09 Luftströmung

Digitale Präzisions-Flügelradanemometer FVAD 15-H120 / -H140 / -H220 / -H240 / -MK5 / -MK20 mit ALMEMO® D6-Stecker

ALMEMO® D6



FVAD 15-H120 / -H140



FVAD 15-H220 / -H240

FVAD 15-MK5 / -MK20

Technik und Funktion

- Die Präzisions-Messköpfe und der Fühlerschaft sind aus Metall gefertigt.
- Die Strömungsgeschwindigkeit wird mit hoher Genauigkeit erfasst.
- Jedes Flügelradanemometer wird einzeln justiert. Die Mehrpunktjustage ist im ALMEMO® D6-Stecker gespeichert.
- Die Messung mit dem Flügelradanemometer in Luft/Gas ist in der Praxis weitestgehend unabhängig von Umgebungsparametern wie Druck, Temperatur, Feuchtigkeit. Die geringe
- Abhängigkeit des Messwertes von der Dichte kann kompensiert werden. Die Dichte des Gases wird im ALMEMO® D6-Fühlermenü am ALMEMO® V7-Gerät programmiert.
- Die robuste Bauform ist sowohl f
 ür mobile als auch station
 äre Messungen geeignet.
- Der ALMEMO® D6-Stecker misst hochauflösend das Frequenzsignal des Flügelrades.
- 1 Messkanal ist programmiert (ab Werk): Strömungsgeschwindigkeit v (m/s).

Technische Daten:

Max. Auflösung	0,01 m/s
Nennbedingungen	22 °C ±2 K, 1013 mbar
Anschlusskabel	fest angeschlossenes Kabel,
	2 m, mit Lemo-Stecker
ALMEMO® Adapterkabel	Lemo-Kupplung,
	Kabel 0,2 m,
	mit ALMEMO® D6-Stecker
ALMEMO® D6-Stecker	
Frequenzmessung	Auflösung 0,01 Hz

Mehrpunktjustage	sensorspezifisch, gespeichert im ALMEMO® D6-Stecker
	des Adapterkabels
Refreshrate	0,5 Sekunden für alle Kanäle
Mittelungszeit	2 Sekunden,
	programmierbar von 2 100 s
Versorgungsspannung	6 13 V DC
Stromverbrauch	8 mA

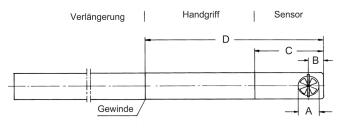
Allgemeine Merkmale für ALMEMO® D6-Fühler: siehe Seite 15

Zubehör	Best. Nr.
$Lemo-Verlängerungskabel,\ L\"{a}nge=5\ m,\ f\"{u}r\ Fl\"{u}gelrad\ FVAD\ 15-H120\ /\ -H140\ /\ -H220\ /\ -H240\ /\ -MK5\ /\ -MK20,\ zum\ Verlängern\ des\ Sensorkabels$	ZB9915VKLH05
ALMEMO® Verlängerungskabel, Länge = 4 m (siehe Kapitel 6) ALMEMO® Verlängerungskabel, Länge = 5 m (siehe Kapitel 6)	ZA9060VK4 ZA9090VKC5
Verlängerungsset Ø 25 mm, Edelstahl, 3 Rohre je 350 mm, 3 O-Ringe (Material: FPM75), passend zu Flügelrad FVAD 15-H120 / -H140	ZV9915H25VR3
Verlängerungsset Ø 16 mm, Edelstahl, 3 Rohre je 350 mm, 3 O-Ringe (Material: FPM75), passend zu Flügelrad FVAD 15-H220 / -H240	ZV9915H16VR3
Rohradapter zu Flügelrad FVAD 15-HMKx Makro: Ø 18 mm (Flügelrad) auf Ø 16 mm (Verlängerungsrohr), Edelstahl, Länge 30 mm	ZV9915HMK

DAkkS- oder Werks-Kalibrierung KV90xx, Luftströmung, für digitalen Fühler, siehe Kapitel Kalibrierzertifikate. Die DAkkS-Kalibrierung erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 an Prüfmittel.

Digitales Präzisions-Flügelradanemometer Mini FVAD 15-H120 / -H140





Zylindersonde, optimiert f
 ür das sichere Einf
 ühren in Strömungskan
 äle.
 Messkopf und Handgriff haben einen durchgehenden Durchmesser.

Technische Daten:

Ausführung:	Mini, Aluminium	M
Messmedium:	Luft/Gas	-
Einsatzbereich:	-20 +125 °C (inkl. Kabel)	-
Druckbeständigkeit:	bis 6 bar Überdruck	-
Messbereich:	siehe unter Ausführungen	Fi
Genauigkeit:	\pm (+ 0,5 % v.E. + 1,0 % v.M.)	Fi
	Sensorspezifische Mehrpunkt-	K
	instage	K

Messkopf:	Aluminium, Ø 25 mm
	Maß C 60 mm
	Maß A Ø 18,2 mm
	Maß B 13,4 mm
Fühlerschaft:	Aluminium, Ø 25 mm
Fühlerlänge:	Маß D 170 mm
Kabelaustritt:	Gewinde M 22 x 1,5
Kabellänge:	2 m

Ausführungen inkl. Herstellerprüfschein

Best. Nr.

