

### N0524/N1024, N05230-2POS/N10230-2POS

### KLAPPENSTELLANTRIEBE FÜR DREIPUNKT- UND ZWEIPUNKTANSTEUERUNG

#### PRODUKTINFORMATION



#### Allgemein

Diese Klappenstellantriebe ohne Federrücklauf sind zur Dreipunkt- und Zweipunktansteuerung folgender Geräte geeignet:

- Lüftungsklappen
- VAV-Geräte
- Lüftungsgeräte
- Belüftungsklappen
- Jalousieklappen
- Zuverlässige Ansteuerung von Lüftungsklappen mit bis zu 1 m<sup>2</sup> (5 Nm) oder 2 m<sup>2</sup> (10 Nm) (ohne Dichtung, luftstromabhängig).

#### Merkmale

- **Entriegelungstaste für manuelle Klappenbetätigung**
- **Einstellbare mechanische Drehwinkelbegrenzung**
- **Abnehmbare Anschlussbox für direkten Anschluss**
- **Freie Einbaulage**
- **Schalter für Drehrichtungsumschaltung und Service/AUS**

#### Technische Daten

##### Versorgungsspannung

N0524 / N1024	24 Vac/dc -15%/+20%, 50/60 Hz
N05230-2POS / N10230-2POS	230 Vac -15%/+20%, 50/60 Hz

##### Nennspannung

N0524 / N1024	24 Vac/dc, 50/60 Hz
N05230-2POS / N10230-2POS	230 Vac, 50/60 Hz

Die folgenden Angaben beziehen sich auf den Betrieb bei Nennspannung

##### Leistungsaufnahme

N0524 / N1024	5 VA / 2 W
N05230-2POS	22 VA / 2 W bei 50 Hz 25 VA / 2 W bei 60 Hz
N10230-2POS	22 VA / 2 W bei 50 Hz 25 VA / 2 W bei 60 Hz

##### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20...+60 °C
Lagertemperatur	-30...+80 °C
Relative Feuchte	5...95 %, nicht kondensierend

##### Elektrische Sicherheit

Schutzart	IP54
Schutzklasse	II gemäß EN 60730-1
Überspannungsklasse	II

##### Lebensdauer

Vollhübe	60.000
Umpositionierungen	1,5 Millionen

##### Montage auf Klappenachsen

Rund	8...16 mm
Quadratisch	6...13 mm, 45 °-Schritte
Mindestachslänge	41 mm

##### Endlagenschalter (wenn vorhanden)

Kontaktbelastung	5 A (ohmisch) / 3 A (ind.)
Schaltpunkte	5° / 85°

##### Drehmoment

	5 Nm / 10 Nm
--	--------------

##### Laufzeit für 90°

N0524 / N1024	90 s (dc / 60 Hz)
N0524 / N1024	110 s (50 Hz)
N05230-2POS	65...95 s (60/50 Hz)
N10230-2POS	65...125 s (60/50 Hz)

##### Drehwinkel

	95° ± 3°
--	----------

##### Abmessungen

siehe „Abmessungen“ auf Seite 6

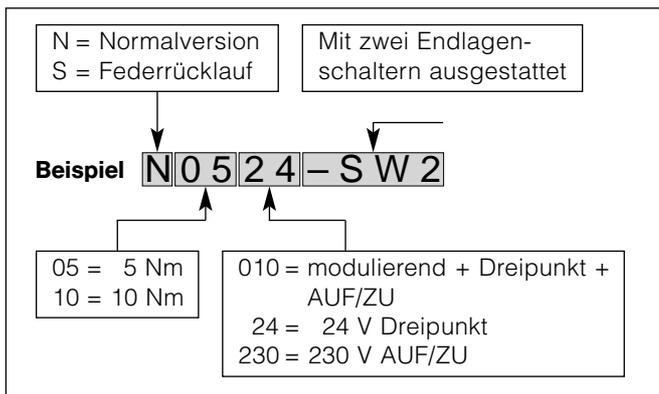
##### Gewicht (ohne Kabel)

