



La soluzione per lo scambio termico

## PRODUTTORI PER ACQUA CALDA SANITARIA E PER IL RISCALDAMENTO PISCINE

HOT DOMESTIC WATER AND SWIMMING POOL WATER HEATING PRODUCERS

# INDICE

## INDEX

### INTRODUZIONE

*INTRODUCTION*

**5**

### PRODUTTORI DI ACQUA CALDA SANITARIA

*HOT DOMESTIC WATER PRODUCERS*

**7**

**LEADERBOX AIW, AIW +, AIW MAXI +**

*LEADERBOX AIW, AIW +, AIW MAXI +*

**8**

**PREPARATORI AIW-P**

*AIW-P PRODUCERS*

**13**

**LEADERCOMBO AIW**

*LEADERCOMBO AIW*

**23**

**LEADERCOMBO AIW-V**

*LEADERCOMBO AIW*

**27**

**PREPARATORE ATW-P E ATW-V**

*ATW-P AND ATW-V PRODUCERS*

**31**

### PRODUTTORI PER IL RISCALDAMENTO PISCINE

*SWIMMING POOL WATER HEATING PRODUCERS*

**35**

**PREPARATORI APW-P E APW-V**

*APW-P AND APW-V PRODUCERS*

**35**

### SISTEMI DI REGOLAZIONE

*REGULATION SYSTEMS*

**38**



# PRODUTTORI PER ACQUA CALDA SANITARIA E PER IL RISCALDAMENTO PISCINE

HOT DOMESTIC WATER AND  
SWIMMING POOL WATER HEATING PRODUCERS

I produttori assemblati TERMOLEADER si propongono come la giusta soluzione per situazioni di produzione istantanea di acqua calda sanitaria, caricamento di accumuli e riscaldamento piscine.

Sono dei veri e propri "plug and play" dal design moderno ed elegante studiati per semplificare l'installazione e la messa in funzione.

Costruiti con materiali di qualità, vengono gestiti con sistemi di regolazione di ultima generazione.

Per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria la regolazione è di tipo Modulante mentre per il riscaldamento accumuli e/o piscine è ON/OFF.

Per la produzione di acqua calda sanitaria sono disponibili sia versioni pensili per piccole portate che a basamento per soddisfare il fabbisogno di grandi quantità di acqua.

Per il riscaldamento piscine, grazie a un'ampia gamma di materiali disponibili, è possibile sempre avere il produttore più idoneo ad ogni tipo di acqua: clorata, salata, termale.

Con l'obiettivo di migliorare il supporto al cliente viene garantita un'affidabile consulenza sia in fase di progettazione e dimensionamento ma anche in fase di installazione e nel post vendita.

Il costante lavoro del personale dell'ufficio ricerca e sviluppo nel trovare e testare soluzioni e materiali sempre innovativi, grazie anche alla disponibilità di un laboratorio di test appositamente concepito, ha portato alla realizzazione di soluzioni con altissime performance e grande praticità per le operazioni di manutenzione.

*TERMOLEADER producers are proposed as the right solution for situations of instantaneous production of domestic hot water, storage heating and pool heating. They are real "plug and play" with a modern and elegant design designed to simplify installation and commissioning.*

*Built with quality materials, they are managed with the latest generation control systems.*

*For the instantaneous production of domestic hot water, the regulation is of the Modulating type while for heating the accumulation and / or pools is ON / OFF.*

*For the production of domestic hot water both hanging versions for small flow rates are available as well as basement ones to meet the need for large quantities of water.*

*For swimming pool water heating, thanks to a wide range of available materials, it is always possible to have the most suitable producer for every type of water: chlorinated, salty, thermal.*

*With the aim of improving customer support, reliable advice is guaranteed both during design and sizing, but also during installation and after-sales.*

*The constant work of R & D personnel in finding and testing innovative solutions and materials, thanks to the availability of a specially designed test laboratory, has led to the creation of solutions with very high performance and great practicality for maintenance operations.*



# PRODUTTORI DI ACQUA CALDA SANITARIA

## HOT DOMESTIC WATER PRODUCERS

Termoleader produce una vasta gamma di preparatori per la produzione di acqua calda sanitaria, preassemblati e completi di sistema e regolazione.

La gamma prevede la produzione di acqua calda sanitaria istantanea mediante i preparatori AIW, concepiti e progettati per soddisfare le necessità degli impianti di nuova generazione e produrre istantaneamente l'acqua calda sanitaria necessaria. Il sistema di regolazione prevede l'utilizzo dell'unità sia sugli impianti dotati di ricircolo, sia su quelli a produzione diretta.

Sono presenti in gamma inoltre i preparatori ATW per il riscaldamento di accumuli di acqua sanitaria. Questi vengono dimensionati ad-hoc secondo le necessità impiantistiche e le caratteristiche tecniche degli accumuli e dei sistemi di generazione del calore da scambiare.

Termoleader produces a wide range of producers for the production of domestic hot water, pre-assembled and complete with system and regulation.

The range includes the production of instantaneous domestic hot water using AIW preparators, conceived and designed to meet the needs of new generation systems and instantaneously produce the necessary domestic hot water. The regulation system foresees the use of the unit both on plants with recirculation and on those with direct production.

In addition, the ATW preparators for the heating of DHW are present in the range. These are sized ad-hoc according to the plant requirements and the technical characteristics of storage tanks and heat generation systems to be exchanged.

### CARATTERISTICHE PRODUTTORI ACS ISTANTANEA DHW PRODUCER'S FEATURES

|   | Leaderbox AIW | Leaderbox AIW + | Leaderbox AIW MAXI + | AIW P-10 | AIW P-20 / 30 / 40 / 50<br>60 / 70 / 80 / 90 |
|---|---------------|-----------------|----------------------|----------|--|
| Produzione acs istantanea<br><i>Instantaneous production of DHW</i>                             | ●             | ●               | ●                    | ●        | ●  |
| Riscaldamento ricircolo<br><i>Recirculation heating</i>   | ●             | ●               | ●                    | ●        | ●  |
| Singola pompa di regolazione<br><i>Single regulation pump</i>                                   | ●             | ●               | ●                    | ●        |  |
| Doppia pompa di regolazione<br><i>Double regulation pump</i>                                    |               |                 |                      |          | ●  |
| Regoleader<br><i>Regoleader</i>   | ●             | ●               | ●                    | ●        |  |
| Regoleader EVO<br><i>Regoleader EVO</i>   |               |                 |                      |          | ●  |
| Set-point ricircolo indipendente da ACS<br><i>Recirculations set-point independent from DHW</i> | ●             | ●               | ●                    | ●        | ●  |
| Calendario interno ricircolo<br><i>Internal recirculation calendar</i>                          |               |                 |                      |          | ●  |
| Comando ricircolo da consenso esterno<br><i>External recirculation switch</i>                   |               |                 |                      |          | ●  |
| Ciclo antilegionella<br><i>Anti-legionella cycle</i>  |               |                 |                      |          | ●  |

## LEADERBOX AIW, AIW+, AIW MAXI+

LEADERBOX AIW, AIW+, AIW MAXI+



LeaderBox AIW Termoleader è la soluzione preassemblata di ultima generazione per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea su impianti alimentati da varie sorgenti di calore. Leaderbox AIW viene connessa al puffer primario e produce istantaneamente il fabbisogno richiesto di acqua calda sanitaria.

Lo scambiatore di calore a piastre è l'interfaccia di separazione dei circuiti, e consente di raggiungere le migliori prestazioni grazie allo scambio termico in regime di moto turbolento all'interno del pacco piastre. LeaderBox produce acqua calda sanitaria sia sugli impianti dotati di ricircolo che su quelli senza.

Il sistema di regolazione è dotato della funzione STOP & GO di auto apprendimento delle necessità dell'impianto per un'erogazione di acs costante in temperatura anche con utilizzo intermittente.

Il flussostato che rileva la richiesta da parte dell'utenza ha una sensibilità minima di 1,8 l/min indipendentemente dalla portata massima.

LeaderBox AIW Termoleader is the latest generation preassembled solution for the production of instantaneous domestic hot water on systems powered by various heat sources. Leaderbox AIW is connected to the primary puffer and instantly produces the required domestic hot water demand.

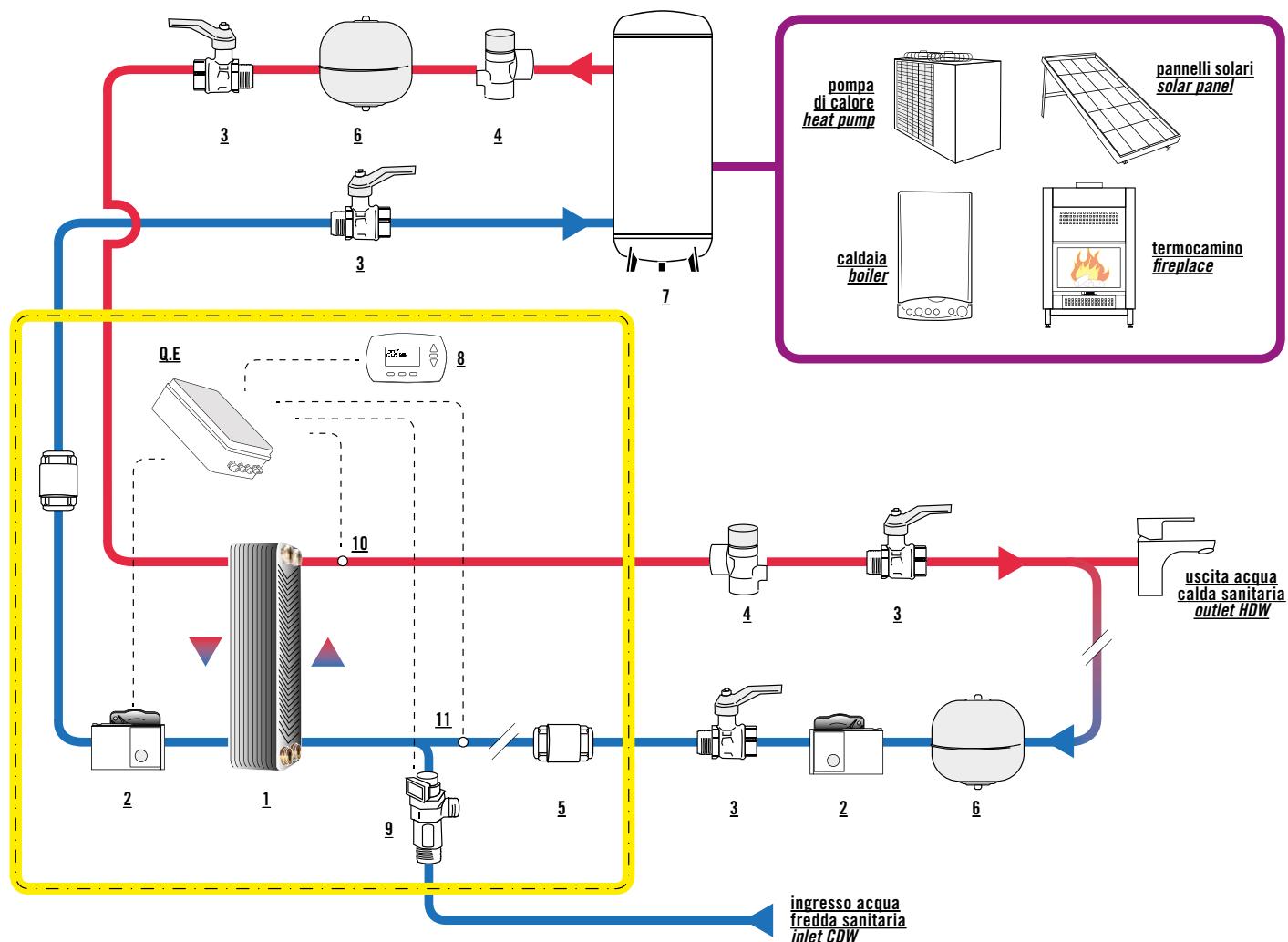
The plate heat exchanger is the circuit separation interface, and allows to achieve the best performances thanks to the heat exchange in turbulent motion regime inside the plate pack.

