

### Convertitori di segnale / frequenza

- disponibili come trasformatori V/f e trasformatori I/f
- frequenza di uscita fino a 100kHz
- estremamente precisi, errore di linearità 0.01%
- alimentazione a range esteso 19Vdc...255Vac

Gli apparecchi convertono una tensione di 0...10V o 0(4)...20mA in una frequenza proporzionale con un impulso/rapporto pausa di 1:1. I trasformatori hanno un'uscita con commutazione optodisaccoppiata e a prova di corto circuito. (push-pull)

**Riassunto dei modelli:**

Modello Type	Funzione function	Ingresso input	Energia ausiliare aux. energy
WM 265	Convertitore di tensione/di frequenza voltage/frequency converter	0...+10V	19Vdc...255Vac
WM 266	Convertitore di corrente/di frequenza current/frequency converter	0(4)...20mA	19Vdc...255Vac

Come impostazione di fabbrica gli apparecchi escono con valori di ingresso di 0...10V bzw. 0...20mA con i quali viene creata una frequenza di uscita di 0...10kHz. La frequenza massima può essere modificata con il trimmer „f“ di 5...25kHz. In più è possibile dimezzare la frequenza attraverso il ponticello „JP1“.

Per ottenere altri campi di frequenza gli elementi possono essere modificati come segue:

Pot f (campo di regolazione per f <sub>OUT</sub> ) Pot f (adjusting range for f <sub>OUT</sub> )	R3	C1 + C2	JP1
0 - 25 kHz ... 0 - 100 kHz	18 kΩ	---	1
0 - 5 kHz ... 0 - 25 kHz	68 kΩ*	---*	1*
0 - 1 kHz ... 0 - 5 kHz	330 kΩ	---	1
0 - 200 Hz ... 0 - 1 kHz	330 kΩ	1,5 nF	1
0 - 50 Hz ... 0 - 200 Hz	330 kΩ	10 nF	1
0 - 25 Hz ... 0 - 100 Hz	330 kΩ	10 nF	0.5

\* stato alla consegna  
\* delivery defaults

Per la stabilità della temperatura devono essere usati condensatori dielettrici non polarizzati e per l'R3 deve essere usata una resistenza a strato di metallo.

Se per il WM266 si vuole ottenere un ingresso di corrente di 4...20mA, per un ingresso di 20mA la frequenza di uscita deve essere abbassata di un 20% (corrisponde a 4mA) con il potenziometro „0“ ed in seguito deve venire rilevata al 100% con il potenziometro „f“.

Gli apparecchi hanno un alimentatore range esteso isolato galvanicamente che permette la connessione a tutte le altre tensioni di alimentazione AC e DC. Si montano su guide din di montaggio TS35.

### Analog to Frequency Converters

- as V/f converter and I/f converter available
- output frequency up to 100kHz
- high accurate, linearity error 0.01%
- wide-range power supplies 19Vdc...255Vac

The devices convert a voltage of 0...10V respectively a current of 0(4)...20mA into a proportional frequency with a pulse-to-pause ratio of 1:1. The converters have a short circuit-proof opto-uncoupled push-pull output.

**Type summary:**

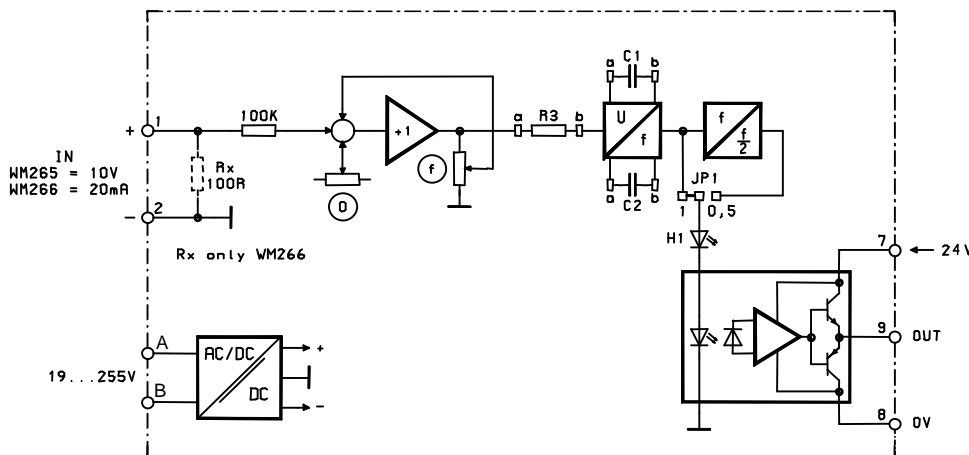
As supplied, the devices are preset to generate an output frequency of 0...10kHz with input values of 0...10V respectively 0...20mA. The maximum frequency can be modified between 5 and 25kHz by means of the helical trimmer "f". In addition, the output frequency can be divided by two by changing the jumper "JP1".

