NC2 de la întrerupătorul de preaplin trebuie conectate în serie cu circuitul termostată de joasă tensiune al sursei de condens.
- **Sistem de alarma extern**  
Bornele COM1 și NO4 pot fi folosite pentru a închide un circuit de alarmă de joasă tensiune.  
Pentru a activa alarma, bornele COM1 și NO4 de la întrerupătorul de preaplin trebuie conectate în serie cu circuitul de alarmă de joasă tensiune.

## 4. Pornirea în funcțiune a produsului



Porniți Conlift în conformitate cu reglementările locale și cu codurile de bune practici acceptate.

1. Verificați dacă toate furtunurile și racordurile sunt etanșe.
2. Conectați alimentarea cu energie.

### 4.1 Verificarea funcționării

#### Functionarea pompei

Apăsați butonul de test manual.

#### (Alarmă)

1. Pentru a asigura atingerea nivelului de alarmă, strângeți furtunul de refulare sau închideți ventilul de izolare, dacă este prevăzut, și umpleți rezervorul cu apă. Pompa va fi pornită prin intermediul întrerupătorului cu flot.
2. Continuați să umpleți rezervorul cu apă până când întrerupătorul de preaplin este activat. Dacă la Conlift nu este conectată nicio alarmă exterioară, această funcție poate fi testată cu ajutorul unui multimetru.



Întrerupătorul de preaplin trebuie activat înainte ca apa să înceapă să curgă în afara Conlift.

3. Opreți umplerea cu apă a rezervorului și încetați strangularea furtunului de refulare. Alarma se oprește (întrerupătorul se deschide). Pompa continuă să funcționeze. La atingerea nivelului de oprire, pompa se oprește.

După verificarea funcționării, împingeți furtunul de aspirație la loc în stația de pompare și permiteți reluarea curgerii condensatului din boiler / instalația de aer condiționat în rezervor.

## 5. Prezentare de produs

### 5.1 Descrierea produsului

Grundfos Conliff1 este o stație de ridicare compactă, de mici dimensiuni cu o clapetă unisens încorporată. Stația de ridicare încorporează un circuit imprimat (PCB) cu un dispozitiv de siguranță care activează o funcție de alarmă și o pornire suplimentară a pompei în caz de preaplin.

Cutia pH+ reprezintă o unitate de neutralizare pentru neutralizarea condensului acid de la boilerele pe gaz și ulei, fiind disponibilă ca accesoriu. Vezi secțiunea [9. Date tehnice](#).

### 5.2 Utilizare preconizată

Conliff este proiectat pentru pomparea condensului din următoarele sisteme:

- boilere
- instalații de aer condiționat
- instalații de răcire și congelare
- uscătoare de aer
- Evaporatoare.

Conliff este adecvat pentru pomparea condensului care este colectat sub nivelul canalului colector sau care nu poate ajunge la sistemul de canalizare ori care nu poate fi drenat din clădire gravitațional.

#### AVERTIZARE



##### Pericol biologic

Deces sau accidentare gravă

- Utilizați produsul numai pentru pomparea condensului.

Conliff poate pompa condensul care nu necesită neutralizare, adică cel cu valoare pH de 2,5 ori mai mare.

Condensul cu valori pH până la 2,5 trebuie neutralizat înainte de a fi eliminat din Conliff.

Boilerele care funcționează cu următoarele tipuri de combustibil fac în mod normal condens cu valori pH până la 2,5:

- gaz
- gaz lichefiat
- păcură cu conținut redus de sulf, în conformitate cu DIN 51603-1.

Indiferent de capacitățile Conliff, reglementările locale pot cere instalarea unei unități de neutralizare, chiar și pentru valori pH de 2,5 ori mai mari.

### 5.3 Mod de exploatare

Conliff este proiectat pentru maxim 60 porniri pe oră. S3 (funcționare intermitentă): 30 % conform cu DIN EN 5030 T1. Acest lucru înseamnă ca sistemul funcționează 18 secunde și se oprește 42 de secunde.

### 5.4 Tratarea condensului



Când Conliff urmează să fie conectat la un reductor de presiune, urmați instrucțiunile producătorului boilerului.



La curățarea schimbătoarelor de căldură și unităților de arzătoare ale sistemelor de cazane, aveți grijă ca în unitatea de condensare să nu pătrundă acid și reziduuri de la curățare.

