

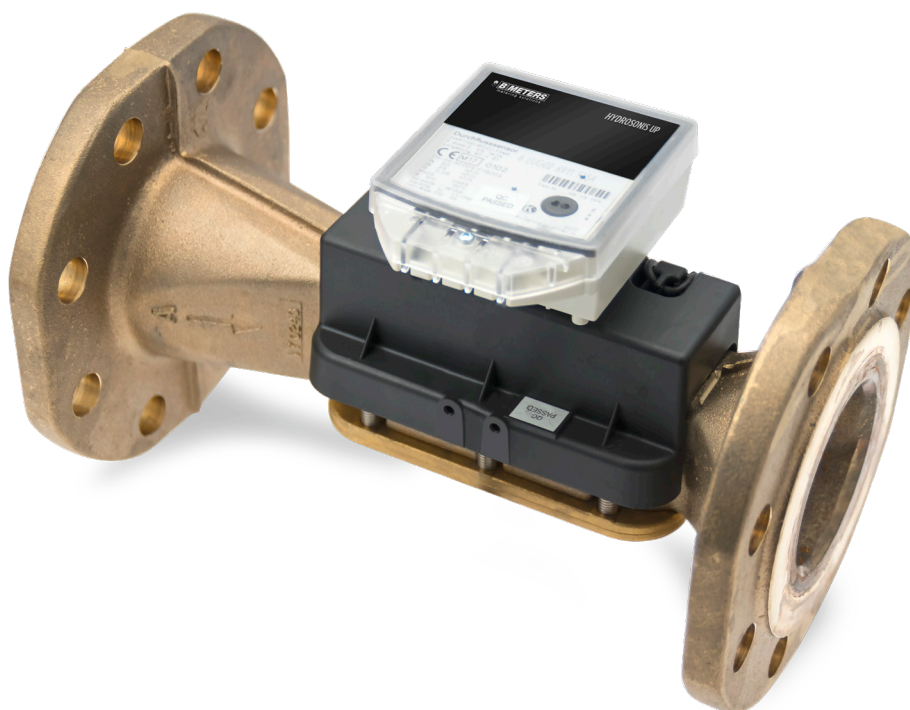
mod.

HYDROSONIS-UP

Sensore di flusso ad ultrasuoni
Ultrasonic flow sensor



EN 1434



ITA

Sensore di flusso funzionante sulla base della tecnologia di misurazione ad ultrasuoni. L'assenza di componenti interni in movimento garantisce la massima precisione di misurazione, nessun requisito di manutenzione e la costanza di funzionalità nel tempo. La precisione della misurazione, realizzata tramite la tecnologia ad ultrasuoni, non è condizionata dalla presenza di detriti e depositi nel fluido vettore e consente l'installazione del contatore in qualunque posizione, con fluido ascendente o discendente. **Abbinabile al calcolatore di energia termica mod. HYDROSPLIT-M3 per conformità a norma EN1434.**

ENG

Flow sensor based on the ultrasonic measurement technology. The absence of internal moving parts ensures maximum measurement accuracy, no maintenance requirement and constant functionality over time. The measurement precision of a fluid using the ultrasonic technology is not affected by the presence of debris and deposits and allows the installation of the meter in any position, either with ascending or descending flow. **It can be combined with the thermal energy calculator mod. HYDROSPLIT-M3 for compliance with the standard EN1434.**

ESP

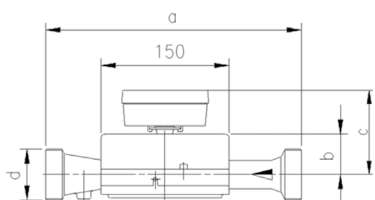
Sensor de flujo que funciona sobre la base de la tecnología de medición ultrasónica. La ausencia de piezas internas móviles garantiza la máxima precisión de medición, ningún requisito de mantenimiento y la constancia de la funcionalidad en el tiempo. La precisión de medición, hecha por la tecnología de ultrasonidos, no está afectada por la presencia de residuos y depósitos en el fluido y permite instalar el contador en cualquier posición, con fluido ascendente o descendente. **Se puede combinar con el calculador de energía térmica mod. HYDROSPLIT-M3 para conformidad a la norma EN1434**

