



Маятниковые расходомеры DW-D, DW-F

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

DURCHFLUSSTRANSMITTER DW-D FLOWTRANSMITTER DW-D

Baumaße / Dimensions

NW (mm) Anschlussgewinde R/Rp Connection thread R/Rp	10 3/8" 3/8"	15 1/2" 1/2"	20 3/4" 3/4"	25 1" 1"	32 1 1/4" 1 1/4"	40 1 1/2" 1 1/2"	50 2" 2"
Baulänge Z (Innengewinde) Materialausführung A (mm) Length Z (female thread) Material A (mm)	50	50	50	50	50	50	170***
Baulänge Z (Innengewinde)* Materialausführung B (mm) Length Z (female thread)* Material B (mm)	50	50	50	-----	-----	-----	-----
Baulänge Z (Außengewinde)** Materialausführung B (mm) Length Z (male thread)** Material B (mm)	-----	-----	-----	135	170	170	170
Baulänge Z (mit seitr. Flanschen) Materialausführung A+B (mm) 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) 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-piece	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	----- -----
PVC (CC) PVC (CC)	Anbohrschelle Saddle clamp	----- -----	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	----- -----	PVC PVC

SCHAUFELRAD-DURCHFLUSSTRANSMITTER DW-F FÜR GRÖßERE MESSBEREICHE!

PADDLE WHEEL FLOWTRANSMITTER DW-F FOR WIDER MEASURING RANGES!



Der DW-F Durchflusstransmitter ist eine Ergänzung zum DW-D Prallplatten-Durchflusstransmitter und mit einem Schaufelrad-sensor ausgestattet. Der Gerätetyp DW-F entspricht exakt dem Aufbau des Gerätetyps DW-D mit Ausnahme des Sensoren-systems. Der DW-F arbeitet mit einem Schaufelrad anstatt mit Pendelsystem. Somit eröffnen sich weitere Möglichkeiten, den für die entsprechende Anwendung optimalen HSW Durchflusstransmitter zu verwenden.

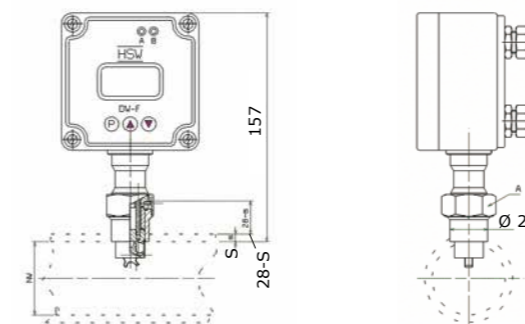
The DW-F flowtransmitter is an extension for the DW-D deflector plate flowtransmitter and is equipped with a paddle wheel sensor. The DW-F device type corresponds exactly to the structure of the DW-D device type with the exception of the sensor system. The DW-F works with a paddle wheel rather than with a pendulum system. This opens up additional possibilities of ideally adapting the HSW DW-F flowtransmitter to the corresponding application areas.



- Schaufelradprinzip
- 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

- Paddle wheel principle
- For liquids
- High measuring sensitivity and very wide measuring range
- High-quality bearings
- Linear output signal
- High precision in a wide temperature range
- Very good price/performance ratio
- Optional: RS232C interface
- Totalisator

Technische Zeichnungen / Technical drawings



Weitere Abmessungen siehe DW-D Seite 22-24
Additional dimensions see DW-D page 22-24

SCHAUFELRAD-DURCHFLUSSTRANSMITTER DW-F

PADDLE WHEEL FLOWTRANSMITTER DW-F

Technische Daten

Technical data

Stromaufnahme:	200 mA max.	Power consumption:	200 mA max.
Stromversorgung:	24 V DC ± 10 %	Power supply:	24 V DC ± 10 %
Totalisator:	mit EEPROM-Speicher	Totalisator:	With EEPROM memory
Medium-Temperatur:	-20 °C – 80 °C	Medium temperature:	-20 – 80 °C
Genauigkeit:	±2 % vom Endwert	Accuracy:	±2 % of final value
Signalübertragungssystem:	Magnet/Hallsensor	Signal transmission system:	Magnet/hall sensor
Schutzart:	IP 65	Protection type:	IP 65
Messbereich:	Durchflussverhältnis 1:20 (z.B. 5 – 100 l/min)	Measuring range:	Flow ratio 1:20 (e.g. 5 – 100 l/min.)
Max. Druck:	25 bar (höhere Werte auf Anfrage)	Max. pressure:	25 bar (higher values on request)
Schaltkontakte:	2 x 230 V 1 A max., verstellbar	Make and break contacts:	2 x 230 V 1 A max., adjustable
Welle:	Hartmetall	Axis:	Carbide
Lager:	Saphir	Bearing:	Sapphire
Schaufelrad:	POM	Paddle wheel:	POM
Gerätekörper:	Messing oder Edelstahl	Body:	Brass or stainless steel
Gehäuse:	Polycarbonat	Housing:	Polycarbonate

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 ₂ O in l/min. in m ³ /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 ₂ O in l/min. in m ³ /h	25	45	100	150	250	400	600	1.000	1.500	2.400	4.000	4.500	10.000	15.000	20.000	30.000	40.000	60.000	75.000
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

