# **Signal Processing**

# Präzisions-Interpolator / Splitter

## Wandlung von SinCos-Gebersignale in TTL- und HTL-Ausgangssignale

## **HEAG 158**



**HEAG 158** 

Technische Daten - elektrisch		
Betriebsspannung	1030 VDC	
Betriebsstrom	≤150 mA (15 VDC)	
Eingänge	SinCos 2x SinCos	
Eingangssignale	A+, A-, B+, B-, R+, R-	
Eingangsfrequenz	≤0 kHz	
Ausgänge	HTL TTL Fehlerausgang	
Ausgangssignale	A+, B+, R+, A-, B-, R- Option: A+, B+, R+, A-, B-, R-, Error-	
Ausgangsfrequenz	≤2 MHz (HTL) ≤5 MHz (TTL)	
Interpolationsfaktor für HTL-Ausgang (Vervielfachung)	12048	
Interpolationsfaktor für HTL-Ausgang (Teilung)	1/21/2048	
Interpolationsfaktor für TTL-Ausgang (Vervielfachung)	12048	
Interpolationsfaktor für TTL-Ausgang (Teilung)	1/21/2048	

#### Merkmale

- Wandlung von SinCos-Signalen in TTL- und HTL-Signale
- Zusätzliche Interpolation der Signale (Vervielfachung oder Teilung)
- Oversampling mit 24 MHz
- Digitale Vorfilterung
- Sehr hohe Ausgangsfrequenzen möglich

#### **Optional**

- Integrierter Verstärker
- Zwei Sinuseingänge zur Rundlaufkompensation
- Fehlerausgang, externe Stromversorgung

Technische Daten - mechanisch		
Abmessungen B x H x L	122 x 122 x 80 mm	
Schutzart DIN EN 60529	IP 65	
Betriebstemperatur	0+50 °C	
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 1 g, 50-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 30 g, 11 ms	
Masse ca.	1 kg	
Anschluss	Stecker M23, 12-polig Stecker, 3-polig, externer Stromanschluss	

# **Signal Processing**

### Präzisions-Interpolator / Splitter

## Wandlung von SinCos-Gebersignale in TTL- und HTL-Ausgangssignale

#### **HEAG 158**

# Bestellbezeichnung **HEAG 158 -**- H - T Externe Stromversorgung Ohne externe Stromversorgung EXT Mit externer Stromversorgung Fehlerausgang Ohne Fehlerausgang ER Mit Fehlerausgang (nur ein Ausgang möglich: HTL oder Interpolationsfaktor für TTL-Ausgang - siehe Tabelle Interpolationsfaktor für HTL-Ausgang - siehe Tabelle **Dualer Sinuseingang** Ein Sinuseingang (Standard) Zwei Sinuseingänge zur Rundlaufkompensation des angeschlossenen Gebers Integrierter Vorverstärker Ohne integrierten Vorverstärker Mit integrierten Vorverstärker

#### Interpolationsfaktor für HTL-Ausgang

1	64	2048	1/32	1/1024
2	128	1/2	1/64	1/2048
4	256	1/4	1/128	
8	512	1/8	1/256	
32	1024	1/16	1/512	

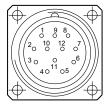
# Wandlung von SinCos-Gebersignale in TTL- und HTL-Ausgangssignale

#### **HEAG 158**

### Anschlussbelegung

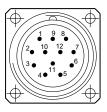
<b>Ansicht A</b> - Eingang Gebersignale Flanschdose, Buchsenkontakte, linksdrehend		
Buchse	Belegung	
Pin 1	B- (inv.)	
Pin 2	5 VDC	
Pin 3	R+ (Nullimpuls)	
Pin 4	R- (Nullimpuls inv.)	
Pin 5	A+	
Pin 6	A- (inv.)	
Pin 7	n.c.	

Pin 8	B+
Pin 9	n.c.
Pin 10	0 V
Pin 11	0 V
Din 12	5 VDC



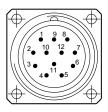
**Ansicht C** - Ausgang zum Zähler Flanschdose, Stiftkontakte, linksdrehend

Stift	Belegung
Pin 1	B- <sub>TTL</sub> (inv.)
Pin 2	n.c.
Pin 3	R+ <sub>TTL</sub> (Nullimpuls)
Pin 4	R- <sub>TTL</sub> (Nullimpuls inv.)
Pin 5	A+ <sub>TTL</sub>
Pin 6	A- <sub>TTL</sub> (inv.)
Pin 7	n.c.
Pin 8	B+ <sub>TTL</sub>
Pin 9	n.c.
Pin 10	0 V
Pin 11	0 V
Pin 12	n.c.



# **Ansicht B** - Ausgang zum Umrichter Flanschdose, Stiftkontakte, linksdrehend

Stift	Belegung
Pin 1	B- <sub>HTL</sub> (inv.)
Pin 2	n.c.
Pin 3	R+ <sub>HTL</sub> (Nullimpuls)
Pin 4	R- <sub>HTL</sub> (Nullimpuls inv.)
Pin 5	A+ <sub>HTL</sub>
Pin 6	A- <sub>HTL</sub> (inv.)
Pin 7	n.c.
	(Error- bei Option mit Fehlerausgang)
Pin 8	B+ <sub>HTL</sub>
Pin 9	n.c.
Pin 10	0 V
Pin 11	n.c.
Pin 12	10 30 VDC
	(n.c. bei Option mit externer Stromversorgung)



# **Ansicht D** - Option: Externe Stromversorgung, Stiftkontakte

Stift	Belegung	
Pin 1	10 30 VDC	
Pin 3	0 V	
Pin 4	Schirm	

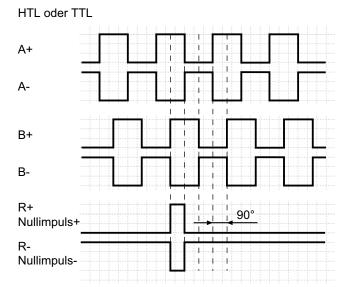


# Signal Processing Präzisions-Interpolator / Splitter

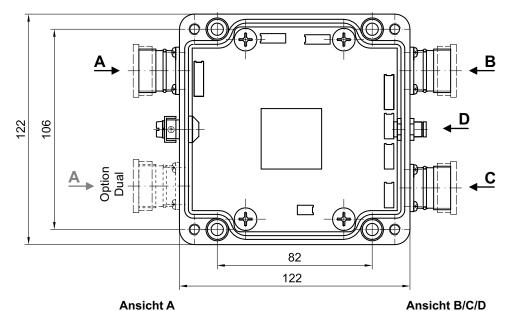
# Wandlung von SinCos-Gebersignale in TTL- und HTL-Ausgangssignale

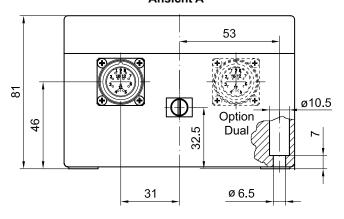
#### **HEAG 158**

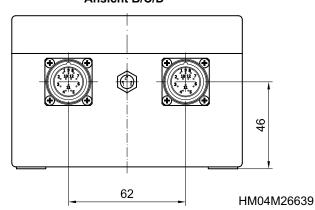
#### Ausgangssignale



#### Abmessungen







4