

# EE671

## HLK Strömungsfühler

Der kompakte Strömungsfühler EE671 ist für HLK Anwendungen konzipiert. Er arbeitet nach dem Heißfilm-Anemometer-Prinzip, welches eine hohe Genauigkeit und schnelle Ansprechzeit gewährleistet.

### Zuverlässigkeit

Das Sensorelement kombiniert modernste E+E Dünnschicht- und Transfer Molding-Technologie. Dadurch ist der EE671 sehr robust und unempfindlich gegen Verschmutzung.

### Einfache Installation

Der EE671 ist als Kabel- oder M12-Steckerversion verfügbar. Der Führungsteg am Fühler erleichtert die korrekte Positionierung im Luftstrom. Der im Lieferumfang enthaltene Montageflansch ermöglicht eine exakte Einstellung der Eintauchtiefe.

### Vielseitigkeit

Die gemessenen Werte bis 20 m/s sind entweder am analogen Spannungsausgang (wahlweise 0 - 1 V, 0 - 5 V oder 0 - 10 V) oder an der RS485-Schnittstelle mit Modbus RTU-Protokoll verfügbar.

### Konfigurier- und justierbar

Mithilfe der kostenlosen PCS10 Konfigurationssoftware und einem optionalen Adapter können die Konfiguration und Justage des EE671 durchgeführt werden.



## Typische Anwendungen

Heiz- und Lüftungssysteme  
 Zuluftüberwachung in Öfen

## Eigenschaften

Beste Genauigkeit und Langzeitstabilität  
 Hohe Verschmutzungsresistenz  
 Einfache und schnelle Montage  
 Konfigurierbarkeit

## Technische Daten

### Strömung

Messbereich	0...5 m/s 0...10 m/s 0...15 m/s 0...20 m/s
Genauigkeit <sup>1)</sup> bei 20 °C / 45 % rF und 1013 hPa	±(0,2 m/s + 3 % vom Messwert): 0,5...5 m/s ±(0,3 m/s + 4 % vom Messwert): 1... 10 m/s ±(0,35 m/s + 5 % vom Messwert): 1... 15 m/s ±(0,4 m/s + 6 % vom Messwert): 1... 20 m/s
Analoges Ausgangssignal	0 - 1 / 5 / 10 V <sup>2)</sup> , max. 1 mA
Digitale Schnittstelle	RS485 mit Modbus RTU Protokoll (EE671 = 1 Unit Load)
Ansprechzeit $\tau_{90}$ , typ.	4 s

### Allgemein

Versorgungsspannung (Klasse III) $\diamond$	10 - 29 V DC
Stromverbrauch, max.	50 mA bei 20 m/s
Anschluss	Kabel: 0,5 m / 2 m Kabel, PVC, 5x0,25 mm <sup>2</sup> mit Aderendhülsen Stecker: M12 Stecker, 5-pin
Elektromagnetische Verträglichkeit <sup>3)</sup>	EN 61326-1 EN 61326-2-3
Material / Schutzart	Polycarbonat / IP50 (Messkopf); IP54 (Fühler)
Temperaturbereich	Betrieb: -20...60 °C Lagerung: -30...60 °C
Feuchtebereich	5...95 % rF (nicht kondensierend)



1) Die Toleranzangaben beinhalten die Unsicherheit der Werkskalibration mit einem Erweiterungsfaktor k=2 (2-fache Standardabweichung). Die Berechnung der Toleranz erfolgte nach EA-4/02 unter Berücksichtigung des GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement).

2) 0 - 10 V Version nur bei Versorgungsspannung  $\geq$  15 V

3) Der EE671 ist nicht kurzschlussfest und nicht stoßspannungsfest (ESD-empfindliches Gerät).