	450 g
--	-------

##### Schallpegel

	max. 35 dB(A) bei 1 m
--	-----------------------

## Produkt Bezeichnungssystem



## Ausführungen

Typen	Vers.-Spannung	Endschalter	Drehmoment
N05024	24 Vac/dc	-	5 Nm
N05024SW2		2	
N1024		-	10 Nm
N1024-SW2		2	
N05230-2POS	230 Vac	-	5 Nm
N10230-2POS		-	10 Nm

## Grundausrüstung

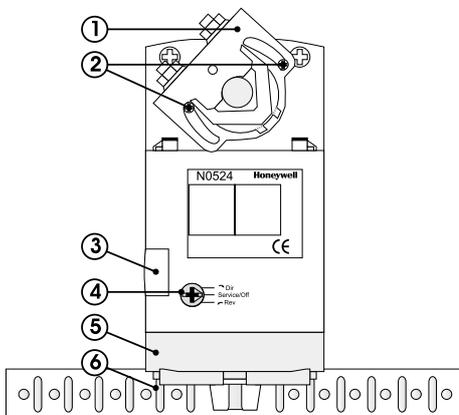


Abb. 1: Einstell- und Steuerelemente

- 1) Selbstzentrierende Kupplungsnahe
- 2) Mechanische Drehwinkelbegrenzung (manuell einstellbar)
- 3) Entriegelungstaste
- 4) Funktionsschalter
- 5) Abnehmbare Anschlussbox
- 6) Verdrehsicherung

### Lieferumfang

Im Lieferumfang sind der Antrieb, die Teile 1 bis 6 sowie zwei Kabelverschraubungen und eine Reservekabelverschraubung enthalten.

## Betriebsarten

Durch den Funktionsschalter (siehe Abb. 2) kann der Antrieb in drei verschiedene Betriebsarten versetzt werden:

- Service/AUS
- Zweipunkt-/Dreipunktbetrieb („Dir“ für Schließen gegen den Uhrzeigersinn, oder „Rev“ für schließen im Uhrzeigersinn).
- Stetige Betriebsart



Abb. 2: Funktionsschalter

### Verhalten im spannungslosen Zustand

Im spannungslosen Zustand verbleibt die Achse in der aktuellen Position.

### Service/AUS

Wenn der Funktionsschalter in Stellung „Service/AUS“ steht, wird jegliche Drehbewegung angehalten und alle Steuerungssignale werden ignoriert. Dies erlaubt den sicheren manuellen Betrieb des Antriebs.

### Zweipunkt-/Dreipunktbetrieb

Steht der Funktionsschalter in Position „Dir“ oder „Rev“ und der Antrieb ist entsprechend angeschlossen (siehe Abb. 7, 8 und 9), wird die Achse beim Anlegen der Betriebsspannung entsprechend dem Steuersignal positioniert.

Tabelle 1 beschreibt das Verhalten („Stopp“, „CCW“ = gegen Uhrzeigersinn, „CW“ = im Uhrzeigersinn) des N0524/N1024 in Abhängigkeit des Steuersignals (offener Kontakt oder 24 Vac/dc) an den Klemmen 3 und 4, der Stellung des Funktionsschalters und der Art des Anschlusses (entweder Dreipunktbetrieb: s. Abb. 7; oder Zweipunktbetrieb: s. Abb. 8).

Tabelle 1 Verhalten des N0524/N1024

Anschluss	Steuersignal an		Schalterstellung		
	Klemme 3	Klemme 4	Dir	Service/AUS	Rev
3-Punkt	offen	offen	Stopp	Stopp	Stopp
	offen	24Vac/dc	CCW	Stopp	CW
	24Vac/dc	offen	CW	Stopp	CCW
2-Punkt	24Vac/dc	offen	CW	Stopp	CCW
	24Vac/dc	24Vac/dc	CCW	Stopp	CW

Tabelle 2 beschreibt das Verhalten („Stopp“, „CCW“= gegen Uhrzeigersinn, „CW“=im Uhrzeigersinn) des N05230-2POS / N10230-2POS in Abhängigkeit des Steuersignals (offener Kontakt oder 230Vac) an den Klemmen 1 und 3 und der Stellung des Funktionsschalters; nur eine Arte des Anschlusses ist zulässig (siehe Abb. 9).

