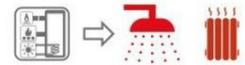


# COMBI 2

Pufferspeicher mit integriertem Polywarm® beschichteten Trinkwasserspeicher und einem Wärmetauscher



## ANWENDUNG

Heizung, Warmwasserspeicherung und Warmwasserbereitung.  
MATERIAL

Puffertank: Außen lackierter Baustahl. Der Puffer ist für die Installation im geschlossenen Kreislauf vorgesehen, daher ist keine Korrosionsschutzbehandlung vorgesehen.

Warmwasserspeicher: Weichstahl mit Polywarm®-Beschichtung (Bescheinigung ACS – SSICA – EN 16421 – WRAS)

## WÄRMETAUSCHER

1 fest installierter Wärmetauscher.

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Multi-Heat Energy-Speicher Combi 2 werden in Einheiten mit einer typischerweise diskontinuierlichen Energiequelle für die doppelte Nutzung eingesetzt: Heizsysteme und Warmwassersysteme.

## ISOLIERUNG

- HARD: Hohe Wärmedämmung durch ökologischen Polyurethan-Hartschaum. Modelle 800-1000 mit abnehmbarer Hartschaumisolierung erhältlich.

- WEICH (zerlegbar): NOFIRE®-Polyesterfleece, 100 % aus recycelbarem Material, mit hoher Wärmeisolierung. Feuerwiderstandsklasse B-s2d0 nach EN 13501.

Außenverkleidung aus grauem PVC, komplett mit Deckel und Flanschabdeckung.

## KATHODENSCHUTZ

Kettenmagnesiumanode

## GARANTIE

5 Jahre (siehe Allgemeine Verkaufsbedingungen und Garantie)

## ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

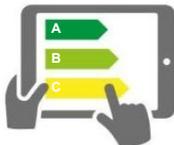
Die gesamte Liste finden Sie im Abschnitt „Zubehör“.



Warmwasserspeicherung



cordivari.com/erp



Online-ErP-Etikettierungstool



## COMBI 2 WB



| Modell      | HARTSCHAUM- Isolierung |     |                   | Volumen |                   |          | Oberfläche        |     |                   | ErP |
|-------------|------------------------|-----|-------------------|---------|-------------------|----------|-------------------|-----|-------------------|-----|
|             | Artikel Nr.            | [l] | [m <sup>2</sup> ] | [l]     | [m <sup>2</sup> ] | [l]      | [m <sup>2</sup> ] | [l] | [m <sup>2</sup> ] |     |
| <b>500</b>  | 3270162314101          | 99  | 1,1               | 11,5    | 1,9               | <b>C</b> |                   |     |                   |     |
| <b>600</b>  | 3270162314102          | 146 | 1,3               | 18      | 2,8               | <b>C</b> |                   |     |                   |     |
| <b>800</b>  | 3270162314103          | 191 | 1,6               | 20      | 3,1               | <b>B</b> |                   |     |                   |     |
| <b>1000</b> | 3270162314104          | 226 | 1,8               | 24      | 3,7               | <b>C</b> |                   |     |                   |     |
| <b>1500</b> | 3270162314105          | 412 | 2,5               | 32      | 4,9               | <b>C</b> |                   |     |                   |     |
| <b>2000</b> | 3270162314106          | 566 | 3,1               | 35      | 5,4               | <b>B</b> |                   |     |                   |     |



## COMBI 2 WC

| Modell      | Zerlegbares weiches Fleece Isolierung |     |                   | Volumen |                   |          | Oberfläche        |     |                   | ErP |
|-------------|---------------------------------------|-----|-------------------|---------|-------------------|----------|-------------------|-----|-------------------|-----|
|             | Artikel Nr.                           | [l] | [m <sup>2</sup> ] | [l]     | [m <sup>2</sup> ] | [l]      | [m <sup>2</sup> ] | [l] | [m <sup>2</sup> ] |     |
| <b>800</b>  | 3270162284112                         | 191 | 1,6               | 20      | 3,1               | <b>C</b> |                   |     |                   |     |
| <b>1000</b> | 3270162284113                         | 226 | 1,8               | 24      | 3,7               | <b>C</b> |                   |     |                   |     |
| <b>1500</b> | 3270162284114                         | 412 | 2,5               | 32      | 4,9               | <b>C</b> |                   |     |                   |     |
| <b>2000</b> | 3270162284115                         | 566 | 3,1               | 35      | 5,4               | <b>C</b> |                   |     |                   |     |