Condensul de la boilere este foarte agresiv și va ataca materialul sistemului de canalizare al clădirii. Pentru a proteja sistemul de canalizare, vă recomandăm

să utilizați Cutia pH+ a unității de neutralizare. Vezi secțiunea [9. Date tehnice](#).

Trebuie îndeplinite reglementările locale legate de scurgerea condensului de la boilere.

### 5.5 Marcaje si certificari

#### Marcare



#### Aprobări



## 5.6 Accesorii

Sunt disponibile următoarele accesorii Conliff de la furnizorul dvs local Grundfos.

Accesoriu/ piesă de service	Descriere	Cod produs
Cutie pH+	Unitate de neutralizare completa incluzand accesorii, granule de neutralizare si indicator pH.	97936176
Extensie furtun	6 metri de furtun PVC cu diametrul intern de 10 mm inclusiv un cuplaj furtun.	97936177
Pachet granule pentru reumplere	Granule, 4 x 1,4 kg.	97936178
PCB Alarmă Conliff	Circuit PCB care activeaza pornirea pompei aditionale la nivelul de alarma sau opreste boilerul cu alarma acustica.	97936209

## 6. Funcții de control

Condensul curge prin cădere liberă printr-un furtun în rezervor. Vezi secțiunea [7. Deservirea produsului](#).

Nivelul lichidului din rezervor este controlat automat printr-un întrerupător cu flotor. Un microcontactor din întrerupătorul cu flotor pornește pompa când nivelul lichidului atinge nivelul de pornire și oprește pompa când nivelul scade la nivelul de oprire. Condensul este pompat în canalul de scurgere prin furtunul de refulare.

Conliff are și un întrerupător de preaplin. Acest întrerupător de preaplin poate fi conectat la boilerul cu condens și programat să oprească boilerul în caz de alarmă.

Conliff este prevăzut cu un întrerupător termosensibil care oprește motorul în cazul unei suprasarcini. Atunci când motorul s-a răcit la temperatura normală, acesta va reporni automat.

## 7. Deservirea produsului

Pentru o funcționare sigură și durabilă, folosiți întotdeauna piese de schimb originale Grundfos.

### AVERTIZARE

#### Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Înainte de a începe orice lucrare la produs, asigurați-vă că alimentarea de la rețea a fost deconectată și că nu poate fi reconectată accidental.



Întreținerea și lucrările de service trebuie efectuate de persoane special instruite, în conformitate cu reglementările locale.



Când cablul alimentării electrice este deteriorat, acesta trebuie înlocuit de fabricant, partenerul de service al fabricantului sau o persoană calificată similară.

### 7.1 Întreținere

Conliff nu necesită o întreținere specială, dar vă recomandăm să verificați funcționarea și conexiunile de conducte cel puțin o dată pe an și să curățați rezervorul de colectare, dacă este cazul.

#### Cutia pH+

Verificați în mod regulat starea granulelor.

Verificați nivelul acidului din condens cu indicatorul de pH furnizat, de două ori pe an.

Vezi secțiunea [7.2 Service](#).

### 7.2 Service

Mulțumită design-ului său, produsul este ușor de reparat dacă se defectează.



Conexiunile electrice trebuie efectuate de către un electrician autorizat.

### AVERTIZARE

#### Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Înainte de a începe orice lucrare la produs, asigurați-vă că alimentarea de la rețea a fost deconectată și că nu poate fi reconectată accidental.



### 7.2.1 Conlift1 și PCB Alarmă

A se vedea ilustrațiile de la pagina 10.

Faceti următoarele modificări și curătați rezervorul colector, dacă este necesar:

1. Deconectați alimentarea cu energie.
2. Opiți curgerea condensului de la boiler sau altă aplicație sau opiți curgerea condensului către Conlift.
3. Asigurați-vă ca furtunele nu sunt alterate mecanic sau chimic.
4. Înălțurați furtunul de refulare prin rasucirea cuplajului și verificați garnitura O. Condensul din furtun nu va curge datorită clapetului de sens.
5. Dacă condensul curge din furtun, verificați și curătați clapetul de sens.
6. Apasați butoanele laterale și ridicați suportul motorului. Așezați-l în poziție verticală.
7. Înălțurați depunerile, murdăria, algele cu apă.