**Tabelle 2 Verhalten des N0530-2Pos/N10230-2POS**

Steuersignal an		Schalterstellung		
Klemme 1	Klemme 3	Dir	Service/AUS	Rev
offen	offen	Stopp	Stopp	Stopp
offen	230 V	Stopp	Stopp	Stopp
230 V	offen	CW	Stopp	CCW
230 V	230 V	CCW	Stopp	CW

## Handverstellung

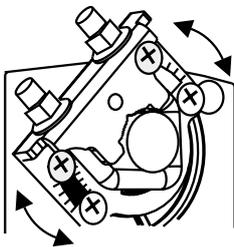
### Wichtig

**Um Schäden am Antrieb zu vermeiden, muss vor der Handverstellung die Spannung abgeschaltet oder der Funktionsschalter in die Stellung „Service/AUS“ geschaltet werden.**

Nach Abschalten der Spannung oder Einstellung des Schalters in Stellung „Service/AUS“ wird das Getriebe mit Hilfe der Entriegelungstaste entriegelt und die Kupplungsnahe kann von Hand in jede Position verstellt werden.

### Drehwinkelbegrenzung

Zwei einstellbare mechanische Drehwinkelbegrenzer erlauben die Einschränkung des Winkels auf das gewünschte Maß (siehe Abb. 3). Die mechanischen Drehwinkelbegrenzer müssen sicher befestigt werden.



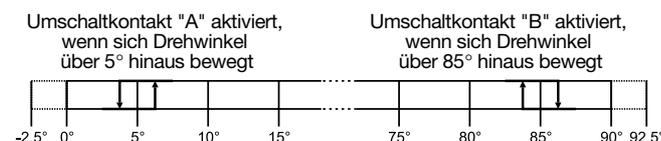
**Abb. 3: Mechanische Drehwinkelbegrenzung**

Um ein sicheres Schließen der Klappen zu gewährleisten, hat der Antrieb einen Drehwinkel von 95°.

## Interne Endlagenschalter

**Anmerkung:** Nur Antriebstypen mit der Bezeichnung „-SW2“ (z.B. N0524-SW2) besitzen interne Endlagenschalter.

Die internen Endlagenschalter „A“ und „B“ besitzen Umschaltkontakte, die aktiviert werden, wenn sich die Achse über eine Position von 5° bzw. 85° hinaus bewegt (siehe auch Tabelle 5).



**Abb. 4: Ansprechpunkte der internen Endlagenschalter**

## Montage

### Wichtig

**Zur Vermeidung von Personen- (elektrische Schläge) und Geräteschäden muss vor der Montage die Spannungsversorgung abgeschaltet werden.**

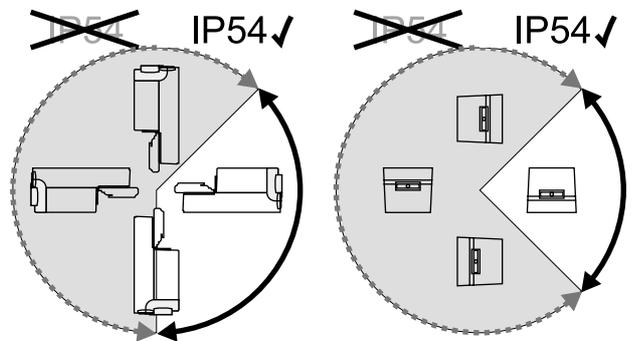
Diese Antriebe sind für 1-Punkt Montage vorgesehen.

### Montageanleitung

Alle Informationen und Schritte für eine fach- und sachgerechte Vorbereitung und Montage sind in der dem Antrieb beigelegten Montageanleitung enthalten (Literaturnummer MU1B-0276GE51).

### Einbaulage

Der Antrieb kann in jeder Lage montiert werden. (IP54 ist allerdings von der Einbaulage abhängig; siehe Abb. 5). Die Einbaulage ist so zu wählen, dass die Kabelzuführung und die Einstellelemente gut zugänglich sind.



