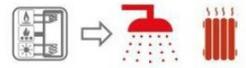


# COMBI 3

Pufferspeicher mit integriertem Polywarm® beschichteten Trinkwasserspeicher und zwei Wärmetauschern



## 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:

Nr. 2 feste Wärmetauscher aus Weichstahl.

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Multi-Heat Energy-Speicher Combi 3 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“.



POLYWARM®  
BESCHICHTET

Warmwasserspeicherung



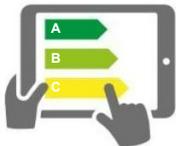
## COMBI 3 WB

### HARTSCHAUM- Isolierung

Modell	Artikel Nr.	HARTSCHAUM- Isolierung		Volumen		Oberfläche		ErP
		[l]	[m <sup>2</sup> ]	[l]	[m <sup>2</sup> ]	[l]	[m <sup>2</sup> ]	
500	3270162314201	99	1,1	8	1,3	11,5	1,9	C
600	3270162314202	146	1,3	12	1,9	18	2,8	C
800	3270162314203	191	1,6	16	2,4	20	3,1	B
1000	3270162314204	226	1,8	20	3,1	24	3,7	C
1500	3270162314205	412	2,5	23	3,5	32	4,9	C
2000	3270162314206	566	3,1	27	4,1	35	5,4	B



[cordivari.com/erp](http://cordivari.com/erp)



Online-ERP-Etikettierungstool



## COMBI 3 WC

### Zerlegbares weiches Fleece Isolierung

Modell	Kunst. Nr.	Zerlegbares weiches Fleece Isolierung		Volumen		Oberfläche		ErP
		[l]	[m <sup>2</sup> ]	[l]	[m <sup>2</sup> ]	[l]	[m <sup>2</sup> ]	
800	3270162284212	191	1,6	16	2,4	20	3,1	C
1000	3270162284213	226	1,8	20	3,1	24	3,7	C
1500	3270162284214	412	2,5	23	3,5	32	4,9	C
2000	3270162284215	566	3,1	27	4,1	35	5,4	C

## 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 + Dichtung		

### Pufferspeicher-Anschlussatz

Artikel Nr.	Verbindung	
5008170001001	1" 1/2	
Edelstahl ausziehbar		
Verbindungssatz - (200 ÷ 400 mm)		

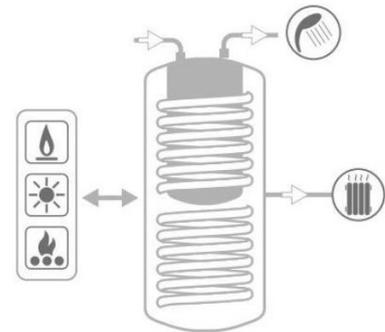
# COMBI 3

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

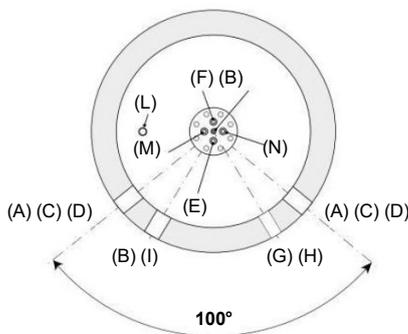
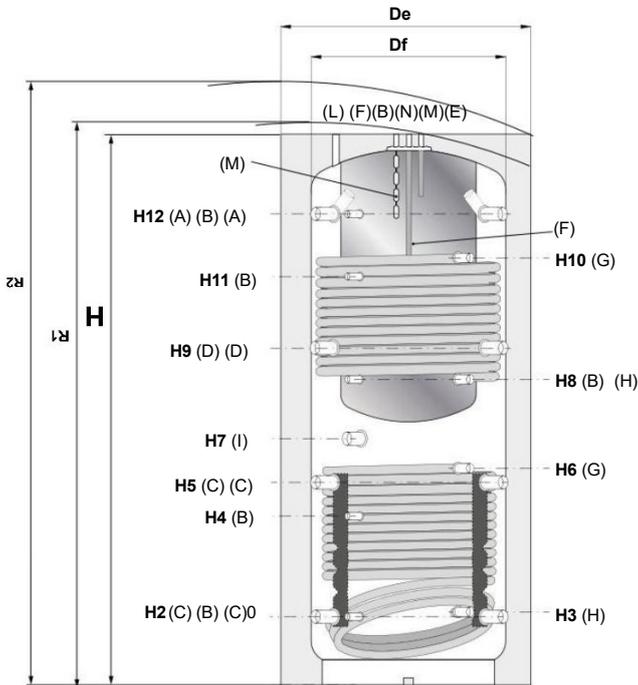


**CORDIVARI Lab**

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.



