ENGINEERING
TOMORROW

Datenblatt

SonoMeter 30
Energiezähler

Beschreibung

Bei der Produktreihe Danfoss SonoMeter 30 handelt es sich um kompakte Ultraschall-Energiezähler, die dazu dienen, den Energieverbrauch für die Abrechnung von Heiz- und Kühlanwendungen zu messen. Die Zähler sind für die Zähler-Fernablesung (automatische Messwertablesung, AMR) vorgesehen.

Die Energiemessgeräte SonoMeter 30 bestehen aus einem Ultraschall-Durchflusssensor, zwei Pt500-Temperaturfühlern und einem Rechenwerk mit integrierten Kreisläufen für Temperaturmessung, Durchfluss- und Energieberechnung.

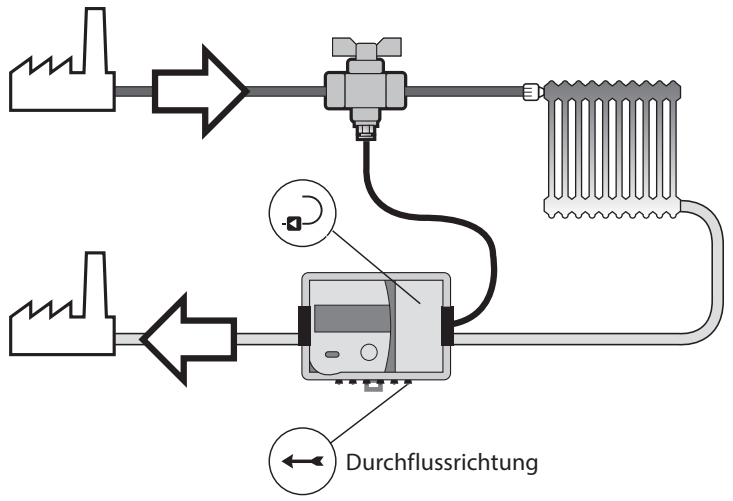
Eigenschaften

- Erhältlich mit den Nennvolumenströmen q_p 0,6, 1,5, 2,5, 3,5, 6,0, 10,0, 15,0, 25,0, 40,0 und 60 m^3/h
- Gehäuse mit Gewinde- (G3/4" bis G2") oder Flanschanschlüssen (DN 20 bis DN 100)
- MID-Zulassung für Ultraschall-Energiezähler mit einem Dynamikbereich von 1:100 (q_i:q_p) in Klasse 2
- Optionaler Dynamikbereich mit MID-Zulassung von 1:250 in Klasse 2 für q_p 1,5, 2,5, 6,0, 10 und 15 m^3/h
- Temperaturbereich 5-130 °C, PN 16 oder 25 bar
- Kurzzeitige Überlasttemperatur von bis zu 150 °C
- Glykol-Gemische als Option bis einschl. DN 50 (keine MID-Zulassung)
- Rechenwerk mit Schutzart IP65 in der Standardausführung
- Durchflusssensor mit Schutzart IP65 in der Standardausführung (IP67 für kombinierte Heiz- und Kühlanwendungen)
- Installation in der Vor- oder Rücklaufleitung, senkrechte oder waagrechte Montage
- Batterielebensdauer von mindestens 11 Jahren
- Geringer Druckverlust, schmutzunempfindlich
- Keine Beruhigungsstrecken vor oder nach dem Durchflusssensor notwendig (DN 15 bis DN 50)
- Für DN 65 bis DN 100 sind Beruhigungsstrecken erforderlich (5 × DN am Eintritt und 3 × DN am Austritt des Durchflusssensors)
- Fernablesung über M-Bus, drahtloses OMS 868 MHz, RS-485 Modbus, BACnet, Impulsausgang oder optische Schnittstelle
- Standardmäßig mit zwei Impulseingängen oder-ausgängen (standardmäßig als Impulsausgang – kann geändert werden)

Technische Spezifikationen

Durchmesser	DN 15	DN 20		DN 15	DN 20			DN 20			DN 25		DN 25		DN 40		DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Anschlusstyp	G¾B	G1B	FL	G¾B	G1B	FL	G1B	G1B	G1B	FL	G1¼B	FL	G1¼B	FL	G2B	FL	FL	FL	FL	FL
Gesamtlänge, mm	110	190		110	190		130	130	190		260		260		300		270	300	300	360
Volumenstrom:																				
Nennstrom (m^3/h)	0,6			1,5				2,5			3,5		6		10		15	25	40	60
Maximal (m^3/h)	1,2			3				5			7		12		20		30	50	80	120
Standard min. (l/h)	6			15				25			35		60		100		150	350	400	600
Druckverlust bei q_p (mbar)	70	9		171	58		72	198	94		40		100		180		120	200	180	180
K_{vs}-Werte (für Nennstrom)	2,27	6,32		3,63	6,23		5,59	5,62	8,15		17,50		18,97		23,57		43,50	55,9	94,3	141,4
Max. Betriebsdruck	16 bar/25 bar																			
Temperaturbereich des Durchflusssensors	5 bis 130 °C (kurzzeitige Überlastung bis 150 °C)																			
Kabellänge des Durchflusssensors	1,2 m, 2,5 m und 5 m (optional)																			
Durchflussmedium	Wasserqualität mit pH-Wert 7 bis 9,5																			
Messzyklen	Volumen 1 Mal pro Sek., Energie-, Temperaturfühler und Display-Aktualisierung alle 16 Sek.																			
Temperaturfühler	Pt 500 ø 5,2 mm mit 2-adrigen Leitern																			
Länge Temperaturfühlerkabel	1,5 m, optional 3 m, 5 m und 10 m Kabel																			
Max. Temperaturdifferenz (Δθmax)	150 K																			
Min. Temperaturdifferenz (Δθmin)	3,0 K																			
Starttemp.diff (Δθ)	0,15 K																			
Temp.-Messbereich	0 bis 180 °C																			
Versorgungsspannung	3,6 V DC Lithium-Batterie (AA-Zelle) / Netzversorgung 24 V AC/DC. Netzversorgung 230 V AC (mit externem 230 V AC zu 24 V AC Transformator).																			
Batterielebensdauer	mind. 11 Jahre (einschließlich AMR-Kommunikation)																			
Zulassung	EN 1434 Klasse 2																			
Umweltklasse	EN 1434 Klasse C																			
Umgebungsklasse	Klasse E2 + M1																			
Schutzart	Rechenwerk: IP65; Durchflusssensor: IP65 (IP67 für Wärme- und Kältemengenzähler)																			
Umgebungstemperatur beim Betrieb	Rechenwerk: 5 bis 55 °C; Durchflusssensor: -30 bis 55 °C																			
Lager- und Transport-umgebungstemperatur	5 bis 55 °C																			
Max. Umgebungsluftfeuchtigkeit	93 % relative Luftfeuchtigkeit																			
Display	LCD, 8-stellig																			
Display-Einheiten	MWh – kWh – GJ – Gcal – °C – m^3 – m^3/h																			
Angezeigte Werte	Energie –Volumen – Volumenstrom – Leistung – Temperatur																			

