



Rev. 09/2013

## **MODULO ELETTRONICO "TWIN PULSE"**

Per contatori volumetrici con lancia impulsi.

# MODULO ELETTRONICO "TWIN PULSE"

Per contatori volumetrici con lancia impulsi.



## GAMMA DI PRODUZIONE

Codice	Modello	N° ingressi impulsivi
--------	---------	-----------------------

1432.00.22

Twin Pulse

2

## DESCRIZIONE

Il dispositivo **"Twin Pulse"** converte il segnale Reed proveniente da lancia impulsi di contatori volumetrici, in segnale M-Bus per trasmetterlo in remoto ad un concentratore dati (Datalogger). **"Twin Pulse"** è in grado di acquisire fino a 2 ingressi impulsi (Reed, contatti puliti - Open collector).

Il dispositivo presenta un unico indirizzo primario e un unico indirizzo secondario per entrambi gli ingressi di conteggio semplificando notevolmente la procedura d'installazione e di gestione delle letture.

Sarà cura dell'installatore assegnare a ogni ingresso la corretta linea di conteggio (sincronizzazione lettura).

I due ingressi di conteggio sono identificati come IN1 (contatore 1) e IN2 (contatore 2).

Quando è collegato alla rete M-Bus tramite Datalogger RBM, **"Twin Pulse"** è alimentato dalla rete stessa.

Una batteria incorporata garantisce che la misurazione continui nel caso in cui il collegamento alla rete venga interrotto.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Numero di ingressi di conteggio	2 ingressi: ingresso <b>J1 (IN1) contatore 1</b> - ingresso <b>J2 (IN2) contatore 2</b>
Compatibilità	Reed, contatti puliti - floating
Resistenza massima di contatto chiuso	10 K $\Omega$
Impedenza massima della linea	C < 2,2 nF a contatto aperto
Minima durata rilevabile dell'impulso	38 ms
Batteria	CR 2032
Stima vita utile batteria	1 anno di funzionamento con bus scollegato
Protocollo di trasmissione dati	M-Bus standard
Baude rate utilizzabili	300, 2400, 9600 bps
Indirizzo secondario	8 cifre BCD memorizzato in flash memory
Consumo del modulo collegato al bus	1,4 mA (<1 unit load)
Dati contenuti nel messaggio	Indirizzo primario Identificativo produttore Tipo di dispositivo (contatore ecc...) N° di generazione N° progressivo messaggio Allarmi e segnalazioni Codice unità di misura della lettura Letture istantanea in litri contatore 1 e contatore 2
Segnalazioni	Vita utile batteria < 1 mese
Impermeabilità contenitore	IP68

## PARAMETRI DI DEFAULT

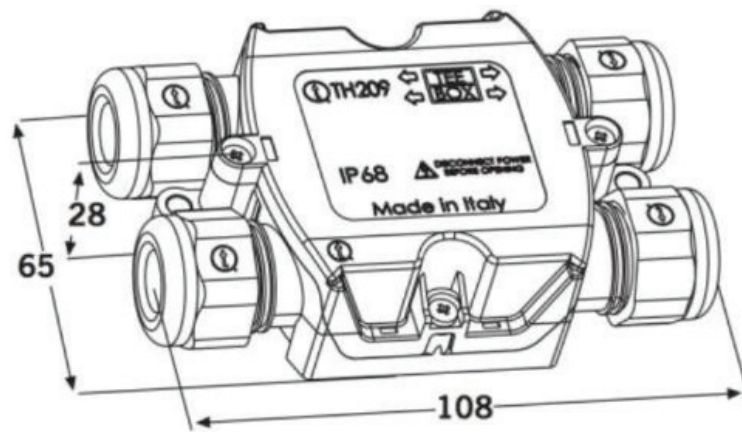
Alla prima accensione il dispositivo è configurato con i seguenti parametri:

Indirizzo primario di default	0
Impostazione seriale	8 bit even parity 2400 bps
Impostazioni di lettura (entrambi i contatori)	Medium water, <b>10 litri/impulso</b> , counter = 0, Multiplier 1/1

### CONFIGURAZIONE DEL DISPOSITIVO

Per configurare o modificare le impostazioni di default del modulo "Twin Pulse" è necessario disporre di un'interfaccia M-Bus "Micro Master" e del relativo software "Twin Com". Per maggiori informazioni contattare l'ufficio assistenza Kilma-Metis allo 030-2537211.

