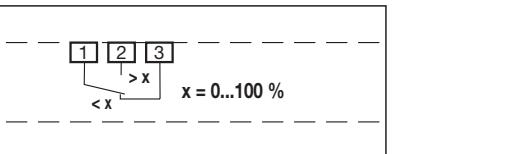


Fig.1

**Deutsch****Einstellung Hilfsschalter****Vorgehen:**

1. Gehäusedeckel entfernen.
2. Handausrastung **A** am Antrieb niederrücken und mittels Handverstellgriff den Antrieb in die gewünschte Schaltstellung des Hilfsschalters drehen.
3. Nockenring **B** gemäss Fig. 1 so einsetzen, dass der Schaltpunkt **C** den Schalter gerade betätigt. Verbindung S1-S2 ist geschaltet (Pfeilmarkierung **D** ist dann oben).
4. Gehäusedeckel montieren.

**Français****Réglage du contact auxiliaire****Procédure:**

1. Retirer le couvercle.
2. Appuyer sur le débrayage manuel **A** du servomoteur et tourner celui-ci à l'aide de la poignée dans la position de commutation souhaitée du contact auxiliaire.
3. Placer l'anneau à came **B** selon fig. 1 de façon à ce que le contact soit actionné par le point de basculement **C**. La connexion S1 – S2 est réglée (la flèche **D** doit se trouver en haut).
4. Remonter le couvercle.

**Italiano****Regolazione contatto ausiliario****Procedura:**

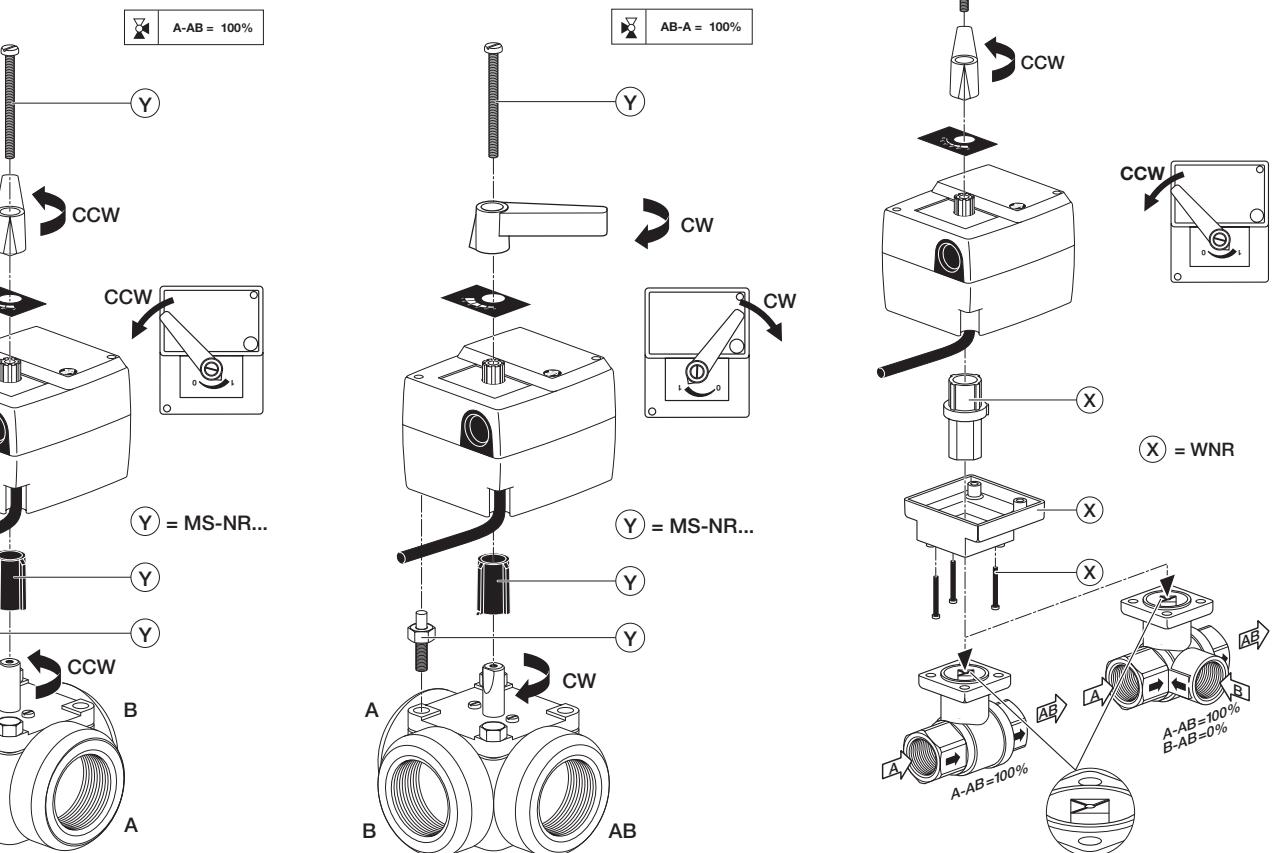
1. Rimuovere il coperchio della custodia.
2. Premere il pulsante di sblocco **A** e con la maniglia in dotazione ruotare il perno nella posizione dove si desidera l'intervento del contatto ausiliario.
3. Inserire la camma **B** come in Fig. 1 in modo che lo switch intervenga **C**. Connessione tra S1 e S2 (la freccia indicatrice **D** in alto).
4. Rimettere il coperchio della custodia.

