

## ACCESSORI PER IMPIANTI SOLARI

### Accessories for solar systems

Le valvole e gli accessori per impianti solari sono progettati per lavorare a temperature prossime ai 100°C, grazie all'utilizzo di elementi di tenuta in materiali che permettono tale temperatura.

*The valves and accessories for solar systems are developed to work at temperatures next to 100°C, thanks to the usage of seal elements made out of materials suitable for such a temperature.*

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>ART. 0517</b> | Valvola di sicurezza, attacco femmina, per impianti solari.<br><i>Safety valve for solar systems, female connection.</i>                          |
| <b>ART. 0518</b> | Valvola sfogo aria automatica per impianti solari.<br><i>Automatic air-vent valve for solar systems.</i>  |
| <b>ART. 0519</b> | Miscelatore termostatico MM per impianti solari.<br><i>MM thermostatic mixing valve for solar systems.</i>  |
| <b>ART. 0520</b> | Set raccordo per miscelatore termostatico art. 0519.<br><i>Connection set for thermostatic mixing valve art. 0519.</i>                            |
| <b>ART. 0521</b> | Rubinetto scarico caldaia per impianti solare.<br><i>Drain valve for solar systems.</i>   |
| <b>ART. 0501</b> | Kit termostatico di collegamento solare-caldaia.<br><i>Thermostatic set for solar-boiler connection.</i>  |
| <b>ART. 0502</b> | Coibentazione isolante per kit termostatico solare-caldaia (art. 0501).<br><i>Insulating shell for solar-boiler thermostatic set (art. 0501).</i> |



0517



0518



0519 - 0520



0521



0501



0502

## Art. 0517

### PRESTAZIONI

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Fluidi d'impiego          | Acqua  |
| Max pressione d'esercizio | 10 bar |
| Max Temp. d'esercizio     | 100°C  |

### MATERIALI E CARATTERISTICHE TECNICHE

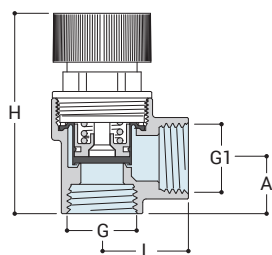
|                    |  |
|--------------------|--|
| Corpo              | Ottone stampato:<br>CW617N UNI EN 12165  |
| Componenti interni | Ottone trafilato:<br>CW614N UNI EN 12164 |
| Molla              | Acciaio C98                              |
| Vitone             | Nylon + 30% vetro                        |
| Volantino          | ABS                                      |
| Elementi di tenuta | Gomma EPDM                               |

### PERFORMANCE

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Employed fluids         | Water  |
| Max working pressure    | 10 bar |
| Max working temperature | 100°C  |

### MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES

|                   |  |
|-------------------|--|
| Body              | Pressed brass:<br>CW617N UNI EN 12165  |
| Inside components | Extruded brass:<br>CW614N UNI EN 12164 |
| Spring            | C98 steel                              |
| Insert            | Nylon + 30% glass                      |
| Handwheel         | ABS                                    |
| Seal elements     | EPDM rubber                            |



|      |      |    |    |    |
|------|------|----|----|----|
| G    | G1   | H  | L  | A  |
| 1/2" | 3/4" | 80 | 28 | 31 |

## Art. 0518

### PRESTAZIONI

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Fluidi d'impiego           | Acqua, soluzioni glicolate |
| Percentuale di glicole max | 30%                        |
| Max pressione d'esercizio  | 10 bar                     |
| Max Temp. d'esercizio      | 100°C                      |
| Min Temp. d'esercizio      | 0°C                        |

### MATERIALI

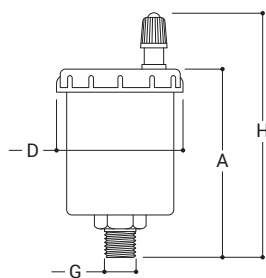
|              |   |
|--------------|---|
| Corpo        | Ottone stampato:<br>CW617N - UNI EN 12165 |
| Coperchio    |   |
| Galleggiante | Polipropilene                             |
| Guarnizioni  | Gomma EPDM                                |

### PERFORMANCE

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Employed fluids           | Water, antifreeze solutions |
| Max. percentage of glycol | 30%                         |
| Max working pressure      | 10 bar                      |
| Max working temperature   | 100°C                       |
| Min working temperature   | 0°C                         |