Ein Installationsbeispiel finden Sie im Kapitel **TECHNISCHER SUPPORT**



- 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



## COMBI 3 WB – HARTSCHAUM-ISOLIERUNG

Modell	Volumen [l]	Df	De	H	R1	R2	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
							[mm]										
500	478	750	1670			1835	247	260	533	629	744	841	930	1011	1231	1231	1343
600	560	750	1920			2070	247	260	582	695	855	915	1060	1144	1500	1382	1593
800	805	// //	950	1855	// //	2120	265	278	584	690	762	823	988	1115	1428	1332	1541
1000	946	790	950	2150	1900	2380	265	284	656	787	953	998	1188	1309	1748	1588	1831
1500	1454		1100	2280	1300	2590	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1805	1653	1909
2000	1973	790 // //	2345		2180 // //	2715	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1820	1687	1943

## COMBI 3 WC – ZERLEGBARE WEICHE FLEECE-ISOLIERUNG

Modell	Volumen [l]	Df	De	H	R1	R2	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
							[mm]										
800	805	790	1010	1855	1900	2090	265	278	584	690	762	823	988	1115	1428	1332	1541
1000	946	790	1010	2150	2180	2355	265	284	656	787	953	998	1188	1309	1748	1588	1831
1500	1454	950	1210	2280	2315	2540	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1805	1653	1909
2000	1973	1100	1360	2345	2400	2690	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1820	1687	1943





### VOLLSTÄNDIGES BEHEIZTES LAGERVOLUMEN

### BEHEIZTER PUFFERSPEICHER IM OBEREN TEIL

Modell	Volumen [lt]	Wärmetauscher [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]	[lt]	[lt/min]	[lt]		
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: 140 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: 180 lt		