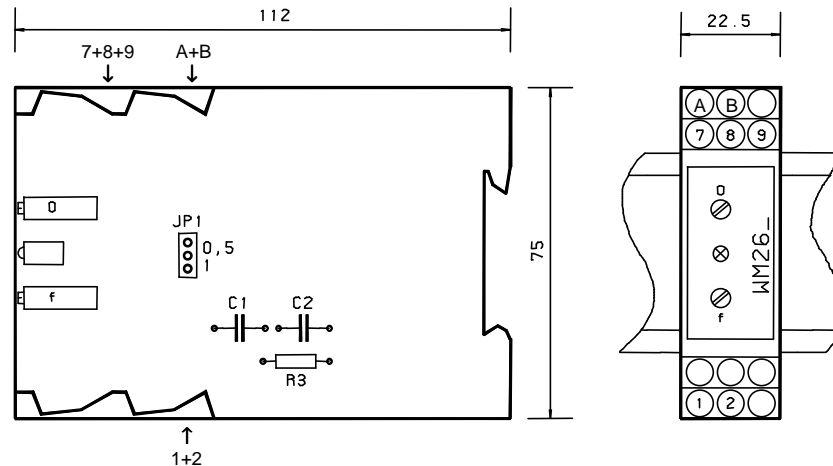
To handle other frequency ranges, components can be redimensioned according to the following table:

The capacitors must be non-polarised. For reasons of temperature stability, mixed dielectric types and, for R3, a metal film resistor should be used.

If the device WM266 are to handle an input current of 4...20mA, the output frequency must be decreased with potentiometer "0" by 20% (equal to 4mA) with an input of 20mA, and then increased again to 100% by means of potentiometer "f".

The devices have a galvanic separation wide-range power supply, that allows a connection at all usual ac and dc supply voltages (19Vdc...255Vac). They can be snap-mounted onto support rails TS35.





### Dati tecnici WM 265 + WM 266

Tensione di alimentazione DC	: 19...255Vdc
Tensione di alimentazione AC	: 24...255V / 48...62Hz
Potenza assorbita	: 1 W...2,5 VA
Tensione ingresso	WM265 : 0...10V / $R_{IN} = 100k\Omega$
Corrente di ingresso	WM266 : 0(4)...20mA / carico = 100 $\Omega$
Uscita alimentazione tensione	: 15...30Vdc / 13mA + corrente uscita
Uscita optoaccoppiatore (9)	: push-pull max. 100mA (a prova di corto circuito)
Frequenza di uscita / rapporto pausa	
Impulso	: max. 100kHz / 1:1
Errore di linearità	: 0.01%
Deriva della temperatura	: 0.015%/K
Temperatura ambiente	: 0...50°C
Conessioni	: morsetti a vite 2.5mm <sup>2</sup>
Materiale della custodia	: materiale isolante grigio
Montaggio della custodia	: montaggio su TS35
Misure della custodia	: vedi illustrazione
Peso	: 110g

### Technical Data WM 265 + WM 266

Supply voltage DC	: 19...255Vdc
Supply voltage AC	: 24...255V / 48...62Hz
Power consumption	: 1 W...2,5 VA
Voltage input	WM265 : 0...10V / $R_{IN} = 100k\Omega$
Current input	WM266 : 0(4)...20mA / Burden = 100 $\Omega$
Supply voltage Output	: 15...30Vdc / 13mA + output current
Optocoupler output (9)	: push-pull max. 100mA (short circuit-proof)
Output frequency / Pulse duty factor	: max. 100kHz / 1:1
Linearity error	: 0.01%
Temperature drift	: 0.015%/K
Ambient temperature	: 0...50°C
Connections	: Screw-type terminals 2.5mm <sup>2</sup>
Housing material	: Insulating material grey
Fastening of housing	: Snap-on for TS35
Dimensions of housing	: cf. drawing
Weight	: 110g