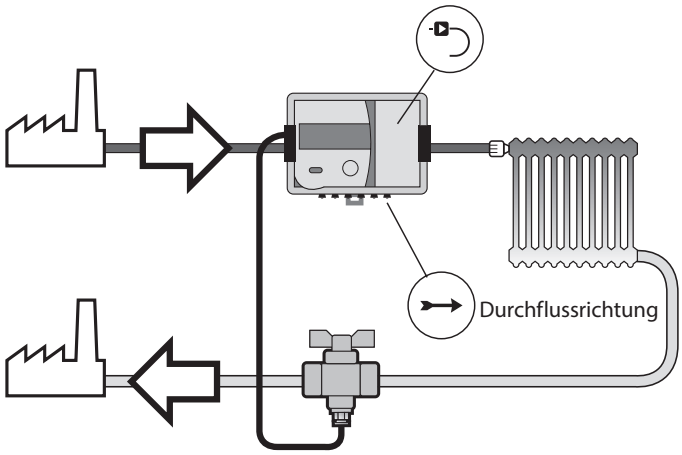
Anwendungszeichnungen



Installation in der Rücklaufleitung

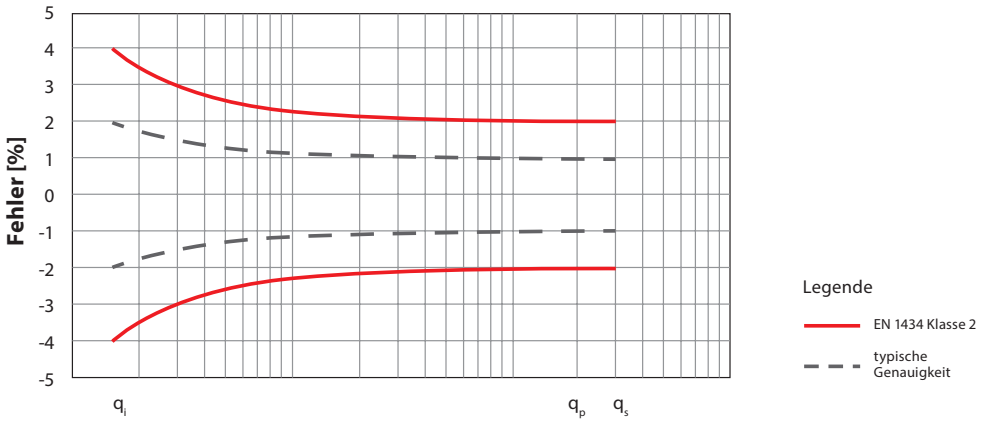
© Danfoss | Energy Meters | 2020.06

Anwendungszeichnungen
(Fortsetzung)



Installation in der Vorlaufleitung

Genauigkeit



Durchflussmessgenauigkeit

Aufbau und Funktion

Optische Schnittstelle
Die optische Schnittstelle ist in die Frontplatte des Rechenwerks integriert. Sie ist für das Auslesen von Daten über M-Bus-Protokolle und die Parametrierung des Zählers mithilfe der SonoMeter 30 UserConfig-Software und des optischen Kopfes OG-1-USB vorgesehen.
Die optische Schnittstelle wird durch Drücken der Steuertaste aktiviert und schaltet sich fünf Minuten nach dem letzten Tastendruck oder nach Abschluss der Datenübertragung über die Schnittstelle automatisch aus.