**Abb. 5: Montage für IP54**

**Anmerkung:** Um IP54 zu gewährleisten, müssen die Original Honeywell-Verschraubungen verwendet werden.

### Verdrehsicherung und Schrauben

Wird der Antrieb direkt auf die Klappenachse montiert, verwenden Sie bitte die mitgelieferte Verdrehsicherung und die zugehörigen Schrauben. Der minimale Abstand zwischen dem Mittelpunkt der Achse und dem Mittelpunkt der Verdrehsicherung beträgt 85 mm; maximal sind 108 mm zulässig (siehe auch Abb. 11).

Die Position des Antriebs kann sich beim Anziehen der Schrauben an der Kupplungsnahe leicht verändern. Die Verdrehsicherung besitzt ein T-Stück mit einem 5 mm langen Schenkel, die diese Bewegung zulässt. Es ist wichtig, dass diese Bewegungsfreiheit nicht eingeschränkt wird.

### Selbstzentrierende Kupplungsnahe

Die selbstzentrierende Kupplungsnahe kann für Klappenachsen mit verschiedenen Durchmessern und Formen verwendet werden (rund: 8...16 mm und quadratisch: 6...13 mm).

## Anschluss

### Wichtig

**Zur Vermeidung von Personen- (elektrische Schläge) und Geräteschäden muss vor dem Anschluss die Spannungsversorgung abgeschaltet werden.**

### Anschluss an die Spannungsversorgung

Um Schutzklasse II zu erfüllen, muss die Spannungsversorgung von 24V-Antrieben nach DIN VDE 0106, Teil 101 zuverlässig von der Netzspannungsversorgung getrennt sein.

### Anschlussbox

#### Wichtig

**Bitte sorgen Sie dafür, dass nach dem Entfernen der Anschlussbox die freiliegenden Teile nicht beschädigt werden.**

Die Anschlussbox kann abgeschraubt werden, um für den Anschluss Zugang zu Klemmen zu erhalten.

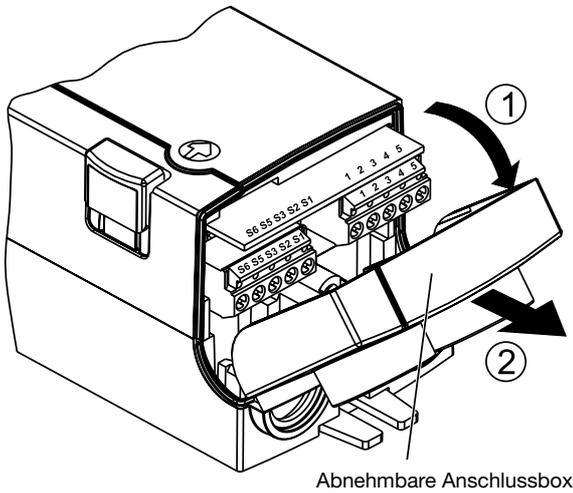


Abb. 6: Anschlussbox

## Anschlusspläne

N0524, N1024 Dreipunkt (Dir ☺)

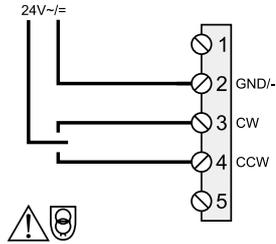


Abb. 7: N0524/N1024 (Dreipunktbetrieb)

N0524, N1024 Zweipunkt (Dir ☺)

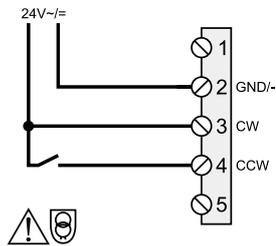


Abb. 8: N0524/N1024 (Zweipunktbetrieb)

N05230-2POS/N10230-2POS (Dir ☺)