### MATERIALS

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| Body    | Pressed brass:<br>CW617N UNI EN 12165 |
| Cap     |                                       |
| Float   | Polypropylene                         |
| Gaskets | EPDM rubber                           |



|      |    |    |    |
|------|----|----|----|
| G    | D  | H  | A  |
| 3/8" | 40 | 68 | 50 |
| 1/2" | 40 | 68 | 50 |

## Art. 0519

### PRESTAZIONI

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Fluidi d'impiego                 | Acqua                 |
| Max. pressione (statica)         | 10 bar                |
| Pressione d'esercizio (dinamica) | 1÷5 bar               |
| Max Temp. d'ingresso             | 100°C                 |
| Campo di regolazione             | 30÷65°C               |
| Precisione di regolazione        | ±2°C                  |
| Kv                               | 1,8 m <sup>3</sup> /h |

### MATERIALI

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Corpo                   | Ottone stampato:<br>CW617N UNI EN 12165  |
| Componenti interni      | Ottone trafilato:<br>CW614N UNI EN 12164 |
| Elemento termosensibile | A cera                                   |
| Molle                   | Acciaio INOX AISI 302                    |
| Volantino               | Nylon PA6                                |
| Elementi di tenuta      | Gomma EPDM                               |

### PERFORMANCE

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Employed fluids            | Water                 |
| Max. pressure (static)     | 10 bar                |
| Working pressure (dynamic) | 1÷5 bar               |
| Max. inlet temperature     | 100°C                 |
| Setting range              | 30÷65°C               |
| Setting accuracy           | ±2°C                  |
| Kv                         | 1,8 m <sup>3</sup> /h |

### MATERIALS

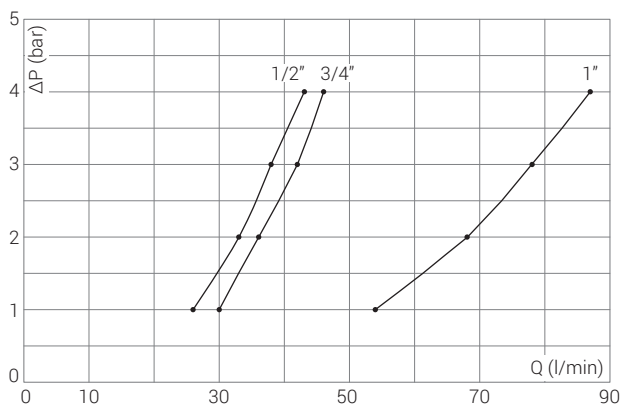
|                        |  |
|------------------------|--|
| Body                   | Pressed brass:<br>CW617N UNI EN 12165  |
| Inside components      | Extruded brass:<br>CW614N UNI EN 12164 |
| Heat sensitive element | Wax                                    |
| Springs                | Stainless steel AISI 302               |
| Handwheel              | Nylon PA6                              |
| Seal elements          | EPDM rubber                            |

### Caratteristiche tecniche *Technical features*

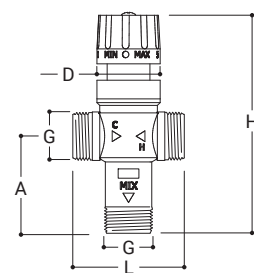
Il miscelatore termostatico regola ad un valore prefissato la temperatura dell'acqua miscelando automaticamente l'acqua calda e l'acqua fredda. Consente il massimo comfort, una sensibile economia di acqua ed energia, evitano il pericolo di scottature accidentali. Il miscelatore è tarato in fabbrica utilizzando acqua fredda a 15°C ed acqua calda a 65°C a 3 bar in modo che ai numeri stampati corrispondano indicativamente le temperature riportate di seguito. Studiato appositamente per installazione in sistemi a pannelli solari, dove in estate e in caso di scarso prelievo, si possono raggiungere temperature molto elevate, con conseguenti possibili problemi di sicurezza. Il miscelatore termostatico solare garantisce la sicurezza e l'efficienza dell'impianto ed è progettato per resistere a picchi di temperatura oltre i 100°C. La manopola può essere bloccata tramite l'apposito grano sul cappuccio, per evitare manomissioni accidentali. Funzione antiscottatura: in mancanza di acqua fredda dall'impianto, il miscelatore chiude automaticamente l'ingresso dell'acqua calda interrompendo l'erogazione in uscita per evitare possibili scottature.

The thermostatic mixing valve sets the water temperature at a fixed value, by automatically mixing hot and cold water. It allows maximum comfort, a saving in terms of water and energy and prevents the risk of accidental scald burns. The mixer has a factory setting obtained using cold water at 15 °C and hot water at 65 °C at 3 bar, so that the printed numbers correspond indicatively to the temperature reported here following. It's specifically developed to be installed in systems with solar panels, where during summer time and in case of little withdrawal, very high temperatures can be reached and this can lead to safety problems. The thermostatic mixing valve for solar systems ensures safety and efficiency to the system and it's designed to bear temperature peaks of more than 100°C. The knob can be locked by means of a specific hole on the cap, to prevent accidental tampering. Anti-scald function : in case of lack of cold water from the system, the mixer automatically closes the hot water inlet, interrupting the water supply and preventing accidental scald burns.