Verdrahtete M-Bus-Schnittstelle
Der Energiezähler verfügt über einen Steckplatz für ein zusätzliches Kommunikationsmodul.
Das interne M-Bus-Modul ermöglicht die Datenauslese über das M-Bus-Protokoll:
- M-Bus-Protokoll gemäß Norm EN 13757-3
- 2-drahtig mit Verpolungsschutz
- Galvanische Trennung
- •Maximalspannung 50 V DC
- Stromaufnahme: eine M-Bus-Last (1,5 mA)
- Primär- oder Sekundäradressierung
- Baudrate 2400 bps
- Batterielebensdauer mind. 11 Jahre (2 AA-Zellen)
- Die Kommunikation mit Batteriespannung ist bei einer Baudrate von 2400 oder mehr auf 15 Min. begrenzt (70 Zähler am Bus)
- Schnellstes Ausleseintervall bei Netzversorgung: unbegrenzt

Drahtlose Schnittstelle OMS 868,95 MHz
- Das Modul ermöglicht eine Datenauslese über ein drahtloses Modul:
- Drahtloses M-Bus-Protokoll gemäß Norm EN 13757-4
- OMS-kompatibel (OMS = Open Metering System), entspricht OMS 4.0.2
- T1-Modus (unidirektional)
- Sendeintervall alle 90 Sekunden (geeignet für „Walk-by-Ablesungen“)

Modbus-Modul RS-485
Das Modul RS-485 ist ein Modbus-RTU-Protokoll und eine serielle Schnittstelle für die Kommunikation mit externen Geräten.

Baudrate	1200, 2400, 4800, 9600 (Standard), 38.400, 56.000, 57.600, 115.200 bps
Spannungsversorgung	Polaritätsunabhängiger Anschluss für Spannungsversorgung – Klemmen 60 und 61. Spannung 12-24 V AC/DC. Maximaler Energieverbrauch: 2 W Typischer Versorgungsstrom 50 mA.

BACnet

Baudrate	9600, 19.200, 38.400 – Standard, 57.600, 76.800, 115.200 bps
Spannungsversorgung	Polaritätsunabhängiger Anschluss für Spannungsversorgung – Klemmen 60 und 61.
	Spannung 12-24 V AC/DC.
	Maximaler Energieverbrauch: 2 W
	Typischer Versorgungsstrom 50 mA.

2 Impulseingänge oder 2 Impulsausgänge (Einrichtung über Jumper)
Auf der Rechenwerkplatine zwischen den Temperaturfühlern und den Anschlussklemmen für den Impulseingang bzw. -ausgang befindet sich die Klemme J. Die Impulseingänge oder -ausgänge werden durch das Verbinden oder Offenlassen der Kontakte aktiviert.

Hinweis: *Bei Lieferung ist der Wärmemengenzähler mit zwei Ausgängen konfiguriert.*

Impulseingänge (nicht standardmäßig, Einrichtung mittels Jumper erforderlich)

Anzahl der Impulseingänge	2
Maßeinheiten	m^3 (51, 52), kWh (52, 53) oder MWh, GJ, GCal
Impulswert	programmierbar durch SonoMeter 30 UserConfig-Software
Minimale Impulsdauer	100 ms
Impulstyp	IB nach Klasse IB gemäß EN 1434-2
Maximale Frequenz der Eingangsimpulse	3 Hz
Maximale Spannung der Eingangsimpulse	3,6 V

© Danfoss | Energy Meters | 2020.06

Aufbau und Funktion
(Fortsetzung)

Impulsausgänge (standardmäßig, kein Brückensatz)

Anzahl der Impulsausgänge	2
Maßeinheiten	m^3 (51, 52), kWh (52, 53) oder MWh, GJ, GCal,
Impulswert	gemäß der nachstehenden Tabelle
Impulstyp	offener Kollektorausgang, zulässige Stromstärke bis 20 mA, Spannung bis 50 V, Klasse OB gemäß EN 1434-2
Max. Frequenz der Ausgangsimpulse	3 Hz
Impulsdauer	100 ms im Normalmodus, 1,6 ms im Testmodus

Energie Impulsausgangswerte (V1)

Energieeinheiten	kWh oder MWh	GJ	Gcal
Impulswert thermische Energie	1 kWh/Impuls	0,005 GJ/Impuls	0,001 Gcal/Impuls

Volumen Impulsausgangswerte (V2)

Nennvolumenstrom (q_p), m^3/h	0,6-6	10; 15
Impulswert, l/Impuls	1	10

Datenlogger

Datenlogger

Die folgenden stündlichen, täglichen und monatlichen Parameterwerte werden im Speicher des Energiezählers erfasst (sie können mithilfe der SonoMeter 30 UserConfig-Software konfiguriert werden):

1 .....Integrierte Heizenergie
2 .....Integrierte Kühlenergie
3 .....Integrierte Energie zu Preis 1
4 .....Integrierte Energie zu Preis 2
5 .....Integriertes Flüssigkeitsvolumen
6 .....Integrierter Impulswert in Impulseingang 1
7 .....Integrierter Impulswert in Impulseingang 2
8 .....Maximaler Wert thermische Energie für Heizung und Datum
9 .....Maximaler Wert thermische Energie für Kühlung und Datum
10.....Maximaler Wert Volumenstrom und Datum
11 .....Maximaler Wert Vorlauftemperatur von Wärmeträgerflüssigkeit und Datum
12.....Maximaler Wert Rücklauftemperatur von Wärmeträgerflüssigkeit und Datum
13.....Mindestwert Vorlauftemperatur von Wärmeträgerflüssigkeit und Datum
14.....Mindestwert Rücklauftemperatur von Wärmeträgerflüssigkeit und Datum
15.....Mindestwert Temperaturdifferenz und Datum
16.....Durchschnittswert Vorlauftemperatur von Wärmeträgerflüssigkeit
17.....Durchschnittswert Rücklauftemperatur von Wärmeträgerflüssigkeit
18.....Betriebszeit ohne Fehler bei Berechnung der thermischen Energie
19.....Fehlercode gesamt
20.....Zeit, in der Volumenstrom über 1,2 q_s lag
21.....Zeit, in der Volumenstrom unter q_i lag

