

### Frequenz-Teiler DE 12

- 19"-Karte mit zwei Frequenz- Teilern
- Teilungsverhältnisse von 1:1 bis 1:20 pro Kanal

Der Frequenz-Teiler DE12 ist pinkompatibel zum Frequenz-Multiplizierer DE11. Die Ausgänge (4 und 28) sind jedoch pulsschaltend und mit 470Ω Widerständen gegen Masse abgeschlossen.

Die Eingangsfrequenz von max. 50kHz kann über Optokoppler galvanisch getrennt oder über einen Impulseingang direkt eingegeben werden.

Das Teilungsverhältnis wird an einem Drehschalter (S11, S21) je Kanal in 10 Stufen, zwischen 1:2 und 1:20 von der Frontplatte aus eingestellt. Nach Schließen der Dip-Schalter „S12“ bzw. „S22“, ist es möglich, das Teilungsverhältnis in 10 Stufen von 1:1 bis 1:10 einzustellen. Das Tastverhältnis an den Ausgängen beträgt 1:1.

#### Einstellung des Teilungsverhältnisses:

Drehschalterstellung (n) position of rotary switch (n)	Dip-Fix (S12, S22)	
	on	off
0	1:1	1:2
1	1:2	1:4
2	1:3	1:6
3	1:4	1:8
4	1:5	1:10
5	1:6	1:12
6	1:7	1:14
7	1:8	1:16
8	1:9	1:18
9	1:10	1:20

Die Frequenzteiler werden erst durch Verbinden der Eingänge 10 (für Kanal 1) und 22 (für Kanal 2) mit +15V aktiviert.

An den PNP-Impulsausgängen 4 und 28 beträgt die Amplitude 15V, bzw. 24V, wenn die Anschlüsse 6 und 30 mit 24V belegt sind.

### Frequency Divider DE 12

- 19" Card with two frequency dividers
- division ratios form 1:1 up to 1:20 per channel

The frequency divider DE12 is pin-compatible to the frequency multiplier DE11. The outputs (4 and 28) are, however, plus-switching and terminated against earth by means of 470Ω resistors.

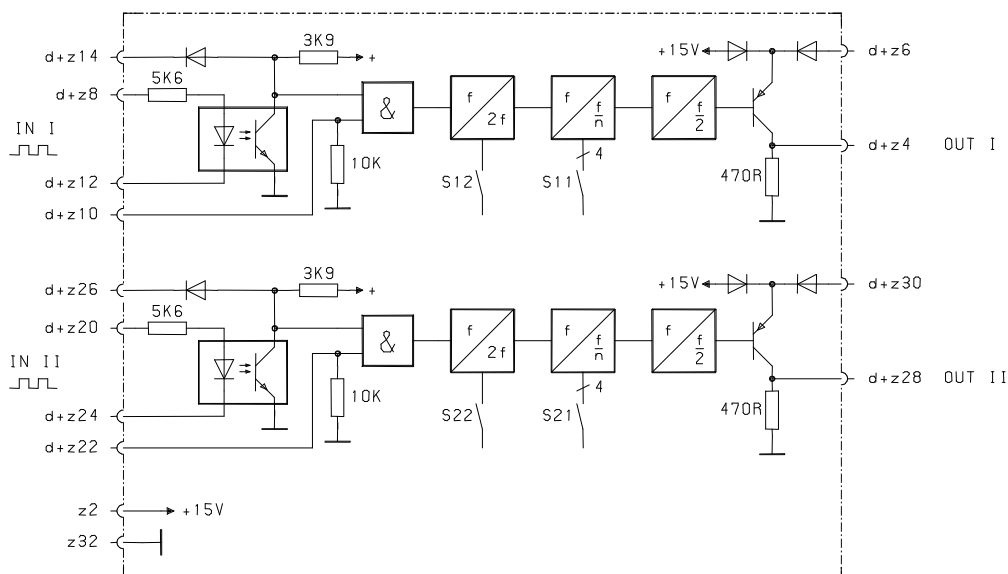
The input frequency of max. 50kHz can be separated galvanically through optocoupler or be put in directly by means of a pulse input.

