

Frequenzteiler DM 1

- Teiler für Frequenzen bis 200kHz
- Teilungsverhältnisse von 1:2 bis 1:20
- Versorgung 24Vdc

Der Frequenzteiler DM1 kann Frequenzen bis 200kHz verarbeiten. Es sind Teilungsverhältnisse von 1:2 bis 1:20 möglich. Das Tastverhältnis am Ausgang beträgt 1:1.

Das Teilungsverhältnis wird mit einem 10-stufigen Dreh-
schalter [S] wie folgt eingestellt:

Schalterstellung (S) position of switch (S)	Teilungsverhältnis division ration
0	1:2
1	1:4
2	1:6
3	1:8
4	1:10
5	1:12
6	1:14
7	1:16
8	1:18
9	1:20

Für größere Teilungsverhältnisse können mehrere Geräte hintereinander geschaltet werden. So multiplizieren sich die eingestellten Werte zu einem Gesamtwert von z.B. max. 1:400 bei zwei Geräten.

Der Eingang ist optoentkoppelt und damit vom Ausgang und der Hilfsenergie galvanisch getrennt. Standardmäßig ist der Eingang für 24V-Signale ausgelegt.

Neben dem Standardgerät DM1 (für 24V-Pegel) stehen als Option noch zwei weitere Geräte für andere Eingangspegel zur Verfügung:

Typenübersicht:

Typ type	Eingang input	Ausgang output	f_{IN} max.	Versorgung supply
DM 1A	5V	24V	200kHz	24Vdc
DM 1B	15V	24V	200kHz	24Vdc
DM 1	24V	24V	200kHz	24Vdc

Der Gegentaktausgang ist kurzschlussfest und erlaubt eine sichere Signalübertragung über lange Leitungswege oder in EMV-gestörter Umgebung.

Die Geräte werden mit 24Vdc versorgt und sind aufrastbar auf 35mm Hutschiene.

Frequency Divider DM 1

- divider for frequency up to 200kHz
- division ratios form 1:2 up to 1:20
- supply 24Vdc

The DM1 frequency divider can process frequencies of up to 200kHz. Division ratios of between 1:2 and 1:20 are possible. The duty factor at the output is 1:1.

The division ration is set as follows by means of a 10-step rotary switch:

For larger division ratios, several units can be connected in series. For example, with two units, the set values can be multiplied to a total ratio of 1:400.

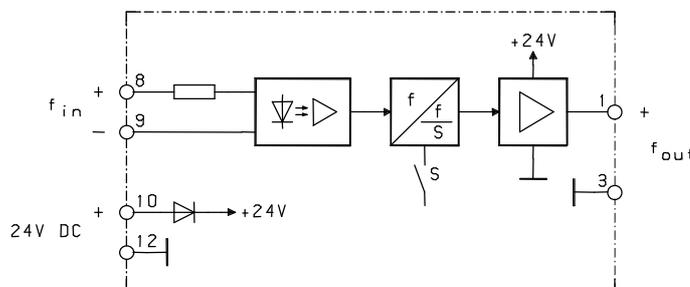
The input of the divider is optodecoupled and thus electrically separated from the output and the auxiliary energy. As a standard, the input is rated for 24V signals.

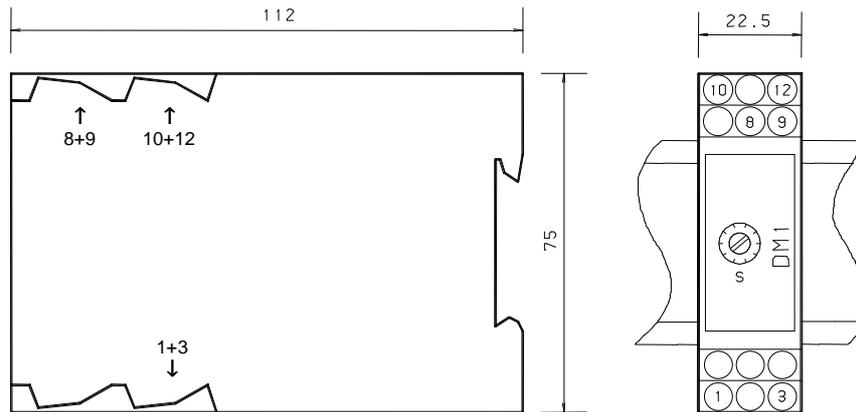
In addition to the standard unit DM1 (for 24 V level) two other units for other input levels are also available as an option.

Type summary:

The push-pull output is short-circuit proof and allows for signal transmission via long lines or in EMC disturbed environment.

The device is supplied with 24Vdc and can be snap-mounted onto 35mm top hat rail.





Technische Daten DM 1

Versorgungsspannung (U_V)	: 24Vdc / $\pm 20\%$
Stromaufnahme	: 35mA (+ Ausgangsstrom)
Eingang DM 1A	: 5V (3,5...6V / 4...9mA)
Eingang DM 1B	: 15V (10...20V / 4...9mA)
Eingang DM 1	: 24V (18...30V / 5...8mA)
f_{MAX} (Eingang)	: 200kHz
Ausgang	: $U_V - 2V$ / max. 50mA (kurzschlussfest)
Teilungsverhältnis	: 1:2, 1:4, 1:6 bis 1:20
Tastverhältnis	: 1:1
Umgebungstemperatur	: 0...50°C
Anschlüsse	: Schraubklemmen 2,5mm ²
Gehäusematerial	: Isolierstoff grau
Gehäusebefestigung	: Schnappbefestigung für TS 35
Gehäusemaße	: Siehe Zeichnung
Gewicht	: 105g

Technical Data DM 1

Supply voltage (V_S)	: 24Vdc / $\pm 20\%$
Power consumption	: 35mA (+ output current)
Input DM 1	: 24V (18...30V / 5...8mA)
Input DM 1A	: 5V (3.5...6V / 4...9mA)
Input DM 1B	: 15V (10...20V / 4...9mA)
f_{MAX} (Input)	: 200kHz
Output	: $V_S - 2V$ / max. 50mA (short-circuit-proof)
Division ratio	: 1:2, 1:4, 1:6 to 1:20
Duty factor	: 1:1
Ambient temperature	: 0...50°C
Connections	: Screw-type terminals 2.5mm ²
Housing material	: Insulating material grey
Fasting of housing	: Snap-on fastening for TS 35
Dimensions of housing	: cf. Drawing
Weight	: 105g