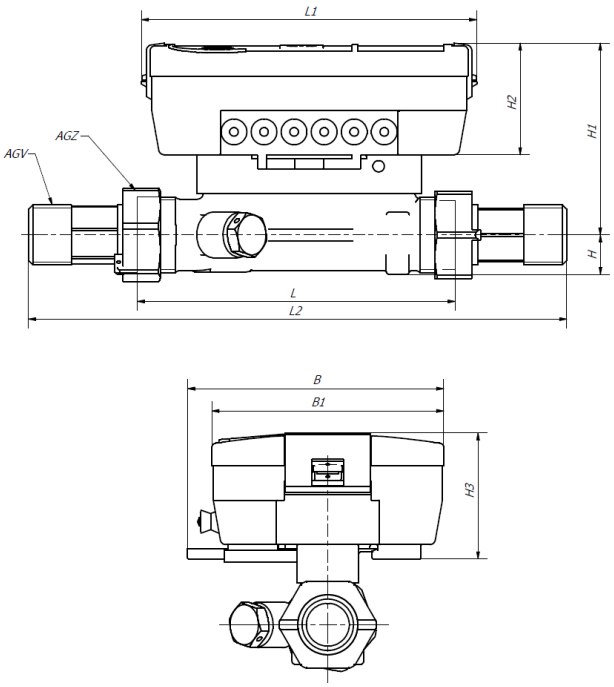
Speicherkapazität Datenlogger
- bis zu 1480 h – für stündliche Aufzeichnungen
- bis zu 1130 Tage – für tägliche Aufzeichnungen
- bis zu 36 Monate – für monatliche Aufzeichnungen
- Speicherzeit gemessener integrierter Parameter, auch bei unterbrochener Spannungsversorgung zum Gerät: mindestens 15 Jahre

Alle Daten aus dem Archiv können per Fernablesung ausgelesen werden. Datenlogger-Aufzeichnungen der monatlichen Parameter werden außerdem auf dem Display angezeigt.

Spannungsversorgung

Spannungsversorgung (eine der folgenden, je nach Konfiguration des Zählers):
- 2 AA-Zellen-Batterien 3,6 V DC, 2,4 Ah (Li-SOCl2) Lithium-Batterie, Lebensdauer mindestens 11 Jahre
- Netzspannungsversorgung 12 V AC bis 36 V AC (50/60 Hz) oder 12 V DC bis 42 V DC:
  - Das Netzspannungsmodul 24 V AC/DC ist innerhalb des Zählers montiert
  - Verbrauch beträgt max. 20 mA
  - Galvanisch getrennt + interne Reservebatterie der Größe AA, 3,6 V, 2,4 Ah, Lithium-Batterie (Li-SOCl2). Bei Ausfall der externen Spannungsversorgung beträgt die Lebensdauer der Batterie mindestens elf Jahre (ohne Datenauslesung über digitale Schnittstelle).
- Netzspannungsversorgung 230 V AC (+10 %/-30 %) 50/60 Hz:
  - Der Zähler sollte mit einem internen Netzteil und einen externen Transformator ausgestattet sein. Der Transformator für 230 V AC zu 24 V AC wird für den Anschluss an das Netzspannungsmodul 24 V AC/DC innerhalb des Zählers verwendet.
  - Verbrauch beträgt max. 10 mA

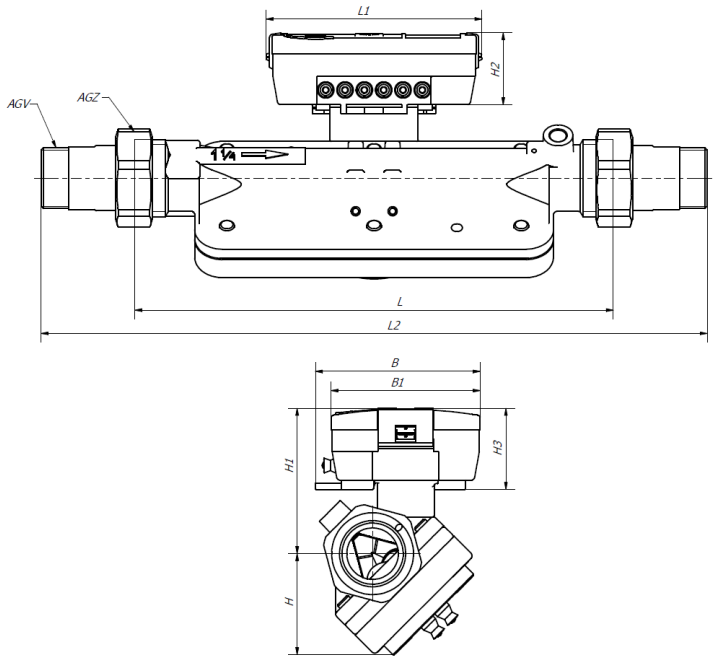
Abmessungen, Gewinde DN 15, DN 20



Nennvolumenstrom (q_p)	m^3/h	0,6/1/1,5	1,5/2,5	0,6/1/1,5/2,5
Nennweite (DN)	mm	15	20	20
Gesamtlänge (L)		110	130	190
Gesamtlänge mit Verschraubungen (L2)		185	224	284
Länge des Rechenwerks (L1)		117	117	117
Höhe (H)		14	18	18
Höhe (H1)		67	67	68
Höhe des Rechenwerks (H2)		39	39	39
Höhe des Rechenwerks (H3)		44	44	44
Breite (B)		90	90	90
Breite des Rechenwerks (B1)		81	81	81
Anschluss Gewinde des Zählers (AGZ)	Zoll	G¾B	G1B	G1B
Anschluss Gewinde der Verschraubung (AGV)		G½B	G¾B	G¾B
Gewicht	kg	0,8	0,9	1,0

