

EE660

Der Messumformer EE660 ist für die exakte Messung von geringsten Luftgeschwindigkeiten bestimmt. Der EE660 ist die ideale Lösung für Laminarflowüberwachung und für Anwendungen in Reinräumen. Der im EE660 verwendete E+E Strömungssensor funktioniert nach dem Heißfilmanemometerprinzip und ermöglicht eine hervorragende Messgenauigkeiten und sehr gute Langzeitstabilität schon ab 0,15m/s.

Der EE660 ist mit Strom- und Spannungsausgang verfügbar. Beide Signale sind auf der Klemme vorhanden. Der Messbereich und die Ansprechzeit können mittels eines Jumpers gewählt werden.

Verschiedene Bauformen und eine sehr kleine Winkelabhängigkeit ermöglichen eine einfache, kostengünstige Montage. Für eine Vor-Ort Anzeige der Messdaten ist der Strömungsmessumformer mit integrierter LCD-Anzeige lieferbar. Mit dem Konfigurationszubehör ist eine Justage des Messumformers möglich. Ebenso können damit Displayeinstellungen geändert werden.

Strömungsmessumformer für kleinste Luftgeschwindigkeit



EE660 - Kanalmontage



EE660 - abgesetzter Fühler

Eigenschaften

Display

- » groß, gut lesbares
- » Hintergrundbeleuchtung
- » 180° drehbar

Flächenbündiges Display

- » keine Schmutzansammlung in überstehenden Kanten

Elektronik auf der Platinenunterseite

- » Optimaler Schutz vor mechanischer Beschädigung im Zuge der Installation

E+E Strömungssensor VTM

- » Langzeitstabil
- » Messung ab 0,15 m/s
- » geringste Schmutzempfindlichkeit

Einfach adaptierbar für den amerikanischen Markt

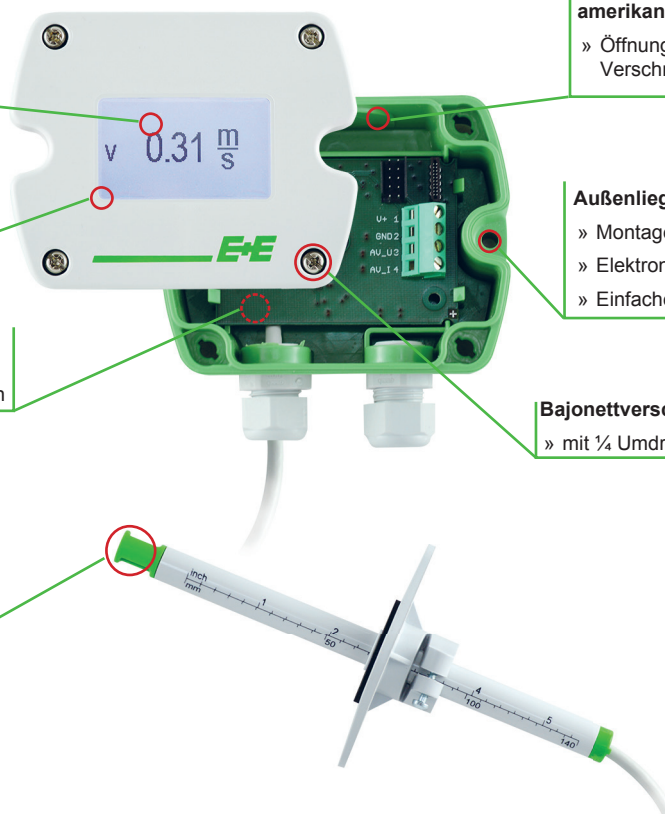
- » Öffnung für eine 1/2" Conduit-Verschraubung

Außenliegende Montagelöcher

- » Montage ohne Öffnen des Gehäuses
- » Elektronik vor Bauschmutz geschützt
- » Einfache und schnelle Montage

