

## Elektrozylinder DSZY35 (aus Edelstahl)

Edelstahl-Linear-Elektrozylinder werden in den unterschiedlichsten Anwendungen benötigt. Der Elektrozylinder DSZY35 ist in Edelstahl ausgeführt und zeichnet sich durch die höchstmögliche Schutzart IP69K aus. Es gibt ihn in der Ausführung:

DSZY35-HS2

(mit 2-Kanal Hallsensor für inkrementelle Positionsrückführung)

Ausgestattet mit einer Trapezgewindespindel (ACME screw), handelt es sich um kleine, kompakte und leichte DC-Linearantriebe. Mit Hilfe einer integrierten Diodenschaltung erfolgt eine schnelle Richtungsumkehrung durch einfache Spannungsumpolung des DC-Motors.

Der DSZY35 enthält keine integrierten Endschalter.

Eine Überlastung des Antriebes kann durch eine separate Überwachung und Begrenzung des Stromes verhindert werden.

Hallsensor  
CE



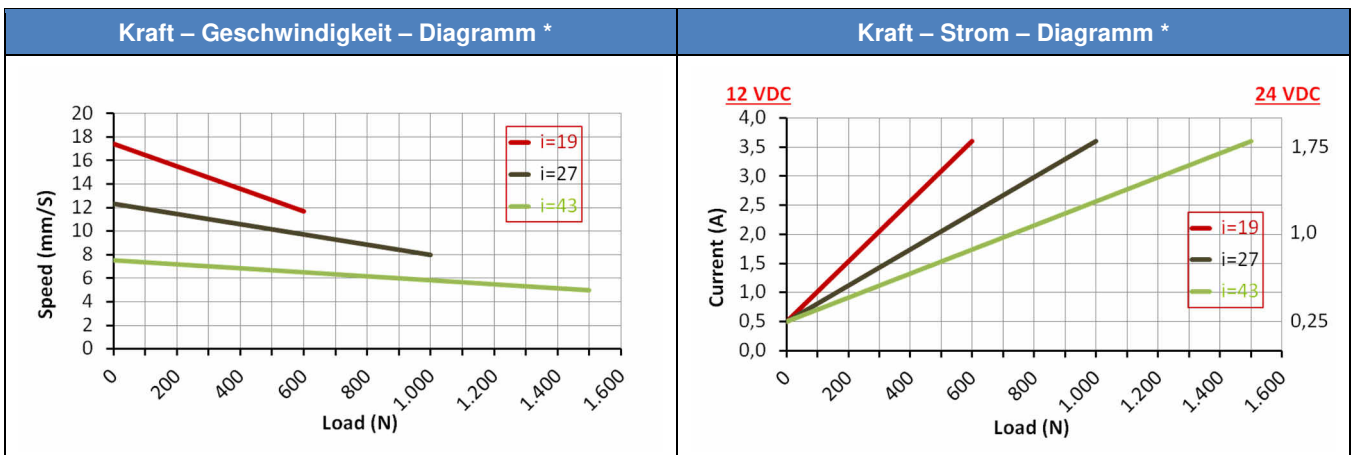
**DSZY35**

## Typenschlüssel (alle Größen kombinierbar)

|        |          |    |                     |    |           |     |            |     |                  | Optional |                                       |   |                                               |   |
|--------|----------|----|---------------------|----|-----------|-----|------------|-----|------------------|----------|---------------------------------------|---|-----------------------------------------------|---|
| DSZY35 | -        | 12 | -                   | 19 | -         | 200 | -          | HS2 | -                | IP69K    | -                                     | C | 1                                             | 1 |
| Typ    | Spannung |    | Unter-<br>setzung i |    | Hublängen |     | Version    |     | IP-<br>Schutzart |          | Front-<br>Konnektor<br>(Kolbenstange) |   | rückseitiger<br>Konnektor<br>(Getriebedeckel) |   |
|        | 12 Vdc   |    | 19                  |    | 50 mm     |     | 2-Kanal    |     |                  |          | 1 = massiv                            |   | 1 = Standard                                  |   |
|        | 24 Vdc   |    | 27                  |    | 100 mm    |     | Hallsensor |     |                  |          | 2 = Standard                          |   | 2 = Gabelkopf                                 |   |
|        |          |    | 43                  |    | 150 mm    |     |            |     |                  |          |                                       |   |                                               |   |
|        |          |    |                     |    | 200 mm    |     |            |     |                  |          |                                       |   |                                               |   |
|        |          |    |                     |    | 250 mm    |     |            |     |                  |          |                                       |   |                                               |   |
|        |          |    |                     |    | 300 mm    |     |            |     |                  |          |                                       |   |                                               |   |
|        |          |    |                     |    | 350 mm    |     |            |     |                  |          |                                       |   |                                               |   |
|        |          |    |                     |    | 400 mm    |     |            |     |                  |          |                                       |   |                                               |   |