**English****Adjusting auxiliary switch****Procedure:**

1. Remove the cover of the housing.
2. Press the manual release **A** on the actuator and use its manual operating handle to rotate it to the position where the auxiliary switch is to operate.
3. Insert the camring **B** as shown in Fig. 1 so that the switch just operates at the switching point **C**. Connection S1 to S2 made (arrow mark **D** is then at the top).
4. Replace the housing cover.

**Nederlands****Instelling hulpschakelaar****Procedure:**

1. Deksel van de behuizing verwijderen.
2. Drukknop **A** voor handverstelling indrukken en aandrijving m.b.v. de handel in de gewenste schakelpositie draaien.
3. Nokkenring **B** volgens fig. 1 zodanig plaatsen, dat de hulpschakelaar juist bediend wordt (schakelpunt **C**). Verbinding S1-S2 is nu gemaakt (peilmarkering **D** is dan boven).
4. Deksel van de behuizing weer monteren.

**NRD230, NRD230-T,  
NRD230-S**

Drehantrieb für Mischhähnen und für Regel- oder Auf-Zu-Kugelhähnen

Servomoteur rotatif pour vannes mélangeuses et pour vannes à biseau sphérique de réglage ou tout-ourien

Attuatore rotativo per valvole miscelatrici e per valvole a sfera di regolazione o per valvole a sfera On-Off

Rotary actuator for slipper valves and for control or Open/Close ball valves

Roterende aandrijving voor mengkranen en voor regel- of open/ dicht kogelkranen

**Deutsch****Informationen****Français****Informations****Italiano****Informazioni****English****Information****Nederlands****Informatie**

## Deutsch

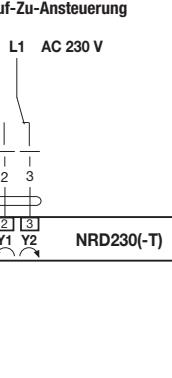
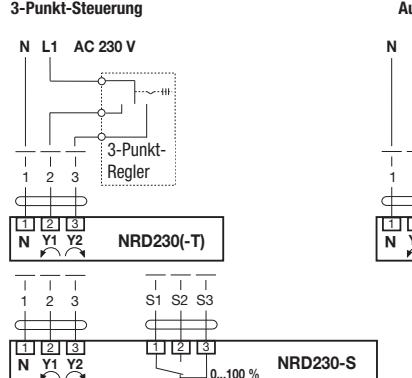
### Drehantrieb NRD230, NRD230-T, NRD230-S

**Anwendung** Motorisierung von gängigen Mischhähnen und von Belimo Regel-Kugelhähnen.  
 • Wasserseitige Regelung von Luftbehandlungsgeräten in Lüftungs- und Klimaanlagen.  
 • Wasserseitige Regelung in Heizungsanlagen.