FRA

Capteur de débit fonctionnant sur la base de la technologie de mesure par ultrasons. L'absence de pièces mobiles internes assure une précision maximale de mesure, aucune exigence pour l'entretien et la constance de la fonctionnalité au fil du temps. La précision de mesure, réalisée au moyen de la technologie à ultrasons, n'est pas conditionnée par la présence de débris et des dépôts dans le fluide et permet l'installation du compteur en toute position, avec direction d'ordre croissant ou décroissant de fluide. **Peut-être combiné avec le calculateur d'énergie thermique mod. HYDROSPLIT-M3 pour se conformer à la norme EN1434.**

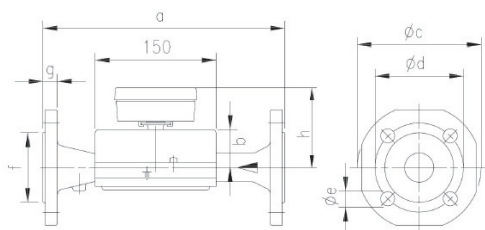
Calibro Size	DN (inch)	25 (1")	25 (1")	40 (1"1/2)	50 (2")	65 (2"1/2)	80 (3")	100 (4")	
Portata Max Max Flow Rate	Qs	m³/h	7	12	20	30	50	80	120
Portata nominale Nominal Flow Rate	Qp	m³/h	3.5	6	10	15	25	40	60
Portata minima Min flow rate	Qi	L/h	35	60	100	150	250	400	600
Perdita di carico alla Qp Pressure loss at Qp		mbar	60	180	130	95	105	160	115
Limite operativo Operating limit		L/h	14	24	40	60	100	160	240
Temperatura d'esercizio Working temperature		°C	5-130						
Pressione max ammissibile Maximum admissible pres MAP		bar	25						
Valore Impulso Pulse Value		L	10		100				

Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	DN (inch)	25 (1")	25 (1")	40 (1"1/2)
a	mm	260	260	300
b	mm	59	59	59
c	mm	96	96	93
d	in	G 1"1/4	G 1"1/4	G 2"
Pesi Weights	kg	3	5	7

Dimensioni e pesi - Dimensions and Weights



Calibro Size	DN (inch)	50 (2")	65 (2"1/2)	80 (3")	100 (4")
a	mm	270	300	300	360
b	mm	59	52	56	68
Øc	mm	155	185	200	235
Ød	mm	125	145	160	190
Øe	mm	18	18	18	22
f	mm	102	122	138	158
g	mm	20	22	24	24
h	mm	93	97	101	113
Pesi Weights	kg	8	11	13	22

Flange ISO 7005-2 / UNI EN 1092-2 (DN65-DN80-DN100)

Versione base - Basic version

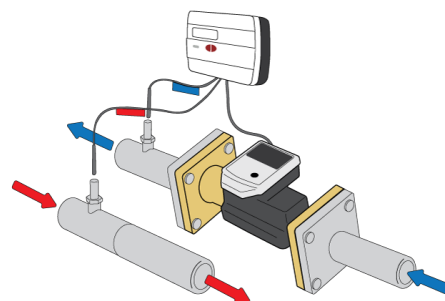
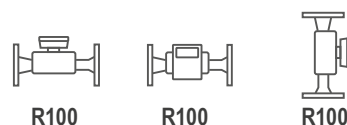
- Uscita ad impulsi da collegare al calcolatore HYDROSPLIT-M3
- Pre-equipaggiato con interfaccia M-BUS via cavo + WM-BUS radio
- Classe metrologica 1:100 in conformità alle EN1434
- Classe accuratezza 2
- Durata batteria 9 anni*
- Classe di protezione unità di calcolo IP54

- Pulse output for the connection with the HYDROSPLIT-M3
- Pre-equipped with wired M-BUS + radio WM-BUS interface
- Metrological class 1:100 according to EN1434
- Accuracy class 2
- Battery life 9 years*
- IP54 Protection Class of the flow unit

*La durata della batteria dipende fortemente dalla finestra dell'orario di lavoro, impostata durante il processo di configurazione e dalle condizioni ambientali.