The regulation system is equipped with the STOP & GO function of self-learning of the system needs for a constant hot water supply in temperature even with intermittent use.

LeaderBox produces domestic hot water both on systems with recirculation and on those without.

The flow switch that detects the request from the user has a minimum sensitivity of 1.8 l / min regardless of the maximum flow.

| Dimensioni<br>Dimensions | Altezza [mm]<br>Height [mm] | Larghezza [mm]<br>Width [mm] | Profondità [mm]<br>Depth [mm] | Attacchi lato primario<br>Connections primary side | Attacchi lato ACS<br>Connections DHW side | Peso senza imballo [kg]<br>Weight without packing [kg] |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|---|--|
| LEADERBOX AIW, AIW +     | 400                         | 450                          | 115                           | ¾"   | ½" - ¾"                                   | 11   |
| LEADERBOX AIW MAXI +     | 600                         | 650                          | 175                           | 1"   | 1"  | 25   |

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**
*OPERATING DIAGRAM*


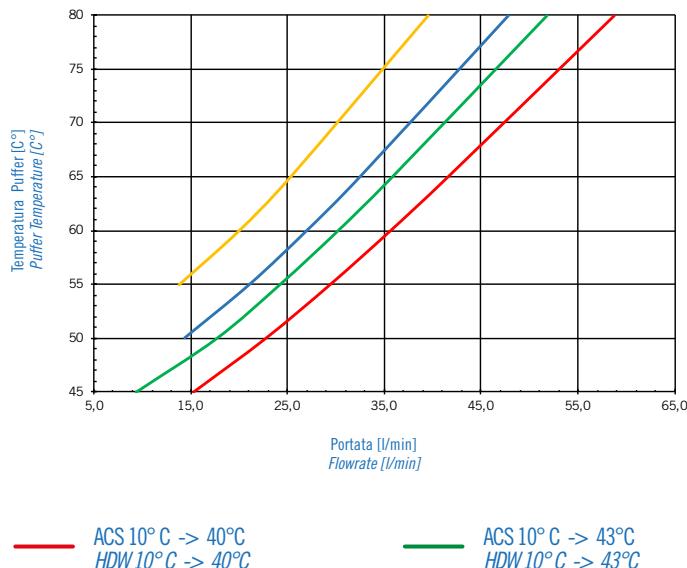
1 scambiatore a piastre  
*plate heat exchanger*  
 2 pompa  
*pump*  
 3 valvola di intercettazione  
*shut-off valve*  
 4 valvola di sicurezza  
*safety valve*

5 valvola di ritegno  
*check valve*  
 6 vaso di espansione  
*expansion vessel*  
 7 accumulo inerziale  
*buffer vessel*  
 8 RegoLeader

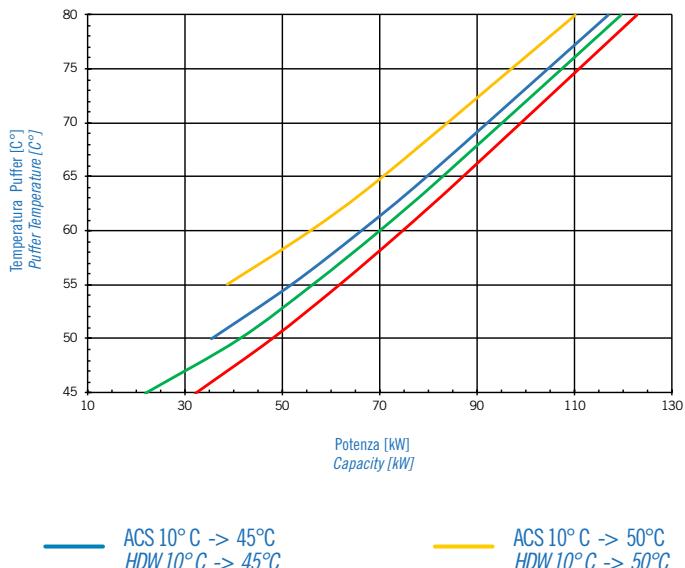
9 flussostato  
*flow switch*  
 10 sonda ACS  
*DHW sensor*  
 11 sonda ricircolo  
*recirculation sensor*  
 Q.E. quadro elettrico  
*control cabinet*

## CURVE PRESTAZIONALI LEADERBOX AIW PERFORMANCE CURVES LEADERBOX AIW

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
Duty diagrams flowrate - puffer temperature

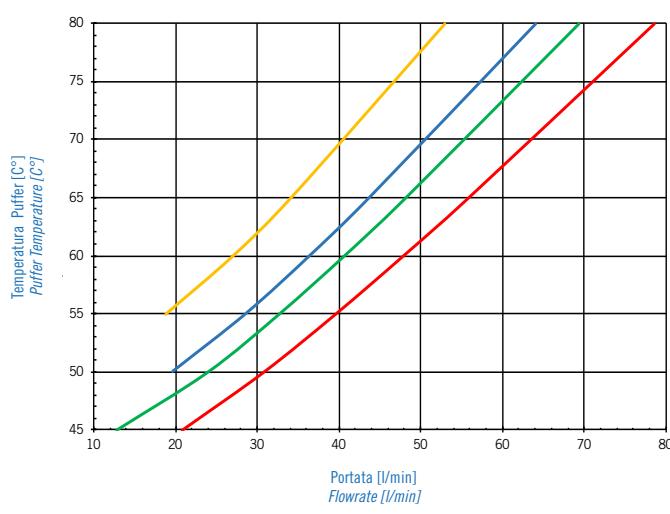


Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
Duty diagrams capacity - puffer temperature

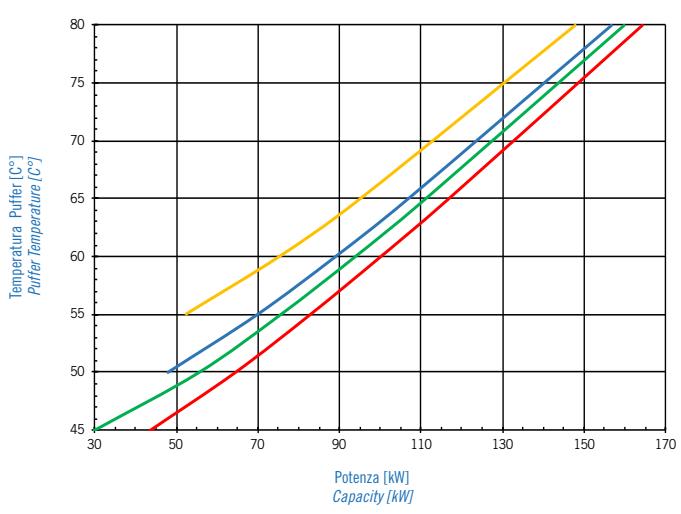


## CURVE PRESTAZIONALI LEADERBOX AIW + PERFORMANCE CURVES LEADERBOX AIW +

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
Duty diagrams flowrate - puffer temperature

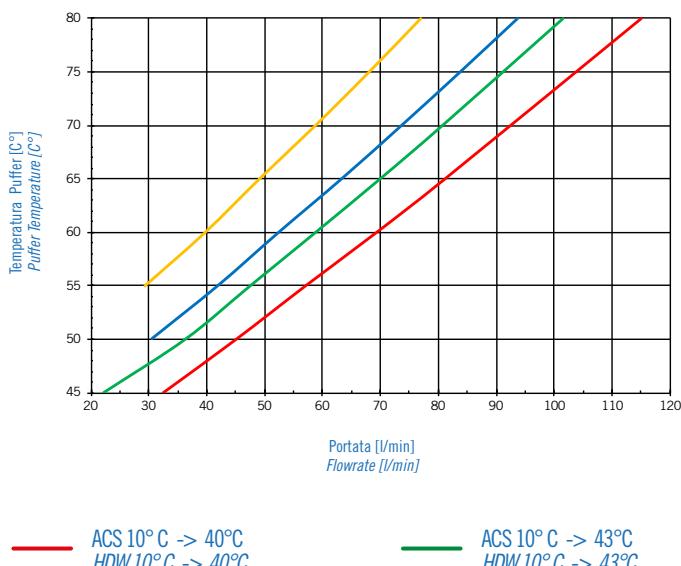


Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
Duty diagrams capacity - puffer temperature

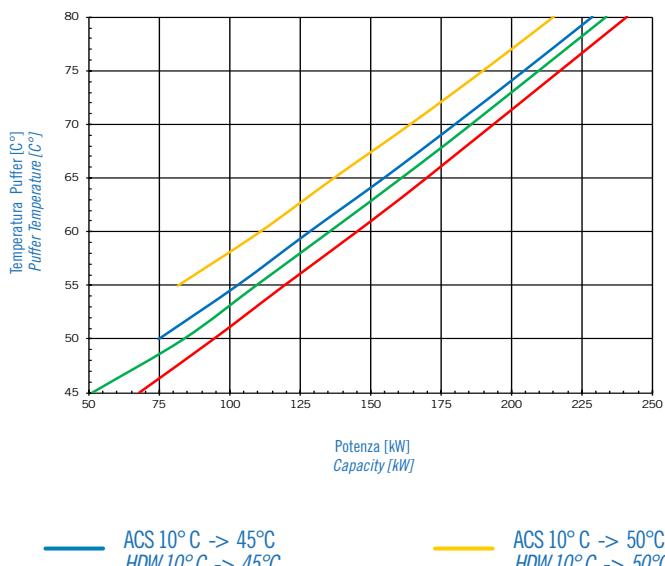


## CURVE PRESTAZIONALI LEADERBOX AIW MAXI + PERFORMANCE CURVES LEADERBOX AIW MAXI +

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
*Duty diagrams flowrate - puffer temperature*



Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
*Duty diagrams capacity - puffer temperature*



## CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

|   | LEADERBOX AIW     | LEADERBOX AIW + | LEADERBOX AIW MAXI + |
|---|-------------------|-----------------|----------------------|
| Alimentazione elettrica<br><i>Power supply</i>  | 230 V / 50 Hz     | 230 V / 50 Hz   | 230 V / 50 Hz        |
| Potenza pompa primario min/max [W]<br><i>Primary pump power min/max [W]</i>                     | 4 - 75            | 4 - 75          | 4 - 75               |
| Assorbimento pompa primario min/max [A]<br><i>Primary pump absorption min/max [A]</i>           | 0,04 - 0,60       | 0,04 - 0,60     | 0,04 - 0,60          |
| Portata primario [ $m^3/h$ ]<br><i>Primary flowrate [<math>m^3/h</math>]</i>                    | 2,00              | 2,15            | 4                    |
| Pressione max di esercizio [bar]<br><i>Max design pressure [bar]</i>                            | 6                 | 6               | 6                    |
| Connessioni circuito primario [in]<br><i>Primary connections [in]</i>                           | G3/4" M           | G3/4" M         | 1" M                 |
| Connessioni circuito secondario [in]<br><i>Secondary connections [in]</i>                       | G1/2" M - G3/4" M | G3/4" M         | 1" M                 |
| Temperatura max di utilizzo [°C]<br><i>Max design temperature [°C]</i>                          | 95                | 95              | 95                   |
| Portata min di accensione ACS [l/min]<br><i>DHW minimum triggering flowrate [l/min]</i>         | 1,8               | 1,8             | 1,8                  |
| Portata max ACS @80 °C primario [l/min]<br><i>Max DHW flowrate @80 °C primary temp. [l/min]</i> | 45                | 80              | 115                  |
| Grado di protezione elettrico<br><i>Degree of electrical protection</i>                         | IP40              | IP40            | IP40                 |



## PREPARATORI AIW-P

AIW-P PRODUCERS



I Preparatori AIW-P sono la soluzione ad ogni problema di produzione acqua calda sanitaria.

