

# DLA71XXXYY DLA73XXX2P

Pump alternating relay  
Pumpenwechselrelais  
Relais pompe alternative  
Relé alternador de bombas  
Relè scambio pompe  
Pumpe skifterelæ



Installation instructions  
Installationshinweise  
Notice d'installation  
Instrucciones de instalación  
Istruzioni per l'installazione  
Installationsvejledning

Mounting and installation by skilled people only!  
Montage und Installation nur durch Fachpersonal!  
Montage et installation par des personnes habilitées seulement!  
¡El montaje e instalación ha de realizarlo sólo personal con experiencia!  
Il montaggio e l'installazione va eseguito da parte di personale addestrato!  
Montering og installation må kun foretages af faguddannede personer!



## ENGLISH

### ① Connections

Connect the power supply to the proper terminals:

Power supply	Terminals
48/230 VAC	A1, A2
24/115 VAC	A3, A2

Connect the contact inputs to the proper terminals:

DLA71...2P (normal mode)	Term.
ON/OFF 1 pump	C, S1
ON/OFF 2 pumps	C, S2

DLA71...2P (differential mode)	Term.
First pump starts	C, S1
First pump stops	C, S3
Second pump starts	C, S2
Second pump stops	C, S4

DLA71...3P (normal mode)	Term.
ON/OFF 1 pump	C, S1
ON/OFF 2 pumps	C, S2
ON/OFF 3 pumps	C, S3

DLA71...3P (full mode)	Term.
ON 1 pump	C, S1
ON 2 pumps	C, S2
ON 3 pumps	C, S3
OFF all pumps	C, S4

DLA73...2P (normal mode)	Term.
ON/OFF 1 pump	C, S1
ON/OFF 2 pumps	C, S2
ON/OFF 3 <sup>rd</sup> SPST output relay	C, S3

DLA73...2P (full mode)	Term.
ON 1 pump	C, S1
ON 2 pumps	C, S2
ON/OFF 3 <sup>rd</sup> SPST output relay	C, S3
OFF all pumps	C, S4

Connect the relay outputs according to the ratings.

Automatic screwdriver can be used (max torque 0.5 Nm).



**Keep power OFF while connecting!**

### ② Mechanical mounting

Hang the device to the DIN-Rail being sure that the spring closes. Use a screwdriver to remove the product as shown in figure.



## DEUTSCH

### ① Anschlüsse

Betriebsspannung an die dafür vorgesehenen Klemmen anschließen:

Betriebsspann.	Klemmen
48/230 VAC	A1, A2
24/115 VAC	A3, A2

Schließen Sie die Kontakteingänge an die richtigen Anschlussklemmen an:

DLA71...2P (normale Betriebsart)	Klem.
EIN/AUS 1 Pumpe	C, S1
EIN/AUS 2 Pumpen	C, S2

DLA71...2P (Differentialbetrieb)	Klem.
Die erste Pumpe startet	C, S1
Die erste Pumpe stoppt	C, S3
Die zweite Pumpe startet	C, S2
Die zweite Pumpe stoppt	C, S4

DLA71...3P (normale Betriebsart)	Klem.
EIN/AUS 1 Pumpe	C, S1
EIN/AUS 2 Pumpen	C, S2
EIN/AUS 3 Pumpen	C, S3

DLA71...3P (volle Betriebsart)	Klem.
EIN 1 Pumpe	C, S1
EIN 2 Pumpen	C, S2
EIN 3 Pumpen	C, S3
Alle Pumpen AUS	C, S4

DLA73...2P (normale Betriebsart)	Klem.
EIN/AUS 1 Pumpe	C, S1
EIN/AUS 2 Pumpen	C, S2
EIN/AUS Alarmrelaisausgang	C, S3

DLA73...2P (volle Betriebsart)	Klem.
EIN 1 Pumpe	C, S1
EIN 2 Pumpen	C, S2
EIN/AUS Alarmrelaisausgang	C, S3
Alle Pumpen AUS	C, S4

Den Relais-Ausgang entsprechend den angegebenen Belastungswerten anschließen.