*The battery life strongly depends on the working time window, set during the configuration process, and on the environmental conditions.

Posizione d'installazione - Installation position



Esempio d'installazione su tubo di ritorno abbinato al calcolatore di calore mod. HYDROSPLIT-M3.

Example of installation on return pipe combined with the HYDROSPLIT-M3 heat/ BTU calculator.

mod.

HYDROSPLIT-M3

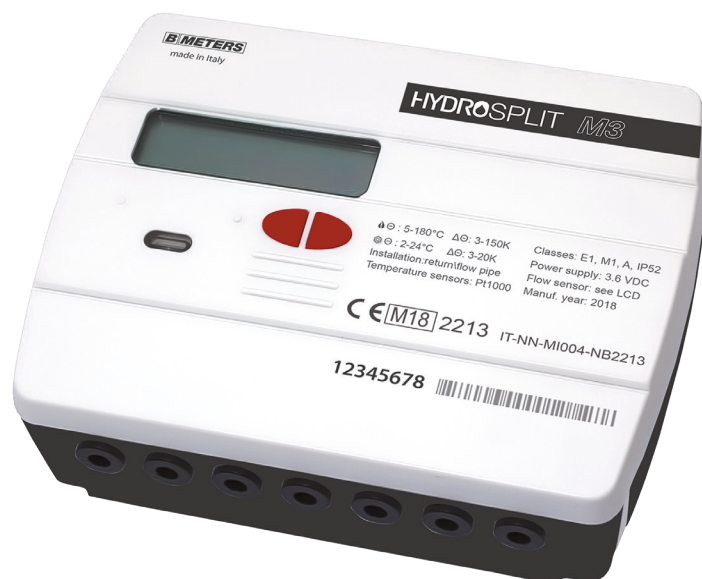
Calcolatore di energia termica versione separata
Thermal energy calculator split version



EN1434

M-Bus

M-Bus
WIRELESS



ITA

HYDROSPLIT M3 è un calcolatore di energia termica in versione separata facilmente collegabile a misuratori di volume esterni equipaggiati con uscita ad impulsi ed installabile in impianti in cui, per diametro delle tubazioni superiore ai 3/4" o luoghi di difficile accesso, non è possibile l'utilizzo del contatore in versione compatta.

Caratteristiche principali:

- Caldo/Freddo combinato
- n.2 ingressi / n.2 uscite impulsi integrati
- Uscita M-BUS EN13757-2 / 3 integrata
- Versione con uscita wireless M-BUS EN13757-4 intergrata su richiesta
- Predisposto per alimentazione esterna

ENG

HYDROSPLIT M3 is a separate (split) thermal energy calculator easily connectable to external flowmeters equipped with pulse output and to be installed on sites where because of pipe sizes larger than 3/4" or hard to reach places, the compact heat meter cannot be used.

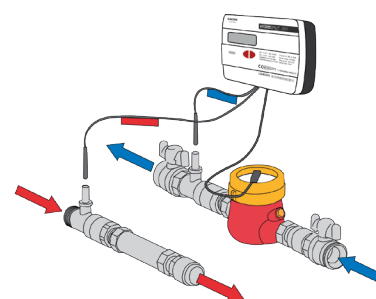
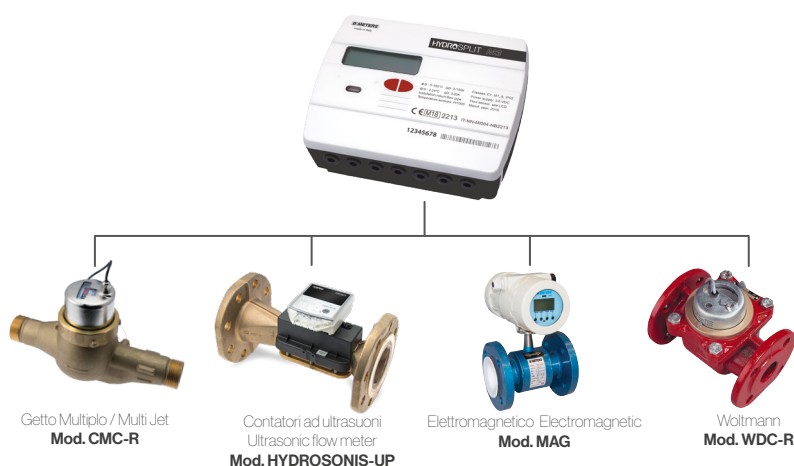
Main features:

- Hot/cold combined
- n.2 pulse inputs / n.2 pulse outputs integrated
- M-BUS EN13757-2 / 3 output integrated
- Wireless M-BUS EN13757-4 output version on request
- Pre-equipped for external power supply

Classe ambientale Environmental class	A (E1; M1)
Intervallo temperatura misurazione (calorie) Temperature measuring range (Heating)	5 ÷ 180 °C
Differenza intervallo temperature (calorie) Temperature difference range (Heating)	3 ÷ 150 K
Intervallo temperatura misurazione (raffrescamento) Temperature measuring range (cooling)	2 ÷ 24 °C
Differenza intervallo temperature (raffrescamento) Calibration temperature	3 ÷ 20 K
Potenza Massima misurabile Maximum measurable power	99 MW
Tipo di sensore di temperatura Temperature sensor	PT 1000
Lunghezza cavo sensore temperatura Cable length for the temperature sensor	3 m / 10 m
Alimentazione Power supply	batteria al litio / alimentazione esterna lithium battery / external power supply
Durata massima batteria (versione base) Max. Battery life (basic version)	10+1 anni* 10+1 years*
Tipo di protezione Protection degree	IP52
Livelli di display Display level	6
Display Display	LCD 8 caratteri + icone LCD 8 digits + icons
Indicazione d'energia Energy load indicator	MWh (GJ su richiesta) MWh (GJ on request)
Massima lunghezza cavo lancia impulsi Maximum cable length pulse emitter	2 m
Valore impulso in entrata Input pulse rate	0.1 - 0.25 - 1.0 - 2.5 - 10 - 25 - 100 - 250 litri/liters
Ingresso impulsi Pulse input	1 dedicato per il misuratore del circuito di riscaldamento/raffrescamento 1 dedicated for the heating/cooling circuit meter
Classe ingresso impulsi Pulse input class	Classe IA (default): Open Collector o contatto reed, max 5Hz Class IA (default): Open Collector or reed contact, max 5Hz
Frequenza massima ingresso impulsi (certificato MID) Display Pulse input maximum frequency (MID approved)	5Hz
Installazione Flussimetro (flow in) Installation site of flowmeter (Flow in)	Tubazione Ritorno (default), Tubazione Mandata (opzionale) Return pipe (default), Supply pipe (optional)
Liquido supportato Supported vector fluid	Acqua Water

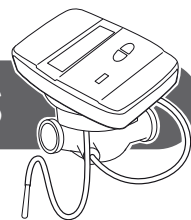
*La durata della batteria dipende fortemente dalla finestra dell'orario di lavoro, impostata durante il processo di configurazione e dalle condizioni ambientali.

*The battery life strongly depends on the working time window, set during the configuration process, and on the environmental conditions.



Versione standard per installazione su tubo di ritorno.
Versione per installazione su tubo di mandata
disponibile a richiesta.

Standard version for installation on the return pipe.
Version for installation on the flow pipe available
upon request.



mod. **S-U-3/S-U-10**

Sonde di temperatura PT1000
certificate MID MI004

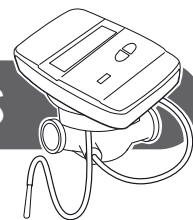
*PT1000 temperature probes MI004
MID certified*



Dimensioni (mm) - Dimensions (mm)	Modello - Model	L
	S-U-3	3
	S-U-10	10

Materiale cassa: Ottone M60 / Acciaio resistente agli acidi
Materiale cavo: Gomma siliconica

*Housing material: Brass M60 / Acid resistant steel
Cable material: Silicone rubber*



mod. **P-S/P-SX/P-M/P-L**

Pozzetti per sonde di temperatura

Sockets for temperature probes

Dimensioni (mm) - Dimensions (mm)		Modello - Model	L
mod. P-S	mod. P-SX / P-M / P-L		
		P-S	42
		P-SX	43
		P-M	83
		P-L	123