## ZUBEHÖR

### Thermometer

|                 |   |
|-----------------|---|
| Artikel Nr.     |  |
| 5032240000107   |   |
| 5-Einheiten-Box |   |

### Kettenmagnesiumanode (Anschluss 3/4")

|   |             |   |
|---|-------------|---|
| Artikel Nr.                                     | Für Modelle |  |
| 5200000041007                                   | 800-2000    |   |
| 5200000041016                                   | 500,600     |   |
| Nr. 2 Kettenanoden + Isolierkappe<br>+ Dichtung |             |   |

### Pufferspeicher-Anschlusssatz

|  |            |   |
|--|------------|---|
| Artikel Nr.  | Verbindung |  |
| 5006170001001  | 1" 1/2     |   |
| Edelstahl ausziehbar<br>Verbindungssatz - (200 ± 400 mm) |            |   |

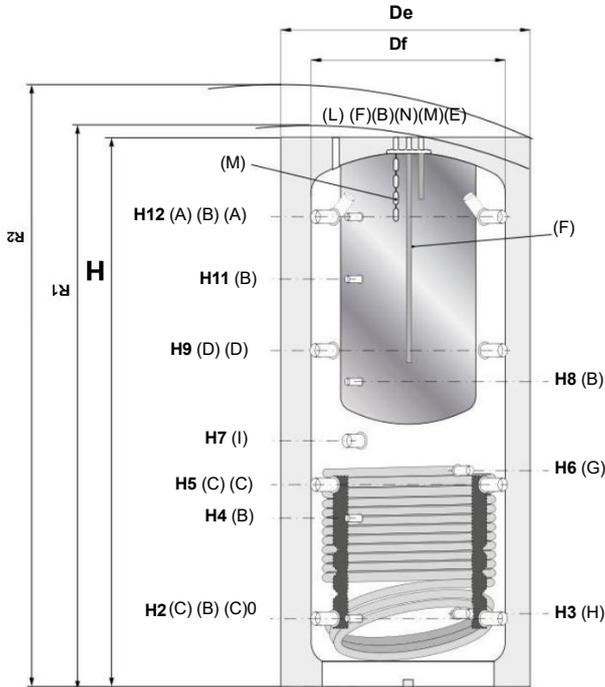
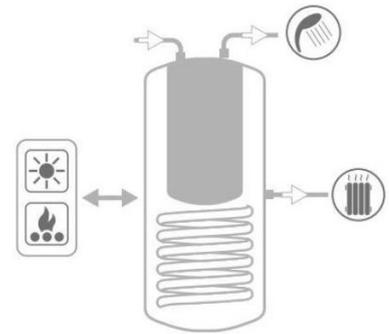
# COMBI 2

| Pufferspeicher |       | Warmwasserspeicher |       | Wärmetauscher |        |
|----------------|-------|--------------------|-------|---------------|--------|
| Pmax           | Tmax  | Pmax               | Tmax  | Pmax          | Tmax   |
| 3 bar          | 99 °C | 6 bar              | 90 °C | 12 bar        | 110 °C |

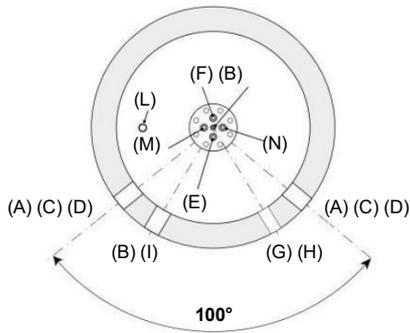


**CORDIVARI Lab**

Die TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH gibt an, dass die Prüfverfahren und das Cordivari LAB gemäß der Ökodesign-ErP-Richtlinie gemäß der europäischen Norm EN 15332 zertifiziert sind.