Bajonettverschluss

- » mit 1/4 Umdrehung geöffnet/geschlossen



Technische Daten

Messwerte

Messbereich Strömung ¹⁾	0...1 m/s 0...1,5 m/s 0...2 m/s	
Ausgangssignal	0 - 10 V	-1 mA < I _L < 1 mA
0...1 m/s / 0...1,5 m/s / 0...2 m/s	4 - 20 mA	R _L < 450 Ω (linear, 3-Leitertechnologie)
Messgenauigkeit Strömung	0,15...1 m/s	± (0,04 m/s + 2 % vom Messwert)
bei 20 °C, 45 % rF, 1013 hPa	0,15...1,5 m/s	± (0,05 m/s + 2 % vom Messwert)
	0,15...2 m/s	± (0,06 m/s + 2 % vom Messwert)
Ansprechzeit τ ₉₀ ^{1) 2)}	typ. 4 s oder typ. 1 s	(bei konstanter Temperatur)

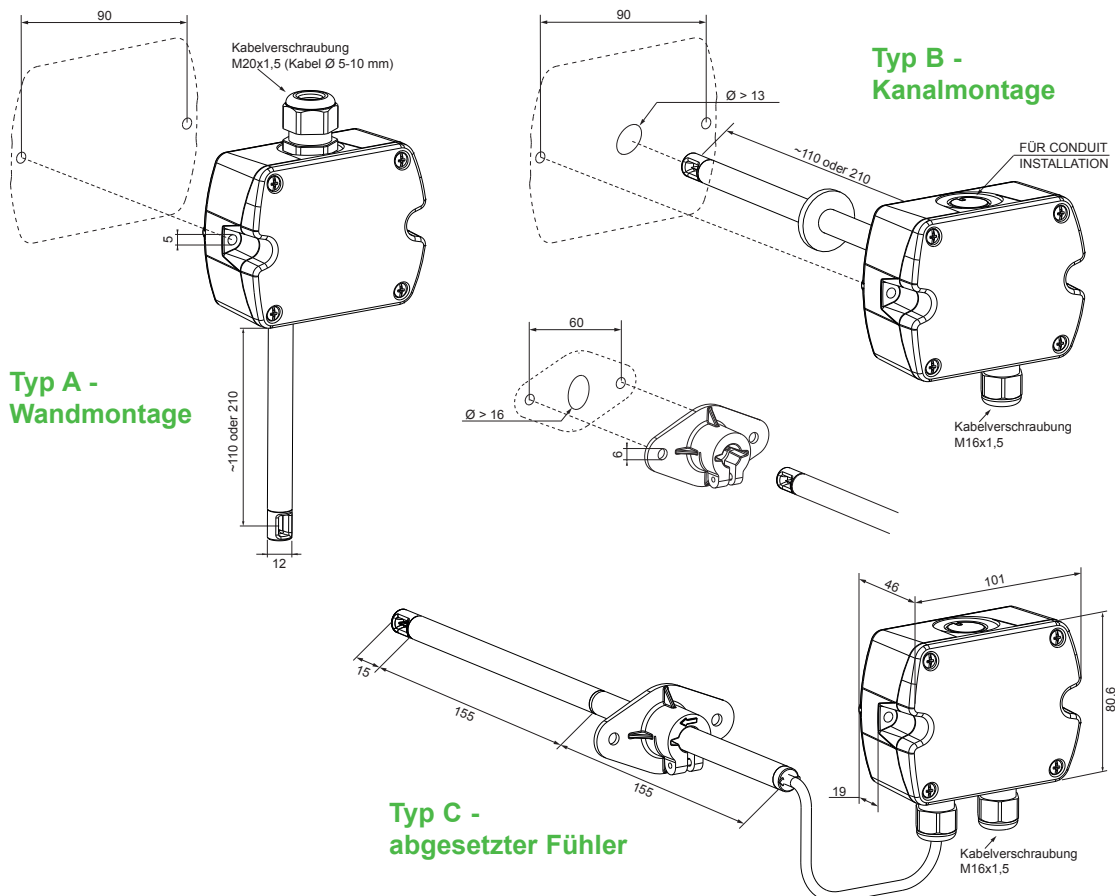
Allgemein

Versorgungsspannung	24V AC/DC ± 20%	
Stromverbrauch für AC Versorgung	max. 180 mA rms (mit Display),	74 mA rms (ohne Display)
für DC Versorgung	max. 85 mA (mit Display),	41 mA (ohne Display)
Richtungsabhängigkeit	< 3% vom Messwert bei Δα < 10°	
Anschluss	Schraubenklemmen 1,5 mm ²	
Kabeldurchführung	M16x1,5	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN61326-1	EN61326-2-3
	Industrienumgebung	
Gehäusematerial	Polycarbonat, UL94V-0 (mit Display UL94HB) zugelassen	
Schutzart	Gehäuse IP65 / NEMA4, abgesetzter Fühler IP20	
Temperaturbereich	Betrieb Fühler	-25 ... +50 °C
	Betrieb Elektronik	-10 ... +50 °C
	Lagerung	-30 ... +60 °C
Einsatzbereich Feuchte	5...95 % rF (nicht kondensierend)	

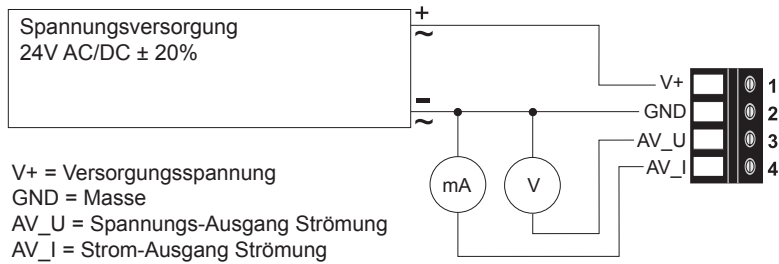