**Wirkungsweise** Die Ansteuerung erfolgt 3-Punkt bzw. Auf-Zu (siehe Schema). Der Drehwinkel ist auf 90° begrenzt. Bei Erreichen der Endanschläge wird der Antrieb elektrisch abgeschaltet und ist somit stromlos. Handbetrieb mit Handhebel: Temporäre Ausrastung durch Drücken, permanente Getriebeausrastung erfolgt durch Drehknopf am Gehäuse.

**Signalisierung** Der NRD230-S besitzt einen einstellbaren Hilfschalter. Damit können Drehwinkel von 0...100% signalisiert werden.

#### Anschluss-Schema 3-Punkt-Steuerung



**Sicherheitshinweis:** Das Gehäuse darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.

Technische Daten			NRD230, NRD230-T, NRD230-S
Nennspannung	AC 230 V	50 / 60 Hz	
Funktionsbereich	AC 198...264 V		
Dimensionierung	2,5 VA		
Leistungsverbrauch	2,5 W		
Anschluss	– NRD230	– Motor	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
	– NRD230-T	– Motor	Schraubklemmen
	– NRD230-S	– Motor	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
		– Hilfschalter	Kabel 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Hilfschalter NRD230-S	1x EPÜ 5 (1) A, AC 250 V	□	einstellbar 0...100% ↘
– Schakelpunkt			
Handbetrieb	Temperäre und permanente Getriebeausrastung		
Drehmoment	min. 5 Nm (bei Nennspannung)		
Drehwinkel	90°		
Laufzeit	140 s		
Schalleistungspegel	max. 35 dB(A)		
Stellungsanzeige	Skalenschild 0...1		
Schutzklasse	II (schutzisoliert)		
Schutzgrad	IP40		
Umgebungstemperatur	0...+50°C (duty cycle 140/35 s)		
Mediumstemperatur	+ 5...+120°C (Kugelhahn)		
Lagertemperatur	- 30...+80°C		
Feuchteprüfung	nach EN 60730-1		
EMV	CE gemäß 89/336/EWG		
Niederspannungsrichtlinie	CE gemäß 73/23/EWG		
Wirkungsweise	Typ 1.B (EN 60730-1)		
Wartung	wartungsfrei		

MONTAGE, EINSTELLUNG HILFSCHALTER: SIEHE RÜCKSEITE

## Français

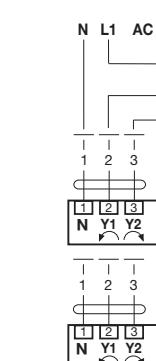
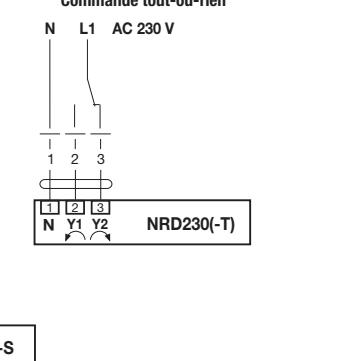
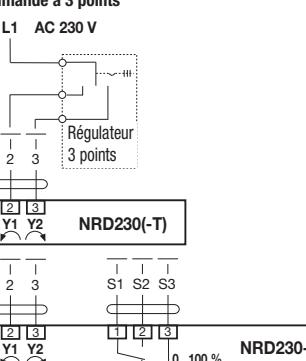
### Servomoteur rotatif NRD230, NRD230-T, NRD230-S

**Application** Motorisation de vannes mélangeuses usuelles et de vannes à boisseau sphérique Belimo.  
 • Réglage du débit d'eau dans les appareils de traitement d'air des installations de ventilation et de climatisation.  
 • Réglage du débit d'eau dans les installations de chauffage.

**Mode d'action** Commande à 3 points respectivement tout-ou rien (voir schéma). L'angle de rotation est limité à 90°. Lorsqu'il touche ses butées finales, il est électriquement coupé et ne consomme plus de courant. Fonctionnement manuel à l'aide du levier: Débrayage temporaire du réducteur par bouton-poussoir, débrayage permanent à l'aide du sélecteur rotatif situé sur le boîtier.

**Signification** Le NRD230-S est muni d'un contact auxiliaire réglable. Ainsi, des angles de rotation de 0...100% peuvent être signalés.

