



DS 13 Drehgeber mit integriertem digitalen Drehzahlmesser

Encoder with internal digital Speed Switch

DS 13

Drehgeber mit integriertem digitalen Drehzahlschalter mit 3 potenzialfreien Schaltausgängen für die Drehzahlüberwachung.

Encoder with an internal Digital Speed Switch with 3 floating switching outputs for speed monitoring.

Der Drehgeber mit integriertem digitalen Drehzahlschalter **DS 13** wertet die internen Rechtecksignale aus und betätigt bei **drei individuell einstellbaren Drehzahlen** jeweils einen elektronischen Umschalter.

The Encoder with an internal Digital Speed Switch **DS 13** evaluates the internal square wave signals and activates an electronic switch over for each one of **three separately adjustable speeds**.

Die Schaltdrehzahlen können abhängig von der Drehrichtung programmiert werden.

Dependent of the direction of rotation the switching speed is programmable.

Mit dem DS 13 lassen sich Sicherheitsfunktionen oder eine Qualitätsüberwachung realisieren.

The DS 13 enables to realise safety features or quality supervision.

Mit seinem weiten Drehzahlbereich von 3 bis 10 000 min⁻¹ ergänzt der DS 13 den Arbeitsbereich der mechanischen (FSL) und analog - elektronischen (ESL) Drehzahlschalter.

With its wide speed range – from 3 to 10 000 rpm – the DS 13 extends the operating limits of the mechanical (FSL) and analog-electronic (ESL) speed switches.

Der DS 13 wird mit der zum Lieferumfang gehörenden Software und der integrierten RS485 Schnittstelle programmiert*.

The DS 13 is programmed with the provided software and via the internal RS-485 interface*.

* RS-485 - USB - oder RS-485 - RS-232 - Umsetzer auf Anfrage.

*Converter RS-485 - USB or RS-485 - RS-232, please consult factory.

| | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| Impulse / Umdrehung Counts per turn | z | 512, 1 024, 2 048, 2 500 | HTL / TTL |
| Schaltfrequenz Switching frequency | f _{max} | 120 kHz | |
| max. Drehzahl Speed max. | min ⁻¹ / rpm | $\frac{7,2 \cdot 10^6}{z} \leq 10\,000$ | |
| Schaltdrehzahlen Switching speeds | | ±16 ... ± 10 000 min ⁻¹ / rpm ± 8 ... ± 7 000 min ⁻¹ / rpm ± 4 ... ± 3 500 min ⁻¹ / rpm ± 3 ... ± 2 900 min ⁻¹ / rpm | (z : 512) (z : 1 024) (z : 2 048) (z : 2 500) |
| Schaltausgänge Switching outputs | 3x | 0 ... 90 mA max. 250 V AC/DC | elektronischer Umschalter electronic toggle switch |
| Reaktionszeit Response time | | max. 40 ms | |
| Betriebsspannungsbereich Operating voltage range | U _B | +9 ... +30 V DC | (max. 200 mA) |
| Betriebstemperaturbereich Operating temperature range | | -20 °C ... +85 °C | |
| Schutzart Protection | | IP 56 | |
| Gewicht Weight | | ≈ 3,8 kg | |

DS 13 DN ... I, R K1 K2 K0 $\overline{K1}$ $\overline{K2}$ $\overline{K0}$ zwei um 90° versetzte Signale mit invertierten Signalen und Nullimpuls
A+ B+ R+ A- B- R- two signals displaced by 90° plus inverted signals and marker pulse

Impulse / Umdrehung
Counts per turn

Weitere ausführliche Informationen finden Sie als Download unter www.huebner-berlin.de
Additional information can be found in our download section on www.huebner-berlin.de