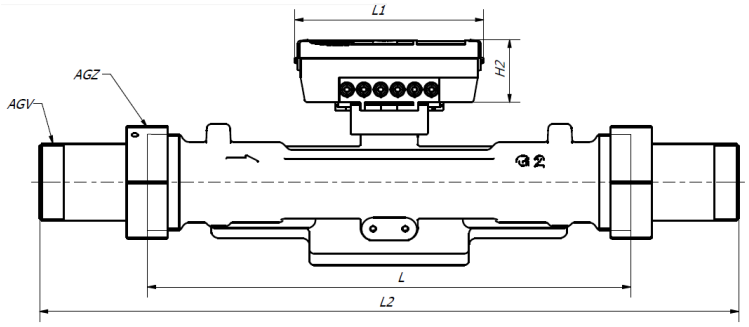
© Danfoss | Energy Meters | 2020.06

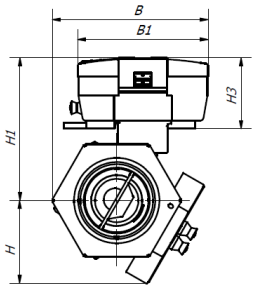
Abmessungen, Gewinde DN 25



Nennvolumenstrom (q_p)	m^3/h	3,5/6
Nennweite (DN)	mm	25
Gesamtlänge (L)		260
Gesamtlänge mit Verschraubungen (L2)		360
Länge des Rechenwerks (L1)		117
Höhe (H)		55
Höhe (H1)		79
Höhe des Rechenwerks (H2)		39
Höhe des Rechenwerks (H3)		44
Breite (B)		90
Breite des Rechenwerks (B1)		81
Anschluss Gewinde des Zählers (AGZ)	Zoll	G1¼B
Anschluss Gewinde der Verschraubung (AGV)		G1B
Gewicht	kg	3,6

Abmessungen, Gewinde DN 40

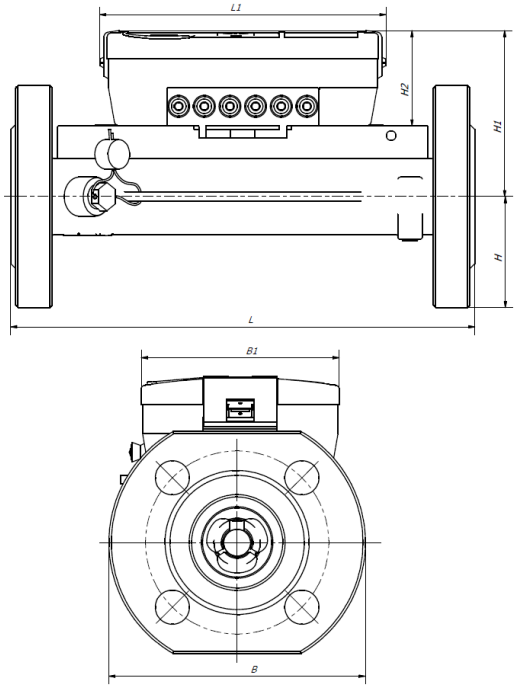




Nennvolumenstrom (q_p)	m^3/h	10
Nennweite (DN)	mm	40
Gesamtlänge (L)		300
Gesamtlänge mit Verschraubungen (L2)		437
Länge des Rechenwerks (L1)		117
Höhe (H)		51
Höhe (H1)		89
Höhe des Rechenwerks (H2)		39
Höhe des Rechenwerks (H3)		44
Breite (B)		97
Breite des Rechenwerks (B1)		81
Anschluss Gewinde des Zählers (AGZ)	Zoll	G2B
Anschluss Gewinde der Verschraubung (AGV)		G1½B
Gewicht	kg	7,2

© Danfoss | Energy Meters | 2020.06

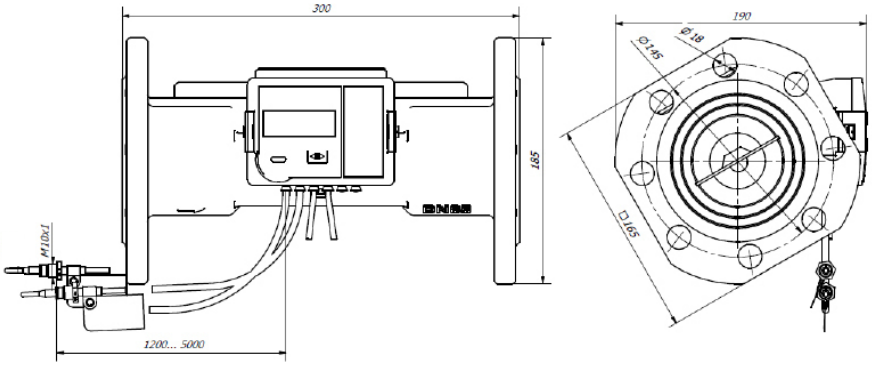
Abmessungen, Flansch DN 20, DN 25, DN 40, DN 50