## E+E Modulare Sensor Plattform

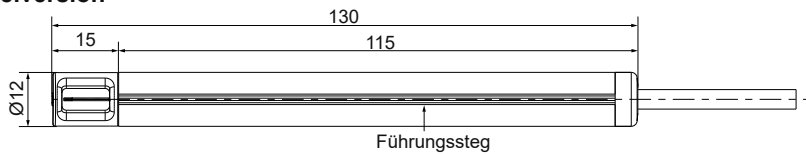
Der EE671 ist kompatibel mit dem Sigma 05 Host-Gerät der modularen E+E Sensor Plattform. Ihre Kombination stellt eine vielseitige, modulare plug-and-play Strömungssensoreinheit mit analogen Ausgängen und optionalem Display dar. Neben dem EE671 nimmt der Sigma05 auch andere intelligente E+E Messfühler auf. Siehe [www.epluse.com/Sigma05](http://www.epluse.com/Sigma05) für weitere Details.



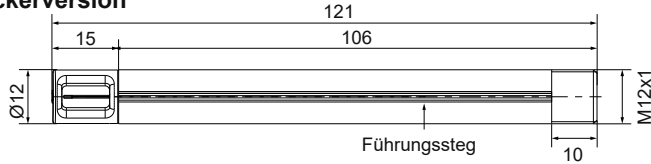
## Abmessungen

Werte in mm

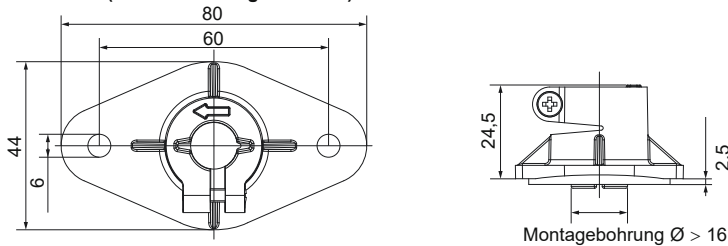
### Kabelversion



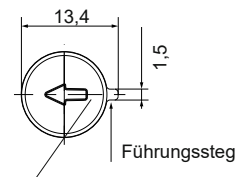
### Steckerversion



### Flansch (im Lieferumfang enthalten):



### Vorderansicht Messkopf:



Der Pfeil zeigt die Strömungsrichtung während der Werkjustage.

## Bestellinformation

		EE671-	
Modell	Mit Kabel	T14	
	Mit M12 Stecker	T15	T15
Ausgang	0 - 1 V	A1	
	0 - 5 V	A2	
	0 - 10 V	A3	
	RS485		J3
Messbereich Strömung	0...5 m/s	HV25	
	0...10 m/s	HV26	
	0...15 m/s	HV27	
	0...20 m/s	HV28	
Kabellänge <sup>1)</sup>	0,5 m	KL50	
	2 m	KL200	
Protokoll <sup>2)</sup>	Modbus RTU		P1

1) Nur für Kabelversion T14

2) Werkseinstellung: Baud Rate 9600, Even Parity, Stopbits 1. Weitere Werkseinstellungen auf Anfrage. Auswahl Baud Rate: 9600 / 19200 / 38400. Modbus Map und Kommunikationseinstellungen: siehe Bedienungsanleitung und Modbus Application Note auf [www.epluse.com/ee671](http://www.epluse.com/ee671)

## Bestellbeispiel

---

### EE671-T14A2HV26KL200

Modell:	Mit Kabel
Ausgang:	0 - 5 V
Messbereich Strömung:	0...10 m/s
Kabellänge:	2 m

## Zubehör

---

(weitere Informationen siehe Datenblatt "Zubehör")

E+E Produktkonfigurationssoftware (kostenloser Download: <a href="http://www.epluse.com/pcs10">www.epluse.com/pcs10</a> )		PCS10
Verbindungskabel M12 - offene Enden	1.5 m	HA010819
	5 m	HA010820
	10 m	HA010821
M12 Kabelstecker zur Selbstmontage		HA010707
Schutzkappe für M12 Stecker		HA010782
Schutzkappe für M12 Buchse		HA010781
Modbus Konfigurationsadapter		HA011018
Y-Verteiler M12 - M12		HA030204