SCHAUFELRAD-DURCHFLUSSTRANSMITTER DW-F

PADDLE WHEEL FLOWTRANSMITTER DW-F

Baumaße / Dimensions

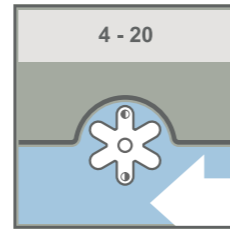
NW (mm) Anschlussgewinde R/Rp Connection thread R/Rp	10 3/8"	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"
Baulänge Z (Innengewinde) Materialausführung A (mm) Length Z (female thread) Material A (mm)	50	50	50	50	50	50	170***
Baulänge Z (Innengewinde)* Materialausführung B (mm) Length Z (female thread)* Material B (mm)	50	50	50	-----	-----	-----	-----
Baulänge Z (Außengewinde)** Materialausführung B (mm) Length Z (male thread)** Material B (mm)	-----	-----	-----	135	170	170	170
Baulänge Z (mit seiti. Flanschen) Materialausführung A+B (mm) 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) 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-piece	Pendel Pendulum	Gehäuse Housing	Flansch Flange	Anschlussteil 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	-----
PVC (CC) PVC (CC)	Anbohrschelle Saddle clamp	-----	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	-----	PVC PVC

DURCHFLUSSTRANSMITTER DW-FS DURCHFLUSSÜBERWACHUNG IN KOMPAKTER FORM



FLOWTRANSMITTER DW-FS FLOW MONITORING IN COMPACT DESIGN

Durch die Beschränkung auf die wesentliche Funktion (durchflussanaloges Ausgangssignal) ist ein sehr kompaktes Design zu einem äußerst vorteilhaften Preis realisiert worden. Es gibt zwei Produktreihen des DW-FS. Den DW-FS und den DW-FS-AV. Beide arbeiten nach dem Schaufelradprinzip. Die Signalübertragung erfolgt mittels Hallsensor und Magnet. Es wird ein 4–20 mA oder Frequenz-Ausgangssignal bereitgestellt, welches kundenspezifisch programmiert wird. Dies ermöglicht es, das System der jeweiligen Anwendung individuell anzupassen.

By restricting it to the main function (analogue flow output signal), a very compact design has been realized at an extremely reasonable price. There are two product series of the DW-FS: the DW-FS and the DW-FS-AV. Both work according to the paddle wheel principle. The signal is transmitted using a Hall sensor and magnet. A 4–20 mA or frequency output signal is provided, which is programmed customer-specifically. This makes it possible to adapt the system individually to the respective application.



DW-FS

- DW-FS ist die Inline-Variante mit T-Stück.
- DW-FS-AV wird auf größere Rohrleitungen aufgeschweißt



Schaufelrad / Paddle wheel

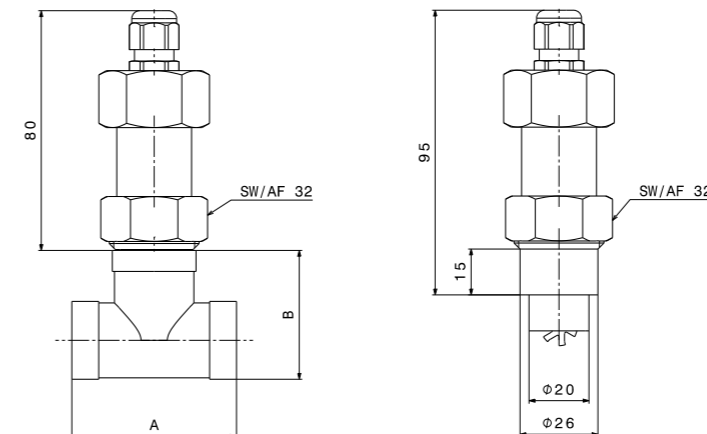
- DW-FS is the inline variant with T-piece.
- The DW-FS-AV is welded onto larger pipelines

Technische Daten / Technical data DW-FS, DW-FS-AV

Messprinzip: <i>Measuring principle:</i>	Schaufelrad <i>Paddle wheel</i>
Gehäuse: <i>Housing:</i>	Edelstahl (1.4571) <i>Stainless steel (1.4571)</i>
Schaufelrad: <i>Paddle wheel:</i>	POM
Lagerung: <i>Bearing:</i>	Rubin/Saphir <i>Ruby/sapphire</i>
Achse: <i>Axis:</i>	Hartmetall <i>Hard metal</i>
Genauigkeit: <i>Accuracy:</i>	±2 % vom Endwert <i>±2 % of final value</i>
Stromversorgung: <i>Power supply:</i>	12–24 V DC
Signalausgänge: <i>Signalausgänge:</i>	4–20 mA, Frequenz (parametrierbar max. 32 kHz) 4–20 mA, Frequenz (parametrierbar max. 32 kHz)
Umgebungstemperatur: <i>Ambient temperature:</i>	-40–80 °C
Mediumtemperatur: <i>Medium temperature:</i>	-40–100 °C
El. Anschluss: <i>Electrical connection:</i>	Kabel 3 m <i>3 m cable</i>

Typ <i>Type</i>	DN	Rp	Bereich/Range min. l/min	Bereich/Range max. l/min
DW-FS-15	15	1/2"	2.5	50
DW-FS-20	20	3/4"	5.5	92
DW-FS-25	25	1"	8	145
DW-FS-32	32	1 1/4"	14	240
DW-FS-40	40	1 1/2"	22	375
DW-FS-50	50	2"	35	580
DW-FS-AV	Bereich/Range 0.3–5 m/s			

Technische Zeichnungen / Technical drawings



Typ <i>Type</i>	Dim. A	Dim. B
DW-FS-15	80	43
DW-FS-20	55	43
DW-FS-25	58	51
DW-FS-32	65	62
DW-FS-40	67	68
DW-FS-50	78	81



По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: hws@nt-rt.ru || www.hsw.nt-rt.ru