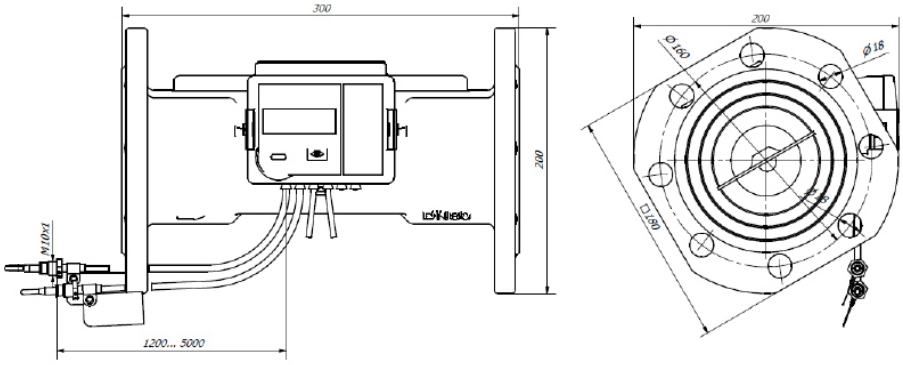
Nennvolumenstrom (q_p)	m^3/h	0,6/1/1,5/2,5	3,5/6	10	15
Nennweite (DN)	mm	20	25	40	50
Gesamtlänge (L)		190	260	300	270
Länge des Rechenwerks (L1)		117	117	117	117
Höhe (H)		46	58	73	79
Höhe (H1)		68	78	91	90
Höhe des Rechenwerks (H2)		39	39	39	39
Breite (B)		105	116	150	159
Breite des Rechenwerks (B1)		81	81	81	81
Anschluss Flansch des Zählers (DNFL)		20	25	40	50
Gewicht	kg	2,5	5,6	6,8	8,5

Abmessungen,
DN 65, DN 80, DN 100

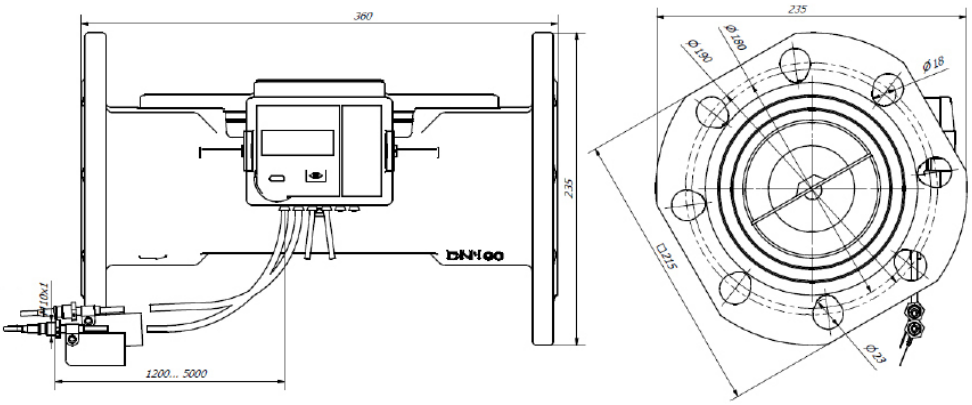
DN 65



DN 80



DN 100



Nennvolumenstrom (q_p)	m^3/h	25	40	60
Nennweite (DN)	mm	65	80	100
Gesamtlänge (L)		300	300	360
Länge des Rechenwerks (L1)		117	117	117
Höhe des Rechenwerks (H2)		44	44	44
Breite (B)		165	180	180
Breite des Rechenwerks (B1)		90	90	90
Löcher		18	18	18
Rohrdurchmesser Mitte		145	160	190
Gewicht	kg	13	15	18

© Danfoss | Energy Meters | 2020.06

Bestelldaten

Energiezähler-Anwendung	Nenndurchfluss, Größe und Anschlusstyp	Komm.- Modul	Energie-einheit	Installation	Temp. Sensorkabel	PN (bar)	Spannungsversorgung	Bestell-Nr.
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3106**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3210**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3001**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3002**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3003**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3004**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3005**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3006**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3007**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3008**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3009**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3010**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3011**
Heizen	DN 15 qp 1,0 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3014**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3015**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3016**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3017**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3018**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3019**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3020**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3021**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3022**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3023**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3024**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3025**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3026**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3027**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3029**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3030**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3031**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3032**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3033**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3034**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3035**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3036**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3037**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3038**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3039**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3040**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3041**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3043**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3044**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3045**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3046**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3047**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3048**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3050**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3051**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3052**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3053**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3057**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3058**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3059**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3060**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3061**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3062**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3064**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3065**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3066**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3067**

Energiezähler-Anwendung	Nenndurchfluss, Größe und Anschlusstyp	Komm.- Modul	Energie-einheit	Installation	Temp. Sensorkabel	PN (bar)	Spannungsversorgung	Bestell-Nr.
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3071**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3072**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3073**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3074**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3075**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3078**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3079**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3080**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3081**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3085**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3086**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3087**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3088**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3089**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3092**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3093**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3094**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3095**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3099**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3100**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3101**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3102**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3103**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3107**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3108**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3109**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3130**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3131**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3132**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3133**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3134**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3135**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3136**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3137**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3138**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3139**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3173**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3174**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3175**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3176**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3177**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3178**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h Schraubflansch 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3179**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3141**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3142**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3042**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h Schraubflansch 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3143**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	3,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3241**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	3,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3242**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	3,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3243**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	3,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3244**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3245**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3246**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3283**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3276**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3277**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3278**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3279**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3280**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3281**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3282**