Grazie alle più avanzate tecnologie ed alla loro compattezza costruttiva, i preparatori Termoleader si propongono come Leader del settore.

Le modalità di applicazione sono molteplici: combinati con caldaie, pompe di calore, impianti solari, impianti geotermici o teleriscaldamento, sono la soluzione più ovvia per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea.

I Preparatori AIW-P sono progettati per essere impiegati su impianti dotati di ricircolo e senza.

Il flussostato che rileva la richiesta da parte dell'utenza ha una sensibilità minima di 1,8 l/min indipendentemente dalla portata massima.

*AIW-P Producers are the solution to every problem of domestic hot water production.*

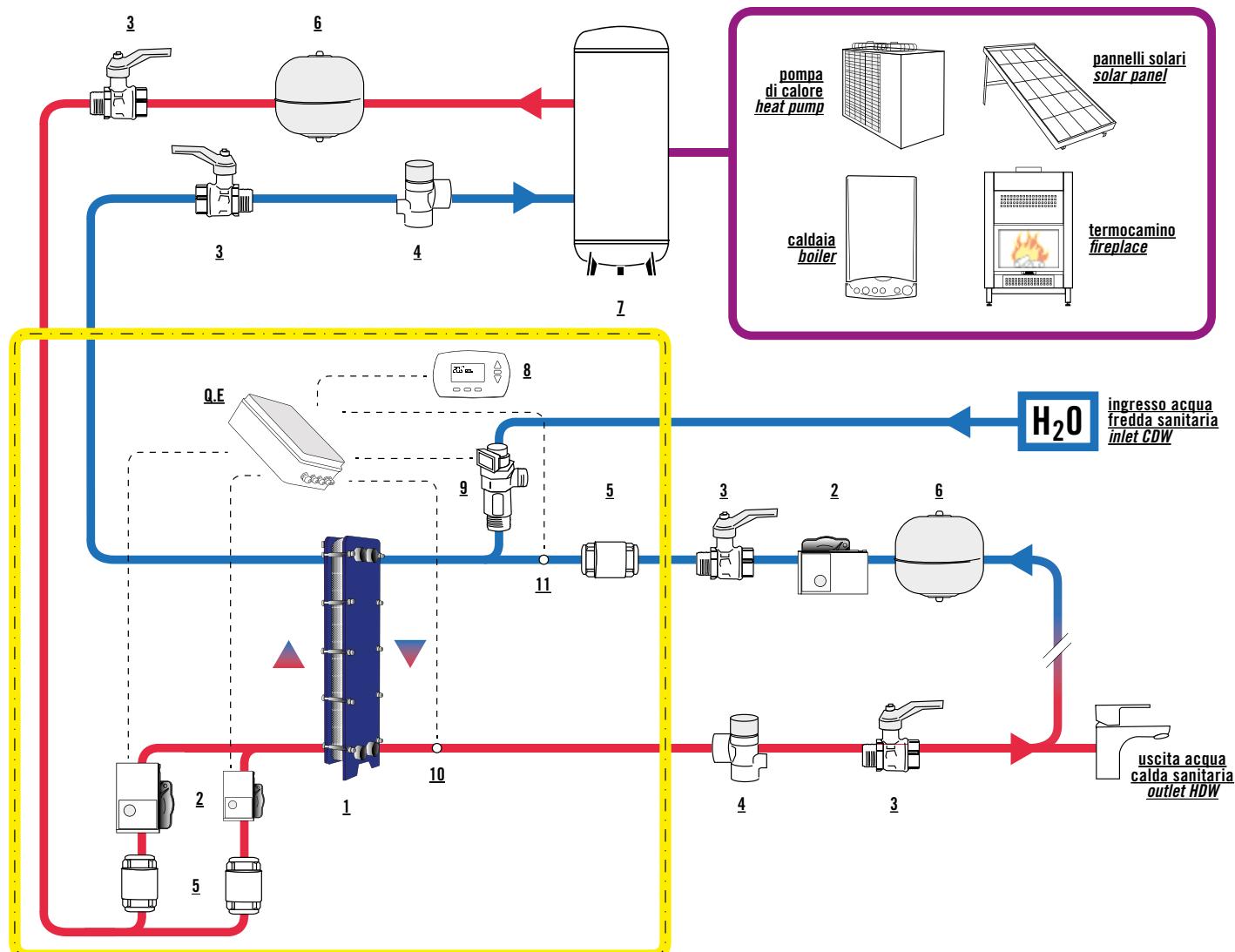
*Thanks to the most advanced technologies and their constructive compactness, Termoleader's producers propose themselves as leaders in the sector.*

*The application methods are varied: combined with boilers, heat pumps, solar systems, geothermal systems or district heating, they are the most obvious solution for the production of instantaneous domestic hot water.*

*AIW-P Producers are designed to be used on systems equipped with recirculation and without.*

*The flow switch that detects the request from the user has a minimum sensitivity of 1.8 l / min regardless of the maximum flow.*

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**  
*OPERATING DIAGRAM*



1 scambiatore a piastre  
plate heat exchanger  
2 pompa  
pump  
3 valvola di intercettazione  
shut-off valve  
4 valvola di sicurezza  
safety valve

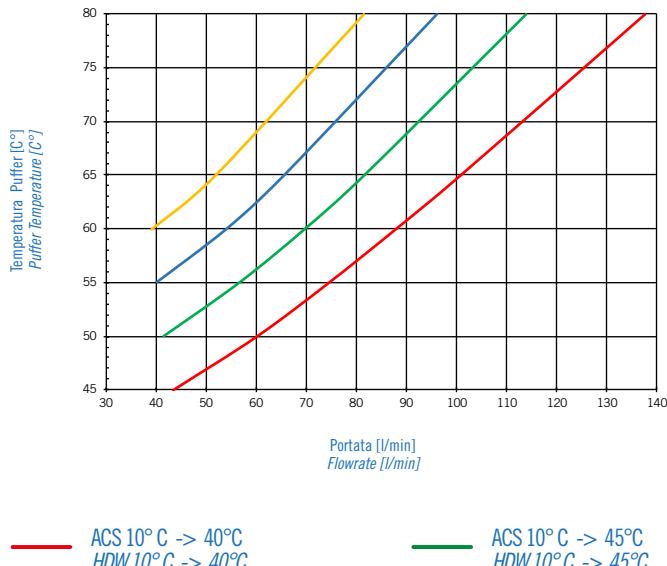
5 valvola di ritegno  
check valve  
6 vaso di espansione  
expansion vessel  
7 accumulo inerziale  
buffer vessel  
8 RegoLeader/RegoLeader EVO

9 flussostato  
flow switch  
10 sonda ACS  
DHW sensor  
11 sonda ricircolo  
recirculation sensor  
Q.E. quadro elettrico  
control cabinet

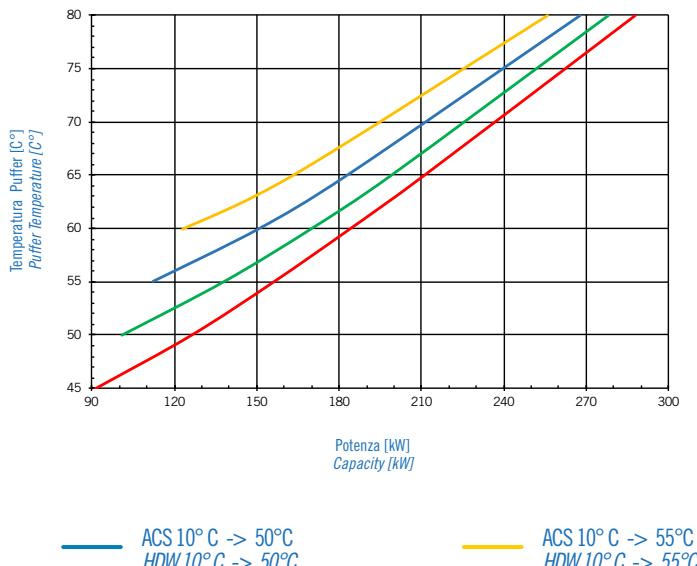
## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-10

### PERFORMANCE CURVES AIW-P-10

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
*Duty diagrams flowrate - puffer temperature*



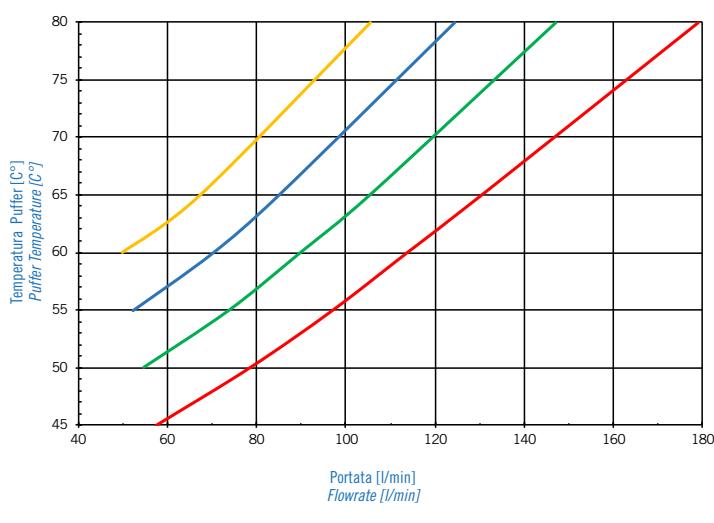
Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
*Duty diagrams capacity - puffer temperature*