### 7.2.2 Cutie pH +

#### Unitate de neutralizare

A se vedea ilustrațiile de la pagina 11.

Verificați și curătați sertarul unității de neutralizare în mod regulat.

Faceti următoarele verificări, măsurați nivelul pH și curătați rezervorul colector, dacă este necesar.

1. Deconectați alimentarea cu energie.
2. Opiți curgerea condensului de la boiler sau altă aplicație sau opiți curgerea condensului către Conlift.
3. Verificați valoarea pH a granulelor din sertar cu indicatorul de pH furnizat.
4. Dacă sertarul este gol sau indicatorul de pH arată un nivel al acidului sub 5, umpleți sertarul cu granule de neutralizare (aprox. 1,5 kg).
5. Asigurați-vă ca furtunele nu sunt alterate mecanic sau chimic.
6. Înălțurați furtunul de refulare prin rasucirea cuplajului și verificați garnitura O. Condensul din furtun nu va curge datorită clapetului de sens.
7. Dacă condensul curge din furtun, verificați și curătați clapetul de sens.
8. Apasați butoanele laterale și ridicați unitatea de neutralizare.
9. Apasați butoanele laterale și ridicați suportul motorului. Așezați-l în poziție verticală.
10. Înălțurați depunerile, murdăria, algele cu apă.

### 7.3 Produse contaminate

Dacă a fost utilizat Conlift pentru un lichid care este dăunător sănătății sau toxic, acesta va fi clasificat ca fiind contaminat.

#### ATENȚIE

##### Pericol biologic



Accidentare ușoară sau moderată

- Spălați temeinic produsul cu apă curată și clătiți în apă piesele după demontare.

Produsul va fi clasificat ca fiind contaminat dacă a fost utilizat pentru un lichid care este periculos pentru sănătate sau toxic.

Dacă solicitați Grundfos să repare produsul, contactați Grundfos cu următoarele detalii despre lichid, înainte de a returna produsul pentru service. În caz contrar, Grundfos poate refuza să accepte produsul pentru service.

Orice cerere de service trebuie să includă detalii despre lichid.

Curățați produsul cât mai bine înainte de a-l returna.

Costurile retrimiterii produsului vor fi suportate de client.

## 8. Depanarea produsului

### AVERTIZARE

#### Electrocutare

Deces sau accidentare gravă

- Înainte de a începe orice lucrare la produs, asigurați-vă că alimentarea de la rețea a fost deconectată și că nu poate fi reconectată accidental.



Defecțiuni	Cauza	Remedii
1. Pompa nu funcționează.	a) Fără alimentare electrică.	Conectați alimentarea cu energie.
	b) O siguranță este arsă.	Înlocuiți siguranța (siguranță fuzibilă de 1 A).
	c) Cablul de alimentare este întrerupt.	Înlocuiți sau reparați cablul. Aceste lucrări trebuie executate de către Grundfos sau de un atelier de service autorizat.
	d) Întrerupătorul termic de suprasarcină s-a declanșat: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Motorul nu este răcit suficient.</li> <li>– Depuneri în pompă.</li> </ul>	<p>Curățați fantele de răcire din carcasa motorului.</p> <p>Curățați rotorul, carcasa pompei și întreaga stație de pompare.</p>
2. Performanțe reduse sau nule.	a) Furtunul de refulare strangulat sau rupt.	Îndreptați sau înlocuiți furtunul de refulare. Raza de încovoiere a furtunului trebuie să fie de cel puțin 60 mm.
	b) Nu se deschide supapa antiretur.	Demontați ștuțul de refulare și curățați clapetul de sens.
	c) Ventilatorul motorului nu se rotește liber.	Curățați carcasa pompei și rotorul.
3. Porniri / opriri frecvente.	a) Nu se închide supapa antiretur.	Demontați ștuțul de refulare și curățați clapetul de sens.
	b) Cantitatea intrată este prea mare.	Verificați dacă este corectă cantitatea intrată.
4. Alarmă.	a) Nu se pompează condensul din rezervor.	Vezi punctele 1 și 2.



## 9. Date tehnice

### Tensiune de alimentare

1 x 230 V c.a. - 6 %/+ 6 %, 50 Hz, PE.

