

# Schiltknecht

swiss precision

Flügelrad-Strömungsmessgerät  
mit Frequenzausgang

## MiniAir60<sup>®</sup>

Die Strömungsmessgeräte MiniAir60 und MiniWater60 dienen zur Erfassung der Strömungsgeschwindigkeit von gasförmigen und flüssigen Medien.

Zusammen mit einer Volumenmessstrecke bilden sie ein entsprechendes Durchflussmessgerät.

Als Ausgangssignal steht eine lineare Frequenz an. Je nach Anwendung können Flügelradmessköpfe Typ Macro, Mini oder Micro verwendet werden. Die Messköpfe sind leicht austauschbar dank des einzigartigen Schnappkopfprinzips. Die Flügelrad-Messköpfe haben eine spezielle aerodynamische Form, die die Messung bis  $\pm 25^\circ$  unabhängig von der Verdrehung aus der Hauptströmungsrichtung macht. Die robusten und hochpräzisen Messgeräte sind besonders geeignet für den Maschinen- und Anlagenbau, die Verfahrenstechnik und die Heizungs-, Klima-, Lüftungstechnik.

Sortiment: Messkopf: Messbereich:

- MiniAir60    Micro    0...20 m/s oder 0...40 m/s  
                  Mini    0...20 m/s oder 0...40 m/s  
                  Macro    0...20 m/s
- MiniWater60    Micro    0...5 m/s  
                          Mini    0...5 m/s

- Volumenmessstrecken für die Durchflussmesstechnik



Macro

Mini

Micro



SSCS  
Schweizerischer Kalibrierdienst  
Service suisse d'étalonnage  
Servizio Svizzero di taratura  
Swiss Calibration Service

SCS 046



# MiniAir60<sup>®</sup>

Die Messung der Strömungsgeschwindigkeit mit einem Flügelradanemometer gilt als die genaueste unter den möglichen Messmethoden. Die Drehzahl des Flügelrades ist direkt proportional zur Strömungsgeschwindigkeit und weitestgehend unabhängig von Druck, Temperatur, Dichte und Feuchtigkeit.

In der Heizungs-, Klima-, Lüftungstechnik ist neben der Temperatur und der Feuchte die Luftströmung die meistgemessene Grösse.

Das Strömungsmessgerät MiniAir60 ist dank Schnappkopfprinzip auch für den Dauereinsatz als Prozessmessgerät tauglich.

Durchflussmessungen, Filterüberwachungen, Ab- und Zuluftkontrollen, Volumenstrommessungen u.v.m sind Anwendungen, die in der Verfahrens- und HKL-Technik, aber auch in Labors und Forschung und Entwicklung zum Einsatz kommen.

	<b>MiniAir60 Micro</b>	<b>MiniAir60 Mini</b>	<b>MiniAir60 Macro</b>
<b>Messbereich</b>	0,6 - 20 m/s	0,4 - 20 m/s	0,2 - 20 m/s
<b>oder</b>	0,7 - 40 m/s	0,5 - 40 m/s	
<b>Messgenauigkeit</b>	± 1,0% v.E. ± 3,0% v.M.	± 1,0% v.E. ± 1,5% v.M.	± 1,0% v.E. ± 1,5% v.M.
<b>Einsatztemp.</b>	-10 bis +80 °C	-10 bis +80 °C	-10 bis +80 °C
<b>Speisung (extern)</b>	4,5 - 5,5 V DC	4,5 - 5,5 V DC	4,5 - 5,5 V DC
<b>Strom bei 5 V DC</b>	0,5 mA	0,5 mA	0,5 mA
<b>Ausgangsfrequenz</b>	<b>0 - 2,9 kHz (20 m/s)</b> <b>0 - 2,8 kHz (40 m/s)</b>	<b>0 - 1,8 kHz (20 m/s)</b> <b>0 - 1,7 kHz (40 m/s)</b>	<b>0 - 960 Hz (20 m/s)</b>
<b>Ausgangssignal bei 5 V DC unbelastet</b>	Puls 0 - 4 V	Puls 0 - 4 V	Puls 0 - 4 V
<b>TTL-kompatibel</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Kopfgrösse</b>	Ø 11 x 15 mm	Ø 22 x 28 mm	Ø 85 x 80 mm
<b>Einfahröffnung</b>	16 mm	35 mm	
<b>Fühlerlänge</b>	165 mm	175 mm	225 mm
<b>Kabellänge</b>	5 m	5 m	5 m
<b>Lagertemperatur</b>	-65 bis +150 °C	-65 bis +150 °C	-65 bis +150 °C

	<b>MiniWater60 Micro</b>	<b>MiniWater60 Mini</b>	
<b>Messbereich</b>	0,04 - 5 m/s	0,02 - 5 m/s	
<b>Messgenauigkeit</b>	± 2 % v.E. ± 3,5 % v.M.	± 2 % v.E. ± 2 % v.M.	
<b>Einsatztemp.</b>	0 bis +70 °C	0 bis +70 °C	
<b>Speisung (extern)</b>	4,5 - 5,5 V DC	4,5 - 5,5 V DC	
<b>Strom bei 5 V DC</b>	0,5 mA	0,5 mA	
<b>Ausgangsfrequenz Hz</b>	<b>0 - 760 Hz</b>	<b>0 - 460 Hz</b>	
<b>Ausgangssignal bei 5 V DC unbelastet</b>	Puls 0 - 4 V	Puls 0 - 4 V	
<b>Kopfgrösse</b>	Ø 11 x 15 mm	Ø 22 x 28 mm	
<b>Einfahröffnung</b>	16 mm	35 mm	
<b>Fühlerlänge</b>	165 mm	175 mm	
<b>Kabellänge</b>	5 m	5 m	
<b>Lagertemperatur</b>	-65 bis +150 °C	-65 bis +150 °C	

Schnappkopf ist nur durch gleiche Grösse und Messbereich ersetzbar. Technische Änderungen vorbehalten.  
Sonderanfertigungen auf Anfrage.

**Schiltknecht**  
swiss precision

Schiltknecht Messtechnik AG **Strömung, Feindruck, Meteo**  
Industriestrasse 13, CH-8625 Gossau ZH  
Tel. +41(0)43 833 77 10, Fax +41(0)43 833 77 11  
<http://www.schiltknecht.com>  
email: [sales@schiltknecht.com](mailto:sales@schiltknecht.com)

0910MT