

# ► *Schaufelraddurchflusstransmitter DW-F* *Paddlewheel Flowtransmitter DW-F*

**Zuverlässig überwachen! Genau regeln!**  
**Reliable monitoring! Precise controlling!**

**Stig Wahlström AB** 

Box 64, 123 22 Farsta  
Fax: 08 605 81 74, Tel: 08 683 33 00  
E-post: mailbox@wahlstrom.se  
Webbplats: www.wahlstrom.se

## *Für größere Messbereiche*

Der DW-F Durchflusstransmitter ist eine Ergänzung zum DW-D Prallplatten-Durchflusstransmitter und mit einem Schaufelradsensor ausgestattet. Der Gerätetyp DW-F entspricht exakt dem Aufbau des Gerätetyps DW-D mit Ausnahme des Sensorensystems. Der DW-F arbeitet mit einem Schaufelrad anstatt mit Paddel. Somit eröffnen sich weitere Möglichkeiten, den HSW Durchflusstransmitter DW-F den entsprechenden Anwendungsbereichen optimal anzupassen.

## *For larger measuring ranges*

The DW-F flowtransmitter is a supplement to the DW-D deflector flowtransmitter and is fitted with a wheel sensor. The DW-F device type corresponds exactly to the structure of the DW-D device type with the exception of the sensor system. The DW-F works with a wheel instead of a paddle. This opens up additional possibilities of ideally adapting the HSW DW-F flowtransmitter to the corresponding application areas.



- Schaufelradmessprinzip
- für Flüssigkeiten
- grosse Messempfindlichkeit und sehr grosser Messbereich
- hochwertige Lagerung
- lineares Ausgangssignal
- hohe Genauigkeit in einem breiten Temperaturbereich
- sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- optional: RS232C-Schnittstelle
- Totalisator
  
- Wheel measuring principle
- for liquids
- high measuring sensitivity and very large measuring range
- high-quality bearing
- linear output signal
- high precision in a broad temperature range
- very good price/performance ratio
- optional: RS232C interface
- Totalisator



## *Schaltbereich für Wasser 20°C/Flow rate for water 20°C*

Anschluss-Aussengew. Connection thread	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"
Nennweite DN Nominal width DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
min. H <sub>2</sub> O in L/min in m <sup>3</sup> /h	0,5	0,5	2,5	3	5	10	25	40	60	100	150	200	350	600	850	1250	1500	2500	3500
max. H <sub>2</sub> O in L/min in m <sup>3</sup> /h	25	45	100	150	250	400	600	1000	1500	2400	4000	4500	10000	15000	20000	30000	40000	60000	75000
Durchflussverhältnis Flow proportion	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20

# ► Durchflusstransmitter DW-D und DW-F Flowtransmitter DW-D and DW-F

## Baumasse/Dimensions

NW (mm)	10	15	20	25	32	40	50
Anschlussgewinde R"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Connection thread R"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Baulänge Z (Innengewinde)							
Materialausführung A (mm)	50	50	50	50	50	50	170***
Length Z (female thread)							
Material A (mm)	50	50	50	50	50	50	170***
Baulänge Z (Innengewinde)*							
Materialausführung B (mm)	50	50	50	-----	-----	-----	-----
Length Z (female thread)*							
Material B (mm)	50	50	50	-----	-----	-----	-----
Baulänge Z (Aussengewinde)**							
Materialausführung B (mm)	-----	-----	-----	135	170	170	170
Length Z (male thread)**							
Material B (mm)	-----	-----	-----	135	170	170	170
Baulänge Z (mit seittl. Flanschen)							
Materialausführung A+B (mm)	155±2	155±2	155±2	155±2	190±2	190±2	190±2
Length Z (with side flanges)							
Material A+B (mm)	155±2	155±2	155±2	155±2	190±2	190±2	190±2
Bauhöhe H							
Materialausführung A/B (mm)	157/157	157/157	157/157	162/178	167/178	171/178	179/188
Height H							
Material A/B (mm)	157/157	157/157	157/157	162/178	167/178	171/178	179/188

Für die Baumasse der Materialausführung C (PVC) bitten wir um gesonderte Anfrage.

\* Aussengewinde auf Anfrage \*\* Innengewinde auf Anfrage \*\*\* Aussengewinde

For dimensions of material C (PVC), please ask separately.