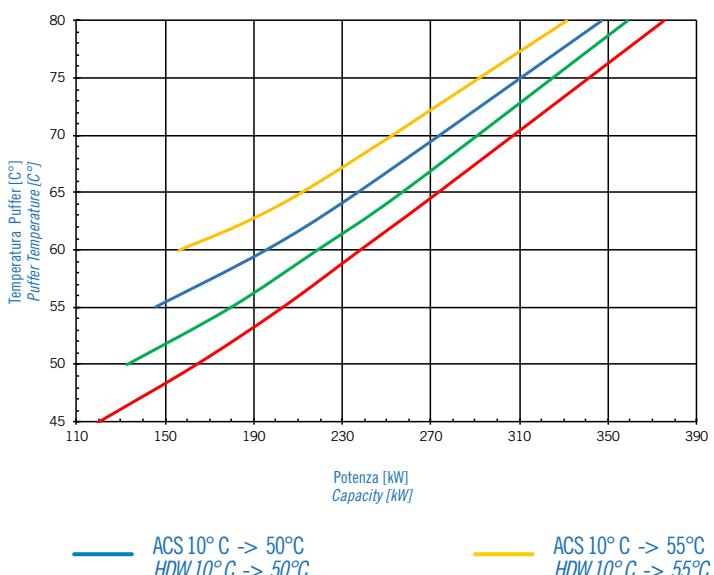
## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-20

### PERFORMANCE CURVES AIW-P-20

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
*Duty diagrams flowrate - puffer temperature*

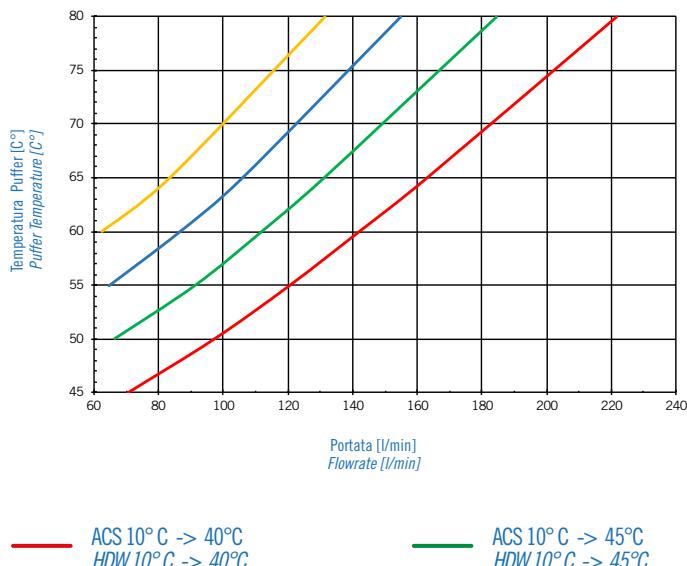


Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
*Duty diagrams capacity - puffer temperature*

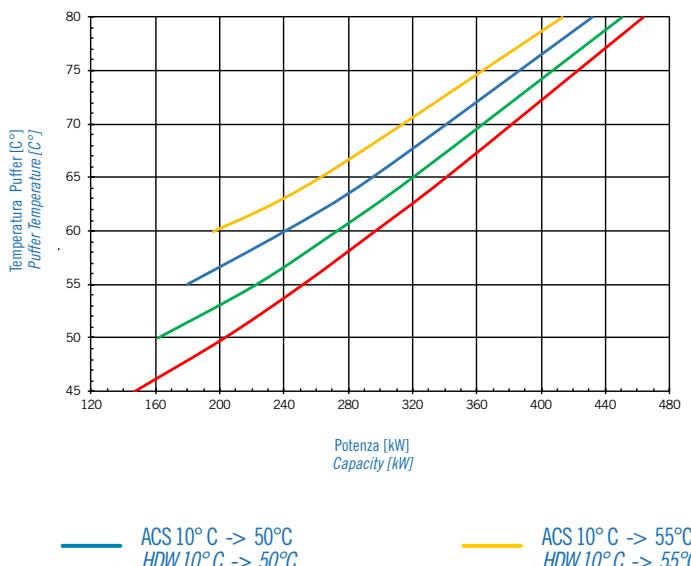


## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-30 PERFORMANCE CURVES AIW-P-30

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
Duty diagrams flowrate - puffer temperature

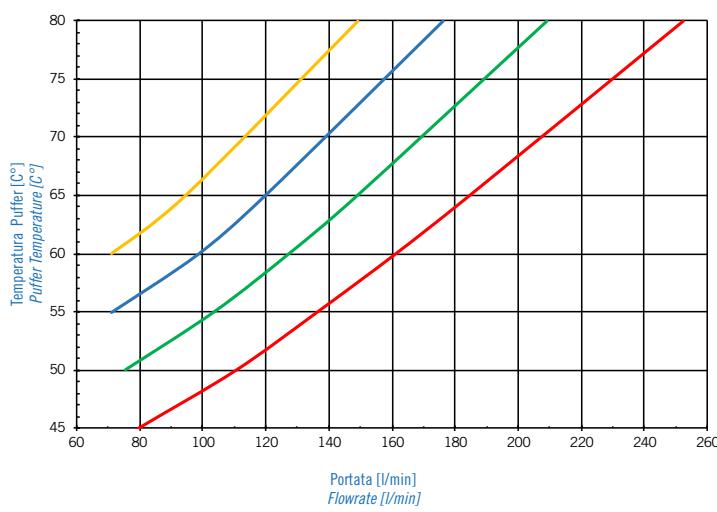


Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
Duty diagrams capacity - puffer temperature

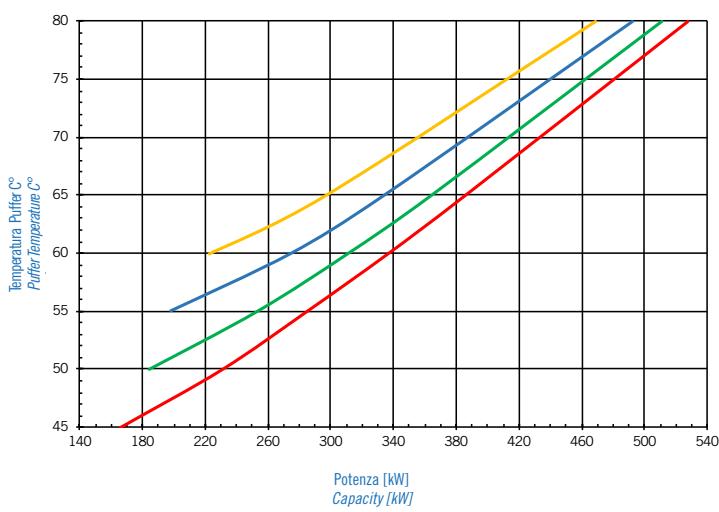


## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-40 PERFORMANCE CURVES AIW-P-40

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
Duty diagrams flowrate - puffer temperature



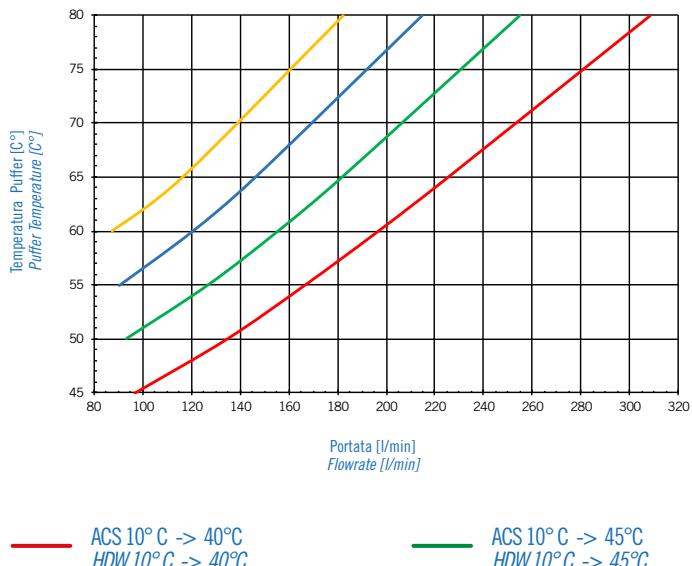
Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
Duty diagrams capacity - puffer temperature



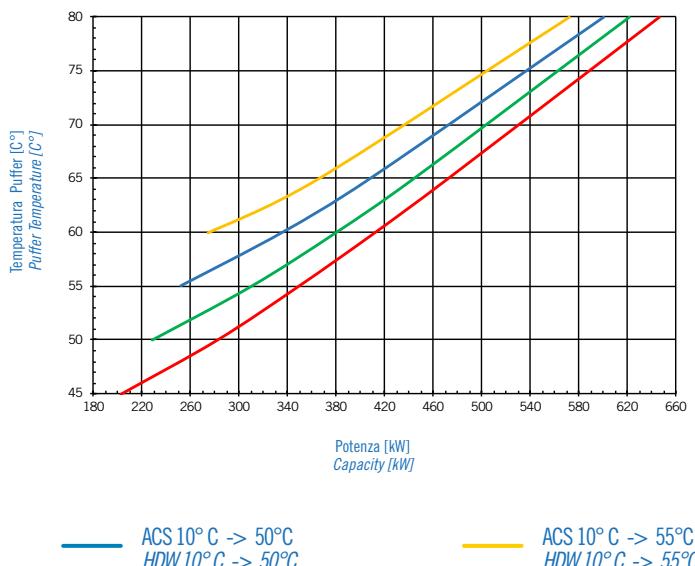
## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-50

### PERFORMANCE CURVES AIW-P-50

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
*Duty diagrams flowrate - puffer temperature*



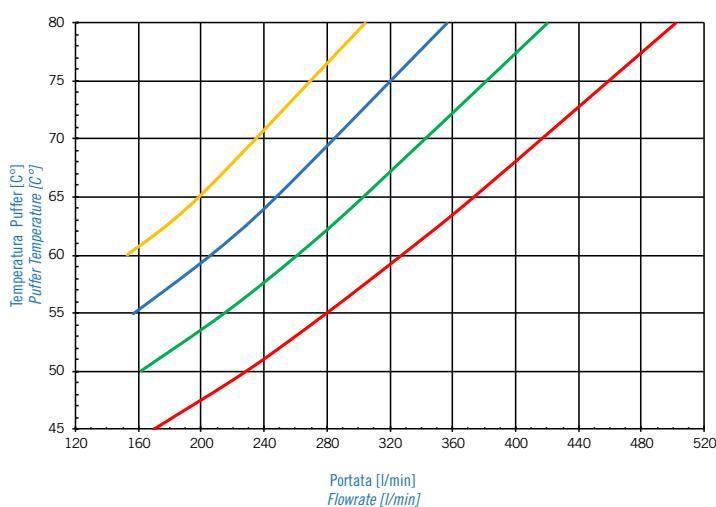
Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
*Duty diagrams capacity - puffer temperature*



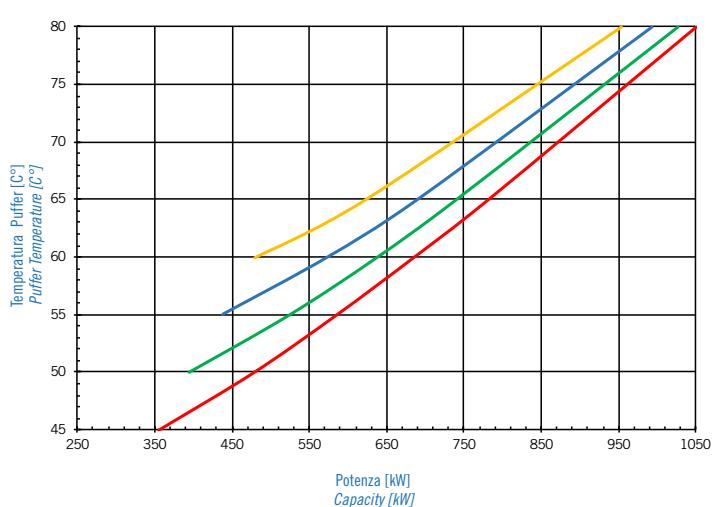
## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-60

