

Ogni goccia conta!

domaqua m - soprintonaco



ista

domaquam - contatori soprintonaco



domaquam ista rappresenta l'alternativa economica per molte possibilità applicative. Essendo un contatore modulare, domaquam, con tutte le sue varianti, offre una soluzione per ogni applicazione e tecnologia.

Verso il futuro

domaquam viene fornito in modo standard senza moduli, con un coperchietto bianco.

La sua struttura modulare permette in qualsiasi momento di togliere facilmente e velocemente tale coperchio e di installare uno dei moduli disponibili:

- modulo per uscita a contatto (disponibili diversi moduli)
- modulo per comunicazione m-bus
- modulo per comunicazione radio

Caratteristiche del contatore

domaquam è un contatore a elica monogetto, con innesto magnetico e unità di calcolo a rulli.

L'innesto magnetico trasferisce in modo affidabile la rotazione della girante all'unità di calcolo.

Grazie a queste sue caratteristiche, domaquam è adatto anche al rilevamento di piccole quantità di consumo, per esempio in ambito domestico.

Il funzionamento a secco offre la sicurezza di un'elevata precisione di misurazione e una lunga durata. Sostanze estranee o depositi non possono penetrare nell'unità di calcolo a rulli, inoltre l'involucro garantisce la protezione contro gli spruzzi d'acqua.

Le diverse lunghezze disponibili consentono di sostituire facilmente contatori già installati.

I contatori possono essere installati in posizione orizzontale o verticale; l'unità di calcolo può essere ruotata nella posizione di lettura che di volta in volta risulta più favorevole. Una protezione, integrata nel contatore, garantisce la massima sicurezza contro la manipolazione.

Eventuali tentativi di manomissione vengono facilmente individuati.

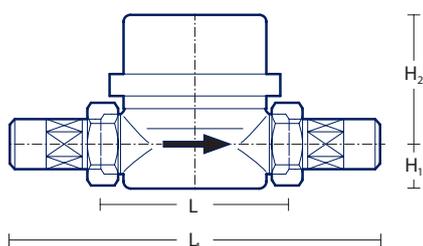
Tutti i domaquam dispongono di un disco trasmettitore che si presenta come un segmento riflettente posto sul contatore d'acqua. Con l'utilizzo del modulo a contatto, il contatore a rulli trasmette il valore di lettura all'elettronica in esso contenuta.

La contabilizzazione non risente di eventuali campi magnetici esterni e assicura pertanto l'esattezza del dato memorizzato.