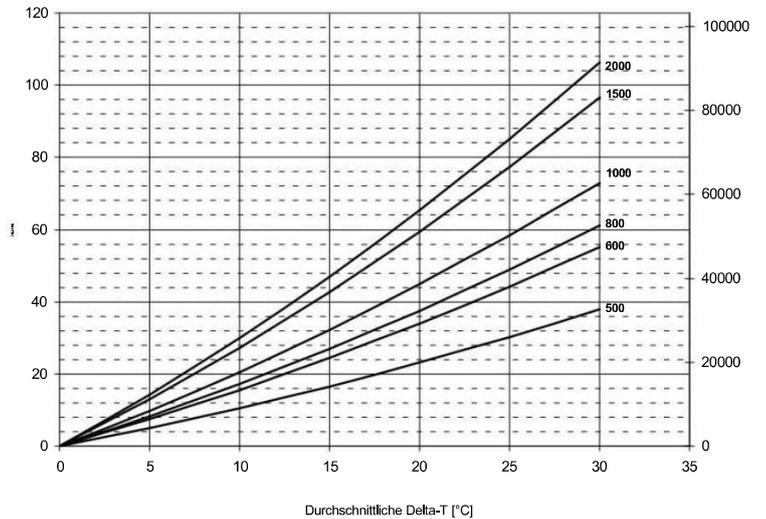
### Leistung unterer Wärmetauscher

### 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.

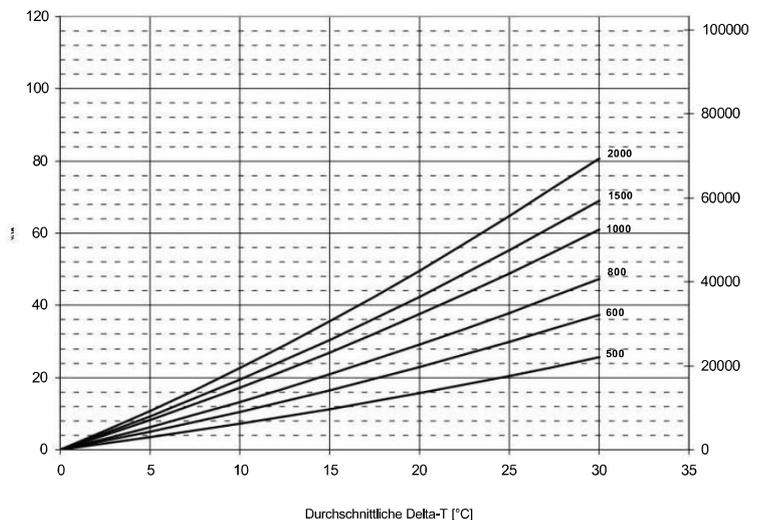
Beispielsweise hat ein 1000-Liter-COMBI 2 mit einem Wasserdurchfluss von 3 m<sup>3</sup> /h bei 80 °C Einlass und Auslass bei 70 °C bei der Wasserspeicherung eine durchschnittliche Temperatur von 60 °C, der Haupttemperaturunterschied sein: (80 +70) / 20-60 = 15 °C und somit können bis zu ca. 32 kW ausgetauscht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





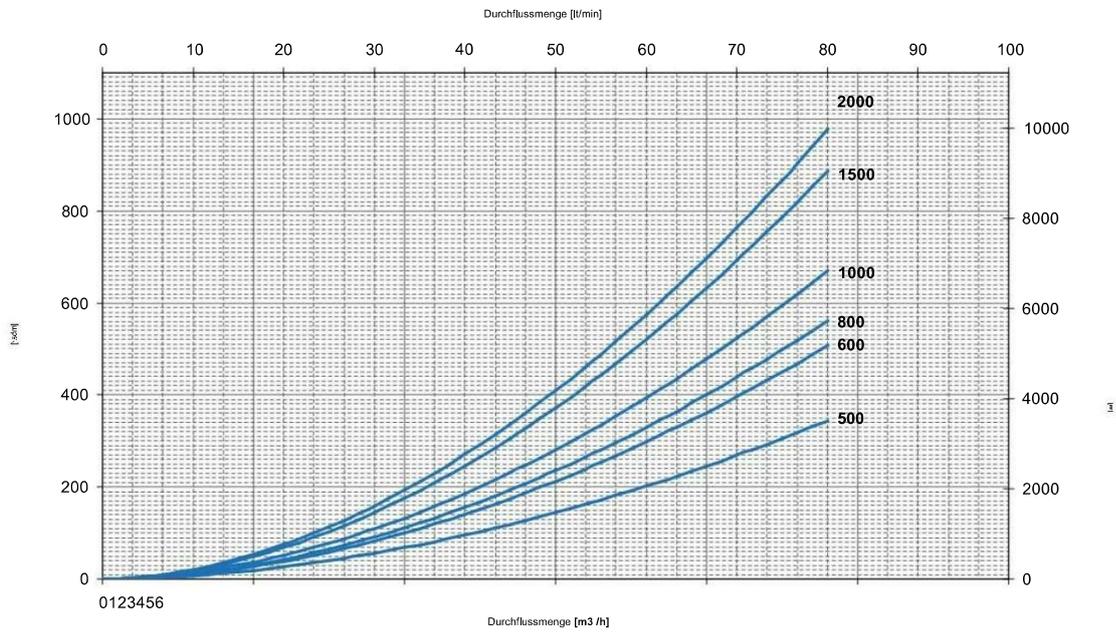
VOLLSTÄNDIGES BEHEIZTES LAGERVOLUMEN

BEHEIZTER PUFFERSPEICHER IM OBEREN TEIL

Modell	Volumen [lt]	Wärmetauschers [m <sup>2</sup> ]	Maximaler Durchfluss des Trinkwassers wird aufrechterhalten von 10°C bis 45°C bei		Maximaler Durchfluss des Trinkwassers wird aufrechterhalten von 10°C bis 45°C bei	
			Pufferspeichertemperatur von 65°C und eingeschaltetem Boiler [lt/min]	Maximale Warmwasserbereitung von 10 °C bis 45°C bei Pufferspeichertemperatur von 65 °C und ausgeschaltetem Boiler [lt]	Lagerung bei 65°C und eingeschaltetem Boiler [lt/min]	Maximale Warmwasserbereitung von 10 °C bis 45°C bei Pufferspeichertemperatur von 65 °C und ausgeschaltetem Boiler [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