### PERFORMANCE CURVES AIW-P-60

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
*Duty diagrams flowrate - puffer temperature*

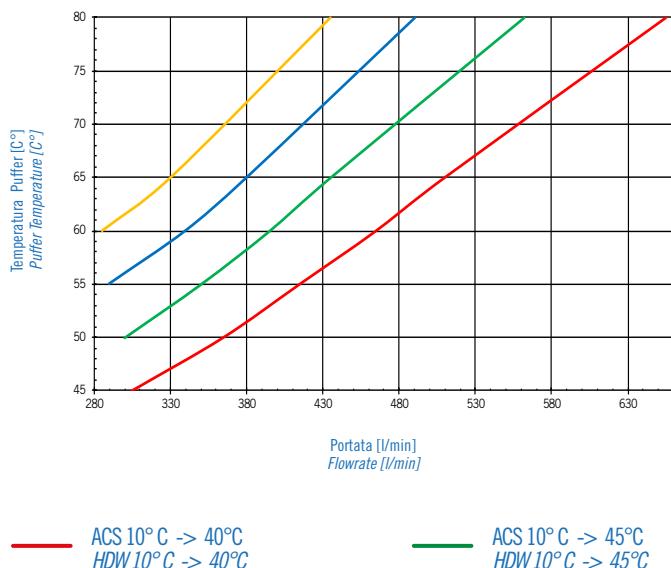


Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
*Duty diagrams capacity - puffer temperature*

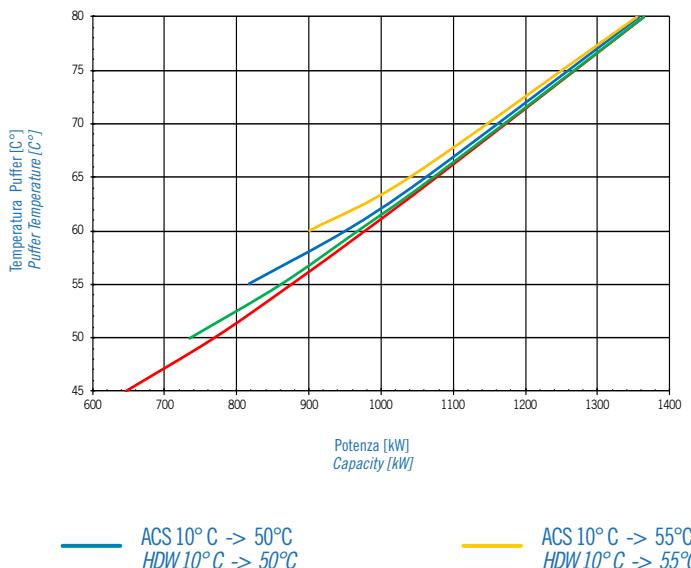


## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-70 PERFORMANCE CURVES AIW-P-70

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
Duty diagrams flowrate - puffer temperature

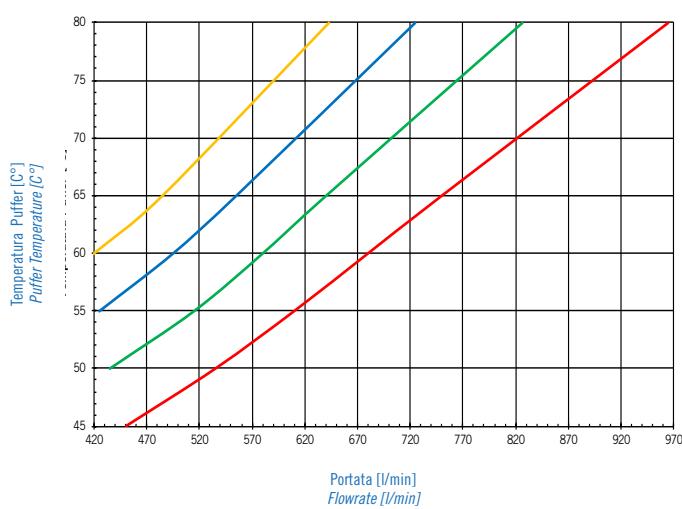


Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
Duty diagrams capacity - puffer temperature

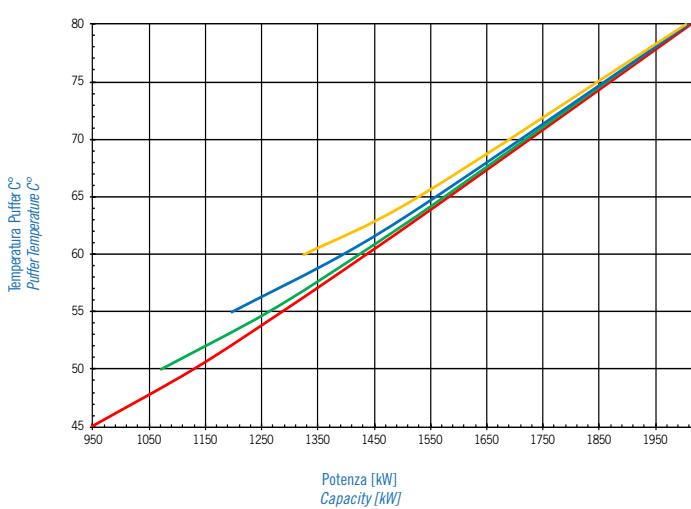


## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-80 PERFORMANCE CURVES AIW-P-80

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
Duty diagrams flowrate - puffer temperature



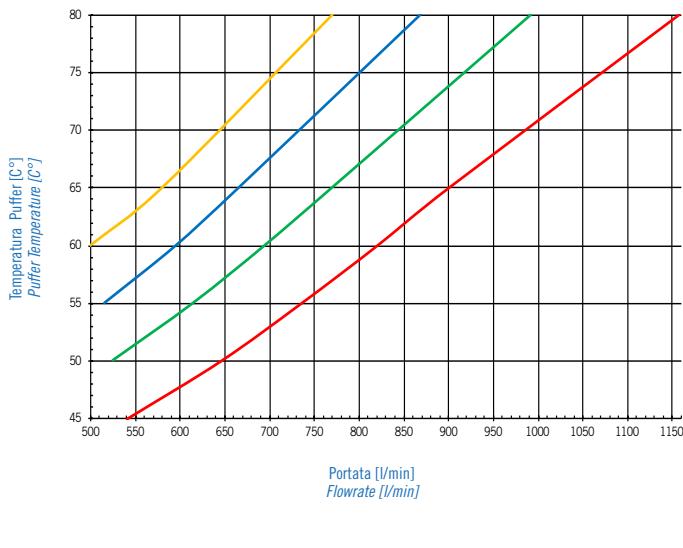
Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
Duty diagrams capacity - puffer temperature



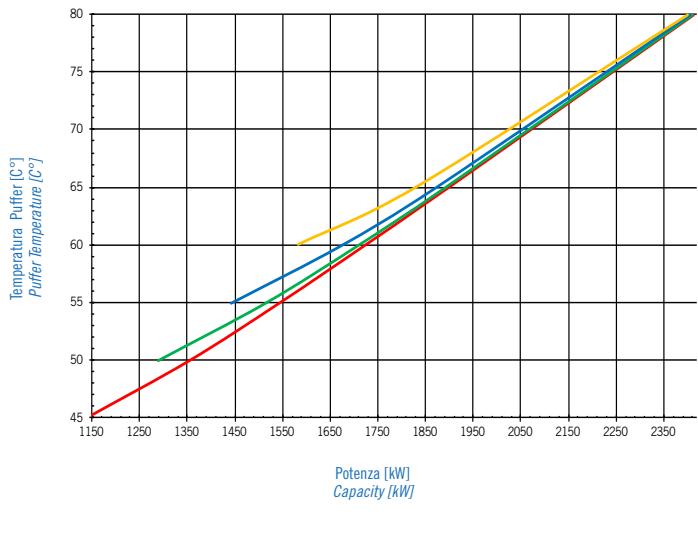
## CURVE PRESTAZIONALI AIW-P-90

### PERFORMANCE CURVES AIW-P-90

Curve prestazionali portata - temperatura puffer  
*Duty diagrams flowrate - puffer temperature*



Curve prestazionali potenza - temperatura puffer  
*Duty diagrams capacity - puffer temperature*



— ACS 10°C -> 40°C  
 HDW 10°C -> 40°C

— ACS 10°C -> 45°C  
 HDW 10°C -> 45°C

— ACS 10°C -> 50°C  
 HDW 10°C -> 50°C

— ACS 10°C -> 55°C  
 HDW 10°C -> 55°C

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### TECHNICAL FEATURES

| Dimensioni<br>Dimensions | Altezza [mm]<br>Height [mm] | Larghezza [mm]<br>Width [mm] | Profondità [mm]<br>Depth [mm] | Attacchi lato primario<br>Connections primary side | Attacchi lato ACS<br>Connections DHW side | Peso senza imballo [kg]<br>Weight without packaging [kg] |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|---|--|
| <b>AIW-P-10</b>          | 942                         | 305                          | 678                           | G 1 ¼" M   | G 1 ¼" M                                  | 82   |
| <b>AIW-P-20</b>          | 927                         | 305                          | 918                           | G 1 ¼" M   | G 1 ¼" M                                  | 100  |
| <b>AIW-P-30</b>          | 927                         | 305                          | 918                           | G 1 ¼" M   | G 1 ¼" M                                  | 103  |
| <b>AIW-P-40</b>          | 927                         | 305                          | 918                           | G 1 ¼" M   | G 1 ¼" M                                  | 107  |
| <b>AIW-P-50</b>          | 927                         | 305                          | 918                           | G 1 ¼" M   | G 1 ¼" M                                  | 113  |
| <b>AIW-P-60</b>          | 1027                        | 405                          | 902                           | G 2 ½" M   | G 2 ½" M                                  | 167  |
| <b>AIW-P-70</b>          | 1483                        | 510                          | 1256                          | G 2 ½" M   | G 2 ½" M                                  | 250  |
| <b>AIW-P-80</b>          | 1483                        | 510                          | 1256                          | G 2 ½" M   | G 2 ½" M                                  | 275  |
| <b>AIW-P-90</b>          | 1483                        | 510                          | 1256                          | G 2 ½" M   | G 2 ½" M                                  | 300  |