- A Heizungsvorlauf 1"1/2 GF
- B Anschluss für Instrumente 1/2" GF
- C Heizungsrücklauf 1"1/2 GF
- D Heizungsvorlauf 1"1/2 GF
- E Warmwasserauslass 3/4" GF
- F Eingang Kaltwasserkreislauf 3/4" GF
- G Wärmetauschereingang 1" GF
- H Wärmetauscherausgang 1" GF
- Anschluss für Elektro-Heizstab 1"1/2 GF
- L Entlüftung 1/2" GF
- M Magnesiumanode 3/4" GF
- N Zirkulationsanschluss 3/4" GF



Abnehmbare Isolierung

## COMBI 2 WB – HARTSCHAUM-ISOLIERUNG

| Modell | Volumen [l] | Df        | De   | H    | R1         | R2   | H2  | H3  | H4  | H5  | H6   | H7   | H8   | H9   | H11  | H12  |
|--------|-------------|-----------|------|------|------------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|        |             | [mm]      |      |      |            |      |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 500    | 478         | 750       | 1670 |      | 1835       | 247  | 260 | 533 | 629 | 744 | 841  | 930  | 1011 | 1231 | 1343 |      |
| 600    | 560         | 750       | 1920 |      | 2070       | 247  | 260 | 582 | 695 | 855 | 915  | 1060 | 1144 | 1382 | 1593 |      |
| 800    | 805         | // //     | 950  | 1855 | // //      | 2120 | 265 | 278 | 584 | 690 | 762  | 823  | 988  | 1115 | 1332 | 1541 |
| 1000   | 946         | 790       | 950  | 2150 | 1900       | 2380 | 265 | 284 | 656 | 787 | 953  | 998  | 1188 | 1309 | 1588 | 1831 |
| 1500   | 1454        |           | 1100 | 2280 |            | 2590 | 313 | 336 | 736 | 845 | 1006 | 1061 | 1286 | 1377 | 1653 | 1909 |
| 2000   | 1973        | 790 // // | 1300 | 2345 | 2180 // // | 2715 | 347 | 370 | 770 | 879 | 1001 | 1060 | 1300 | 1411 | 1687 | 1943 |

## COMBI 2 WC – ZERLEGBARE WEICHE FLEECE-ISOLIERUNG

| Modell | Volumen [l] | Df   | De   | H    | R1   | R2   | H2  | H3  | H4  | H5  | H6   | H7   | H8   | H9   | H11  | H12  |
|--------|-------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|        |             | [mm] |      |      |      |      |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 800    | 805         | 790  | 1010 | 1855 | 1900 | 2090 | 265 | 278 | 584 | 690 | 762  | 823  | 988  | 1115 | 1332 | 1541 |
| 1000   | 946         | 790  | 1010 | 2150 | 2180 | 2355 | 265 | 284 | 656 | 787 | 953  | 998  | 1188 | 1309 | 1588 | 1831 |
| 1500   | 1454        | 950  | 1210 | 2280 | 2315 | 2540 | 313 | 336 | 736 | 845 | 1006 | 1061 | 1286 | 1377 | 1653 | 1909 |
| 2000   | 1973        | 1100 | 1360 | 2345 | 2400 | 2690 | 347 | 370 | 770 | 879 | 1001 | 1060 | 1300 | 1411 | 1687 | 1943 |



VOLLSTÄNDIGES BEHEIZTES LAGERVOLUMEN

BEHEIZTER PUFFERSPEICHER IM OBEREN TEIL

| Modell | Volumen<br>[lt] | Wärmetauscher<br>[m <sup>2</sup> ] | Maximaler Durchfluss des Trinkwassers wird aufrechterhalten von 10°C bis 45°C bei Pufferspeichertemperatur von 65°C und eingeschaltetem Boiler |                   | Maximaler Durchfluss des Trinkwassers wird aufrechterhalten von 10°C bis 45°C bei Pufferspeichertemperatur von 65°C und eingeschaltetem Boiler |                   | Maximale Warmwasserbereitung von 10 °C bis 45°C bei Pufferspeichertemperatur von 65 °C und ausgeschaltetem Boiler |     |
|--------|-----------------|------------------------------------|--|-------------------|--|-------------------|---|-----|
|        |                 |                                    | [lt/min]   | [t]               | [lt/min]   | [t]               | [lt/min]  | [t] |
| 500    | 99              | 1,1                                | 2,5  | 10 lt/min: 198 lt | 1,57   | 10 lt/min: 148 lt | 25 lt/min: 132 lt   |     |
|        |                 |                                    |  | 25 lt/min: 176 lt |  | 25 lt/min: 160 lt |   |     |
| 600    | 146             | 1,3                                | 3,0  | 10 lt/min: 239 lt | 1,86   | 10 lt/min: 179 lt | 25 lt/min: 160 lt   |     |
|        |                 |                                    |  | 25 lt/min: 213 lt |  | 25 lt/min: 240 lt |   |     |
| 800    | 191             | 1,6                                | 3,5  | 10 lt/min: 320 lt | 2,17   | 10 lt/min: 240 lt | 25 lt/min: 210 lt   |     |
|        |                 |                                    |  | 25 lt/min: 280 lt |  | 25 lt/min: 210 lt |   |     |