Vezi plăcuța de identificare.

### Putere de intrare

P1 = 70 W.

### Curent de intrare

I = 0,65 A.

### Conectarea alarmei

Alarma exterioară se poate conecta prin întrerupătorul de preaplin.

Cablul rezistă la o tensiune de control de 250 V c.a., 2,5 A.

### Lungimile cablurilor

Cablul de alimentare: 2,0 metri.

Cablul de alarmă: 1,7 metri.

### Temperatura de depozitare

La depozitarea în încăperi uscate:

- Cu rezervorul gol: -10 °C până la +50 °C.
- Cu condens în rezervor: peste 0 °C (nu este permis riscul de îngheț).

### Temperatura mediului

În timpul exploatarei între +5 °C și +35 °C.

### Temperatura lichidului

Temperatura medie: +50 °C.

### Înălțime maximă de pompare

5,5 metri.

### Debit maxim

600 l/h.

### valoarea pH-ului condensului

2,5 sau mai mare.

### Densitatea condensului

Maxim 1000 kg/m<sup>3</sup>.

### Protecția motorului

- Releul termic de suprasarcină: +120 °C.
- Clasa de izolație: F.

### Clasa de protecție a carcasei

IP24.

### Greutate

2,0 kg.

### Volum

- Volumul rezervorului: 2,65 litri.
- Volumul util: 0,9 litri.
- Condiție pentru alarma: 2,1 litri.
- Condiție de funcționare: 1,7 litri.

### Dimensiuni

Vezi desenele dimensionale de la paginile 13 la 14.

## 10. Scoaterea din uz

Acest produs sau părți din acest produs trebuie să fie scoase din uz, protejând mediul, în felul următor:

1. Contactați societățile locale publice sau private de colectare a deșeurilor.
2. În cazul în care nu există o astfel de societate, sau se refuză primirea materialelor folosite în produs, produsul sau eventualele materiale dăunătoare mediului înconjurător pot fi livrate la cea mai apropiată societate sau la cel mai apropiat punct de service Grundfos.