## Leistungsdaten - Kraft - Geschwindigkeit - Strom

| Unter-<br>setzung i | Dyn. Kraft<br>(N) | Stat. Kraft<br>(N) | Geschwindigkeit *<br>(mm/s) |                   | Nennstrom *<br>(A) |        |                |        |
|---------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------|--------|----------------|--------|
|                     |                   |                    | minimale<br>Kraft           | maximale<br>Kraft | minimale Kraft     |        | maximale Kraft |        |
|                     |                   |                    |                             |                   | 12 Vdc             | 24 Vdc | 12 Vdc         | 24 Vdc |
| 19                  | 600               | k. A.              | 17,4                        | 11,7              | 0,5                | 0,25   | 3,6            | 1,8    |
| 27                  | 1.000             | k. A.              | 12,3                        | 8,0               | 0,5                | 0,25   | 3,6            | 1,8    |
| 43                  | 1.500             | 1.800              | 7,5                         | 5,0               | 0,5                | 0,25   | 3,6            | 1,8    |



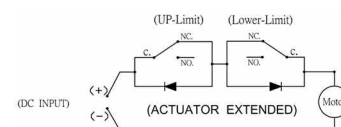
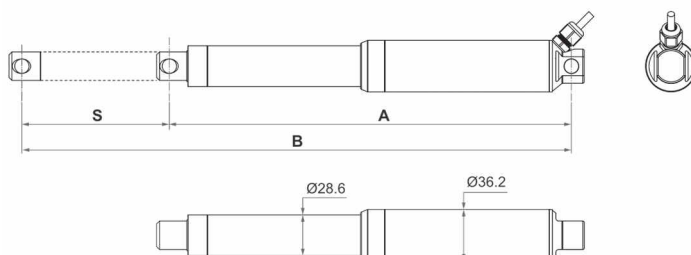
(\*) Durchschnittswerte

## Weitere technische Daten

- Schub- und Zugkraft bis 1.500 N
- Statische Kraft bis 1.800 N (bei  $i=43$ )
- Arbeitstemperatur: -20 C° - 70 C°
- Einschaltdauer: 10 % (2 min kontinuierlicher Betrieb – 18 min Pause)
- Gehäuse aus Edelstahl SUS304
- Außenrohr und Schubstange aus Edelstahl SUS304
- Betriebsspannung 12 Vdc und 24 Vdc
- Schutzart IP69K für alle Ausführungen (im Ruhezustand)
- Zertifikate: CE, EMC 2014/30/EU

## Bemaßung

| Längenmaße in mm      |                 |     |     |     |     |     |     |     |      |
|-----------------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Front- / Endkonnektor | Hub ± 3 mm      | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400  |
| <b>Standard</b>       | (A) eingefahren | 237 | 287 | 337 | 387 | 437 | 487 | 537 | 587  |
|                       | (B) ausgefahren | 287 | 387 | 487 | 587 | 687 | 787 | 887 | 987  |
| ...-C11               | (A) eingefahren | 233 | 283 | 333 | 383 | 433 | 483 | 533 | 583  |
|                       | (B) ausgefahren | 283 | 383 | 483 | 583 | 683 | 783 | 883 | 983  |
| ...-C12               | (A) eingefahren | 248 | 298 | 348 | 398 | 448 | 498 | 548 | 598  |
|                       | (B) ausgefahren | 298 | 398 | 498 | 598 | 698 | 798 | 898 | 998  |
| ...-C22               | (A) eingefahren | 252 | 302 | 352 | 402 | 452 | 502 | 552 | 602  |
|                       | (B) ausgefahren | 302 | 402 | 502 | 602 | 702 | 802 | 902 | 1002 |



rotes Kabel an „+“ und schwarzes Kabel an „-“: Zylinder fährt aus

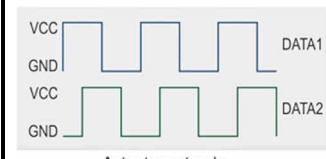
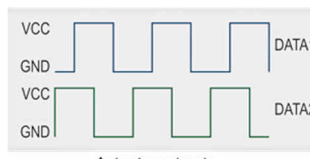
schwarzes Kabel an „+“ und rotes Kabel an „-“: Zylinder fährt ein

Kabellänge: 1.000 mm

## Gewicht

| Hub in mm            | 50    | 100   | 150   | 200   | 250 | 300   | 350 | 400   |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|
| <b>Gewicht in kg</b> | 1,000 | 1,130 | 1,200 | 1,410 |     | 1,700 |     | 1,860 |