Automatische schraubenzieher können benutzt werden (Drehmoment max. 0,5 Nm).



**Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!**

### ② Montage

Befestigen Sie das Relais auf der DIN-Schiene und achten Sie darauf, daß die Befestigungsfeder eingearbeitet ist. Benutzen Sie einen Schraubenzieher, wie im nebestehenden Bild gezeigt, um das Relais wieder zu entfernen.

## FRANÇAIS

### ① Connexions

Connecter la source auxiliaire aux bornes indiquées:

Alimentation	Bornes
48/230 VCA	A1, A2
24/115 VCA	A3, A2

Brancher les entrées de contact aux bornes adéquates:

DLA71...2P (mode normal)	Bornes
ON/OFF 1 pompe	C, S1
ON/OFF 2 pompes	C, S2

DLA71...2P (mode différentiel)	Bornes
La 1 <sup>er</sup> pompe démarre	C, S1
La 1 <sup>er</sup> pompe s'arrête	C, S3
La 2 <sup>ème</sup> pompe démarre	C, S2
La 2 <sup>ème</sup> pompe s'arrête	C, S4

DLA71...3P (mode normal)	Bornes
ON/OFF 1 pompe	C, S1
ON/OFF 2 pompes	C, S2
ON/OFF 3 pompes	C, S3

DLA71...3P (mode plein)	Bornes
ON 1 pompe	C, S1
ON 2 pompes	C, S2
ON 3 pompes	C, S3
Toutes les pompes OFF	C, S4

DLA73...2P (mode normal)	Bornes
ON/OFF 1 pompe	C, S1
ON/OFF 2 pompes	C, S2
ON/OFF 3 1 x SPST sortie	C, S3

DLA73...2P (mode plein)	Bornes
ON 1 pompe	C, S1
ON 2 pompes	C, S2
ON/OFF 3 1 x SPST sortie	C, S3
Toutes les pompes OFF	C, S4

Connecter la sortie relais selon le schéma.

Une visseuse électrique peut être utilisée (couple maximum 0,5 Nm).



**Couper l'alimentation lors des raccordements!**

### ② Montage mécanique

Monter l'appareil sur le rail DIN en s'assurant que celui-ci soit bien emboîté. Utiliser un tournevis pour le retirer tel que le montre notre figure.

## ESPAÑOL

### ① Conexiones

Conectar la alimentación a los terminales correspondientes:

Alimentación	Terminales
48/230 VCA	A1, A2
24/115 VCA	A3, A2

Conectar las entradas de contacto a los terminales adecuados.

DLA71...2P (modo normal)	Term.
ON/OFF 1 bomba	C, S1
ON/OFF 2 bombas	C, S2

DLA71...2P (modo diferencial)	Term.
La 1 <sup>a</sup> bomba arranca	C, S1
La 1 <sup>a</sup> bomba para	C, S3
La 2 <sup>a</sup> bomba arranca	C, S2
La 2 <sup>a</sup> bomba para	C, S4

DLA71...3P (modo normal)	Term.
ON/OFF 1 bomba	C, S1
ON/OFF 2 bombas	C, S2
ON/OFF 3 bombas	C, S3

DLA71...3P (modo completo)	Term.
ON 1 bomba	C, S1
ON 2 bombas	C, S2
ON 3 bombas	C, S3
Todas las bombas en OFF	C, S4

DLA73...2P (modo normal)	Term.
ON/OFF 1 bomba	C, S1
ON/OFF 2 bombas	C, S2
ON/OFF 3 <sup>ra</sup> salida SPST	C, S3

DLA73...2P (modo completo)	Term.
ON 1 bomba	C, S1
ON 2 bombas	C, S2
ON/OFF 3 <sup>ra</sup> salida SPST	C, S3
Todas las bombas en OFF	C, S4

Conectar el relé de salida de acuerdo a la carga indicada.

Puede usarse un destornillador automático (max. par 0,5 Nm).



**Desconecte la alimentación antes de realizar las conexiones!**

### ② Montaje mecánico

Sujetar el equipo al rail DIN asegurando que las bridas de sujeción estén cerradas. Use un destornillador para manipular el equipo como indica la figura.

