

## SCAMBIATORE SFERICO



### Scambiatore sferico per accumulo solare a stratificazione

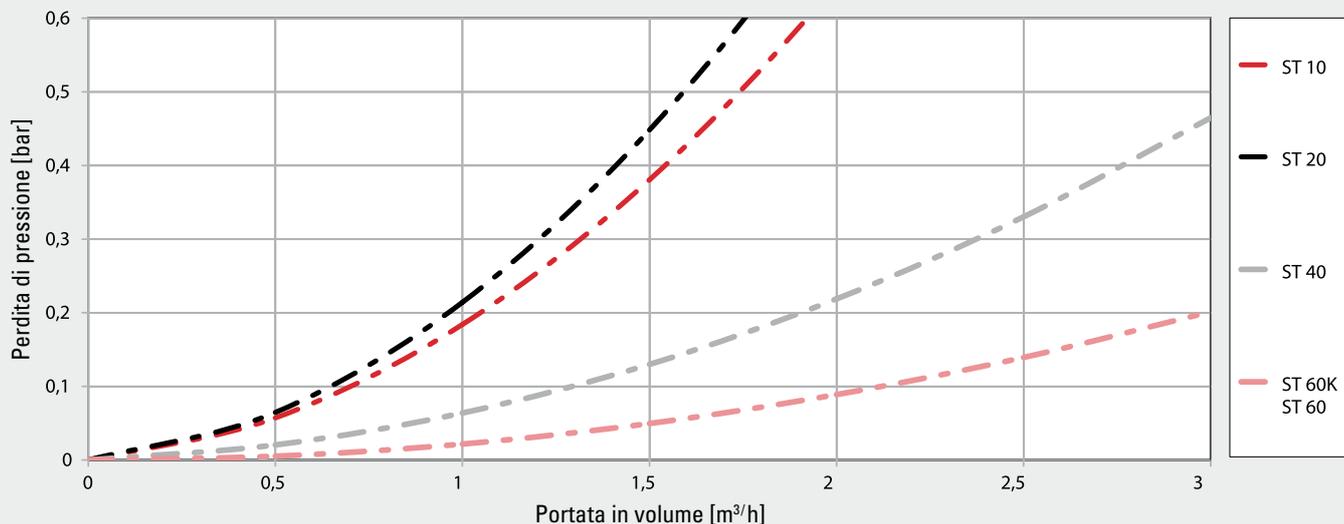
#### Pro-Clean® /2WR/Pro-Heat

Lo scambiatore sferico serve per il caricamento ottimale dell'accumulo a stratificazione. Lo scambiatore di calore a tubi alettati in rame integrato provvede alla trasmissione del calore.

### Dati generali

| Tipo                                                 | ST 10                                                             | ST 20               | ST 40              | ST 60              | ST 60K  |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------|
| N. art.                                              | 1620093                                                           | 1620094             | 1620095            | 1620003            | 1620002 |
| Materiale                                            | Corpo: S 235 JR/scambiatore di calore: Rame                       |                     |                    |                    |         |
| Montaggio                                            | Montaggio sull'accumulatore Pro-Clean® e Pro-Heat tramite flangia |                     |                    |                    |         |
| Corpo                                                |                                                                   |                     |                    |                    |         |
| Pressione max di esercizio/temp. max.                | 3 bar/110 °C                                                      |                     |                    |                    |         |
| Scambiatore di calore                                |                                                                   |                     |                    |                    |         |
| Pressione max di esercizio/temp. max.                | 10 bar/110 °C                                                     |                     |                    |                    |         |
| Altezza senza isolamento                             |                                                                   | 1457 mm             |                    | 1927 mm            | 1457 mm |
| Diametro senza isolamento                            |                                                                   | 216 mm              |                    | 300 mm             |         |
| Capacità totale con scambiatore di calore            |                                                                   | 32 l                |                    | 67,5 l             |         |
| Capacità corpo esterno senza scambiatore di calore   | 29,9 l                                                            | 29,6 l              | 27,8 l             | 60 l               |         |
| Capacità scambiatore di calore                       | 2,1 l                                                             | 2,4 l               | 4,2 l              | 7,5 l              |         |
| Peso a vuoto                                         | 40 kg                                                             | 44 kg               | 50 kg              | 59 kg              | 61 kg   |
| Diametro esterno scambiatore di calore               |                                                                   | 190 mm              |                    | 257 mm             |         |
| Lunghezza (profondità innesto) scambiatore di calore | 570 mm                                                            | 665 mm              | 850 mm             | 980 mm             |         |
| Superficie scambiatore di calore                     | 2,63 m <sup>2</sup>                                               | 3,87 m <sup>2</sup> | 5,5 m <sup>2</sup> | 9,5 m <sup>2</sup> |         |
| Superficie collettore massima consigliata            | 10 m <sup>2</sup>                                                 | 20 m <sup>2</sup>   | 40 m <sup>2</sup>  | 60 m <sup>2</sup>  |         |