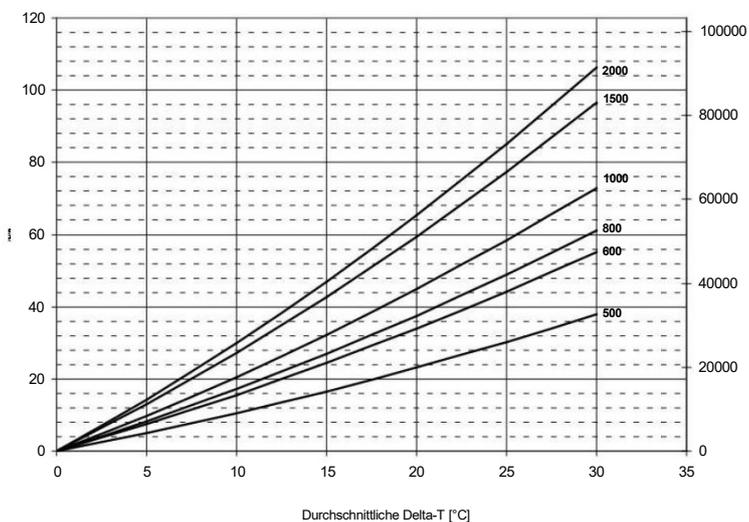
Leistung unterer Wärmetauscher

COMBI 2 - COMBI 3

Leistung der unteren Wärmetauscher Combi 2 – Combi 3 abhängig vom durchschnittlichen DeltaT zwischen Primär- und Akkumulation unter Berücksichtigung einer Durchflussrate von 3 m<sup>3</sup> /h.

Die Wärmeleistung wird sowohl in kW als auch in kcal/h als durchschnittliche Temperaturdifferenz zwischen Primär- und Sekundärkreislauf angegeben, jeweils für einen Primärbereich von 3 m<sup>3</sup> /h.

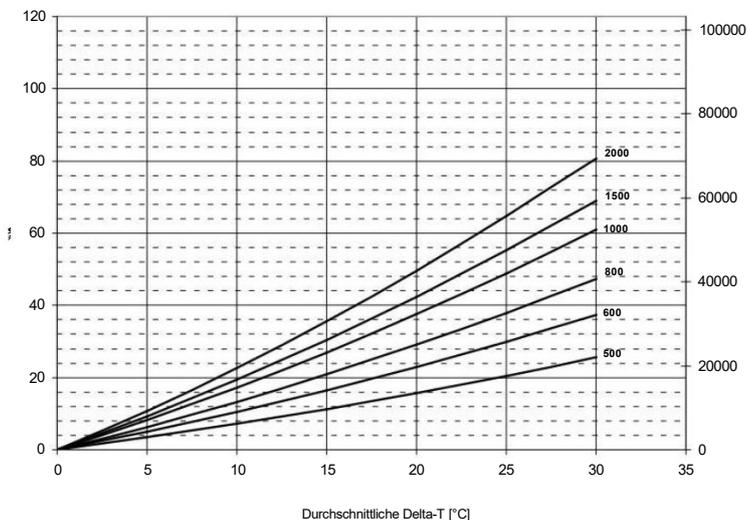
Beispielsweise hat ein 1000-Liter-COMBI 2 mit einem Wasserdurchfluss von 3 m<sup>3</sup> /h bei 80 °C Einlass und Auslass bei 70 °C bei der Wasserspeicherung eine durchschnittliche Temperatur von 60 °C, der Haupttemperaturunterschied sein: (80 +70) / 20-60 = 15 °C und somit können bis zu ca. 32 kW ausgetauscht werden.



Leistung oberer Wärmetauscher

COMBI 3

Die Leistung der oberen Wärmetauscher des Combi 3 hängt vom durchschnittlichen DeltaT zwischen Primär- und Akkumulation unter Berücksichtigung einer Durchflussrate von 3 m<sup>3</sup> /h ab.