## ITALIANO

### ① Collegamenti

Collegare l'alimentazione ai rispettivi terminali:

Alimentazione	Terminali
48/230 VCA	A1, A2
24/115 VCA	A3, A2

Collegare il contatto di ingresso ai rispettivi terminali:

DLA71...2P (modo normale)	Term.
ON/OFF 1 pompa	C, S1
ON/OFF 2 pompe	C, S2

DLA71...2P (Differential mode)	Term.
La 1 <sup>a</sup> pompa parte	C, S1
La 1 <sup>a</sup> pompa si ferma	C, S3
La 2 <sup>a</sup> pompa parte	C, S2
La 2 <sup>a</sup> pompa si ferma	C, S4

DLA71...3P (modo normale)	Term.
ON/OFF 1 pompa	C, S1
ON/OFF 2 pompe	C, S2
ON/OFF 3 pompe	C, S3

DLA71...3P (modo completo)	Term.
ON 1 pompa	C, S1
ON 2 pompe	C, S2
ON 3 pompe	C, S3
OFF tutte le pompe	C, S4

DLA73...2P (modo normale)	Term.
ON/OFF 1 pompa	C, S1
ON/OFF 2 pompe	C, S2
ON/OFF 3 <sup>a</sup> uscita SPST	C, S3

DLA73...2P (modo completo)	Term.
ON 1 pompa	C, S1
ON 2 pompe	C, S2
ON/OFF 3 <sup>a</sup> uscita SPST	C, S3
OFF tutte le pompe	C, S4

Collegare l'uscita relè secondo i valori di carico indicati.

La coppia massima in caso di uso di avvitatori automatici è 0,5 Nm.



**Staccare l'alimentazione prima di collegare lo strumento!**

### ② Montaggio sulla guida DIN

Agganciare lo strumento alla guida DIN verificando la chiusura della molla. Per rimuovere il prodotto dalla guida usare un cacciavite come mostrato in figura.

## DANSK

### ① Tilslutninger

Tilslut forsyningsspændingen til de rigtige terminaler:

Spændingsforsy.	Klemme
48/230 VAC	A1, A2
24/115 VAC	A3, A2

Tilslut kontaktindgangene til de rette terminaler:

DLA71...2P (normal tilstand)	Klemme
ON/OFF 1 Pumpe	C, S1
ON/OFF 2 pumper	C, S2

DLA71...2P (skiftetilstand)	Klemme
Første Pumpe starter	C, S1
Første Pumpe stopper	C, S3
Anden Pumpe starter	C, S2
Anden Pumpe stopper	C, S4

DLA71...3P (normal tilstand)	Klemme
ON/OFF 1 Pumpe	C, S1
ON/OFF 2 pumper	C, S2
ON/OFF 3 pumper	C, S3

DLA71...3P (fuld tilstand)	Klemme
ON 1 Pumpe	C, S1
ON 2 pumper	C, S2
ON 3 pumper	C, S3
Alle pumper er OFF	C, S4

DLA73...2P (normal tilstand)	Klemme
ON/OFF 1 Pumpe	C, S1
ON/OFF 2 pumper	C, S2
ON/OFF 3. kontakt SPST	C, S3

DLA73...2P (fuld tilstand)	Klemme
ON 1 Pumpe	C, S1
ON 2 pumper	C, S2
ON/OFF 3. kontakt SPST	C, S3
Alle pumper er OFF	C, S4

Tilslut relæudgangen i overensstemmelse med data.

Automatskruetrækker kan anvendes (max. moment 0,5 Nm).



**Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!**

### ② Mekanisk montering

Monter systemet på DIN-skinnen, og sørg for, at fjederen låser. Afmontering af systemet foretages ved at anvende en skruetrækker som vist i figuren.

### ③ Startup and adjustment

Check if the connections are correct. Turn the power supply ON, the green LED switches ON. The working modes are schematized by the below examples.