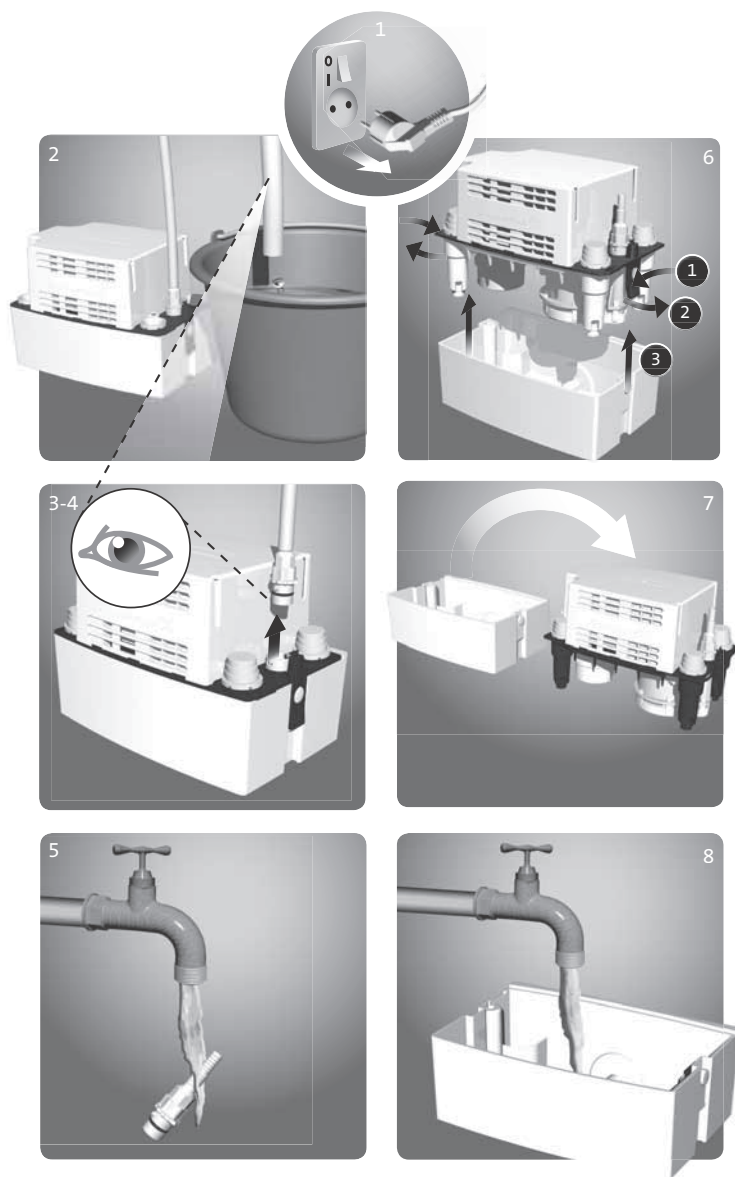


Simbolul de pubeză întretăiată aflată pe un produs denotă faptul că acesta trebuie depus la deșeuri separat de gunoiul menajer. Când un produs cu acest simbol ajunge la sfârșitul duratei de viață, acesta trebuie dus la un punct

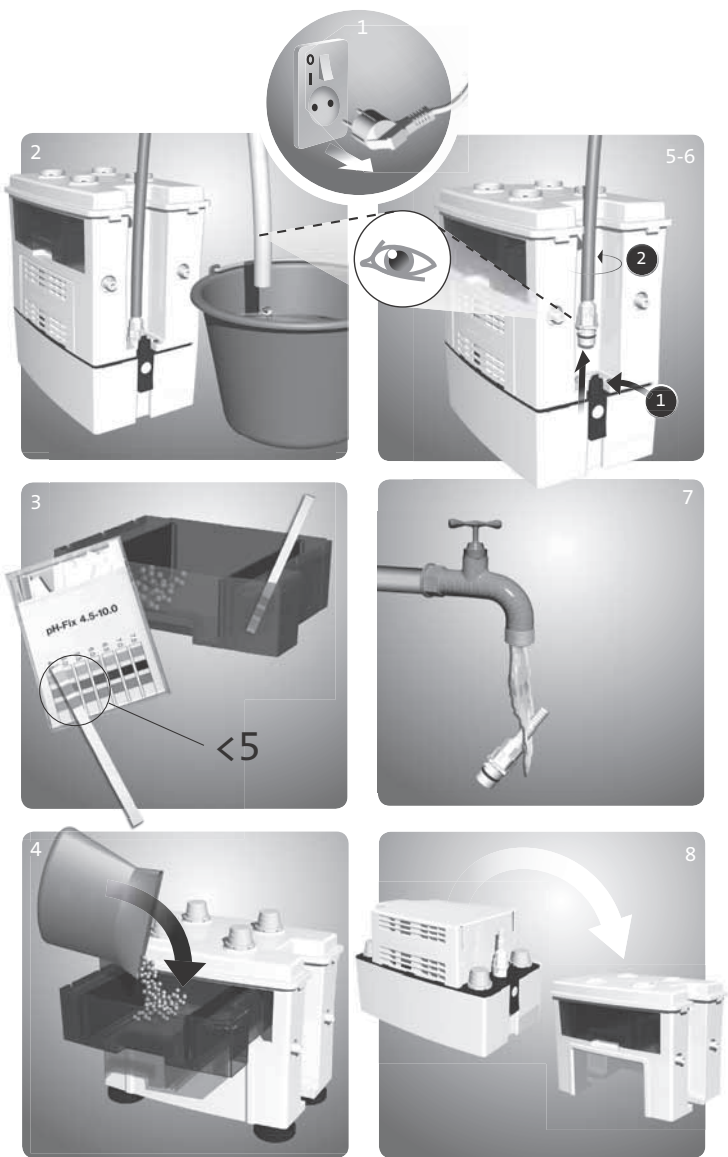
de colectare desemnat de către autoritățile locale de administrare a deșeurilor. Colectarea și reciclarea separate ale acestor produse vor ajuta la protejarea mediului înconjurător și a sănătății umane.

