

HEAG 156 Interpolator

Interpolator

Zubehör
Accessories

HEAG 156

Interpolator zur Wandlung von sin/cos-Signalen in TTL-Signale

Interpolator for conversion of sin/cos signals into TTL signals

Langsam laufende, digital arbeitende Antriebe benötigen am Regleringang eine hohe Anzahl von Rechteckimpulsen pro Umdrehung. Der Interpolator HEAG 156 wandelt die Signale von Sinusgebern in **höherfrequente** TTL-Signale. Die Vervielfachung um den **Faktor 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16** (umsteckbar) erfolgt durch Interpolation des Sinussignals.

Slow running digitally controlled drives demand a high rate of incremental pulses per revolution at the controller input. The interpolator HEAG 156 converts the output signals of sine encoders to TTL square-wave signals of higher frequency. It increases the resolution by **2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16 times** via interpolation (selectable) of the sinewave signal.

Der Interpolator liefert zwei um 90° versetzte TTL-Signale mit Nullimpuls nach Schnittstellennorm RS-422. Die Rechtecksignale stehen in üblicher Weise zur Impulsvervierfachung und Drehrichtungserkennung zur Verfügung. Die maximale Ausgabefrequenz beträgt 1 MHz pro Kanal, wobei der minimale Flankenabstand auf 0,1 µs zurückgehen kann.

The interpolator emits two TTL channels (90° phase shifted) with a marker pulse according to RS-422. The signals edges are available for pulse quadruplication and direction recognition in the usual manner. The maximum output frequency is 1 MHz per channel and the minimum distance between pulse edges may be as low as 0.1 µs.

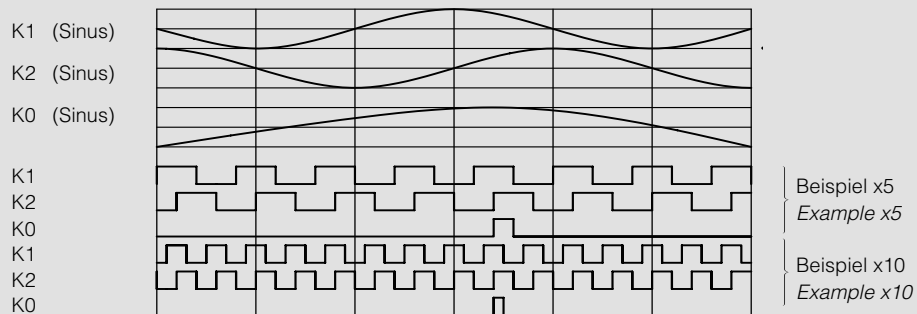
Der **HEAG 156** verarbeitet Sinussignale mit 1 V_{ss}. Der Interpolator kann mit U_B = +5 V ±5 % oder +9 ... +26 V versorgt werden (umsteckbar). Der Stromverbrauch beträgt ca. 40 mA zuzüglich max. 3 x 25 mA Laststrom.

HEAG 156 converts sinewave signals of 1 V_{pp}. The interpolator can be supplied from either U_B = +5 V_{DC} ±5 % or +9 ... +26 V_{DC} (selectable). Current consumption is approx. 40 mA plus 3 x 25 mA maximum load current.

Der Interpolator (Breite 50 mm, Höhe 75 mm, Tiefe 55 mm, Schutzart IP 20, Temperaturbereich -20 °C bis +50 °C) ist zur Normschienen-Montage nach DIN 50022 vorgesehen.

The interpolator (50 mm W x 75 mm H x 55 mm D, protection class IP 20, temperature range -20 °C up to +50 °C) is designed for rail mounting according to DIN 50022.

Zeitdiagramm
Time diagram



Anschlussklemmen / Terminals

| | |
|-------------------------------|---|
| 1 | Masse / Ground ⊥ |
| 2 | nc |
| 3 | Eingang / input K1 (Sinus) |
| 4 | Eingang / input $\overline{K1}$ (Sinus) |
| 5 | Eingang / input K2 (Sinus) |
| 6 | Eingang / input $\overline{K2}$ (Sinus) |
| 7 | Eingang / input K0 (Sinus) |
| 8 | Eingang / input $\overline{K0}$ (Sinus) |
| 9 | nc |
| 1 → 12: verbunden / connected | |

| | |
|----|--|
| 11 | Versorgung / supply U _B = +9 ... 26 V / Jumper +U _B |
| 12 | Masse / Ground ⊥ |
| 13 | Ausgang / output K1 (TTL) |
| 14 | Ausgang / output $\overline{K1}$ (TTL) |
| 15 | Ausgang / output K2 (TTL) |
| 16 | Ausgang / output $\overline{K2}$ (TTL) |
| 17 | Ausgang / output K0 (TTL) |
| 18 | Ausgang / output $\overline{K0}$ (TTL) |
| 19 | Versorgung / supply U _B = +5 V ± 5% / Jumper 5 V _{ext} |

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