

7. Eseguire una ispezione o un lavaggio  
del filtro

8. Rimontare la cartuccia (6),  
eventualmente sostituirla nel  
caso fosse danneggiata,  
posizionare l'anello in acciaio  
(5), la molla (3) ed infine avvitare  
il cappuccio (4). Successivamente  
avvitare la ghiera (2) ed impostare  
il valore di pressione desiderato.

7. Check or wash the strainer

8. Re-assemble the cartridge (6)  
or replace if damaged, position  
the steel ring (5), the spring (3)  
and screw the bonnet (4). Then  
screw the spring nut (2) and  
set the desired pressure value.

## Manutenzione

### 1"1/2-2"

Per estrarre la cartuccia dai riduttori di pressione 1"1/2-2" occorre seguire i punti 1 e 2, utilizzare una chiave inglese da 42mm per svitare il cappuccio, rimuovere la molla e l'inserto in acciaio. Posizionare 2 cacciaviti sotto al dischetto in metallo come in figura e fare leva verso il basso.

Seguire successivamente i punti 6 e 7

## Maintenance

### 1"1/2-2"

In order to remove the cartridge from the 1 "1/2-2" pressure reducing valves you have to follow steps 1 and 2: use a 42mm wrench to unscrew the cap, remove the spring and the steel insert. Position 2 screwdrivers under the metal disc as shown in the picture and lever downwards. Then follow the steps 6 and 7.

## Wartung

### 1"1/2-2"

Um die Kartusche aus dem 1 "1/2-2" Druckminderer zu entfernen, müssen Sie die Schritte 1 und 2 folgen: verwenden einen 42mm Schraubenschlüssel, um den Gehäuseoberteil zu abschrauben, und nehmen die Feder und die Stahlring weg. Positionieren 2 Schraubendreher unter der Metallscheibe, wie im Bild und dann drücken nach unten.

Dann folgen die Schritte 6 und 7.

## 6. Accessori

Si possono acquistare a  
parte questi accessori:



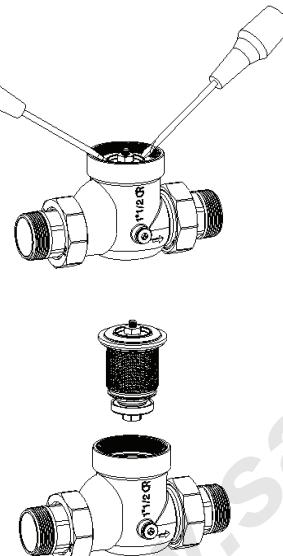
Art.2500 P10

## 6. Accessories

The accessories here below  
can be purchased separately.



Art.2890 1234 (1/2"-3/4")  
Art.2890 1114 (1"-1"1/4")



## 6. Zubehörteile

Sie können die folgende  
Zubehörteile gesondert kaufen



Art.2892 1122 (1"1/2-2")



## Riduttori di pressione

Riduttore di pressione bilanciato,  
Balanced pressure reducing valve  
a camere concentriche, con  
with concentric chambers: bonnet  
cappuccio utilizzabile come mezzo  
per l'estrazione della cartuccia di  
regolazione della pressione. Modello  
MI99U depositato N° MI99U 000419

## Pressure reducing valves

Druckreduzierventil mit  
konzentrischen Kammer und einer

durchzurDemontage  
pressure adjustment cartridge even  
when valve is installed. Registered  
utility model N° MI99U 000419  
eingesetzt wird. Registriert unter  
Modellnummer MI99U 000419

## Druckreduzierventil

### 1. Caratteristiche tecniche

Pressione massima di  
esercizio in ingresso:  
25 bar  
Pressione di taratura a valle:  
1-6 bar  
Temperatura minima  
di funzionamento:  
5 °C  
Temperatura massima  
del fluido:  
80 °C  
Fluidi utilizzabili:  
acqua

### 1. Technical features

Maximum working upstream  
pressure:  
25 bar  
Calibration downstream  
pressure:  
1-6 bar  
Minimum working  
temperature:  
5 °C  
Maximum flow temperature:  
80 °C  
Usable fluids:  
water