### Diagrammi e disegni *Diagrams and drawings*



| POS    | MIN | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | MAX |
|--------|-----|----|----|----|----|----|-----|
| T (°C) | -   | 30 | 38 | 42 | 52 | 65 | -   |



| G    | D  | H   | L  | A  |
|------|----|-----|----|----|
| 3/4" | 34 | 118 | 60 | 52 |
| 1"   | 34 | 116 | 70 | 49 |

## Art. 0521

### PRESTAZIONI

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Fluidi d'impiego          | Acqua  |
| Max pressione d'esercizio | 10 bar |
| Max Temp. d'esercizio     | 100°C  |
| Min Temp. d'esercizio     | -10°C  |

### MATERIALI E CARATTERISTICHE TECNICHE

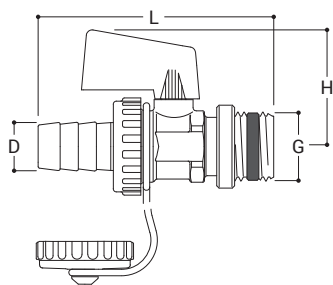
|                    |  |
|--------------------|--|
| Corpo              | Ottone stampato:<br>CW617N UNI EN 12165  |
| Tappo              |  |
| Portagomma         | Ottone trafilato:<br>CW614N UNI EN 12164 |
| Sfera              |  |
| Leva               | Nylon 66 caricato vetro                  |
| Elementi di tenuta | Gomma EPDM                               |

### PERFORMANCE

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Employed fluids         | Water  |
| Max working pressure    | 10 bar |
| Max working temperature | 100°C  |
| Min working temperature | -10°C  |

### MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES

|               |  |
|---------------|--|
| Body          | Pressed brass:<br>CW617N UNI EN 12165  |
| Cap           |  |
| Hose fitting  | Extruded brass:<br>CW614N UNI EN 12164 |
| Sphere        |  |
| Lever         | Nylon 66 reinforced with glass fiber   |
| Seal elements | EPDM rubber                            |



|      |    |    |    |
|------|----|----|----|
| G    | D  | H  | L  |
| 1/2" | 15 | 33 | 76 |

## Art. 0501

### PRESTAZIONI

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Fluidi d'impiego                 | Acqua   |
| Max. pressione (statica)         | 10 bar  |
| Pressione d'esercizio (dinamica) | 1÷5 bar |
| Max Temp. d'ingresso             | 100°C   |
| Temperatura di deviazione        | 45°C    |

### MATERIALI

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Corpo                   | Ottone stampato:<br>CW617N UNI EN 12165  |
| Componenti interni      | Ottone trafilato:<br>CW614N UNI EN 12164 |
| Elemento termosensibile | A cera per alte temperature              |
| Molle                   | Acciaio INOX AISI 302                    |
| Volantino               | Nylon                                    |
| Elementi di tenuta      | Gomma EPDM                               |

### PERFORMANCE

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Employed fluids            | Water   |
| Max. pressure (static)     | 10 bar  |
| Working pressure (dynamic) | 1÷5 bar |
| Max. inlet temperature     | 100°C   |
| Temperature of deviation   | 45°C    |

### MATERIALS

|                        |  |
|------------------------|--|
| Body                   | Pressed brass:<br>CW617N UNI EN 12165  |
| Inside components      | Extruded brass:<br>CW614N UNI EN 12164 |
| Heat sensitive element | Wax for high temperatures              |
| Springs                | Stainless steel AISI 302               |
| Handwheel              | Nylon                                  |
| Seal elements          | EPDM rubber                            |

## Istruzioni Instructions

Collegare l'uscita dell'acqua sanitaria del bollitore solare al codolo di ingresso della valvola deviatrice.

Collegare il codolo dell'uscita 2 della valvola deviatrice all'ingresso della caldaia.

Collegare il codolo dell'ingresso C del miscelatore termostatico all'acqua fredda di rete.

Collegare l'uscita MIX del miscelatore termostatico all'impianto dell'acqua sanitaria.

Collegare l'uscita di acqua calda della caldaia al raccordo a T preassemblato del kit descritto.

Se l'acqua delle alimentazioni contiene dei corpi estranei occorre montare dei filtri.

Connect the domestic water outlet of the solar boiler to the inlet tailpiece of the diverter valve.