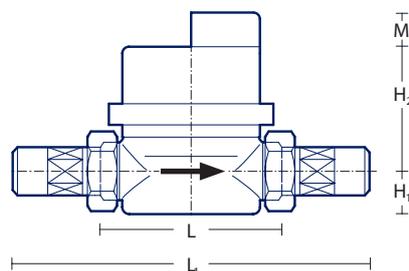
Dati tecnici - contatori

| Tipo apparecchio | | domaqua m | | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|---|-------|---------|-------|--------|-------|-----------------|-------|---------|-------|
| Principio di misura | | Contatore a turbina monogetto | | | | | | | | | |
| Versioni: | | per acqua calda | | fredda | | | | per acqua calda | | fredda | |
| Diametro nominale | | DN 15 | | DN 15 | | | | DN 15 | | DN 20 | |
| Articolo | | 16094 | 16095 | 16096 | 16090 | 16091 | 16092 | 16105 | 16104 | 16097 | 16093 |
| Portata permanente | Q ₃ (m ³ /h) | 2,5 | | | | 2,5 | | | | 4,0 | |
| Portata di sovraccarico | Q ₄ (m ³ /h) | 3,125 | | | | 3,125 | | | | 5,0 | |
| Classe perdita di carico | | ΔP 63 | | | | | | | | | |
| Mont. orizzontale - Q ₁ P. min. | Q ₁ (l/h) | 50,00 | | | | 25,00 | | | | 63,49 | |
| | Q ₂ Portata transiz. | 80,00 | | | | 80,00 | | | | 101,59 | |
| Mont. verticale - Q ₁ P. min. | Q ₁ (l/h) | 62,50 | | | | 50,00 | | | | 100,00 | |
| | Q ₂ Portata transiz. | 100,00 | | | | 100,00 | | | | 160,00 | |
| Classe di precisione (Q ₃ /Q ₁) | | R50/R40 | | R50/R40 | | | | R100/R50 | | R63/R40 | |
| Classe di temperatura | | T30/90 | | T30 | | | | T90 T30 | | T90 T30 | |
| Classe di pressione | | MAP 10 | | | | | | | | | |
| Tipo protezione | | IP 65 secondo EN 60529 | | | | | | | | | |
| Protezione magnetica | | EN 14154-3 | | | | | | | | | |
| Visualizz. consumo acqua | | 5 cifre (m ³) / 3 cifre (l) | | | | | | | | | |
| Dimensioni in mm | | | | | | | | | | | |
| Articolo | | 16094 | 16095 | 16096 | 16090 | 16091 | 16092 | 16105 | 16104 | 16097 | 16093 |
| Lunghezza | L mm | 80 | 110 | 80 | 80 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| | L ₁ mm | 160 | 190 | 160 | 160 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| Altezza | H ₂ mm | 54,5 | 52,5 | 54,5 | 54,5 | 52,5 | 52,5 | 52,5 | 52,5 | 52,5 | 52,5 |
| | H ₁ mm | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Altezza modulo | M mm | 10,2 | | | | | | | | | |
| Attacco fil. al contatore | ISO 228/1 | G 3/4 B | | | | G 1 B | | | | G 1 B | |
| Attacco fil. dei bocchettoni | DIN 2999 | R 1/2 | | | | R 3/4 | | | | R 3/4 | |
| Articolo bocchettoni | in ottone | 17000 | | | | 17100 | | | | 17100 | |
| | cromati | 17200 | | | | 17300 | | | | 17300 | |