### 1. Technische Spezifikationen

Maximaler Eingangsdruk:  
25 bar  
Regelbarer Ausgangsdruk:  
1-6 bar  
Maximale  
Betriebstemperatur:  
5 °C  
Minimale  
Betriebstemperatur:  
5 °C  
Medien:  
wasser

### 2. Installazione

Prima dell'installazione è necessario accertarsi che l'impianto non contenga impurità, per cui è consigliato un lavaggio delle tubazioni. È inoltre consigliata la presenza di un filtro prima del riduttore di pressione anche se un piccolo filtro è presente sulla cartuccia. Il riduttore può essere installato in qualsiasi posizione ed inoltre, per una più facile manutenzione e accessibilità, durante il montaggio è necessario prevedere l'installazione di due valvole di intercettazione del fluido, una posta a monte e l'altra a valle del riduttore stesso. Il senso di moto del fluido nel riduttore è interpretabile tramite la freccia direzionale presente sul corpo.

### 2. Installation

When FAR reducing valves are installed in a new application, it is essential that the system is clean and free of debris, therefore let water flow through the system prior to installation in order to clean the piping. Moreover it is recommended that a strainer should be located upstream of the reducing valve, even though a small strainer is already built in to the reducing valve body.

### 2. Installation

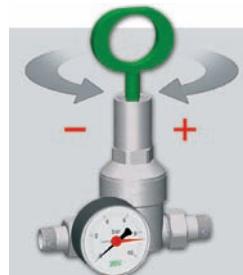
Falls das Druckregulierventil in ein neues Leitungssystem installiert ist, dass die Leitung frei durch das System prior to installation von Schmutz und groben Spänen in order to clean the piping. More over ist das Druckregulierventil in der Regel zwischen zwei Absperrorganen installiert, so dass die Kalibrierung reduzierbar ist. Das Druckregulierventil ist in der Regel zwischen zwei Absperrorganen installiert, so dass die Kalibrierung reduzierbar ist.

### 3. Taratura: impostazione della pressione a valle

Il livello di pressione raggiunto all'interno del circuito da alimentare si può rilevare tramite il manometro montato direttamente sul riduttore. Per modificare l'impostazione della pressione desiderata occorre anzitutto chiudere la valvola di intercettazione posta a valle del riduttore, in modo da leggere la pressione statica alla quale il riduttore è tarato. Successivamente, mantenendo chiusa la valvola di intercettazione a valle, si svita il tappo (1) recante la scritta FAR e (2) e si procede alla regolazione mediante l'utilizzo di una chiave a brugola, fornita con il riduttore che va inserita nella sede sulla ghiera (2), si procede alla regolazione impostando il valore desiderato leggendo tale valore sul manometro.

### 3. Calibration: downstream pressure set-up

The pressure level reached into the system can be known thanks to the pressure gauge assembled on the reducing valve itself. In order to change the pressure value it is essential to close the shut off valve downstream of the reducing valve, so as to read the static pressure dem. Then, keeping closed the shut off valve, unscrew the cap marked FAR (1) and, using the Allen wrench supplied, screw the spring nut (2) and set the pressure value desired, reading it on the pressure gauge. Durch den Innensechskantschlüssel kann im Uhrzeigersinn die Feder gespannt oder entlastet werden. Der eingestellte Druck kann sehr einfach durch das Öffnen der Absperrorgane geprüft werden. Das Öffnen sollte jedoch vorsichtig geschehen um Wasserschläge im System zu verhindern. Nach Abschluß der Kalibrierung Ventil mit Schutzkappe verschließen.



+ Senso orario:  
- Senso antiorario:  
aumenta il livello di pressione a valle  
diminuisce il livello di pressione a valle

+ Clockwise:  
- Counter-clockwise:  
*downstream pressure level increases*  
*downstream pressure level decreases*

+ Uhrzeigersinn:  
- Uhrzeigersinn:  
steigender Ausgangsdruck  
fallender Ausgangsdruck