1) mittels Jumper einstellbar

2) τ₉₀ ist definiert als die Zeit vom Beginn einer sprunghaften Änderung der Messgröße bis zu dem Zeitpunkt, zu dem der Messfühler 90% dieses Sprunges anzeigt.

Abmessungen (mm)



Anschlussbild



Bestellinformation

		EE660-	EE660-	EE660-	
Konfiguration	Modell	V	V	V	
	Ausgang	7x	7x	7x	
	Bauform	A	B	C	
	Fühlerlänge	100 mm	D	D	x
		200 mm	F	F	x
	Kabellänge	1 m	x	x	B
		2 m	x	x	D
		5 m	x	x	G
		10 m	x	x	H
	Display	mit Display	D	D	D
ohne Display		x	x	x	
Einheit (Display) ¹⁾	metrisch [m/s]	M	M	M	
	nicht metrisch [ft/min]	N	N	N	

1) Nur mit Display wählbar

Bestellbeispiel

EE660-V7xBFxx

Modell: Luftgeschwindigkeit
 Bauform: Kanalmontage
 Fühlerlänge: 200mm
 Display: kein Display

EE660-V7xCxDD/M

Modell: Luftgeschwindigkeit
 Bauform: abgesetzter Fühler
 Kabellänge: 2 m
 Display: mit Display metrisch (m/s)

Lieferumfang

- EE660 Messumformer lt. Bestellcode
- Kabelverschraubung
- Montageflansch (nur bei Bauform B & Bauform C)
- Montageset
- Schutzkappe
- Bedienungsanleitung
- Zwei selbstklebende Etiketten für Konfigurationsänderungen (siehe Anleitung unter www.epluse.com/relabeling)
- Werkszeugnis gemäß DIN EN10204 - 2.2

Zubehör

Konfigurationsadapter
 Konfigurationssoftware
 Netzteil

siehe Datenblatt EE-PCA
 EE-PCS (Kostenloser Download: www.epluse.com/EE660)
 V03 (Siehe Datenblatt „Zubehör“)