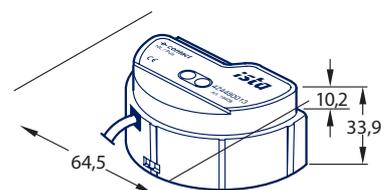
domaqua m



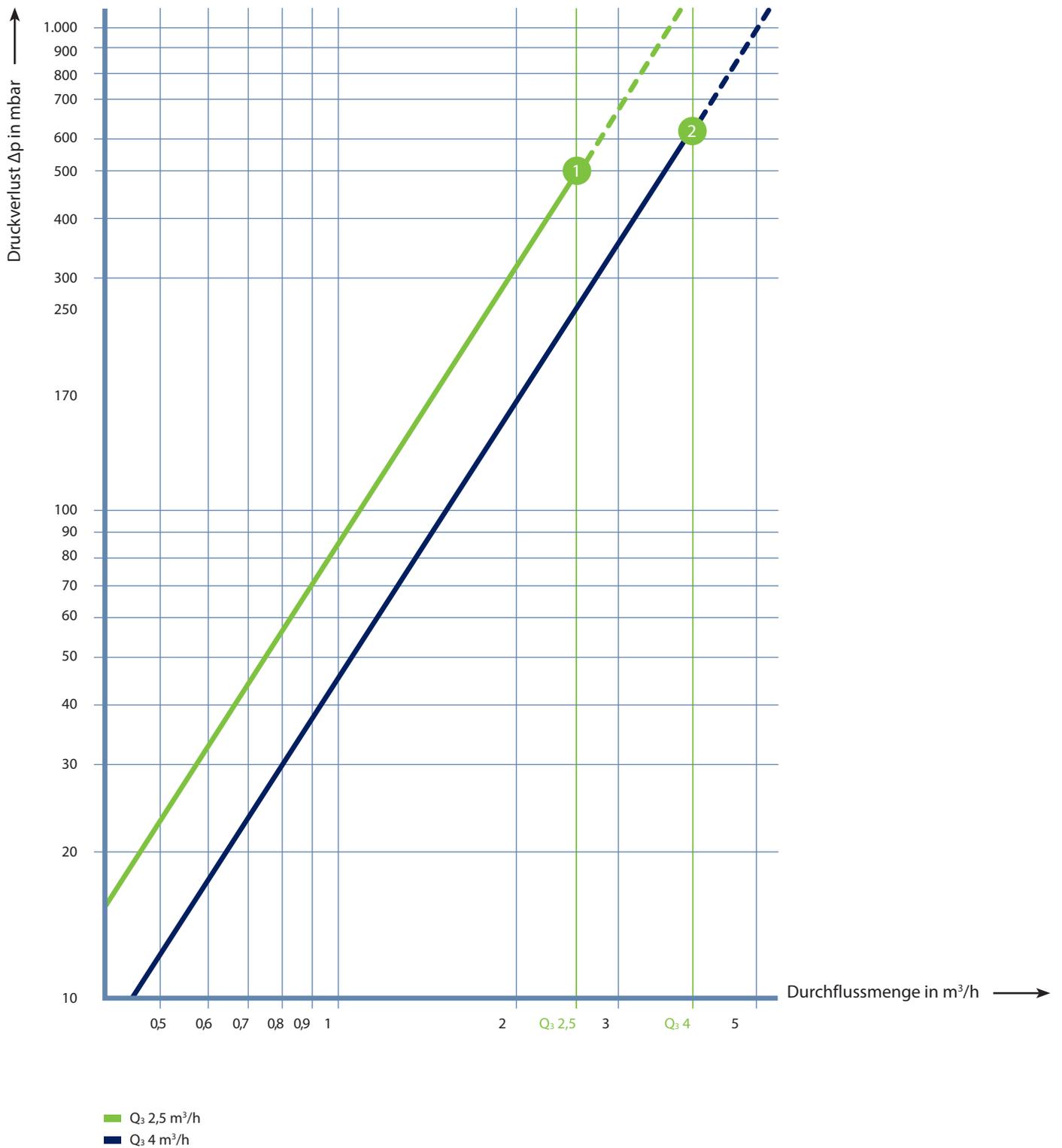
domaqua m con modulo



Modulo lancia-impulsi a contatto



Curva perdita di carico - domaqua m



domaqua m – per sistemi integrati



Il contatore con uscita a contatto

Con il modulo lancia impulsi, domaqua m si integra in sistemi di lettura a distanza. Tramite la semplice installazione di tale modulo, domaqua m può infatti essere collegato in sistemi di lettura automatici, come ad esempio in unità di telegestione.

Il contatto a potenziale libero è un contatto a relè tramite il quale vengono generati impulsi proporzionali al volume misurato. A tale scopo viene utilizzato un contatto elettromeccanico di tipo Reed. L'azionamento avviene senza contatto, con un magnete permanente. In funzione della portata del contatore sono disponibili moduli con impulsi di valore e durata diversi.

E' possibile anche scegliere il modulo con contatto previsto da Namur che facilita la protezione contro eventuali corto circuiti e consente di rilevare eventuali interruzioni di linea.

Volendo prolungare il cavetto del modulo lancia-impulsi, si devono rispettare le seguenti indicazioni:

- la direzione del cavo non deve essere parallela a quella della corrente (230 V), distanza minima 0,60 m.
- La distanza degli apparecchi che emettono disturbi (es. motori, quadri elettrici) deve essere di almeno 1,0 m.
- La lunghezza del cavo dipende dalle unità collegate e può essere al massimo di 300 m.