#### 4. Assemblaggio

1 TAPPO CON SCRITTA FAR  
2 GHIERA DI REGOLAZIONE



#### 4. Assembly

1 CAP MARKED FAR  
2 SPRING NUT

#### 4. Demontage

1 SCHUTZKAPPE (FAR)  
2 JUSTIERRING

3 MOLLA

3 SPRING

3 FEDER

4 CAPPUCIO

4 BONNET

4 GEHÄUSEOBERTEIL  
(EINSTELLGEHÄUSE)

5 ANELLO IN ACCIAIO

5 STEEL RING

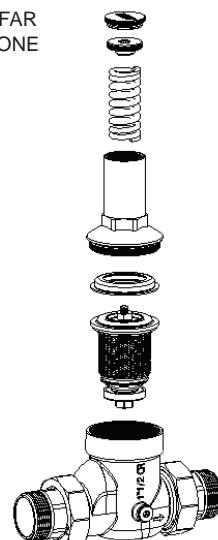
5 STAHLRING

6 CARTUCCIA

6 CARTRIDGE

6 KARTUSCHE

7 CORPO RIDUTTORE



7 REDUCING VALVE BODY  
7 REDUZIERVENTIL  
UNTERTEIL

#### 5. Manutenzione

1/2"-3/4"-1"-1"1/4

La presenza di un filtro (montato sulla cartuccia 6) all'interno del riduttore richiede una periodica pulizia, soprattutto se si lavora con acque ricche di impurità o si opera senza un gruppo filtro a monte. Esiste per questo la possibilità di una facile estrazione della cartuccia (6), anche per una eventuale sostituzione della stessa, nel caso risultasse danneggiata. Per effettuare tale operazione occorre:

- Chiudere le valvole di intercettazione poste prima e dopo il riduttore
- Togliere il tappo (1) recante la scritta FAR e svitare completamente la ghiera (2) di regolazione utilizzando la chiave a brugola presente nella confezione.
- Chiudere le valvole di intercettazione poste prima e dopo il riduttore
- Remove the cap marked FAR (1) and unscrew the spring nut (2) by means of the Allen wrench.

#### 5. Maintenance

1/2"-3/4"-1"-1"1/4

The presence of a small strainer (built into the cartridge 6) inside the reducing valve requires a regular maintenance, mainly in case of systems working with water rich of debris or with no strainer immediately after the meter. Therefore FAR pressure reducing valve has an easy system for the extraction of the cartridge (6), useful also in case of replacement of damaged cartridges. To carry out this operation you have to:

- Close the shut off valves located before and after the reducer
- Remove the cap marked FAR (1) and unscrew the spring nut (2) by means of the Allen wrench.
- Schließen der Absperrorgane vor und hinter dem Druckregulierventil bzw. des Leitungsabschnittes.
- Grüne Schutzkappe entfernen und mit dem mitgelieferten Imbusschlüssel den Einstellring, sowie die Feder entnehmen.

3. Svitare il cappuccio (4) utilizzando una chiave 32 per mis. 1/2" e 3/4", 42 per 1" e 1"1/4"

3. Unscrew the bonnet using a 32 mm wrench for 1/2" and 3/4" sizes, or a 42 mm wrench for 1" and 1"1/4" sizes.

3. Mit einem Maulschlüssel kann nun das Einstellgehäuse (Oberteil des Regulierventils) entfernt werden.



4. Prendere la ghiera (2) ed avitarla sul perno filettato

4. Position and screw the spring nut (2) on the threaded pin.

4. Der Einstellring kann nunmehr umgekehrt auf den Gewindestift der Kartusche geschraubt werden.



5. Capovolgere il cappuccio (4) ed avitarlo sulla ghiera (2).

5. Turn the bonnet (4) upside down and screw it onto the spring nut (2)

5. Das umgekehrte Einstellgehäuse (4) wird nun zum Ausziehwerkzeug, indem man das Einstellgehäuse auf den Einstellring schraubt (2).



6. Tirare verso l'alto il cappuccio fino ad estrarre la cartuccia. Questo facile metodo di estrazione consente di evitare l'utilizzo di cacciaviti o di altri estrattori particolari.

6. Pull the bonnet (4) upwards and extract the cartridge. (6) This easy extraction method requires no screwdrivers or special extraction tools.

6. Denn die Kartusche durch Ziehen aus dem Unterteil des Druckregulierventils entfernt.