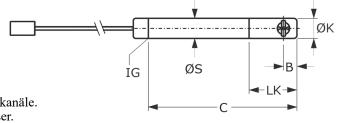
Digitales Präzisions-Flügelradanemometer für Luft/Gas, fest angeschlossenes Kabel, Adapterkabel mit ALMEMO® D6-Stecker

Messkopf MN20GA, Messbereich 0,3 ... 20 m/s Messkopf MN40GA, Messbereich 0,4 ... 40 m/s

FVAD15H120 FVAD15H140

Digitales Präzisions-Flügelradanemometer Micro FVAD 15-H220 / -H240





• Zylindersonde, optimiert für das sichere Einführen in Strömungskanäle. Messkopf und Handgriff haben einen durchgehenden Durchmesser.

Technische Daten:

Ausführung:	Micro, Aluminium
Messmedium:	Luft/Gas
Einsatzbereich:	-20 +125 °C (inkl. Kabel)
Druckbeständigkeit:	bis 3 bar Überdruck
Messbereich:	siehe unter Ausführungen
Genauigkeit:	± (+ 0,5 % v.E.+ 1,0 % v.M.)
	Sensorspezifische Mehrpunkt-
	justage.

Messkopf:	Aluminium, Maß Ø K Ø 16 mm
	Maß LK 53 mm
	Маß В 10,65 mm
Fühlerschaft:	Aluminium, Maß Ø S Ø 16 mm
Fühlerlänge:	Маß С 163 mm
Kabelaustritt:	Maß IG Gewinde M 14 x 1,5
Kabellänge:	2 m
-	

Ausführungen inkl. Herstellerprüfschein

Best. Nr.

Digitales Präzisions-Flügelradanemometer für Luft/Gas, fest angeschlossenes Kabel, Adapterkabel mit ALMEMO® D6-Stecker.

Messkopf MC20GA, Messbereich 0,6 ... 20 m/s

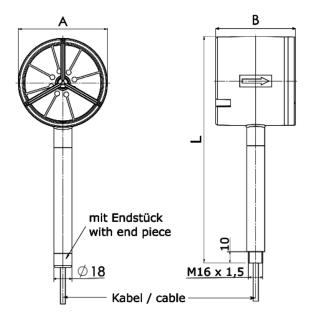
Messkopf MC40GA, Messbereich 0,7 ... 40 m/s

FVAD15H220 FVAD15H240

Digitales Präzisions-Flügelradanemometer Makro FVAD 15-HMK5 / -HMK20



- Anemometer mit T-Messkopf.
- Große Querschnittsfläche.
- Kleiner Messbereich verfügbar.



- Sehr kleiner Anlaufwert.
- Geringe Schräganströmempfindlichkeit.
- Für Messmedium Luft, Reingase oder Gasgemische.

Anwendungen

Das digitale Präzisions-Flügelradanemometer mit Messkopf Makro ist in den unterschiedlichsten Anwendungen zur Messung der Luftgeschwindigkeit im Einsatz:

- Messungen an Lüftungs-, Klima- und Filteranlagen.
- Messung der laminaren Strömung und Netzmessungen an großen Ein- und Auslässen.
- Überprüfung der Luftbewegungen in Reinräumen.
- Kontrollmessungen an Abzügen von Werkbänken, Arbeitsplätzen.
- Messungen in der Fahrzeugtechnik: bei Untersuchungen im Windkanal und im Fahrzeuginnenraum

Technische Daten:

Makro, Zink-Legierung
Luft/Gas
-20 +125 °C (inkl. Kabel)
atmosphärischer Luftdruck
siehe unter Ausführungen
\pm (+ 0,5 % v.E. + 1,0 % v.M.)
Sensorspezifische Mehrpunkt-
justage.

Messkopf:	Zink-Legierung
Flügelrad:	Aluminium
	Maß A Ø 90 mm
	Maß B 80 mm
Fühlerschaft:	Edelstahl, Ø 18 mm
Fühlerlänge:	Maß L ca. 225 mm
	(ohne Endstück)
Kabelaustritt:	Gewinde M 18 x 1,5
Kabellänge:	2 m
Gewicht	ca. 1 kg (inkl. Kabel)

Zubehör	Best. Nr.

Tragekoffer für Flügelradanemometer Makro ZB9605TK

Ausführungen inkl. Herstellerprüfschein

Digitales Präzisions-Flügelradanemometer für Luft/Gas,

fest angeschlossenes Kabel, Adapterkabel mit ALMEMO® D6-Stecker

Messkopf MK5, Messbereich 0,15 ... 5 m/s Messkopf MK20, Messbereich 0,25 ... 20 m/s FVAD15HMK5 FVAD15HMK20

Best. Nr.