Modulo lancia-impulsi a contatto



Dati tecnici - modulo lancia-impulsi

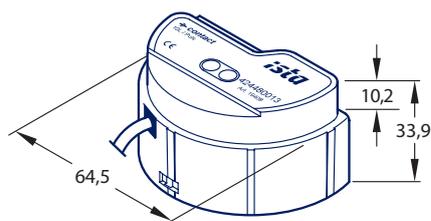
| | | | | |
|-----------------------|---|----------|----------|-----------|
| Tipo apparecchio | Modulo lancia-impulsi | | | |
| Articolo | 19404 | 19408 | 19409 | 19412 |
| Contatto I/Impulso | 1 | 10 | 100 | 10 |
| Contatto | senza Namur | | | con Namur |
| Uscita impulso | ogni 2 sec. | | | |
| Durata impulso | 250 ms. | 3 sec. | 3 sec. | 3 sec. |
| Pausa impulso | > 250 ms. | > 3 sec. | > 3 sec. | > 3 sec. |
| Contatto aperto | > 6 MΩ | > 6 MΩ | > 6 MΩ | > 12 kΩ |
| Contatto chiuso | 100 Ω | 100 Ω | 100 Ω | 1,86 kΩ |
| Voltaggio massimo | 30 V | | | |
| Montaggio | possibile su tutti i domaqua m | | | |
| Lunghezza cavo | 1,0 m | | | |
| Sezione del cavo | 2 x 0,25 mm ² | | | |
| Protezione | IP 65 | | | |
| Limiti di temperatura | | | | |
| Ambiente | + 5 / + 55 °C | | | |
| Immagazzinaggio | - 5 / + 45 °C | | | |
| Trasporto | - 20 / + 70 °C | | | |
| Durata batteria | 12 anni + 1 anno magazzino + 1 anno riserva | | | |

Accessori

Cod. art. 15592 Anello per piombatura contatore (da utilizzare sempre quando si installano moduli radio, m-bus o lancia-impulsi)

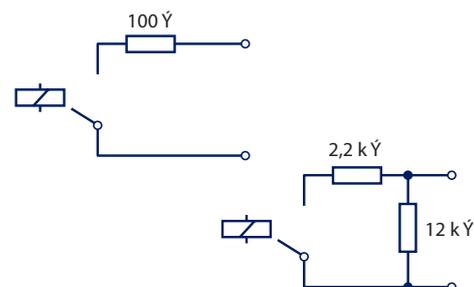


Modulo lanciaimpulsi



Misure in mm

Contatto senza/con Namur



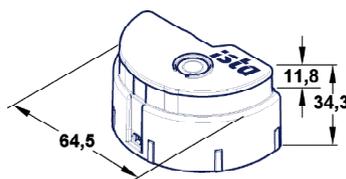
Dati tecnici - modulo m-bus e modulo radio

| | |
|--|---|
| Modulo per sistema m-bus | 19402 |
| Valori memorizzati | Valore attuale, giorni di lavoro, segnalazioni di errori 18 valori fine mese; valori di messa in memoria e relative date degli ultimi 2 anni |
| Interfaccia m-bus | secondo EN 1434-3 |
| Cavo | Lunghezza 1 m, PVC 2 x 0.25 mm ² , diam. 3,6 mm |
| Frequenza di lettura | 12 volte al giorno con 300 baud/96 volte al giorno con 2400 baud |
| Alimentazione | Batteria al litio 3 V incorporata - durata fino a 10 anni |
| Restrizioni | Temperatura di funzionamento: 5-55°C |
| Valore d'impulso | 1 litro/impulso |
| Modulo per sistema radio 3 net | 19320 |
| Valori memorizzati | Ultimi 7 valori giornalieri, 14 valori fine mese/metà mese e 2 valori di messa in memoria |
| Aggiornamento dei dati di trasmissione | Su richiesta |
| Potenza di trasmissione | < 10 mW |
| Frequenza radio | 868 MHz |
| Durata del telegramma di trasmissione | < 10 ms/invio |
| Velocità di trasmissione | ~ 90 kBaud |
| Processo di trasmissione | Bidirezionale |
| Sicurezza dei dati | Telegramma cifrato |
| Tipo di protezione | IP 65 (EN 60529) |
| Risoluzione | +/- 10 litri/anno |
| Tensione di alimentazione | Batteria al litio 3 V incorporata - durata fino a 10 anni |
| Restrizioni | Temperatura di funzionamento: 5-55°C |
| Conformità | Conforme alle direttive 1999/5/EC direttiva apparecchi radiotrasmissione Predisposto con algoritmo per servizio ricerca perdite |

Modulo m-bus (Cod. art. 19402)



Modulo radio 3 net SoC System on chip
(Cod. art. 19320)



Contatti:

 02 96.28.83.1 - 06 59.47.41.1

 info.italia@ista.com

 www.ista.com/it

ista Italia srl
Via Lepetit, 40 - 20045 - Lainate (MI)
Tel 02 96.28.83.1 - Fax 02-96.70.41.86

info.italia@ista.com www.ista.com/it