**Example 1 - DLA71...2P:** emptying a basin, 2-pump system, normal mode.

**Example 2 - DLA71...2P:** emptying a basin, 2-pump system, differential mode.

**Example 3 - DLA71...3P:** emptying a basin, 3-pump system, normal mode.

**Example 4 - DLA71...3P:** emptying a basin, 3-pump system, full mode.

**Example 5 - DLA73...2P:** emptying a basin, normal mode.

**Example 6 - DLA73...2P:** emptying a basin, full mode.

**Remark:** use free voltage contacts for the level sensors S1, S2, S3 and S4.

### ③ Einschalten und Einstellungen

Die Anschlüsse auf Richtigkeit kontrollieren. Die Stromversorgung auf EIN stellen, die grüne LED leuchtet auf. Die Betriebsarten werden in den nachfolgenden Beispielen schematisiert.

**Beispiel 1 - DLA71...2P:** Beckenentleerung, 2-Pumpensystem, normale Betriebsart.

**Beispiel 2 - DLA71...2P:** Beckenentleerung, 2-Pumpensystem, Differential-Betriebsart.

**Beispiel 3 - DLA71...3P:** Beckenentleerung, 3-Pumpensystem, normale Betriebsart.

**Beispiel 4 - DLA71...3P:** Beckenentleerung, 3-Pumpensystem, volle Betriebsart.

**Beispiel 5 - DLA73...2P:** Beckenentleerung, normale Betriebsart.

**Beispiel 6 - DLA73...2P:** Beckenentleerung, volle Betriebsart.

**Achtung:** Spannungsfreie Kontakte für Niveaueingänge S1, S2, S3 und S4.

### ③ Mise en service et réglage

Vérifier si les branchements sont corrects. Mettre sous tension ON, la LED verte passe sur ON. Les modes de fonctionnement sont schématisés par les exemples ci-dessous.

**Exemple 1 - DLA71...2P:** en vidant un bassin, système à 2 pompes, mode normal.

**Exemple 2 - DLA71...2P:** en vidant un bassin, système à 2 pompes, mode différentiel.

**Exemple 3 - DLA71...3P:** en vidant un bassin, système à 3 pompes, mode normal.

**Exemple 4 - DLA71...3P:** en vidant un bassin, système à 3 pompes, mode plein.

**Exemple 5 - DLA73...2P:** en vidant un bassin, mode normal.

**Exemple 6 - DLA73...2P:** en vidant un bassin, mode plein.

**Remarque:** utiliser un contact libre de potentiel pour les capteurs de niveau S1, S2, S3 et S4.

### ③ Ajuste y puesta en marcha

Verifique si las conexiones son correctas. Conecte la tensión de alimentación, el LED verde se encenderá. Los modos de operación se esquematizan en los siguientes ejemplos.

**Ejemplo 1 - DLA71...2P:** vaciado de un depósito, sistema de 2 bombas, modo normal.

**Ejemplo 2 - DLA71...2P:** vaciado de un depósito, sistema de 2 bombas, modo diferencial.

**Ejemplo 3 - DLA71...3P:** vaciado de un depósito, sistema de 3 bombas, modo normal.

**Ejemplo 4 - DLA71...3P:** vaciado de un depósito, sistema de 3 bombas, modo lleno.

**Ejemplo 5 - DLA73...2P:** vaciado de un depósito, modo normal.

**Ejemplo 6 - DLA73...2P:** vaciado de un depósito, modo lleno.

**Observación:** usar contactos libres de potencial para los sensores de nivel S1, S2, S3 y S4.

### ③ Accensione e regolazione

Verificare se le connessioni sono corrette. Alimentare lo strumento, il LED verde si accende. Le modalità di funzionamento sono schematizzate dagli esempi qui sotto riportati.

**Esempio 1 - DLA71...2P:** svuotamento di un bacino, sistema a 2 pompe, modalità normale.

**Esempio 2 - DLA71...2P:** svuotamento di un bacino, sistema a 2 pompe, modalità differenziale.

**Esempio 3 - DLA71...3P:** svuotamento di un bacino, sistema a 3 pompe, modalità normale.

**Esempio 4 - DLA71...3P:** svuotamento di un bacino, sistema a 3 pompe, modalità completa.

**Esempio 5 - DLA73...2P:** svuotamento di un bacino, modalità normale.

**Esempio 6 - DLA73...2P:** svuotamento di un bacino, modalità completa.

**Nota:** usare contatti liberi da tensione per i sensori di livello S1, S2, S3 e S4.

### ③ Opstart

Kontrollér, at alle tilslutninger er rigtige. Tænd for strømmen (ON), den grønne lysdiode tænder. Driftstilstandene er sat i skema i nedenstående eksempler.