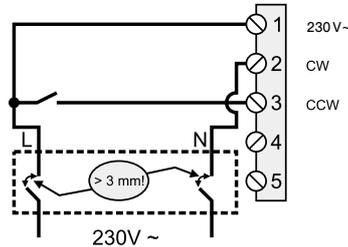


Abb. 9: N05230-2POS/N10230-2POS (Zweipunktbetrieb)

Endlagenschalter (max. 230 V, 5 A)

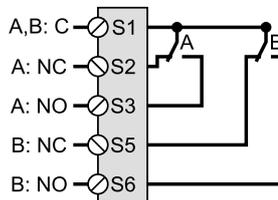


Abb. 10: Endlagenschalter (Nxx-SW2)

**Anmerkung:** Beide interne Endlagenschalter müssen an die gleiche Spannungsversorgung angeschlossen werden.

Die Tabellen 3, 4 und 5 fassen die Daten der vorangehenden Anschlusspläne zusammen.

**Tabelle 3 Signale an den Klemmen für N0524/N1024**

Klemme	Signal bei 3-Punktbetrieb	Signal bei 2-Punktbetrieb
2	Masse ~/-	Masse ~/-
3	24 V ~/+ (Steuersignal)	24 V ~/+ (Steuersignal / Spannung)
4	24 V ~/+ (Steuersignal)	24 V ~/+ (Steuersignal / Spannung)

**Anmerkung:** Alle Kabel, die an diese Klemmen angeschlossen sind, müssen mit einer Entstöreinrichtung ausgerüstet sein.

**Tabelle 4 Signale an den Klemmen für N05230-2POS/N10230-2POS**

Klemme	Signal
1	L (230 V ~)
2	N (230 V ~)
3	Steuersignal

**Anmerkung:** Alle Kabel, die an diese Klemmen angeschlossen sind, müssen mit einer Entstöreinrichtung ausgerüstet sein.

**Tabelle 5 Interne Endlagenschalter (Nxx-SW2)**

Klemme	Schaltertyp
S1	Gemeinsamer Anschluss für Schalter A und B
S2/S3	Umschaltkontakt A (S1/S2 öffnet und S1/S3 schließt, wenn sich die Achse im Uhrzeigersinn über 5° hinaus bewegt; kehrt zum Ausgangszustand zurück, wenn sich die Achse gegen den Uhrzeigersinn über 5° hinaus bewegt)
S5/S6	Umschaltkontakt A (S1/S5 öffnet und S1/S6 schließt, wenn sich die Achse im Uhrzeigersinn über 85° hinaus bewegt; kehrt zum Ausgangszustand zurück, wenn sich die Achse gegen den Uhrzeigersinn über 85° hinaus bewegt)

## Ersatzteile

### Teilesatz Verdrehsicherung

Bestellnummer: A7211.2073



Enthält folgende Teile:

- 10 Verdrehsicherungen
- 20 Schrauben

### Zusätzliche Verschraubungen

Bestellnummer: A7211.2071

Enthält folgende Teile:

- 1 Verdrehsicherung + Schrauben
- 2 Universalklemmblocks
- 2 Kabelverschraubungen
- 2 Endlagenschalter (einstellbar)
- 2 Zugentlastungsklemmen

Um IP54 zu gewährleisten, dürfen nur Original Honeywell-Verschraubungen verwendet werden. Zusätzliche Verschraubungen können separat bestellt werden.