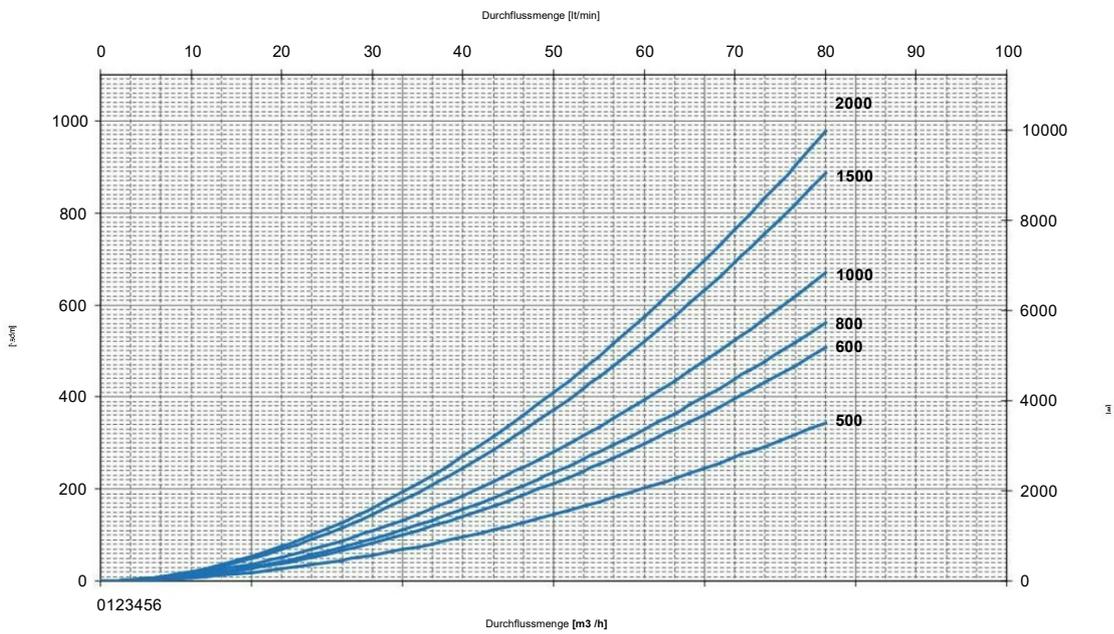
## VOLLSTÄNDIGES BEHEIZTES LAGERVOLUMEN

## BEHEIZTER PUFFERSPEICHER IM OBEREN TEIL

| Modell | Volumen<br>[lt] | Wärmetauschers<br>[m <sup>2</sup> ] | Maximaler Durchfluss des<br>Trinkwassers wird aufrechterhalten<br>von 10°C bis 45°C bei |  | Maximaler Durchfluss des<br>Trinkwassers wird aufrechterhalten<br>von 10°C bis 45°C bei |  |
|--------|-----------------|-------------------------------------|---|--|---|--|
|        |                 |                                     | Pufferspeichertemperatur von<br>65°C und eingeschaltetem Boiler<br>[lt/min]             | Maximale Warmwasserbereitung<br>von 10 °C bis 45°C bei<br>Pufferspeichertemperatur von<br>65 °C und ausgeschaltetem Boiler<br>[lt] | Lagerung bei<br>65°C und eingeschaltetem Boiler<br>[lt/min]                             | Maximale Warmwasserbereitung<br>von 10 °C bis 45°C bei<br>Pufferspeichertemperatur von<br>65 °C und ausgeschaltetem Boiler<br>[lt] |
| 1000   | 226             | 1,8                                 | 4,1   | 10 lt/min: 389 lt  | 2,26  | 10 lt/min: 291 lt  |
|        |                 |                                     |   | 25 lt/min: 330 lt  |   | 25 lt/min: 250 lt  |
| 1500   | 412             | 2,5                                 | 5,6   | 10 lt/min: 753 lt  | 3,36  | 10 lt/min: 565 lt  |
|        |                 |                                     |   | 25 lt/min: 614 lt  |   | 25 lt/min: 461 lt  |
| 2000   | 566             | 3,1                                 | 6,8   | 10 lt/min: 1083 lt   | 4,08  | 10 lt/min: 812 lt  |
|        |                 |                                     |   | 25 lt/min: 852 lt  |   | 25 lt/min: 639 lt  |

## Leistung unterer Wärmetauscher

## COMBI 2 - COMBI 3



## Leistung oberer Wärmetauscher

## COMBI 3