**Eksempel 1 - DLA71...2P:** (tømning af et bassin, 2-pumpesystem, normal tilstand).

**Eksempel 2 - DLA71...2P:** (tømning af et bassin, 2-pumpesystem, skiftetilstand).

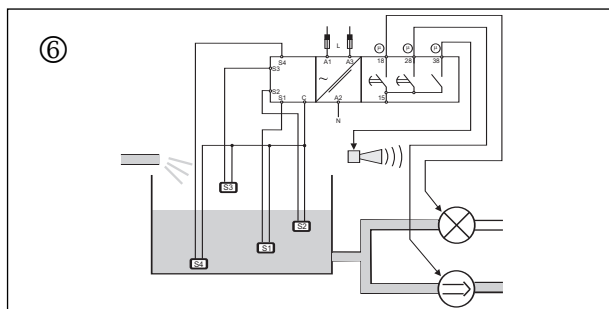
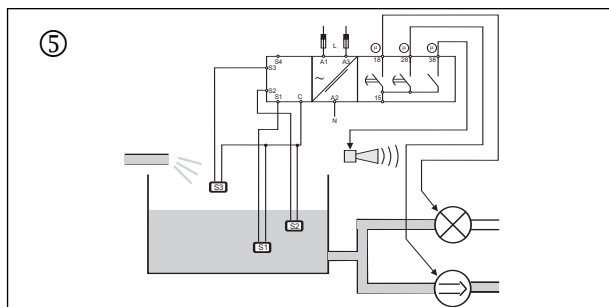
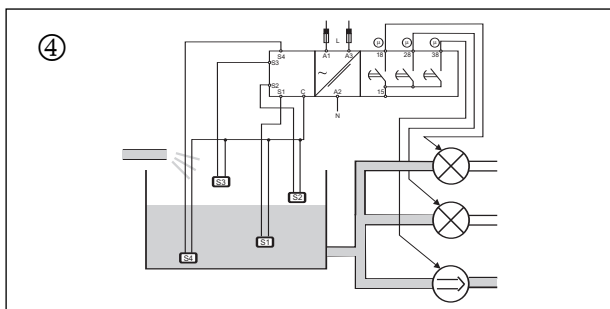
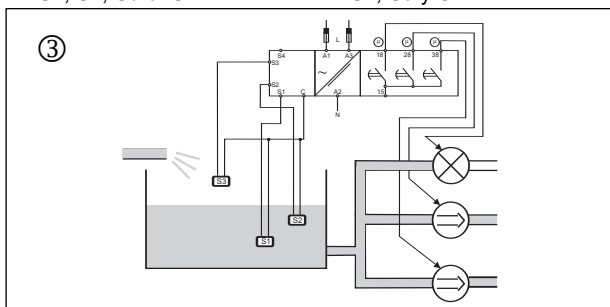
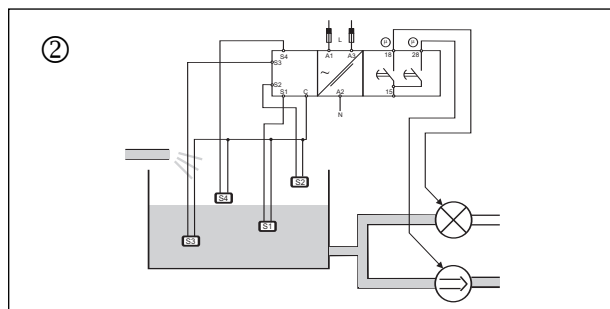
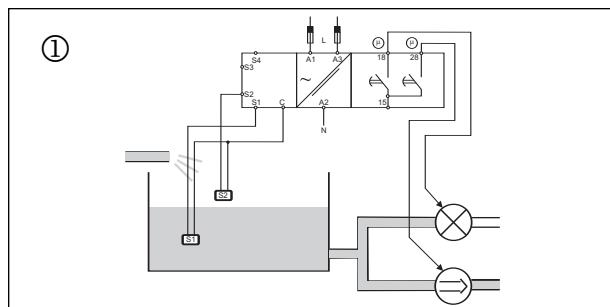
**Eksempel 3 - DLA71...3P:** (tømning af et bassin, 3-pumpesystem, normal tilstand).