# Anexa

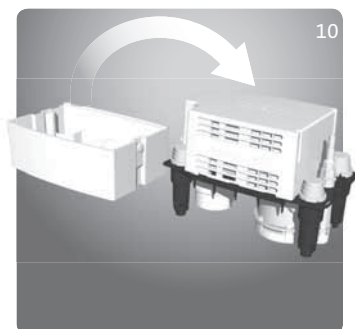
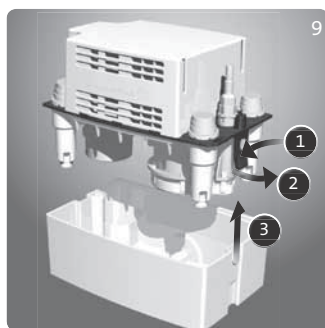
## Conlift1 and Conlift2



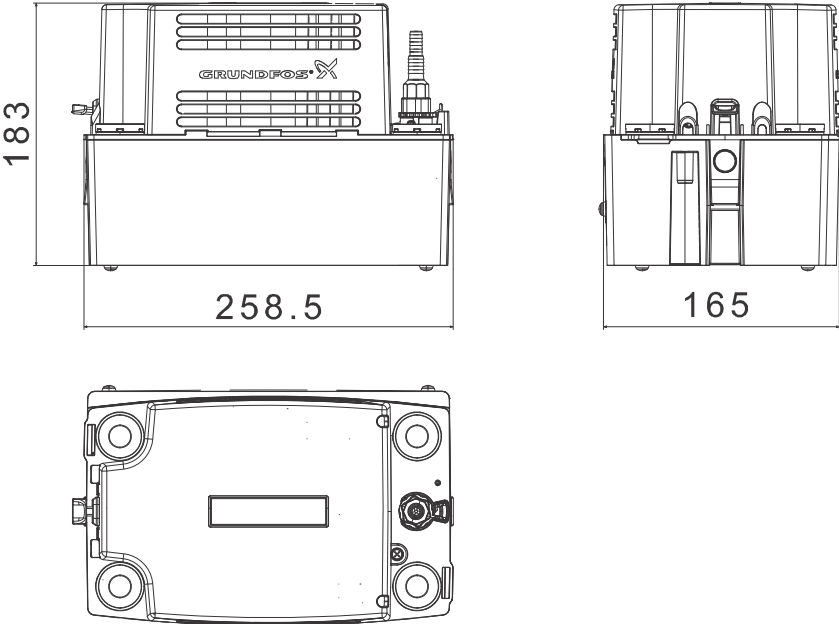
TM05 1224 2411



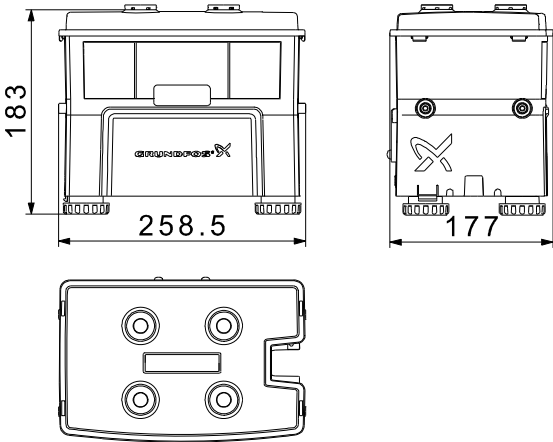
TM05 1225 2411



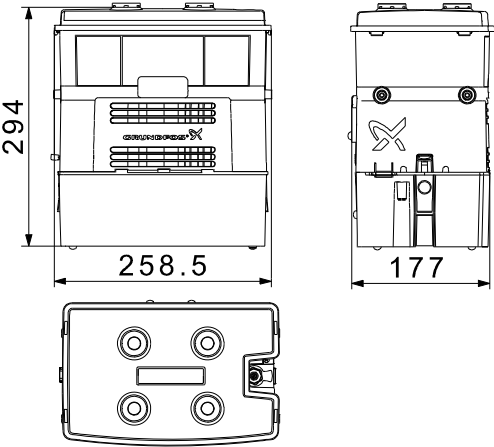
Dimensions, Conlift1 and Conlift2



Dimensions, Conlift pH+ Box



Dimensions, pH+ Box



TN05 1229 2411



**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.: +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

**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  
Thoraiakkam  
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 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. Poznań  
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: romanian@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.  
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.  
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 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 Chaloe 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  
Representative 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 15.01.2019

<b>97936207</b> 0319
ECM: 1255243

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.  
© 2019 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.