© Danfoss | Energy Meters | 2020.06

Energiezähler-Anwendung	Nenndurchfluss, Größe und Anschlusstyp	Komm.- Modul	Energie-einheit	Installation	Temp. Sensorkabel	PN (bar)	Spannungsversorgung	Bestell-Nr.
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3140**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3284**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3285**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3286**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3287**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3293**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3294**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3296**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3628**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3640**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3641**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3642**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3643**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3644**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3645**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3646**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3647**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3648**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3649**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3654**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3655**
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3656**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3657**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3658**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3659**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3660**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3661**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3662**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3663**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3664**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3665**
Heizen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	5,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3666**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h Schraubflansch 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3667**
Frostschutzmittel PG44 für Kältezähler	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3668**
Frostschutzmittel PG44 für Kältezähler	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3669**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	5,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3670**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3671**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3672**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3673**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3674**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3675**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3676**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3677**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3678**
Heizen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3679**
Heizen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3680**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3640**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3641**
Heizen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3691**
Heizen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3692**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3693**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3694**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3845**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3846**
Heizen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3847**
Heizen/Kühlen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3848**
Heizen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3849**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3850**
Frostschutzmittel PG34 für Kältezähler	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3851**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3852**

Energiezähler-Anwendung	Nenndurchfluss, Größe und Anschlusstyp	Komm.- Modul	Energie-einheit	Installation	Temp. Sensorkabel	PN (bar)	Spannungsversorgung	Bestell-Nr.
Heizen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3853**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3854**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3855**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3856**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3869**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3870**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3871**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3872**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3873**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	5,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3874**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	5,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3875**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	5,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3876**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	5,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3877**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	5,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3878**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	5,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3879**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	GJ	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3880**
Frostschutzmittel EG25 für Kältezähler	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	RS-485 Modbus	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3887**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3889**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3890**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3891**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3892**
Heizen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3893**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3894**
Heizen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3895**
Heizen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3896**
Heizen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3897**
Heizen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3898**
Heizen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3899**
Heizen/Kühlen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3900**
Heizen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3901**
Heizen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3902**
Heizen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Verdrahteter M-Bus	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3903**
Heizen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Vorlauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3904**
Heizen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3905**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Drahtlos OMS 868.95	MWh	Rücklauf	3,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3906**
Frostschutzmittel EG47 für Kältezähler	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3907**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3932**
Frostschutzmittel EG38 für Kältezähler	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3933**
Heizen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3934**
Heizen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3935**
Heizen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3936**
Heizen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	2,0 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3937**
Heizen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3941**
Heizen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Drahtlos OMS 868.95	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 25	Batterie 3,6 V DC (2 AA-Zellen)	**187F3942**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3943**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3944**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3945**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3946**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3947**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3948**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3949**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3950**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3951**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3952**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	RS-485 Modbus	MWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3953**

© Danfoss | Energy Meters | 2020.06

Energiezähler-Anwendung	Nenndurchfluss, Größe und Anschlusstyp	Komm.- Modul	Energie-einheit	Installation	Temp. Sensorkabel	PN (bar)	Spannungsversorgung	Bestell-Nr.
Heizen/Kühlen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	RS-485 Modbus	MWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3954**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	RS-485 Modbus	MWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3955**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3956**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3957**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3958**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3959**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3960**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F3961**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F3962**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F3963**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3964**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	RS-485 Modbus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F3965**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	RS-485 Modbus	MWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F3966**
Heizen/Kühlen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	RS-485 Modbus	MWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F3967**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	RS-485 Modbus	MWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F3968**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3969**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3970**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3971**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3972**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3973**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3974**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3975**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3976**
Heizen/Kühlen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3977**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Kein Modul	MWh	Rücklauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3978**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3979**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3980**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3981**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3982**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	Kein Modul	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3983**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3984**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3985**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3986**
Heizen/Kühlen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3987**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	Kein Modul	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Batterie 3,6 V DC (1 AA-Zelle)	**187F3988**
Frostschutzmittel PG34 für Kältezähler	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3989**
Frostschutzmittel PG34 für Kältezähler	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Vorlauf	2,0 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3990**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3991**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3992**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3993**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3994**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3995**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3996**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3997**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3998**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F3999**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F7000**
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m³/h Flansch 300 mm	BACnet	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F7001**
Heizen/Kühlen	DN 80 qp 40 m³/h Flansch 300 mm	BACnet	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F7002**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m³/h Flansch 360 mm	BACnet	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F7003**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 0,6 m³/h G¾ 110 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F7004**
Heizen/Kühlen	DN 15 qp 1,5 m³/h G¾ 110 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F7005**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 130 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F7006**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 3,5 m³/h G1¼ 260 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F7007**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m³/h G1¼ 260 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F7008**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h G2 300 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F7009**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m³/h Schraubflansch 300 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F7010**
Heizen/Kühlen	DN 50 qp 15 m³/h Flansch 270 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F7011**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 1,5 m³/h G1 130 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F7012**
Heizen/Kühlen	DN 20 qp 2,5 m³/h G1 190 mm	BACnet	kWh	Vorlauf	1,5 m	PN 16	Netzteil 24 V AC	**187F7013**

Datenblatt SonoMeter 30

Energiezähler-Anwendung	Nenndurchfluss, Größe und Anschlusstyp	Komm.- Modul	Energie-einheit	Installation	Temp. Sensorkabel	PN (bar)	Spannungsversorgung	Bestell-Nr.
Heizen/Kühlen	DN 65 qp 25 m^3/h Flansch 300 mm	BACnet	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F7014**
Heizen/Kühlen	DN 80 qp 40 m^3/h Flansch 300 mm	BACnet	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F7015**
Heizen/Kühlen	DN 100 qp 60 m^3/h Flansch 360 mm	BACnet	MWh	Vorlauf	1,5 m	PN 25	Netzteil 24 V AC	**187F7016**
Heizen/Kühlen	DN 25 qp 6,0 m^3/h G1¼ 260 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 16	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F7017**
Heizen/Kühlen	DN 40 qp 10 m^3/h G2 300 mm	Verdrahteter M-Bus	kWh	Rücklauf	10 m	PN 25	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	**187F7018**

[1] Die Kabellänge zwischen Durchflusssensor und Rechenwerk.