**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
TECHNICAL FEATURES

|  | AIW-P<br>10      | AIW-P<br>20      | AIW-P<br>30      | AIW-P<br>40      | AIW-P<br>50      | AIW-P<br>60      | AIW-P<br>70      | AIW-P<br>80      | AIW-P<br>90      |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Alimentazione elettrica<br><i>Power supply</i>   | 230 V /<br>50 Hz |
| Potenza pompa_1 primario min/max [W]<br><i>Primary pump_1 power min/max [W]</i>  | 4 - 75           | 4 - 75           | 4 - 75           | 4 - 75           | 4 - 75           | 4 - 75           | 4 - 75           | 4 - 75           | 4 - 75           |
| Potenza pompa_2 primario min/max [W]<br><i>Primary pump_2 power min/max [W]</i>  | -                | 3,5 - 90         | 3,5 - 90         | 3,5 - 90         | 8 - 130          | 16 - 310         | 12-310           | 25-470           | 35-730           |
| Assorbimento pompa_1 primario min/max [A]<br><i>Primary pump_1 absorption min/max [A]</i>                                    | 0,04 - 0,60      | 0,04 - 0,60      | 0,04 - 0,60      | 0,04 - 0,60      | 0,04 - 0,60      | 0,04 - 0,60      | 0,04 - 0,60      | 0,04 - 0,60      | 0,04 - 0,60      |
| Assorbimento pompa_2 primario min/max [A]<br><i>Primary pump_2 absorption min/max [A]</i>                                    | -                | 0,05 - 0,70      | 0,05 - 0,70      | 0,05 - 0,70      | 0,07 - 0,95      | 0,16 - 1,37      | 0,22 - 1,37      | 0,20 - 2,05      | 03 - 3,20        |
| Assorbimento max per<br>pompa di ricircolo [A] (optional)<br><i>Max absorption for<br/>recirculation pump [A] (optional)</i> | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                | 2                |
| Portata max primario [m <sup>3</sup> /h]<br><i>Primary flowrate [m<sup>3</sup>/h]</i>  | 4,0              | 5,2              | 6,5              | 7,4              | 9,0              | 14,5             | 17,0             | 25,0             | 30,0             |
| Pressione max di esercizio [bar]<br><i>Max design pressure [bar]</i>   | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                | 6                |
| Temperatura max di utilizzo [°C]<br><i>Max design temperature [°C]</i>   | 95               | 95               | 95               | 95               | 95               | 95               | 95               | 95               | 95               |
| Portata min di accensione ACS [l/min]<br><i>DHW minimum triggering flowrate [l/min]</i>                                      | 1,8              | 1,8              | 1,8              | 1,8              | 1,8              | 1,8              | 1,8              | 1,8              | 1,8              |
| Portata max ACS @80 °C primario [l/min]<br><i>Max DHW flowrate @80 °C primary temp. [l/min]</i>                              | 140              | 180              | 220              | 250              | 310              | 500              | 655              | 965              | 1160             |
| Grado di protezione elettrico<br><i>Degree of electrical protection</i>  | IP40             |

**Note:** I dati tecnici e le specifiche sono suscettibili di modifiche senza preavviso

**Note:** Technical data and specifications subject to change without notice





## LEADERCOMBO AIW

LEADERCOMBO AIW



Leadercombo AIW è la soluzione preassemblata costituita da un puffer alimentato ad acqua tecnica e dalla Leaderbox AIW per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea, con la possibilità di gestire il ricircolo. Su richiesta forniamo anche serbatoi sanitari.

*Leadercombo AIW is the pre-assembled solution consisting of a technical water-powered puffer and the Leaderbox AIW for instantaneous domestic hot water production, with the possibility of managing recirculation. On request we also supply sanitary tanks.*

## LEADERCOMBO AIW

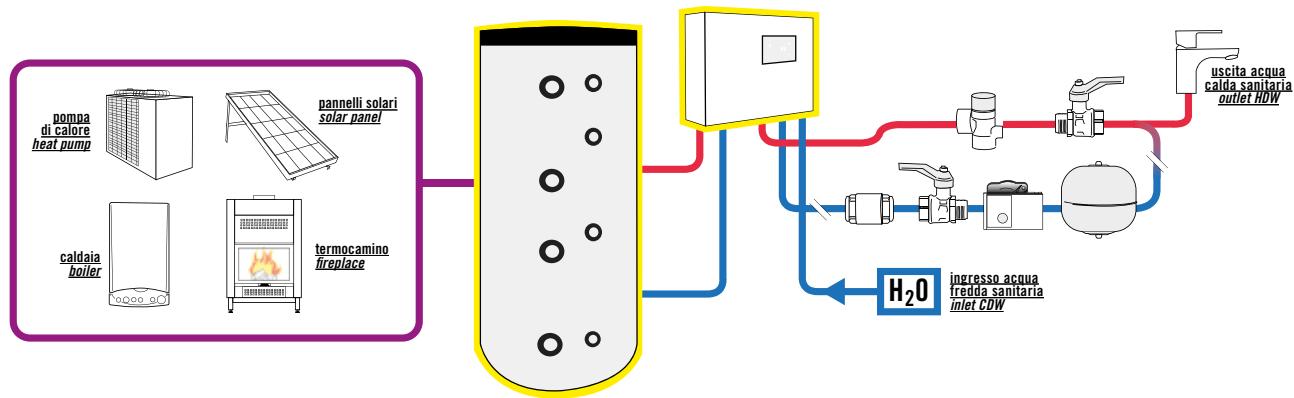
### LEADERCOMBO AIW

Leadercombo AIW comprende la fornitura di un produttore di acqua calda sanitaria istantanea con il puffer a corredo. Per la tipologia di produttori Leaderbox AIW e AIW+ può essere su richiesta assemblato a zaino direttamente sul puffer.

Leadercombo AIW includes the supply of an instant domestic hot water producer with the puffer supplied. For the type of manufacturers Leaderbox AIW and AIW + it can be assembled as a backpack directly on the puffer on request.

## SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

### OPERATING DIAGRAM



## PUFFER VOLANO TERMICO

### PUFFER THERMAL FLYWHEEL

Ottimo per l'accumulo di acqua da riscaldamento e da fonti di energia alternativa.

Puffer è un serbatoio di qualità che trova la sua giusta collocazione in tutte le energie alternative.

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

Excellent for the storage of water from heating and alternative energy sources.

Puffer is a quality tank that finds its right location in all alternative energies.

- Integrable on all types of plants
- Rapidity of storage with abundant and continuous dispensing
- High efficiency for low running costs
- Absolute hygiene
- Long life without corrosion
- Simplicity of installation

## MODELLI DISPONIBILI

### AVAILABLE MODELS

**APS** Accumulo per acqua di riscaldamento, interno non trattato, esterno verniciato con isolamento.

**APSS** Accumulo per acqua refrigerata, interno non trattato. Utilizzabile anche per acqua di riscaldamento fino al 500 L compreso con isolamento

**APS** Storage tank for heating water, untreated inside, painted outside with insulation..

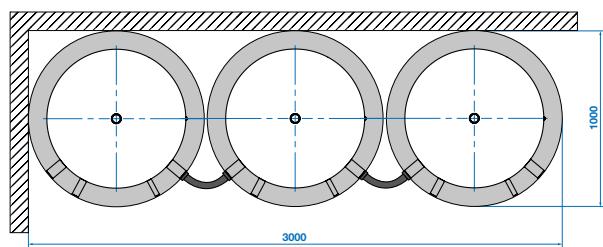
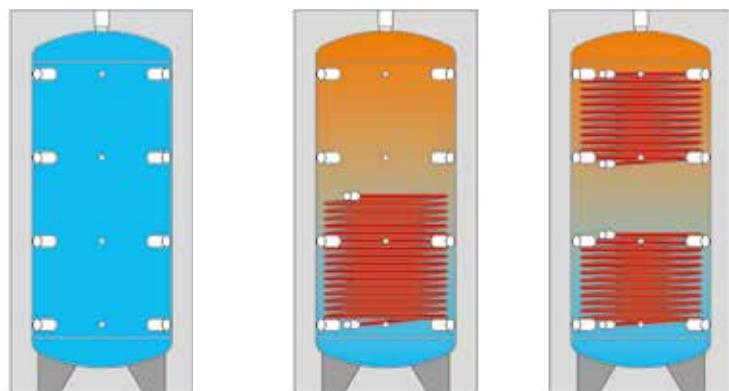
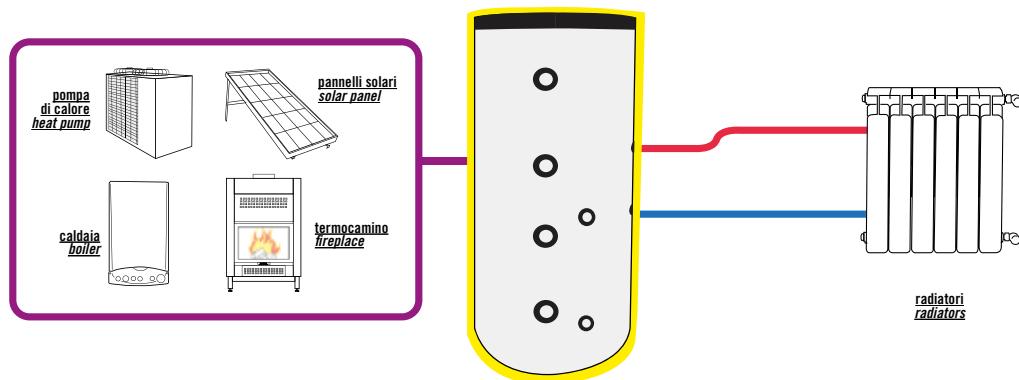
**APSS** Storage tank for chilled water, internal untreated. Can also be used for heating water up to and including 500 L with insulation.

**APSRR** Accumulo per acqua di riscaldamento, interno non trattato, esterno verniciato, con 2 scambiatori a serpentino con isolamento

**APSR** Accumulo per acqua di riscaldamento, interno non trattato, esterno verniciato, con scambiatore a serpentino con isolamento.

**APSF** Accumulo per acqua di riscaldamento, interno non trattato, esterno verniciato, con flangia ø 290/220mm con isolamento.

### SCHEMA DI FUNZIONAMENTO OPERATING DIAGRAM



Collegamento in parallelo / Parallel installation

### ACCESSORI ACCESSORIES



**Resistenza elettrica**  
**Electrical resistance**  
 Attacco filettato da 1½  
*Threaded 1 ½"*



## PREPARATORI AIW-V

AIW-V PRODUCERS



I Preparatori AIW-V sono la soluzione ad ogni problema di produzione acqua calda sanitaria.

Grazie alle più avanzate tecnologie ed alla loro compattezza costruttiva, i preparatori Termoleader si propongono come Leader del settore.

Le modalità di applicazione sono molteplici: combinati con caldaie, pompe di calore, impianti solari, impianti geotermici o teleriscaldamento, sono la soluzione più ovvia per la produzione di acqua calda sanitaria istantanea.

I Preparatori AIW-V sono progettati per essere impiegati su impianti dotati di ricircolo e senza, allacciati direttamente al generatore di calore senza l'utilizzo di puffer.