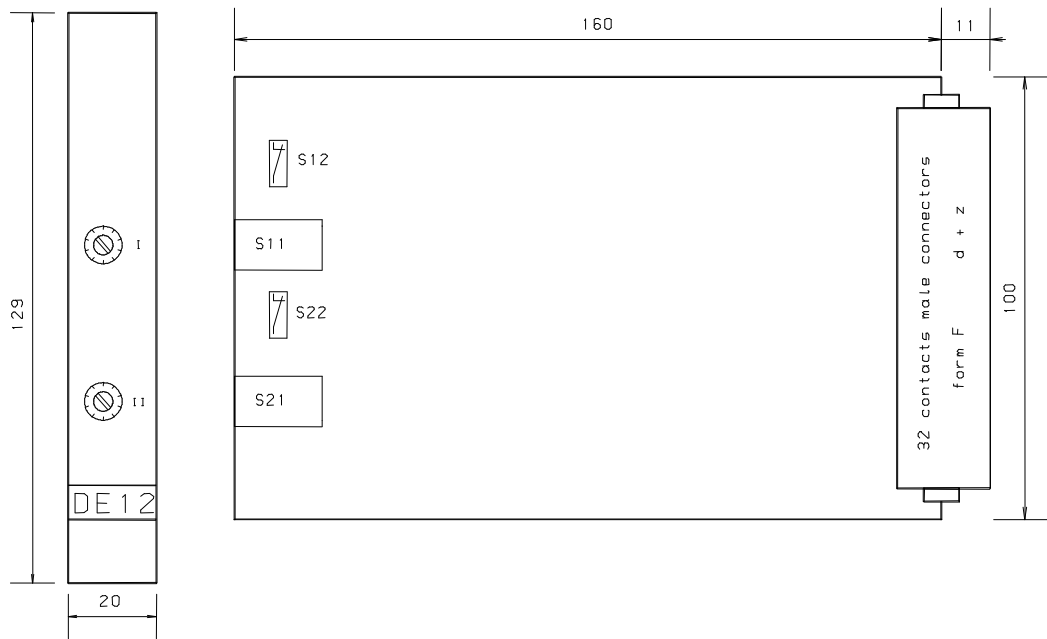
The division ratio is set separately for each channel in 10 steps, between 1:2 and 1:20, by means of 2 rotary switches (S11, S21) on the front panel. After closing the dip-fix switches "S12" for channel 1 and "S22" for channel 2, it is possible to set the division ration in 10 steps from 1:1 to 1:10. The duty factor at the outputs is 1:1.

#### Adjustment of division ratio:

The frequency dividers are only activated when connecting the inputs 10 (for channel 1) and 22 (for channel 2) with +15V.

The PNP output stage normally have an amplitude of +15V. However, a +24V amplitude is possible if a +24V supply voltage is applied to the connections 6 and 30.





## Technische Daten DE 12

Versorgungsspannung	: +14,5...15,5V
Stromaufnahme	: 65mA (5mA bei +24V an 6 und 30)
Amplitude der Eingangsfrequenz	: 15...30V / 2,4...5,1mA
Direkteingang (14 / 26)	: Masseschaltend ansteuerbar / 3,9mA
Enable Eingang (10 / 22)	: aktiv High 15V / 1,5mA
f <sub>MAX.</sub> (Optokopplereingang)	: 50kHz
f <sub>MAX.</sub> (Direkteingang)	: 50kHz
Ausgang (4 / 28)	: Plusschaltend / High = +15V max.50mA
Ausgang (4 / 28) bei +24 V Versorgung an 6 und 30	: Plusschaltend / High = +24V max.50mA
Umgebungstemperatur	: 0...50°C
Frontplatte	: Aluminium eloxiert 4TE/3HE
Leiterplatte	: Europaformat 100x160mm
Messerleiste	: Bauform F32-pol. (d+b+z)
Gewicht	: 140g

## Technical Data DE 12

Supply voltage	: +14.5 ... 15.5V
Power consumption	: 65mA (5mA with +24V at 6 and 30)
Amplitude of input frequency	: 15...30V / 2.4...5.1mA
Direct input (14 / 26)	: GND-switching driveable / 3.9mA
Enable input (10 / 22)	: active high +15V / 1.5mA
f <sub>MAX.</sub> (optocoupler input)	: 50kHz
f <sub>MAX.</sub> (direct input)	: 50kHz
Output (4 / 28)	: Plus-switching / High = +15V max. 50mA
Output (4 / 28) with + 24 V supply at 6 and 30	: Plus-switching / High = +24V max. 50mA
Ambient temperature	: 0...50°C
Front panel	: Aluminium anodized 4DU/3HU
P.C.B.	: Europe format 100x160mm
Multiple plug	: Constructional form F32 poles (d+b+z)
Weight	: 140g