#### Schéma de raccordement Commande à 3 points



**Consignes de sécurité:** Le boîtier ne doit être ouvert qu'à l'usine. Il ne comporte aucune pièce réparable ou échangeable par l'utilisateur.

#### Caractéristiques

NRD230, NRD230-T, NRD230-S		
Tension nominale	AC 230 V	50 / 60 Hz
Plage de fonction	AC 198...264 V	
Dimensionnement	2,5 VA	
Consommation	2,5 W	
Raccordements	NRD230	– moteur câble 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
	NRD230-T	– moteur bornes à vis
	NRD230-S	– moteur câble 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
		– contact auxiliaire câble 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Contact auxiliaire NRD230-S	1x inverseur 5 (1) A, AC 250 V	□ réglable 0...100% ↘
– Point de basculement		
Fonctionnement manuel	Débrayage temporaire et permanent du réducteur	
Couple de rotation	min. 5 Nm (avec tension nominale)	
Angle de rotation	90°	
Temps de marche	140 s	
Niveau sonore	max. 35 dB(A)	
Indicateur de position	graduation 0...1	
Classe de protection	II (isolation de sécurité)	
Protection	IP40	
Température ambiante	0...+50°C (duty cycle 140/35 s)	
Température du fluide	+ 5...+120°C (vanne à boisseau sphérique)	
Température de stockage	- 30...+80°C	
Test d'humidité	selon EN 60730-1	
CEM	CE selon 89/336/CEE	
Directive pour basse tension	CE selon 73/23/CEE	
Wirkungsweise	Type 1.B (EN 60730-1)	
Entretien	sans	

MONTAGE, RÉGLAGE DU CONTACT AUXILIAIRE: VOIR AU VERSO

## Italiano

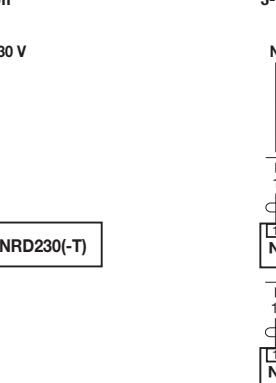
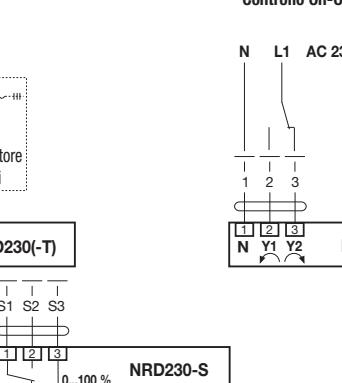
### Attuatore rotativo NRD230, NRD230-T, NRD230-S

**Applicazione** Motorizzazione di valvole miscelatrici comuni e di valvole a sfera di regolazione Belimo.  
 • Controllo dei dispositivi di trattamento dell'aria negli impianti di ventilazione e condizionamento.  
 • Controllo dei circuiti idraulici negli impianti di riscaldamento.

**Funzionamento** Il controllo 3-punti o il controllo On-Off vengono realizzati secondo gli schemi elettrici indicati. L'angolo di rotazione è limitato a 90°. Al raggiungimento dei limiti di rotazione avviene un disinserimento elettrico, il motore rimane pertanto senza tensione. L'azionamento manuale, permanente o temporaneo, è attuabile con leva dopo aver agito sul rotore con freccia posta sulla calotta dell'attuatore.

**Segnalazione** Il servomotore NRD230-S è corredato da un contatto ausiliario regolabile da 0...100% che segnala la posizione della serranda.

#### Schema di accoppiamento Controllo 3-punti



**Importante:** Il servomotore non deve essere manomesso, eventuali riparazioni verranno eseguite presso la nostra sede. Ne consegue che nessun componente del motore può essere riparato o sostituito dall'utilizzatore.