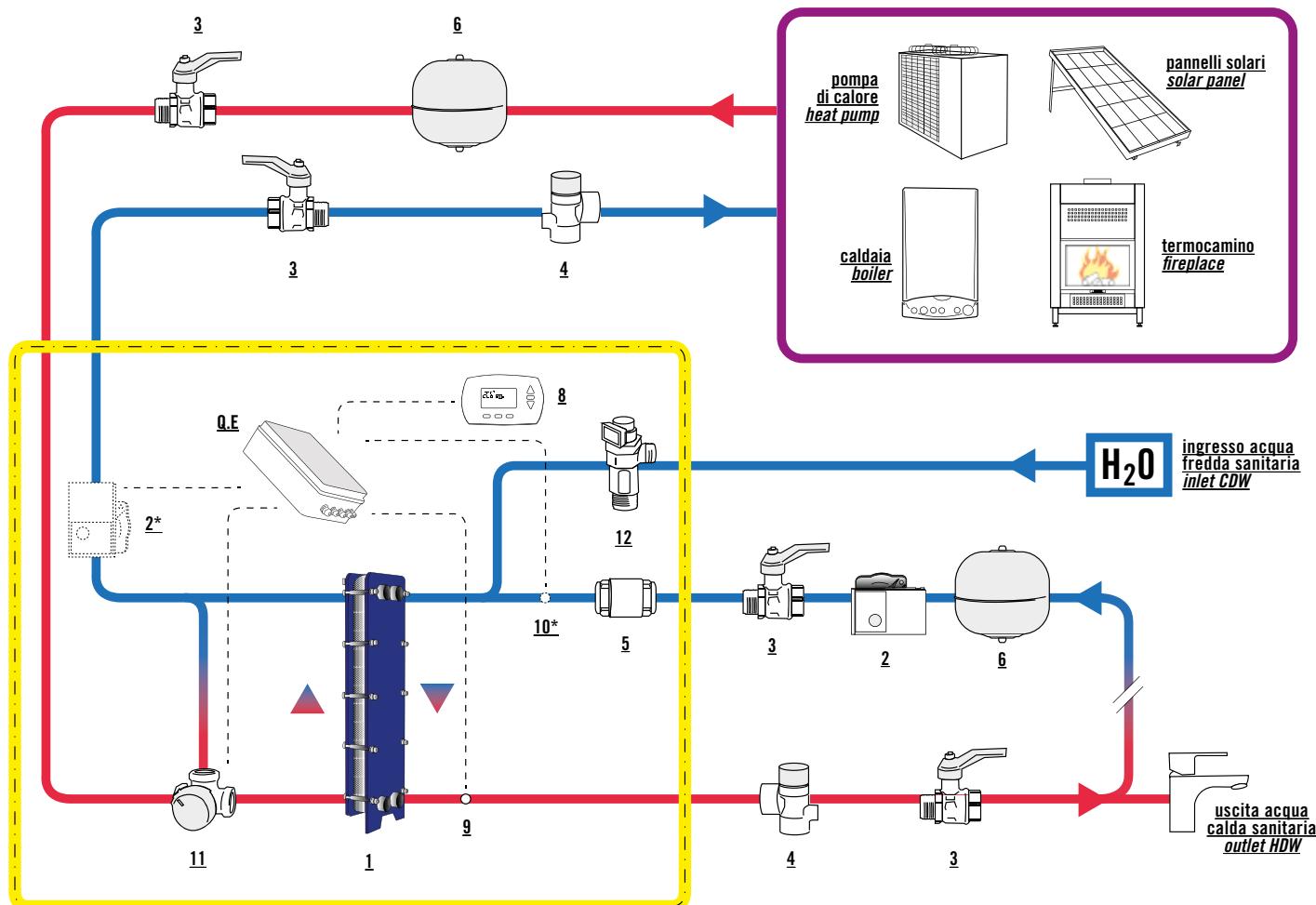
*AIW-V Producers are the solution to every problem of domestic hot water production.*

*Thanks to the most advanced technologies and their constructive compactness, Termoleader's producers propose themselves as leaders in the sector.*

*The application methods are varied: combined with boilers, heat pumps, solar systems, geothermal systems or district heating, they are the most obvious solution for the production of instantaneous domestic hot water.*

*AIW-V Producers are designed to be used on systems equipped with recirculation and without, connected directly to the heat generator without the use of buffer vessel.*

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**  
*OPERATING DIAGRAM*



- 1 scambiatore a piastre  
plate heat exchanger  
2 pompa  
pump  
3 valvola di intercettazione  
shut-off valve  
4 valvola di sicurezza  
safety valve  
5 valvola di ritegno  
check valve

- 6 vaso di espansione  
expansion vessel  
7 accumulo inerziale  
buffer vessel  
8 RegoLeader  
RegoLeader EVO  
9 sonda ACS  
DHW sensor  
10 sonda ricircolo  
recirculation sensor

- 11 valvola 3 vie  
way valve  
12 flussostato  
flow switch  
Q.E. quadro elettrico  
control cabinet

\* Opzionale  
Optional





## PREPARATORI ATW-P E ATW-V

ATW-P AND ATW-V PRODUCERS



I Preparatori ATW-P e ATW-V sono la soluzione ad ogni problema di produzione acqua calda sanitaria su accumulo sanitario.

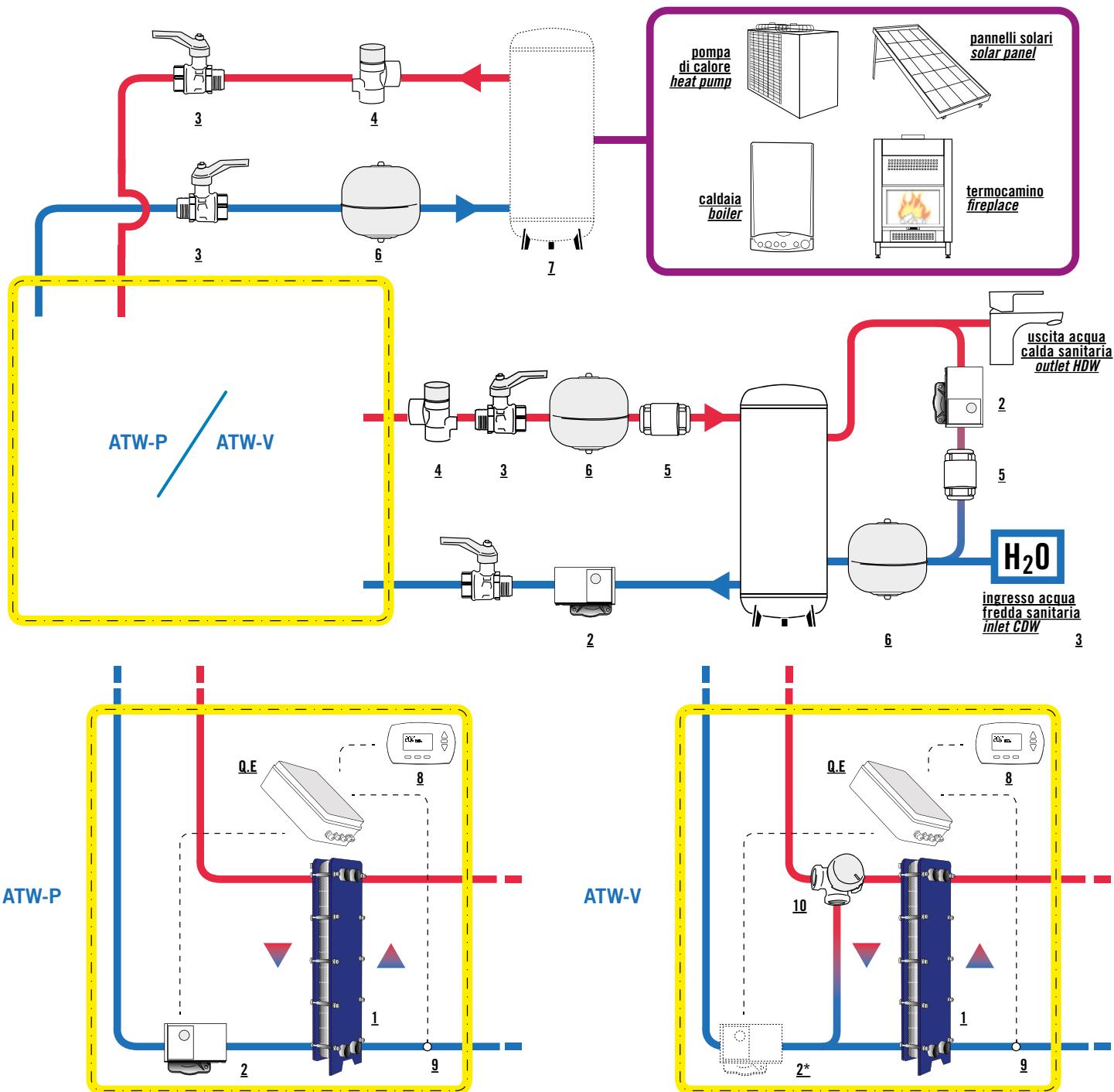
Grazie alle più avanzate tecnologie ed alla loro compattezza costruttiva, i preparatori Termoleader si pongono come Leader nel mercato del settore.

Le modalità di applicazione sono molteplici per la produzione di grandi quantità di acqua calda sanitaria istantanea mediante il riscaldamento di accumuli.

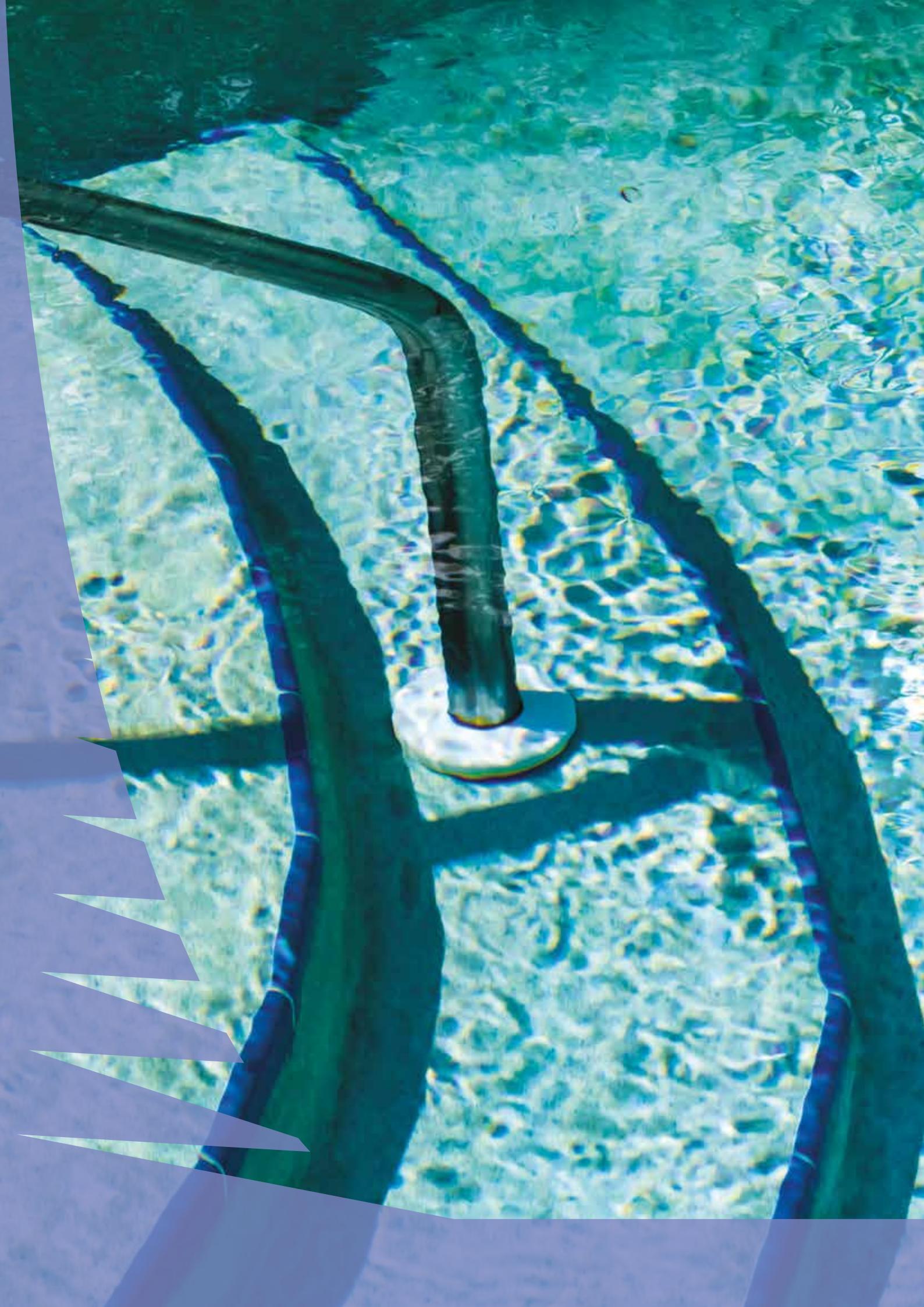
*ATW-P and ATW-V Producers are the solution to every problem of domestic hot water production on water storage. Thanks to the most advanced technologies and their constructive compactness, Termoleader's producers place themselves as leaders in the sector market.*