### Perdita di pressione scambiatore di calore (mezzo acqua)

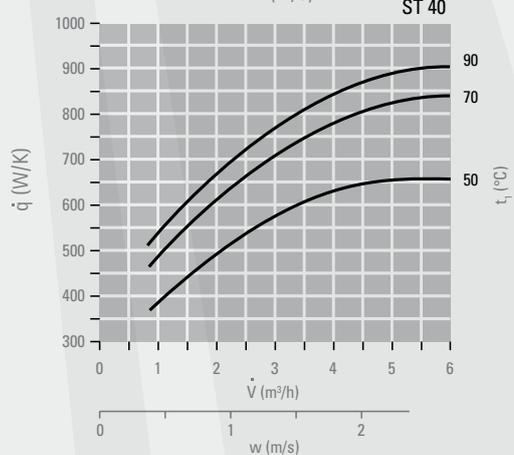
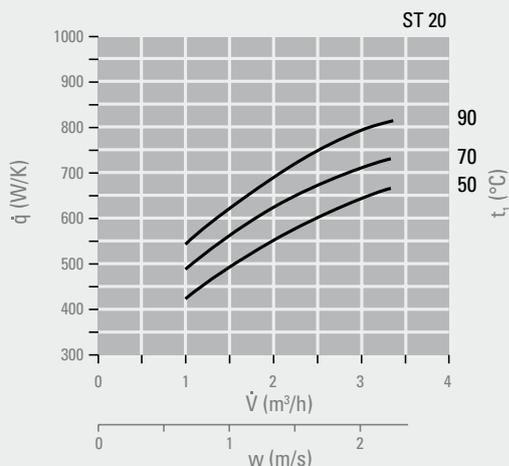
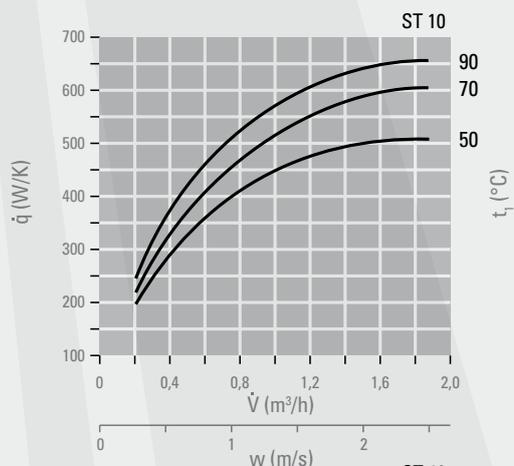


1) Tutte le misure indicate sono soggette a una tolleranza di +/- 3%

# ACCESSORI PER ACCUMULO A STRATIFICAZIONE

## SCAMBIATORE SFERICO

### Curve di potenza scambiatore di calore a tubi alettati



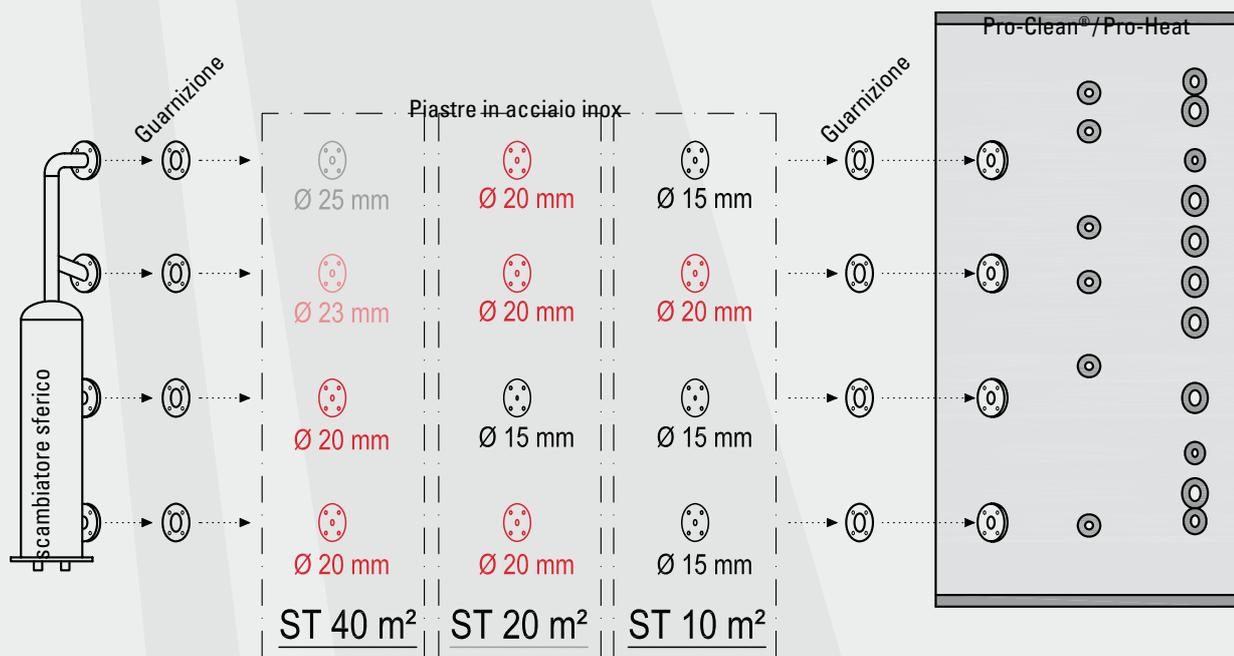
#### Potenza

|                      |                                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Q</b> [W]         | Potenza da trasmettere                                                       |
| <b>q</b> [W/K]       | Potenza per 1 K di differenza di temperatura                                 |
| <b>t1</b> [°C]       | Acqua di riscaldamento all'entrata                                           |
| <b>ts</b> [°C]       | Temperatura media accumulatore                                               |
| <b>V</b> [ $m^3/h$ ] | Portata in volume acqua di riscaldamento                                     |
| <b>w</b> [m/s]       | velocità acqua di riscaldamento (non dovrebbe superare 1,8 m/s se possibile) |

#### Formula di calcolo: $Q = f1 \times q \times (t_1 - t_s)$

$f1$  = Fattore di antigelo: 0,85 (con 40% di tenore di antigelo)

## MONTAGGIO SCAMBIATORE SFERICO



Con ST 60 e ST 60K non vengono montati vetri stratificati.