## 2-Kanal Hallensor

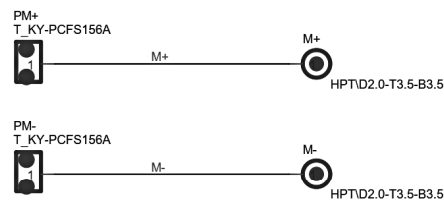
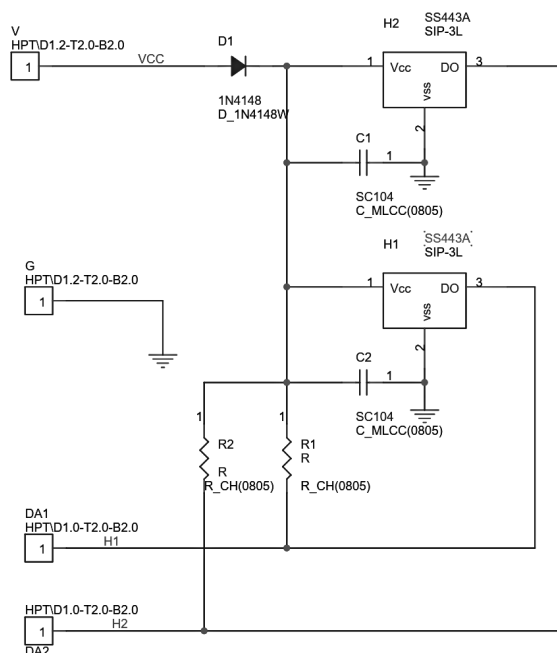
| Spannung |         | 2-Kanal Hallensor                                                                                                                                                    |      |       |       |
|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|
| Rot      | Schwarz | Weiß                                                                                                                                                                 | Gelb | Blau  | Grün  |
| M+       | M-      | GND                                                                                                                                                                  | Vcc  | Data1 | Data2 |
|          |         |   |      |       |       |
|          |         | <p>Actuator extends                      Actuator retracts</p>                                                                                                       |      |       |       |

| Untersetzung i         | 19   | 27    | 43    |
|------------------------|------|-------|-------|
| Auflösung (Impulse/mm) | 9,56 | 13,50 | 21,45 |

Spannungsbereich Vcc: 3,5 Vdc – 30 Vdc – Die Signal-Spannung Data1 / Data2 = Vcc

### Schaltplan - 2-Kanal Hallensor

Abhängig von der Eingangs elektronik der verwendeten Steuerung, müssen die Pull-Up-Widerstände R1 und R2 definiert und vorgesehen werden. Es werden für die Widerstände 1-10 kOhm empfohlen.



## Front- und rückseitiger Konnektor

| Front-Konnektor (Kolbenstange) |              | Rückseitiger Konnektor (Getriebedeckel) |   |
|--------------------------------|--------------|-----------------------------------------|---|
| 1                              | 2 = Standard | 1 = Standard                            | 2 |
|                                |              |                                         |   |

### ACHTUNG:

C21 ist Standard und wird im Typenschlüssel nicht angegeben.

Bei mindestens einem geänderten Konnektor ist die Option C am Typenschlüssel anzuhängen (z. B. DSZY35....-IP69K-C11)

## Befestigungen

| Halterung<br>Mounting bracket DSZY4-H02                                                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p><b>ACHTUNG</b> bei rückseitiger Befestigung:<br/>Auf Grund der Kabelführung ist der Zylinder hier nur eingeschränkt schwenkbar.</p> |  |

## Installationshinweis

**ACHTUNG:** Der DSZY35 verfügt **nicht** über integrierte Endschrter. Es ist darauf zu achten, dass er nicht in seine mech. Endlagen fahren kann. Um dies zu verhindern, empfehlen wir deshalb den Einsatz externer Endschrter.

Standardmäßig sind im DSZY35 2-Kanal-Hallsensoren zur Positionsrückführung verbaut.

Es ist sicherzustellen, dass die Last nicht größer ist, als im Diagramm gezeigt. Zum Schutz gegen Überlastung muss beim Erreichen des max. Nennstromes die Spannung abgeschaltet werden. Dieser ist im Kraft-Strom-Diagramm in Abhängigkeit der gewählten Untersetzung abzulesen. Bitte die richtige Anschlussspannung, welche auf dem Elektrozyylinder angegeben ist, beachten.

Die Kolbenstange fährt aus, wenn die rote Leitung mit Plus und die schwarze Leitung mit Minus verbunden wird. Für das Einfahren der Kolbenstange ist Plus mit Minus umzukehren. Die Bewegung stoppt, sowie die Spannung unterbrochen wird.

Wird die Kolbenstange nicht fixiert, dreht sich diese beim Ein- bzw. Ausfahren mit.

Die Last muss immer in der Bewegungsrichtung zentriert sein. Querkkräfte müssen vermieden werden. Sie verkürzen die Lebensdauer und können im Extremfall die Funktion behindern oder zu irreparablen Schäden führen.

|                                |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>MSW Motion Control GmbH</p> | <p><b>Drive System Europe by MSW®</b><br/>Eine Marke der MSW Motion Control GmbH</p>                                         |                                                                                                                                                                   |
|                                | <p><b>MSW Motion Control GmbH</b><br/>Vertriebsgesellschaft<br/>Schloßstr. 32/34, 33824 Werther (Westf.)<br/>Deutschland</p> | <p><a href="mailto:anfrage@msw-motion.de">anfrage@msw-motion.de</a><br/><a href="http://www.msw-motion.de">www.msw-motion.de</a><br/>Tel.: +49 (0)5203 919200</p> |