WORLD WIDE WATER

MTA MESSTECHNIK GmbH



ESCLUSIVAMENTE COMPONENTI EUROPEI

EXCLUSIVELY EUROPE MADE COMPONENTS

Valvola di regolazione MTA

Regolazione della portata e analisi per la gestione delle acque piovane e l'agricoltura

MTA Throttle valve

Flow control and analysis for rainwater and agriculture

Per DN100 – DN500

For DN100 up to DN500

MTA
VALVOLA DI REGOLAZIONE

Valvola di regolazione MTA
per l’acqua piovana

CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

- Sensori integrati per il monitoraggio della qualità dell’acqua
- Misuratore di portata induttivo (IDM)
- Elemento di regolazione a comando pneumatico
- Sistema di controllo Siemens SIMATIC
- Sistema di pozzetti e tubazioni realizzato su misura
- Soluzione opzionale per la manutenzione da remoto e la comunicazione

DATI TECNICI PRINCIPALI

- **ø nominali:** da DN100 a DN500
- **Grandezza regolata:** portata volumetrica
- **Principio di misura:** misurazione di portata induttiva
- **Attuazione:** pneumatica
- **Sistema di controllo:** Siemens SIMATIC
- **Precisione di regolazione:** circa ±0,25 %
- **Autopulizia:** automatica
- **Manutenzione da remoto:** opzionale

Proteggere i corpi idrici: regolare la portata e garantire la qualità dell’acqua.

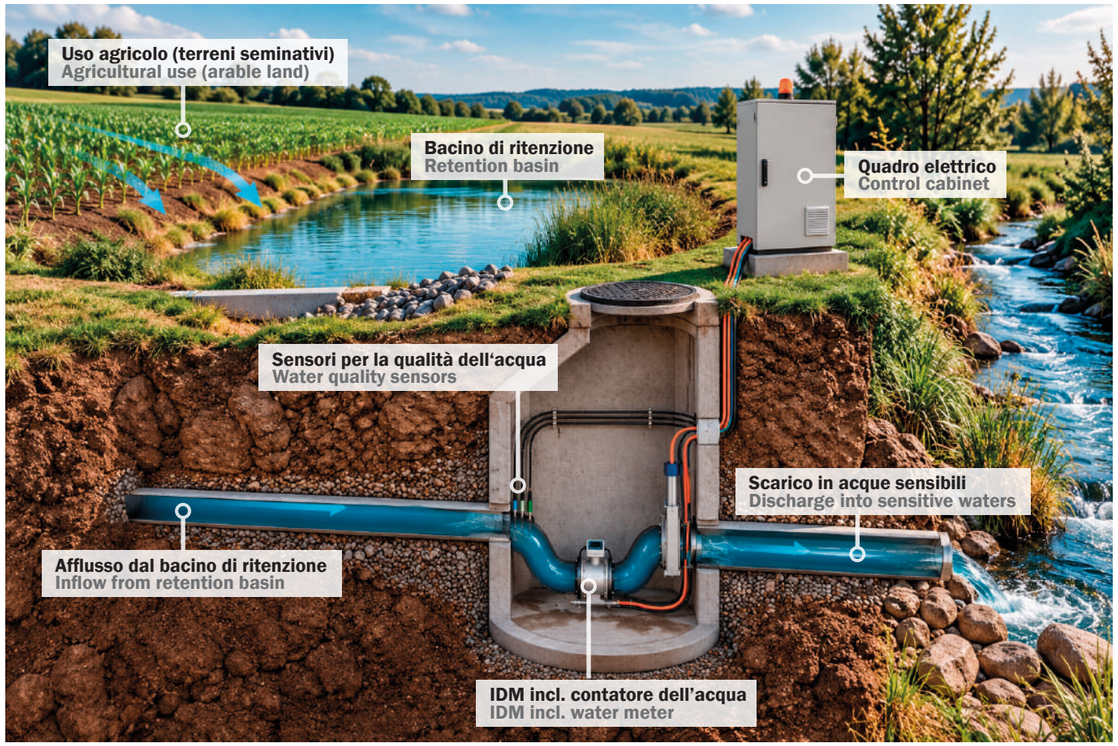
La valvola di regolazione MTA, dotata di un sistema integrato di monitoraggio della qualità dell’acqua, combina la regolazione automatica della portata con **il rilevamento continuo di parametri qualitativi rilevanti, quali il valore del pH, la torbidità e la conducibilità.** Qualora vengano superati i limiti prestabiliti, la saracinesca ad azionamento pneumatico si chiude automaticamente, interrompendo lo scarico. In questo modo, la regolazione del deflusso e la tutela dei corpi idrici vengono integrate in un unico sistema.

