

WAT12

Windtransmitter



Der Signalumformer WAT12 stellt eine robuste und preiswerte Lösung dar, um die von der Windfahne WAV151 und dem Anemometer WAA151 erzeugten Digital-signale in analoge Einheits-Stromsignale umzuformen.

An die beiden vorhandenen Stromschleifenausgänge können somit beliebige analoge wie auch digitale Anzeigegeräte, Registriergeräte und Computer mit Analog-Meßwerteingängen angeschlossen werden. Die Stromversorgung und die optionale Beheizung der Windsensoren erfolgt ebenfalls über den WAT12.

Der Signalumformer besteht aus einer Elektronikbaugruppe, die in einem wasserdichten Anschlußgehäuse am Traverse WAC 151 montiert und über Standard-Signalkabel an die Windsensoren angeschlossen ist. Zwischen Signalumformer und Anzeige- bzw. Registriergerät wird ein 3-paariges Kabel für die Übertragung der beiden

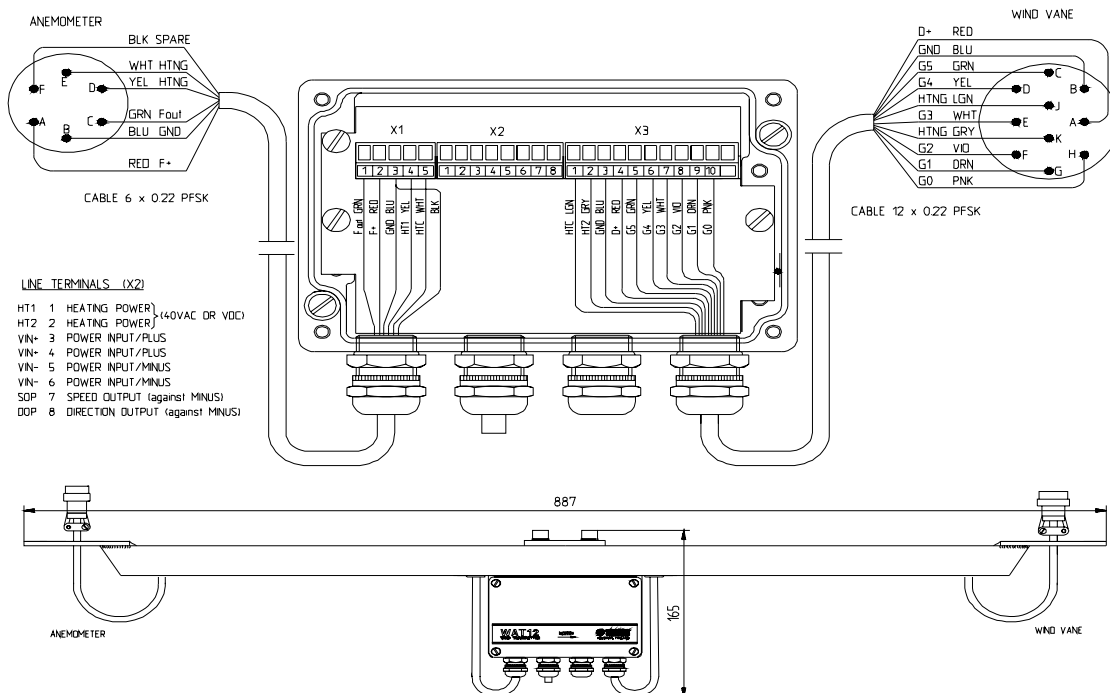
Ausgangssignale und die Spannungsversorgung benötigt. Die optionale Sensorheizung wird durch ein zusätzliches Leitungspaar versorgt.

Der Schleifenstrom wird von zwei Stromquellen geliefert und ist durch Steckbrücken wählbar, z.B. zwischen 4...20 mA, 0...10 mA und 1...5 mA. Die Rückführung erfolgt über den gemeinsamen Anschluß von Signal- und Versorgungsmasse. Die vom WAT 12 bereitgestellte Schleifenspannung von typ. 10 V reicht aus, um die Analogeingänge aller handelsüblichen Meßgeräte zu versorgen. Da die Stromaufnahme des WAT 12 sehr niedrig ist, kann der Signalumformer durch eine gewöhnliche Telefonleitung sogar aus einer Entfernung von bis zu 4 km gespeist werden, wenn als Ausgangssignal 5 mA verwendet wird und eine Versorgungsspannung von 28 VDC vorhanden ist.

TECHNISCHE DATEN

Typ:	Digital-Analog-Signalumformer mit	
Stromschleifenausgängen	für Vaisala Windsensoren	
Maße:		
PC Karte	1114 x 69 mm ²	
Gehäuse	125 (B) x 80 (H) x 57 (T) mm	
Traverse (Länge)	800 mm	
Betriebstemperaturbereich:	-55...+55°C	
Lagerung:	-60...+70°C	
Feuchte:	2 – 95% rF (WT501)	
Eingangssignale:		
Windrichtung	6-bit parallel GRAY code (Optional 7 bit)	
Windgeschwindigkeit	Pulsfrequenz 0 ... 750Hz	
Betriebsspannung:	12 ... 28 VDC, 30 mA	
Sensorversorgung:	Intern geregelt auf 10,7 VDC typisch	
Signalausgänge:	Zwei analoge Stromschleifen, (Windrichtung, Windgeschwindigkeit) Rückführung über gemeinsam	

benutzte Signal- und Versorgungsmasse	10 V typ
Eingangssignale:	< ±1% vom Bereichsendwert
Schleifenstrom:	0-5 mA; 1-5 mA (durch Steckbrücken wählbar 0-10 mA; 2-10 mA 0-20 mA; 4-20 mA)
Schleifenwiderstand:	1800 Ω max.; bei I _{AUS} = 0...5 mA 900 Ω max.; bei I _{AUS} = 0...10 mA 450 Ω max.; bei I _{AUS} = 0...20 mA
Meßbereiche: (durch Steckbrücken wählbar)	
Für Richtung	0 – 360/ 0 - 540
Für Geschwindigkeit	0 – 51.2 m/s / 0 – 76.8 m/s
Signalkabel:	Minimum 4 Adern (Vin+, Vin-,DOP, SOP)
Montage:	Auf ein Ø 60 mm Rohrmast
Weight:	1.5 kg
Material:	Traverse AI harteloxiert
Anschlussbox AI grau Lackiert	



Vaisala GmbH
 Schnackenburgallee 41d
 22525 Hamburg
 Tel.: +49 40-839 03-0
 Fax: +49 40-839 03-110