#### Dati tecnici

NRD230, NRD230-T, NRD230-S		
Tensione nominale	AC 230 V	50 / 60 Hz
Campo di tolleranza	AC 198 ... 264 V	
Dimensionamento	2,5 VA	
Potenza assorbita	2,5 W	
Allacciamento	NRD230	– motore cavo 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
	NRD230-T	– motore morsetti
	NRD230-S	– motore cavo 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
		– contatto ausiliario cavo 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Contact auxiliaire NRD230-S	1x inversore 5 (1) A, AC 250 V	□ réglable 0...100% ↘
– Punto di scatto		
Regolazione manuale	Posizionamento manuale temporaneo e/o permanente	
Momento torcente	min. 5 Nm (con tensione nominale)	
Angolo di rotazione	90°	
Tempo di rotazione	140 s	
livello sonoro	max. 35 dB(A)	
Indicazione della posizione	scala 0...1	
Classe di protezione	II (isolamento di protezione)	
Protezione	IP40	
Temperatura ambiente	0...+50°C (duty cycle 140/35 s)	
Temperatura del fluido	+ 5...+120°C (valvola a sfera)	
Temperatura di stoccaggio	- 30...+80°C	
Test di umidità	secondo EN 60730-1	
CEM	CE secondo 89/336/CEE	
Directive bassa tensione	CE secondo 73/23/CEE	
Wirkungsweise	Type 1.B (EN 60730-1)	
Entretien	sans	

MONTAGGIO, REGOLAZIONE CONTATTO AUXILIARIO: VEDERE RETRO

## English

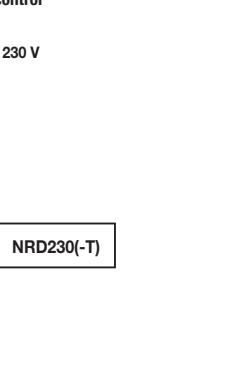
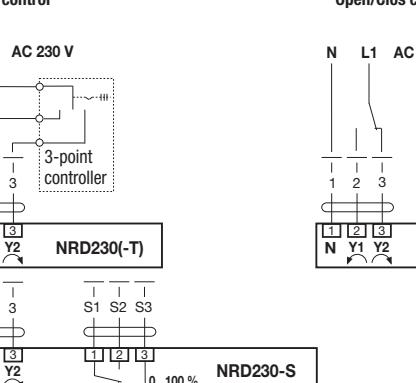
### Rotary Actuator NRD230, NRD230-T, NRD230-S

**Application** Motorising of standard rotary slipper valves and of Belimo characterised control valves.  
 • Water-side control of air handling apparatus in ventilation and air-conditioning plants.  
 • Water-side control in heating systems.

**Mode of operation** 3-point respectively Open/Close control is employed (see diagram). The angle of rotation is limited to 90°. When the actuator reaches either end position the voltage supply is interrupted by limit switches. Manual operation by lever: press for temporary disengagement, permanent or temporary, is attainable with lever after having agitated the rotor with the arrow on the head of the actuator.

**Signalling** The NRD230-S motor has one adjustable auxiliary switch which allows angle of rotation of 0...100% to be signalled.

#### Wiring diagram 3-point control



**Danger:** The enclosure of the motor equipment must only be opened by the manufacturer. It contains no components which the user can replace or repair.

#### Technical data

NRD230, NRD230-T, NRD230-S		
Nominal spanning	AC 230 V	50 / 60 Hz
Functiebereik	AC 198 ... 264 V	
Dimensionering	2,5 VA	
Elektrisch verbruik	2,5 W	
Aansluiting	NRD230	– motor kabel 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
	NRD230-T	– motor klemmenstrook
	NRD230-S	– motor kabel 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
		– hulpschakelaar kabel 1 m, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Hulpschakelaar NRD230-S	1x EPÜ 5 (1) A, AC 250 V	□ instelbaar 0...100% ↘
– Schakelpunt		
Handverstelling		tijdelijke- en permanente ontkopeling van de aandrijving
Draaimoment	min. 5 Nm (bij nom. spanning)	
Looptijd	140 s	
Geluidsniveau	max. 35 dB(A)	
Standaanwijzing	scala 0...1	
Beschermrklaasse	II (dubbelgeïsoleerd)	
Beschermingsgraad	IP40	
Omgevingstemperatuur	0...+50°C (duty cycle 140/35 s)	
Mediumtemperatuur	+ 5...+120°C (kogelkraan)	
Opslagtemperatuur	- 30...+80°C	
Vochtigheidstest	volgens EN 60335-1	
EMC	CE volgens 89	