Principio di funzionamento

L’IDM misura continuamente la portata volumetrica effettiva, mentre sensori aggiuntivi monitorano la qualità dell’acqua. Il sistema di controllo confronta i valori misurati con i valori di riferimento e i limiti definiti e regola automaticamente la saracinesca ad azionamento pneumatico:

- **Scostamento della portata:** la sezione del tubo viene regolata.
- **Superamento del limite di qualità:** la saracinesca si chiude.
- **Valori ammissibili:** l’acqua viene fatta defluire in modo controllato.

Si crea così un circuito di regolazione automatizzato, basato su misurazione, valutazione e controllo.



MTA
THROTTLE VALVE

MTA Throttle valve
for rainwater

SYSTEM STRUCTURE

- Integrated sensors for quality assessment
- inductive flow meter (IDM)
- pneumatically actuated throttling element
- Siemens SIMATIC controller
- custom-designed shaft and pipework system
- optional remote maintenance and communication solution

TECHNICAL KEY DATA

- **Nominal ø:** DN100 to DN500
- **Controlled variable:** flow rate
- **Measuring principle:** inductive flow measurement
- **Actuation:** pneumatic
- **Control system:** Siemens SIMATIC
- **Control accuracy:** approx. ±0,25 %
- **Self-cleaning:** automatic
- **Remote maintenance:** optional

Protecting water resources – regulating flow and ensuring water quality.

The MTA throttle valve with integrated water quality monitoring combines automatic flow regulation with continuous measurement of **relevant quality parameters such as pH, turbidity and conductivity**.
If defined threshold values are exceeded, the pneumatic gate valve closes automatically and further discharge is halted. This combines discharge control and water body protection in a single system.

Operating principle

The IDM continuously measures the actual volumetric flow rate, whilst additional sensors monitor water quality. The control system compares the measured values with the defined setpoints and limit values and automatically controls the pneumatic gate valve:

- **Flow deviation:** The pipe cross-section is adjusted.
- **Quality limit value exceeded:** The gate valve closes.
- **Permissible values:** Water is discharged in a controlled manner.

This creates an automated control loop comprising measurement, evaluation and control.



SISTEMA DI CONTROLLO SIEMENS & QUADRO ELETTRICO DA ESTERNO

Quadro elettrico per esterni preassemblato, dotato di sistema di controllo Siemens e riscaldamento opzionale. L’accesso al PLC e ai dati operativi è possibile tramite «SINEMA Remote Connect».

SIEMENS CONTROL SYSTEM & OUTDOOR CONTROL CABINET

Pre-assembled outdoor control cabinet with a Siemens controller and optional heating. Access to the PLC and operational data is available via “SINEMA Remote Connect“.

MISURARE. VALUTARE. REGOLARE. PROTEGGERE.
MEASURE. EVALUATE. CONTROL. PROTECT.

- **Regolazione della portata e controllo della qualità** dell’acqua in un unico sistema
- **Reazione automatica** in caso di superamento dei valori limite
- **Tutela attiva dei corpi idrici** mediante scarico controllato e documentazione

- **Flow control and water quality monitoring** in a single system
- **Automatic reaction** when limit values are exceeded
- **Active water protection** through controlled discharge and documentation



Distribuzione generale / General distribution

MTA Messtechnik GmbH

Handelsstraße 14-16
A-9300 St. Veit an der Glan
T +43 4212 71491
office@mta-messtechnik.at
www.mta-messtechnik.at

261102