\* Male thread on request \*\* Female thread on request \*\*\* Male thread

## Materialausführungen/Materials

Ausführung Type	Anschlussart Connection	T-Stück T-section	Pendel Pendulum	Gehäuse Housing	Flansch Flange	Anschlussstück Connection part
Messing (A) Brass (A)	Gewindeanschluss Thread	Messing Brass	Edelstahl Stainless steel	Messing Brass	----- -----	----- -----
Messing (A) Brass (A)	Flanschanschluss Flange	Messing Brass	Edelstahl Stainless steel	Messing Brass	Stahl Steel	----- -----
Messing (A) Brass (A)	Aufschweißversion Welded version	----- -----	Edelstahl Stainless steel	Messing Brass	----- -----	Stahl Steel
Edelstahl (B) Stainless steel (B)	Gewindeanschluss Thread	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	----- -----	----- -----
Edelstahl (B) Stainless steel (B)	Flanschanschluss Flange	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	----- -----
Edelstahl (B) Stainless steel (B)	Aufschweißversion Welded version	----- -----	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	----- -----	Edelstahl Stainless steel
PVC (C) PVC (C)	Gewindeanschluss Thread	PVC PVC	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	----- -----	----- -----
PVC (C) PVC (C)	Flanschanschluss Flange	PVC PVC	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	PVC PVC	----- -----
PCV (CC) PVC (CC)	Anbohrschelle Saddle clamp	----- -----	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	----- -----	PVC PVC

# ► *Schaufelraddurchflusstransmitter DW-F* *Paddlewheel Flowtransmitter DW-F*

**Zuverlässig überwachen!**  
**Reliable monitoring!**

**Genau regeln!**  
**Precise controlling!**

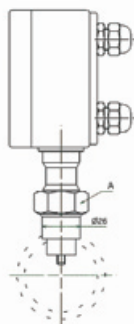
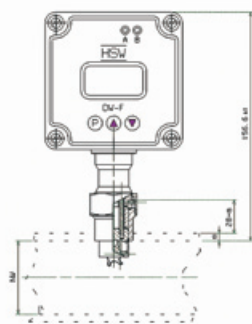
**Einfach bedienen!**  
**Easy handling!**

## Technische Daten

Stromaufnahme:	200 mA max.
Stromversorgung:	24 V DC $\pm 10\%$
Totalisator:	mit EEPROM-Speicher
Medium-Temperatur:	$-20^{\circ}\text{C} - 80^{\circ}\text{C}$
Genauigkeit:	$\pm 2\%$ vom Endwert
Signalübertragungssystem:	Magnet/Hallsensor
Schutzart:	IP 65
Messbereich:	Durchflussverhältnis 1:20 (z.B. 5 – 100 l/min)
Max. Druck:	25 bar (höhere Werte auf Anfrage)
Schaltkontakte:	2 x 230 V 1 A max., verstellbar
Welle:	Hartmetall
Lager:	Saphir
Schaufelrad:	POM
Gerätekörper:	Messing oder Edelstahl
Gehäuse:	Polycarbonat

## Technical Data

Power consumption:	200 mA max.
Power supply:	24 V DC $\pm 10\%$
Totalisator:	with EEPROM memory
Medium temperature:	$-20^{\circ}\text{C} - 80^{\circ}\text{C}$
Accuracy:	$\pm 2\%$ of final value
Signal transmission system:	Magnet/Hall sensor
Protection type:	IP 65
Measuring range:	Flow ratio 1:20 (e.g. 5 – 100 l/min)
Max. pressure:	25 bar (higher values on request)
Make and break contacts:	2 x 230 V 1 A max., adjustable
Axis:	Carbide
Bearing:	Sapphire
Paddle wheel:	POM
Body:	Brass or stainless steel
Housing:	Polycarbonate



## Technische Zeichnungen/Technical drawings

**Weitere Abmessungen siehe DW-D Seite 14**  
**Additional dimensions see DW-D page 14**

## Anfrage und Bestelldaten:

Zur reibungslosen Abwicklung einer Anfrage oder Bestellung benötigen wir folgende Angaben:

- Gerätetyp
- Werkstoffkombination
- Anschlussart, z.B. NW 15 mit R 1/2" oder aufsetzbar auf NW 80
- Medium. Falls das Medium kein Wasser ist, die Viskosität bei Betriebstemperatur
- Betriebsdruck und Maximaldruck
- Anzeigebereich (frei wählbar im Verhältnis 1:10 (DW-D) bzw. 1:20 (DW-F) innerhalb der in der Schaltbereichstabelle angegebenen Zonen, z.B. NW 15 0,5-10 l/min für DW-F)
- Einbaulage und Durchflussrichtung
- elektrische Anschlusswerte (falls von 230 V abweichend)

## Enquiry and order data:

For the smooth processing of an enquiry or order we require the following information:

- Type of device
- Material combination
- Connection type, e.g. NW 15 with R 1/2" or mountable on NW 80
- Medium. If the medium is not water, the viscosity at operating temperature.
- Operating pressure and maximum pressure
- Indication range (freely selectable in a ratio of 1:10 (DW-D) or 1:20 (DW-F) within the zones given in the switching range table, e.g. NW 15 0,5-10 l/min for DW-F)
- Installation position and flow direction
- Electrical connection values (if they deviate from 230 V)

**Gerne beraten wir Sie, welcher Transmitter (DW-D, DW-F) für Ihre Anwendung am besten geeignet ist.**  
**We would like to advise you, which transmitter (DW-D, DW-F) is the most suitable for your application.**