

## AWLFN2

### Seilspannungsaufnehmer

- ▣ Messbereiche von 0 ... 500 kg bis 0 ... 10 t pro Seil
- ▣ Für Zugbelastung
- ▣ Linearitätsabweichung 1,0 % v.E.
- ▣ Ausgangssignal ca. 1,0 mV/V
- ▣ Versorgungsspannung 10 VDC, max. 15 VDC



In vielen Anwendungen muss die Seilspannung sorgfältig und kontinuierlich überwacht werden. Üblicherweise wird dafür ein Kraftaufnehmer mit dem Seil in Serie montiert, wobei der Einbau meist zwischen Seilende und Halterung erfolgt. Dies ist bei Neukonstruktionen, bei denen die Kombination Aufnehmer/Seil direkt mit vorgesehen ist, kein Problem. Ein nachträglicher Einbau eines Zugkraftaufnehmers zur Messung der Seilspannung ist schwierig oder sogar in vielen Fällen unmöglich. Daher wurden diese Aufnehmer speziell für Nachrüstungen entwickelt. Der Kraftfluss im Seil wird nicht unterbrochen, sondern nur geringfügig umgelenkt. Die Größe der Umlenkkraft wird mittels DMS gemessen und lässt einen Rückschluss auf die Höhe der Zugkraft zu.

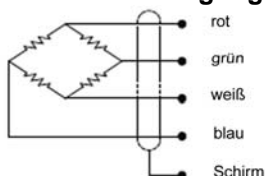
#### ▣ Technische Daten

Nennkraft:	500 kg / 1 t / 1,5 t / 2,5 t / 4 t / 8 t / 10 t
Linearitätsabweichung:	≤1,0 % v.E.
Hysterese:	≤1,0 % v.E.
Kriechen, 20 min:	≤1,0 %
Reproduzierbarkeit:	≤1,0 % v.E.
Nennkennwert, nominal:	1,0 mV/V
Brückenunsymmetrie:	≤1 % v.E.
Temperatureinfluss Spanne:	≤0,05 % v.M./10 K
Temperatureinfluss Nullpunkt:	≤0,05 % v.E./10 K
Nenntemperaturbereich:	-10 ... +70 °C
Gebrauchstemperaturbereich:	-20 ... +80 °C
Versorgungsspannung, empfohlen:	10 VDC
Versorgungsspannung, max.:	15 VDC
Eingangswiderstand:	400 Ω ±10 Ω
Ausgangswiderstand:	350 Ω ±5 Ω
Isolationswiderstand, mind.:	2.000 MΩ bei 50 VDC
Max. Gebrauchskraft:	200 % Nennkraft
Bruchkraft:	400 % Nennkraft
Schutzart:	entspricht IP64
Elektr. Anschluss:	Ø 7 mm x 6 m (22AWG x 4-adrig, geschirmt)

#### Anmerkungen:

1. v.E. = vom Endwert
2. v.M. = vom Messwert

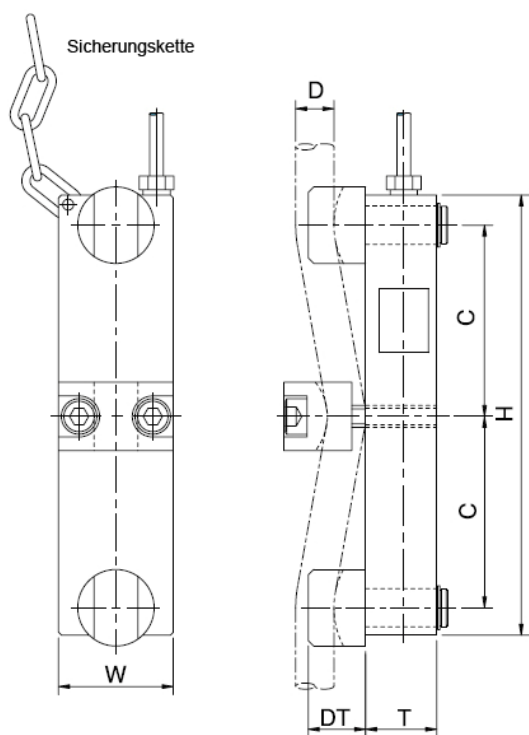
#### ▣ Anschlussbelegung



#### Anschlussbelegung

rot	+ Versorgungsspannung
grün	+ Ausgangssignal
weiß	- Versorgungsspannung
blau	- Ausgangssignal

## ■ Abmessungen



Maße in „mm“, alle Angaben sind Circa-Werte  
Die Zeichnung hat nur informellen Charakter und ist nicht als Konstruktionsgrundlage gedacht.  
Bitte fordern Sie hierfür Detailzeichnungen an!

Nennkraft*	C	DT	H	T	W	Ø D (Seil)	Gewicht
0,5 t, 1 t	60	15,5	145	20	34	Ø 6 ... 8	1,6 kg
1,5 t	70	21	167	22	42	Ø 10 ... 14	2,1 kg
2,5 t	75	27	180	22	48	Ø 14 ... 20	2,6 kg
4 t	90	35	215	25	62	Ø 18 ... 28	3,7 kg
8 t, 10 t	100	45	250	35	80	Ø 25 ... 35,5	7,0 kg

\*max. Last pro Seil

## ■ Bestellinformation

AWLFN2-xx	Messbereich xx pro Seil:
	500 = 500 kg                      4T = 4 t
	1T = 1 t                              8T = 8 t
	1.5T = 1,5 t                      10T = 10 t
	2.5T = 2,5 t

### Sicherheitshinweis:

Bitte unbedingt zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen wie Fanglaschen, Fangketten usw., einbauen, damit bei einem nie völlig auszuschließenden Bruch des Gebers die Last abgefangen wird.

Technische Änderungen und den Austausch von Werkstoffen, die der Verbesserung der Produkte dienen, behalten wir uns vor.