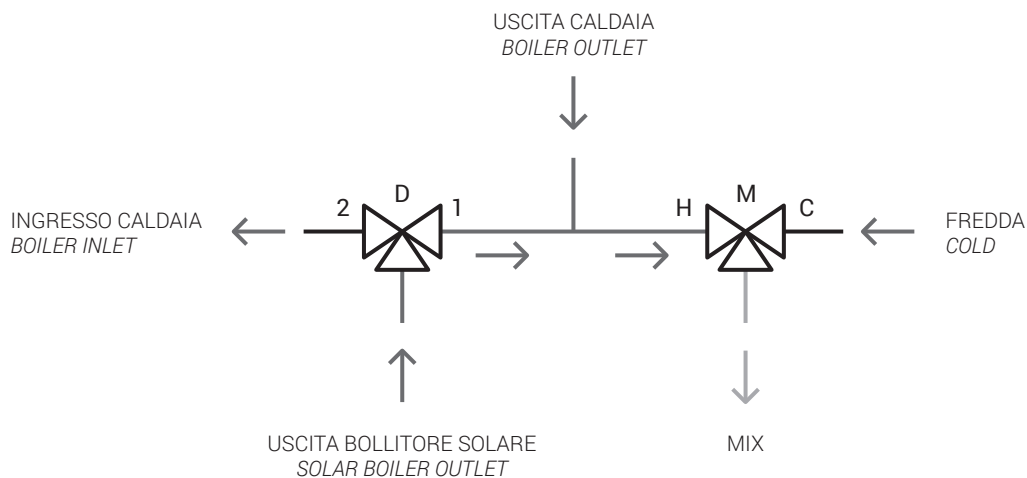
Connect the tailpiece of the outlet 2 of the diverter valve to the boiler inlet.

Connect the tailpiece of inlet C of the thermostatic mixer to the network cold water.

Connect the MIX outlet of the thermostatic mixer to the domestic water system.

Connect the boiler hot water outlet to the preassembled T connection of the described set

Should water contain impurities, it's recommended installing filters.



## Avvertenze e manutenzione *Warnings and maintenance*

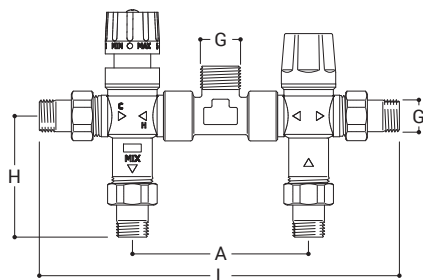
Il miscelatore termostatico deve essere installato da personale qualificato, secondo le indicazioni riportate nel foglio di istruzioni e in accordo con le norme vigenti. Il produttore declina ogni responsabilità da un utilizzo improprio. Se i miscelatori termostatici non sono installati, messi in servizio e mantenuti correttamente secondo le indicazioni, possono non funzionare correttamente e porre l'utente in pericolo. Assicurarsi che tutta la raccorderia sia a tenuta idraulica. Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovrasollecitare meccanicamente la filettatura del corpo valvola. Temperature dell'acqua superiori ai 50°C possono provocare ustioni. Durante l'installazione, messa in servizio e manutenzione del miscelatore, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone. Il cappuccio non deve essere tolto dal corpo valvola.

La valvola deviatrice non necessita di particolare manutenzione periodica. Nel caso si riscontri un funzionamento anomalo della deviazione tra le uscite, si consiglia di pulire i filtri presenti sull'impianto e pulire la valvola da calcare con l'immersione in soluzioni anti-calcare. È sconsigliato disassemblare la valvola.

*The thermostatic mixer must be installed by qualified personnel, following the indications reported in the instruction sheet and in conformity with current regulations. The manufacturer declines all liability for any damage resulting from an improper use. If the thermostatic mixer is not correctly installed, commissioned and maintained according to the instructions, it may not work properly and could injure the worker. It's very important to make sure that all the fittings are hydraulically sealed. When making the hydraulic connections, pay attention not to mechanically overstress the thread of the valve body. Water temperatures over 50°C may cause scald burns. During the installation, commissioning and maintenance of the mixer, always take the necessary measures so that such temperatures do not represent a danger to people. The cap must not be removed from the valve body.*

*The diverter valve doesn't require any particular periodic maintenance. In case of any anomaly in the deviation between the outlets, it's recommended that you clean the filters in the system and remove limescale from the valve, by immersing it into anti-limestone solutions. Do not disassemble the valve.*

## Disegni *Drawings*



| G    | L   | H  | A   |
|------|-----|----|-----|
| 1/2" | 275 | 80 | 159 |
| 3/4" | 310 | 80 | 182 |