*The methods of application are multiple for the production of large quantities of instantaneous domestic hot water by heating accumulations.*

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**  
*OPERATING DIAGRAM*







# PRODUTTORI PER IL RISCALDAMENTO PISCINE

SWIMMING POOL WATER HEATING PRODUCERS

## PREPARATORI APW-P E APW-V

APW-P AND APW-V PRODUCERS



I Preparatori APW-P e APW-V sono la soluzione ad ogni problema di riscaldamento dell'acqua delle piscine.

Grazie alle più avanzate tecnologie ed alla loro compattezza costruttiva, i preparatori Termoleader si pongono come Leader nel mercato del settore.

Le modalità di applicazione sono molteplici, dall'utilizzo con caldaie, pompe di calore, impianti solari, impianti geotermici, teleriscaldamento per il riscaldamento dell'acqua delle piscine.

I Preparatori APW-P e APW-V sono dotati di piastre in acciaio inossidabile AISI316 per le piscine alimentate da acqua dolce clorata, mentre per le piscine alimentate ad acqua salata le piastre dello scambiatore sono in Titanio.

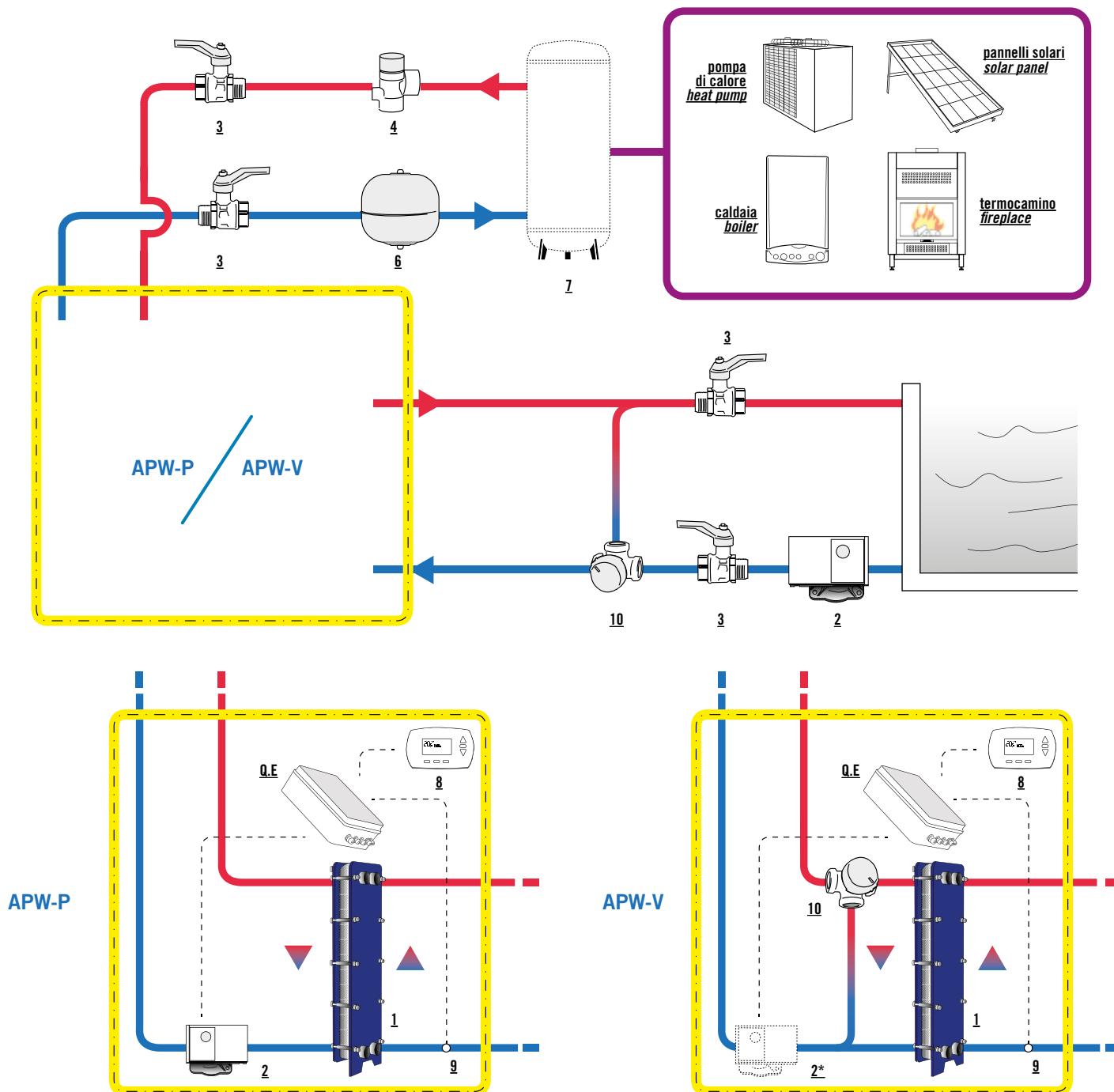
*APW-P and APW-V Producers are the solution to every problem of swimming pool water heating.*

*Thanks to the most advanced technologies and their constructive compactness, Termoleader's producers place themselves as leaders in the sector market.*

*The application methods are varied, from the use with boilers, heat pumps, solar systems, geothermal plants, district heating for the heating of swimming pool water.*

*APW-P and APW-V Producers are equipped with AISI316 stainless steel plates for the pools fed by chlorinated fresh water, while for the pools fed with salt water the plates of the exchanger are in Titanium.*

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**  
**OPERATING DIAGRAM**



1 scambiatore a piastre  
plate heat exchanger  
2 pompa  
pump  
3 valvola di intercettazione  
shut-off valve  
4 valvola di sicurezza  
safety valve

5 valvola di ritegno  
check valve  
6 vaso di espansione  
expansion vessel  
7 accumulo innerziale  
check valve  
8 RegoLeader

9 sonda temperatura  
temperature sensor  
10 valvola a 3 vie  
3 way valve  
Q.E. quadro elettrico  
control cabinet  
\* Opzionale  
Optional



## REGOLEADER

Il regolatore Termoleader Regoleader in dotazione ai preparatori AIW, ATW e APW è un sistema di regolazione di ultima generazione dal design moderno ed elegante, di tipo modulante per la più affidabile regolazione della temperatura acqua per le varie tipologie di utilizzo. Nel caso di produzione di acqua calda sanitaria su impianti con ricircolo l'utilizzo di due sonde termometriche, una sulla mandata del circuito dell'acqua calda sanitaria ed una sul ritorno del ricircolo, permette la massima flessibilità in termini di gestione delle temperature di esercizio e produzione. La regolazione avviene sulla portata (variabile) del circuito primario tramite il comando modulante della pompa ad inverter con cui il preparatore è equipaggiato. Nel caso di produzione di acqua calda sanitaria mediante lo stoccaggio nell'accumulo (ATW) o di riscaldamento delle piscine (APW), la regolazione è del tipo ON/OFF.

Il Display, di facile ed intuitivo utilizzo, consente la visualizzazione e modifica dei parametri mediante i pulsanti touch screen.

The Termoleader Regoleader regulator supplied to the AIW, ATW and APW producers is a latest generation regulation system with a modern and elegant design, of a modulating type for the most reliable regulation of the water temperature for the various types of use.

In the case of domestic hot water production on systems with recirculation, the use of two thermometric probes, one on the domestic hot water circuit and one on the return of the recirculation, allows maximum flexibility in terms of managing operating temperatures and production.

The regulation takes place on the (variable) flow rate of the primary circuit by means of the modulating control of the inverter pump with which the producer is equipped. In the case of domestic hot water production through storage tank (ATW) or swimming pool water heating (APW), the regulation is of the ON / OFF type. The Display, which is easy and intuitive to use, allows the display and modification of the parameters using the touch screen buttons.



## REGOLEADER EVO

Il sistema di regolazione Regoleader Evo prevede un setpoint per la produzione istantanea dell'acqua calda sanitaria ed uno separato per la gestione della temperatura del ricircolo.

L'accensione e lo spegnimento della funzionalità del ricircolo può essere gestita attraverso il calendario interno dedicato a questo scopo oppure da un consenso esterno a cui l'utente può connettere il suo sistema esistente per la gestione del ricircolo. È possibile inoltre configurare un ciclo di disinfezione termica anti-legionella con programmazione giornaliera personalizzabile sia in termini giorni di funzionamento, di orario di attività, di temperatura di ciclo e della relativa durata minima. L'esito dei cicli eseguiti dal sistema viene salvato in uno storico che può essere consultato per il monitoraggio della corretta funzionalità della disinfezione termica.

*The regulation system Regoleader Evo provides a setpoint for instantaneous production of domestic hot water and a separate one for managing the recirculation temperature.*

*The switching on and off of the recirculation function can be managed through the internal calendar dedicated to this purpose or by an external consent to which the user can connect his existing system for recycling management.*

*It is also possible to configure an anti-legionella thermal disinfection cycle with customizable daily programming both in terms of operating days, activity hours, cycle temperature and the relative minimum duration. The result of the cycles performed by the system is saved in a history that can be consulted for monitoring the correct functionality of thermal disinfection.*







**A+ Termoleader Srl**

Via Mendel, 12 - Z.I. Malacoda  
50051 Castelfiorentino (FI) - Italy  
Tel. +39 (0)571 629153  
Fax +39 (0)571 64929  
[info@termoleader.com](mailto:info@termoleader.com)  
[www.termoleader.com](http://www.termoleader.com)



## A+ Termoleader Srl

Via Mendel, 12 - Z.I. Malacoda  
50051 Castelfiorentino (FI) - Italy  
Tel. +39 (0)571 629153  
Fax +39 (0)571 64929  
[info@termoleader.com](mailto:info@termoleader.com)  
[www.termoleader.com](http://www.termoleader.com)