Zähler DN 15 und DN 20 mit Gewinde verfügen über einen Temperaturfühler, der im Gehäuse montiert ist.
Alle oben genannten Codes beziehen sich auf batteriebetriebene Zähler mit zwei AA-Batterien mit 3,6 V (Lebensdauer mind. 11 Jahre).
Weitere Standardcodes finden Sie auf www.danfoss.de.
Codes mit besonderen Spezifikationen sind als Aufbaucodes erhältlich – wenden Sie sich bei Bedarf an Ihre örtliche Abteilung.

Zubehör

Produkt	Bezeichnung	Stückzahl	Bestell-Nr.
Optischer Lesekopf	Optischer Lesekopf	1 Stück	**187F3112**
Spannungsversorgung	Batterie 3,6 V DC (AA-Zelle)	1 Stück	**187F3113**
Spannungsversorgung	Netzteil 230 V AC (externes Modul)	1 Stück	**187F3114**
Spannungsversorgung	Netzteil 24 V AC	1 Stück	**187F3115**
Kommunikationsmodul	M-Bus-Modul	1 Stück	**187F3116**
Kommunikationsmodul	Funk OMS 868,95 MHz	1 Stück	**187F3117**
Kommunikationsmodul	RS-485 Modbus	1 Stück	**187F3118**
Kommunikationsmodul	SonoMeter 30 BACnet-Modul	1 Stück	**187F3417**
Temperaturfühler	Pt 500/f 5,2 mm/1,5 m Kabel, MID	1 Stück	**187F3125**
Temperaturfühler	Pt 500/f 5,2 mm/2 m Kabel, MID	1 Stück	**187F3126**
Temperaturfühler	Pt 500/f 5,2 mm/3 m Kabel, MID	1 Stück	**187F3127**
Fühler-Tauchhülsen	ø 5,2 mm, Messing, Länge: 35 mm	1 Paar	**087G6053**
Fühler-Tauchhülsen	ø 5,2 mm, Messing, Länge: 52 mm	1 Paar	**087G6054**
Fühler-Tauchhülsen	ø 5,2 mm, Messing, Länge: 85 mm	1 Paar	**087G6055**
Fühler-Tauchhülsen	ø 5,2 mm, Messing, Länge: 120 mm	1 Paar	**087G6056**
Fühler-Tauchhülsen	ø 5,2 mm, Edelstahl, Länge: 85 mm	1 Paar	**087G6057**
Fühler-Tauchhülsen	ø 5,2 mm, Edelstahl, Länge: 120 mm	1 Paar	**087G6058**
Anschraubenden	Anschraubenden DN 15 G3/4"-R1/2" PN 25 130 °C	Paar	**087G6071**
Anschraubenden	Anschraubenden DN 20 G1"-R3/4" PN 25 130 °C	Paar	**087G6072**
Anschraubenden	Anschraubenden DN 25 G1 1/4"-R1" PN 25 130 °C	Paar	**087G6073**
Adapter für Temperaturfühler	R½ × M10 × 1	1 Stück	**087G6075**
Adapter für Temperaturfühler	R½ × M10 × 1	32 Stück	**087G6076**
Kunststoff-Einbausatz für Temperaturfühler	Verschraubungen PN 16 95 °C	20 Stück	**087G6077**
Messing-Einbausatz für Temperaturfühler	Verschraubungen PN 16 130 °C	20 Stück	**087G6078**
Kugelhahn	G½" Innengewinde, Pt-Fühleranschluss M10	1 Stück	**187F0593**
Kugelhahn	G½" Innengewinde, Pt-Fühleranschluss M10	12 Stück	**087H0118**
Kugelhahn	G¾" Innengewinde, Pt-Fühleranschluss M10	1 Stück	**187F0592**
Kugelhahn	G¾" Innengewinde, Pt-Fühleranschluss M10	12 Stück	**087H0119**
Kugelhahn	G1" Innengewinde, Pt-Fühleranschluss M10	1 Stück	**187F0591**
Kugelhahn	G1" Innengewinde, Pt-Fühleranschluss M10	12 Stück	**087H0120**
Messing-Tauchhülsen, 40 mm, f6,0 Paar	Verschraubungen PN 25 130 °C	Paar	**087G6061**
Messing-Tauchhülsen, 85 mm, f6,0 Paar	Verschraubungen PN 25 130 °C	Paar	**087G6062**
Messing-Tauchhülsen,, 120 mm, f6,0 Paar	Verschraubungen PN 25 130 °C	Paar	**087G6063**
Edelstahl-Tauchhülsen, 85 mm f6,0 Paar	Verschraubungen PN 25 130 °C	Paar	**087G6064**
Edelstahl-Tauchhülsen, 120 mm f6,0 Paar	Verschraubungen PN 25 130 °C	Paar	**087G6065**
Edelstahl-Tauchhülsen, 155 mm f6,0 Paar	Verschraubungen PN 25 130 °C	Paar	**087G6066**
Edelstahltaschen, 210 mm f6,0 Paar	Verschraubungen PN 25 130 °C	Paar	**087G6067**

Danfoss GmbH, Deutschland: danfoss.de • +49 69 80885 400 • E-Mail: CS@danfoss.de
Danfoss Ges.m.b.H., Österreich: danfoss.at • +43 720 548 000 • E-Mail: CS@danfoss.at
Danfoss AG, Schweiz: danfoss.ch • +41 61 510 00 19 • E-Mail: CS@danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und alle Danfoss Logos sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.