## Abmessungen

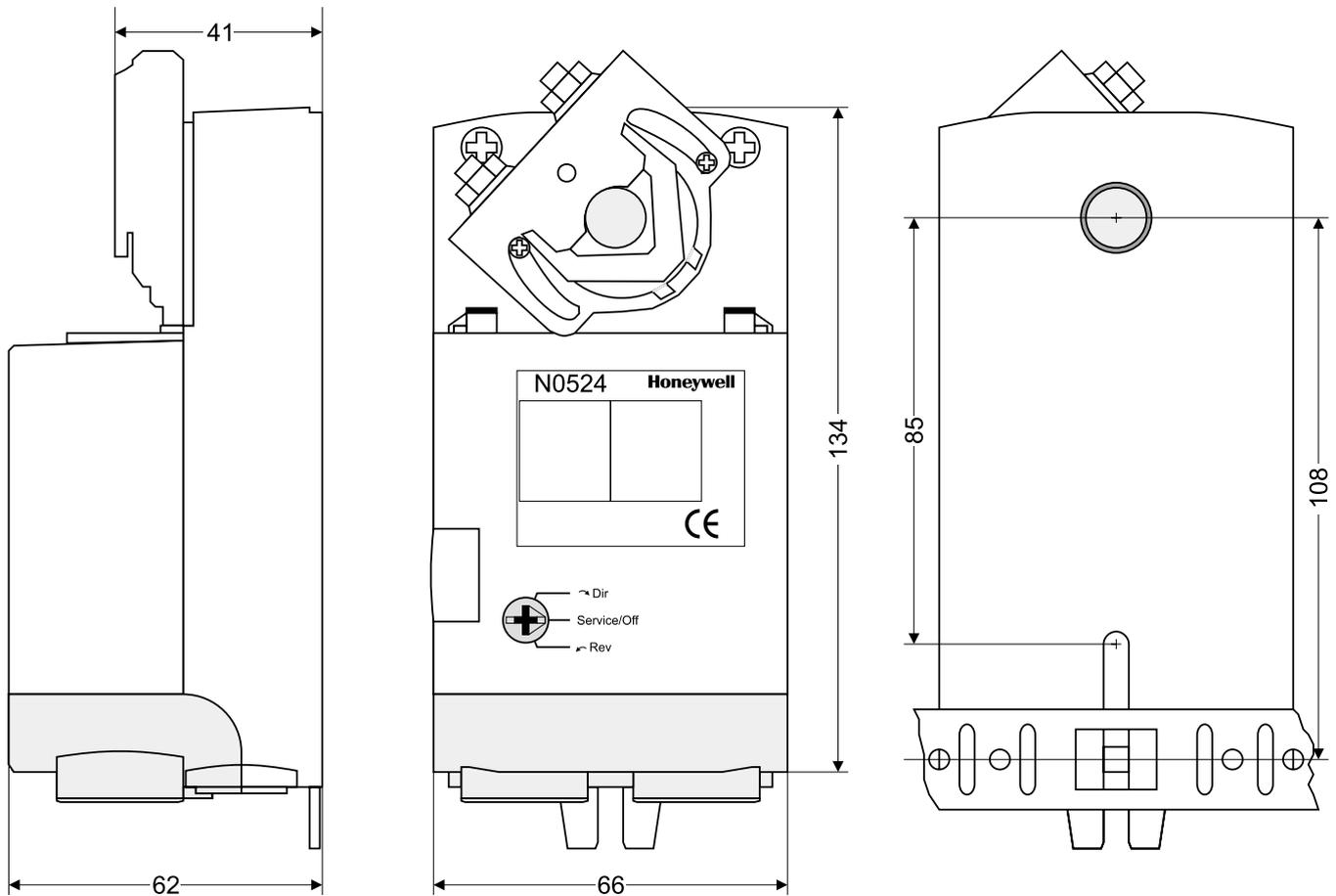


Abbildung 11: Abmessungen (in mm)

**Honeywell GmbH**  
Haustechnik  
Hardhofweg  
D-74821 Mosbach  
Telefon (0 18 01) 46 63 90  
Telefax (0 70 31) 63 75 74  
Info.haustechnik@honeywell.com

**Österreich**  
Honeywell Austria Ges.m.b.H  
Handelskai 388  
A-1023 Wien  
Telefon (08 10) 20 02 13  
Telefax (01) 7 27 80 -3 08  
hausautomation.austria@honeywell.com

**Schweiz**  
Honeywell AG  
Honeywell-Platz 1  
CH-8157 Dielsdorf  
Telefon (01) 8 55 24 24  
Telefax (01) 8 55 24 25  
hausautomation.switzerland@honeywell.com

**Honeywell**  
CENTRA

Änderungen vorbehalten.

GE0H-0477GE51 R0305

[www.honeywell.de/haustechnik](http://www.honeywell.de/haustechnik)