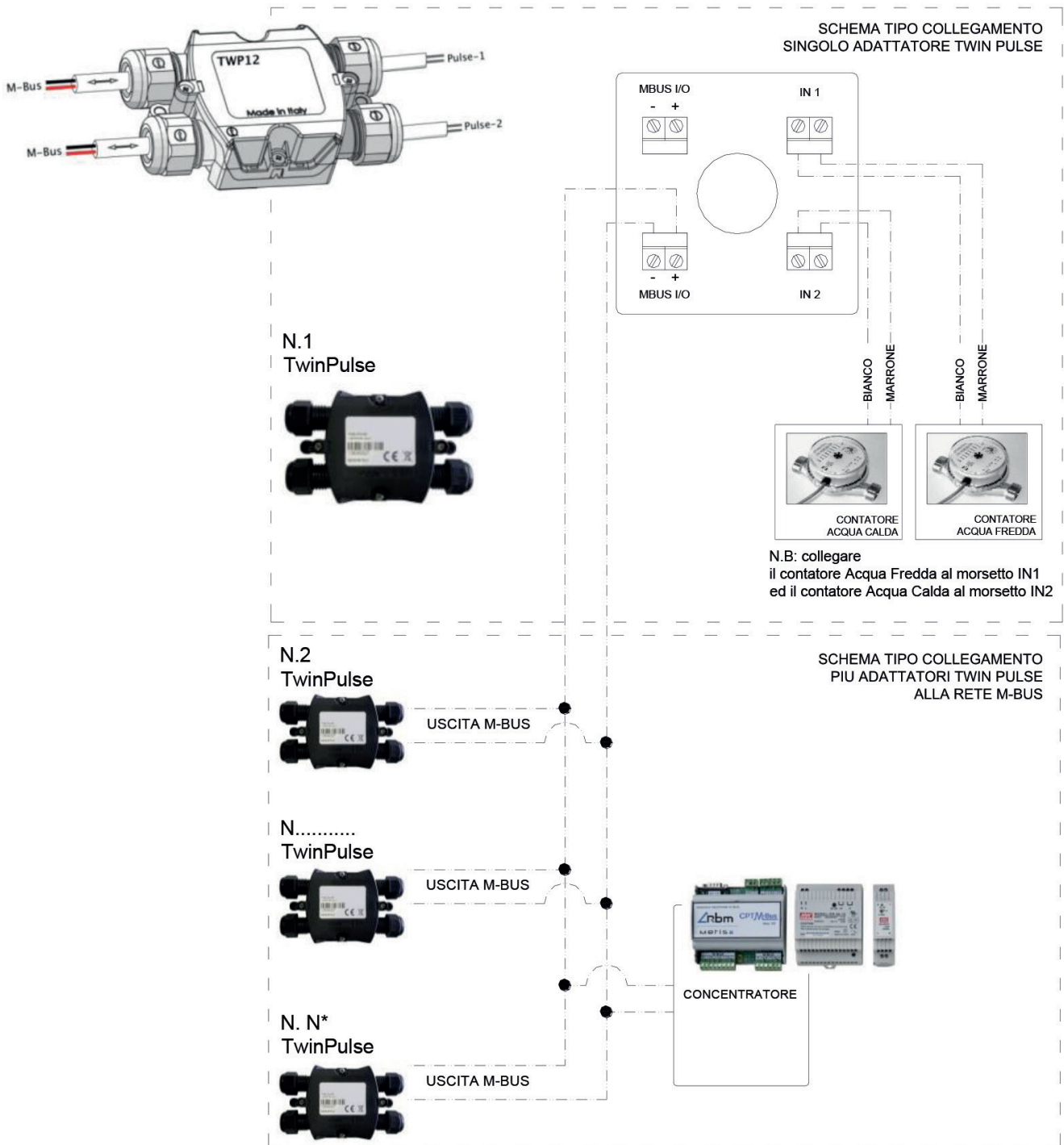
## DIMENSIONI DI INGOMBRO



## INSTALLAZIONE - SCHEMI ELETTRICI

### SCHEMA TIPO 1

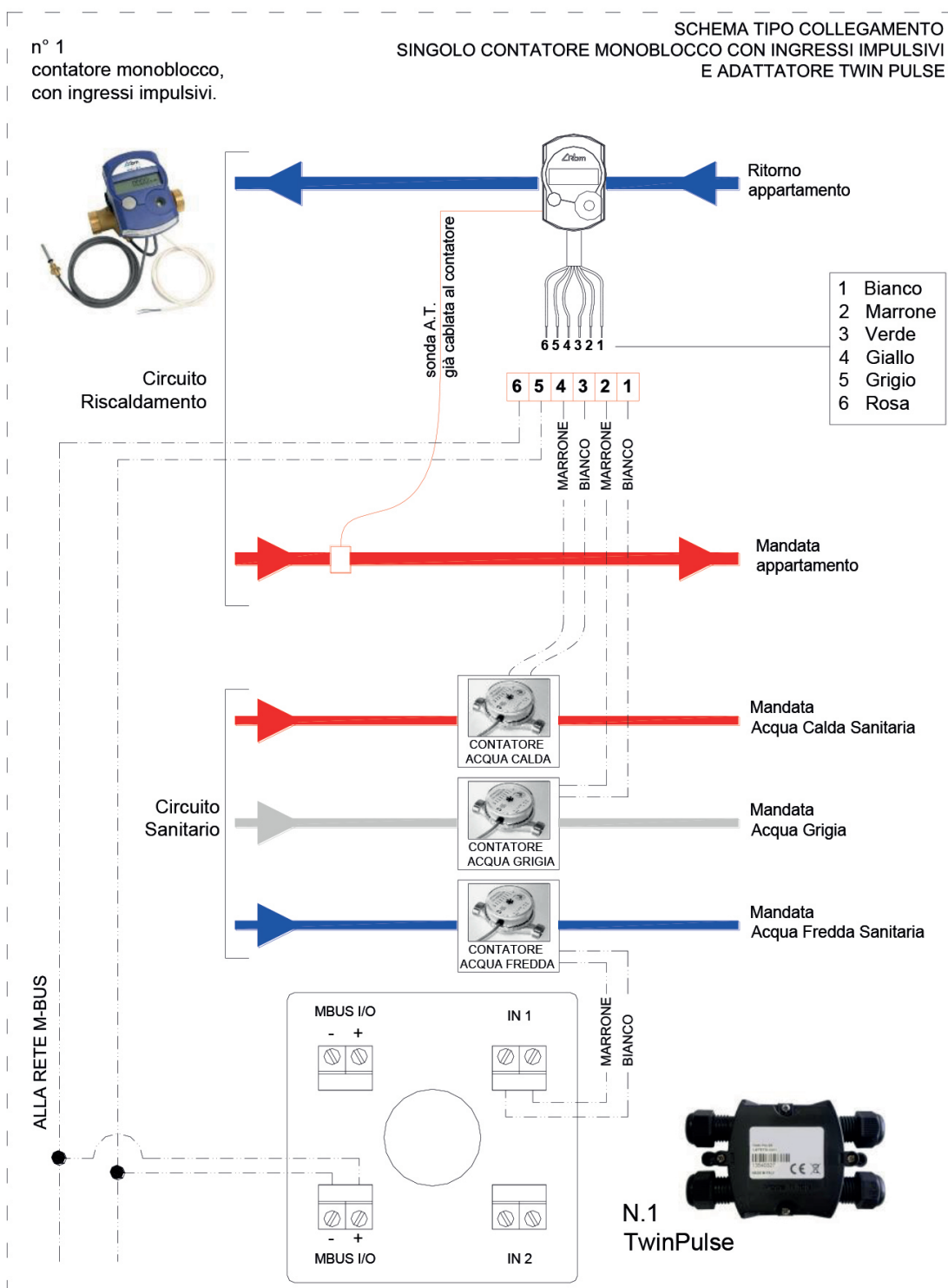
contatori sanitari Acqua Calda / Acqua Fredda collegati al modulo elettronico "Twin Pulse".



N\*: numero max. adattatori "Twin Pulse" 60/120/250, cablati come nello schema, collegabili rispettivamente a concentratori da 60, 120 o 250 indirizzi. N.B: Ogni modulo elettronico "Twin Pulse" occupa 1 solo indirizzo M-BUS.





**SCHEMA TIPO 2**

contatori sanitari Acqua Calda / Acqua Fredda collegati al contatore monoblocco con ingressi impulsivi e terza linea sanitaria collegata al modulo elettronico "Twin Pulse".



N\*: numero max. adattatori "Twin Pulse"/contatori 30/60/125, cablati come nello schema, collegabili rispettivamente a concentratori da 60,120 o 250 indirizzi. N.B: Ogni modulo elettronico "Twin Pulse" o contatore monoblocco con ingressi impulsivi occupa 1 solo indirizzo M-BUS.

## ACCESSORI PER REALIZZAZIONE RETE M-BUS

Prodotto	Codice	Descrizione
	2631.60.02 (60 indirizzi) 2631.12.02 (120 indirizzi) 2631.25.02 (250 indirizzi)	Concentratore dati (datalogger).
	2632.00.02	Modem GSM.
	1440.00.02	Testina ottica (IRDA).
	1438.00.02	Micro-Master USB per programmazione modulo elettronico "Twin Pulse".

RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti e ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni e le immagini contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo e comunque non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative vigenti e le norme di buona tecnica.