**Eksempel 4 - DLA71...3P:** (tømning af et bassin, 3-pumpesystem, fuld tilstand).

**Eksempel 5 - DLA73...2P:** (tømning af et bassin, normal tilstand).

**Eksempel 6 - DLA73...2P:** (tømning af et bassin, fuld tilstand).

**Bemærk:** benyt potentialefri kontaktsæt i niveaufølterne S1, S2, S3 og S4'.



### ④ Note

The packing material should be kept for redelivery in case of replacement or repair.

### ⑤ Terminals:

Power supply  
48VAC (B48), 230VAC (B23)  
Power supply  
24VAC (B48), 115VAC (B23)  
Contact inputs  
Relay output (DLA71...2P)  
Relay output (DLA71...3P, DLA73...2P)

Each terminal can accept up to 1 x 2.5 mm<sup>2</sup> wires.

### ④ Bemerkungen

Heben Sie bitte die Originalverpackung für eventuelle Rücksendungen an die Serviceabteilung auf.

### ⑤ Anschlußklemmen

Betriebsspannung  
48VAC (B48), 230VAC (B23)  
Betriebsspannung  
24VAC (B48), 115VAC (B23)  
Kontaktengang  
Relaisausgang (DLA71...2P)  
Relaisausgang (DLA71...3P, DLA73...2P)

Leiterquerschnitt bis 2,5 mm<sup>2</sup> pro Anschlußklemme.

### ④ Note

L'emballage doit être conservé lors du retour du matériel en cas de remplacement ou de réparation.

### ⑤ Borniers

Alimentation  
48VCA (B48), 230VCA (B23)  
Alimentation  
24VCA (B48), 115VCA (B23)  
Entrée de contact  
Sortie relais (DLA71...2P)  
Sortie relais (DLA71...3P, DLA73...2P)

Chaque borne accepte des câbles d'une section de 2,5 mm<sup>2</sup> ou moins.

### ④ Nota

El embalaje deberá ser guardado para reenviar el equipo en caso de reparación o cambio.

### ⑤ Terminales

Alimentación  
48VCA (B48), 230VCA (B23)  
Alimentación  
24VCA (B48), 115VCA (B23)  
Entrada de contacto  
Relé de salida (DLA71...2P)  
Relé de salida (DLA71...3P, DLA73...2P)

Cada terminal admite cables de hasta 2,5 mm<sup>2</sup>.

### ④ Nota

Conservare l'imballo originale in caso di sostituzione o riparazione.

### ⑤ Terminali di collegamento

Alimentazione  
48VCA (B48), 230VCA (B23)  
Alimentazione  
24VCA (B48), 115VCA (B23)  
Ingresso di contatto  
Uscita relè (DLA71...2P)  
Uscita relè (DLA71...3P, DLA73...2P)

Ad ogni morsetto possono essere collegati fili fino a 2,5 mm<sup>2</sup>.

### ④ Bemærk

Gem emballagen til brug ved returnering i forbindelse med erstatningsleverance eller reparation.

### ⑤ Terminaler

Spændingsforsyning  
48VAC (B48), 230VAC (B23)  
Spændingsforsyning  
24VAC (B48), 115VAC (B23)  
Kontaktindgang  
Relæudgang (DLA71...2P)  
Relæudgang (DLA71...3P, DLA73...2P)

Hver terminal er klassificeret til ledninger op til 2,5 mm<sup>2</sup>.

### DLA71 - DLA73

A1, A2  
A3, A2  
C, S1, S2, S3, S4  
15, 18, 28  
15, 18, 28, 38