



**KATALOG**  
CATALOGUE



## VAREM

Die Varem AG ist seit 40 Jahren führend in der Produktion von Druckausdehnungsgefäßen und Wärmetauschern.

Varem Produkte werden weltweit verkauft. Das Unternehmen ist beispielhaft auf diesem Sektor und erfüllt die höchsten Qualitätsstandards.

Als Innovationen wurden neben dem vorhandenen Sortiment 2010/2011 eine neue Reihe Speicher und Puffer mit Isolierung entwickelt. Varem ist zertifiziert nach ISO 9001:2008 und erfüllt das Sicherheits-System SGSL.

*For 40 years now Varem has been a leading company in the manufacture of expansion vessels, pressure tanks and heat exchangers.*

*Varem products are used worldwide and the Company is a point of reference for the sector, with the highest standards of quality.*

*Varem presents, as some of our main innovations for 2010-2011, the new line of Thermovarem insulated tanks.*

*Varem is ISO 9001:2008 certified and has activated the SGSL safety system.*



## INHALTSVERZEICHNIS - TABLE OF CONTENTS

Inhalt - Contents	Seite - Page
<b>HEIZUNG - HEATING LINE</b> Ausdehnungsgefäße für Heizkessel, Heizung- und Solaranlagen <i>Expansion vessels for boilers, heating and solar systems</i>	4 Schema Anlage - <i>System model</i> 5 Extravarem LR , Maxivarem LR 6 Solarvarem 7 Flatvarem
<b>MEHRFUNKTIONSGEFÄßE FÜR WARMES WASSER HOT POTABLE WATER MULTIFUNCTION LINE</b> Mehrfunktionsgefäße für Heizkessel, Warmbrauchwasser und Rückschlagdämpfung <i>Multifunction expansion vessels for boilers, for domestic hot water and as water hammer arrester</i>	8 Schema Anlage - <i>system model</i> 9 Extravarem LC , Maxivarem LC
<b>DRÜCKERHÖHUNGSANLAGEN - WATER LINE</b> Behälter für Hochdruckanlagen, für Druckerhöhungsanlagen, für Feuerlöschanlagen, für Filtrierungsanlagen <i>Autoclaves, pressure tanks for pumps, storage tanks, tanks for firefighting, pressurization and filtration systems</i>	10 Schema Anlage - <i>system model</i> 11 Intervarem 12 Maxivarem LS 13 Aquavarem LS, Plusvarem 14 Inoxvarem, Zincvarem, Osmovarem
<b>WÄRMETAUSCHER - HEAT EXCHANGERS</b> Wärmetauscher mit tauschbaren Platten <i>Replaceable plate heat exchangers.</i>	15 Technische Informationen - <i>Technical informations</i> 16 Platevarem Small T1, Platevarem Medium T2 17 Platevarem Slim TS, Platevarem Large T3 18 Platevarem Extralarge T4 19 Technische Eigenschaften- <i>technical features, coding of components</i>
<b>BRAUCHWASSER-, SOLAR- UND PUFFERSPEICHER INSULATED TANKS AND BOILERS</b> Thermovarem isolierte Speicher für Brauchwassererwärmung, Heizungs- und Solarsysteme, Pufferspeicher zur Energierückgewinnung. <b>5 Jahre Garantie.</b> <i>Thermovarem insulated tanks for domestic hot water production, heating and solar systems, storage tanks for energy recovery. 5-year warranty.</i>	20,21 Thermische Puffer Speicher TVPS TVPSR TVPSRR - <i>Thermal buffer tanks TVPS TVPSR TVPSRR</i> 22 Solarspeicher TVVS - <i>Solar boilers TVVS</i> 23 Solarspeicher TVSS - <i>Solar boilers TVSS</i> 24, 25 Modularer Pufferspeicher für warmes Brauchwasser mit optionalem Kupfer-Wärmetauscher TVQE - <i>modular DHW producers TVQE</i> 26, 27 Pufferspeicher TVAR - <i>Cool water storage TVAR</i>
<b>ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR ACCESSORIES AND SPARE PARTS</b>	28 Zubehör für Thermovarem - <i>Accessories for Thermovarem</i> 29 Ersatzteile für Gefäße und Druckbehälter - <i>Accessories and spare parts for vessels and pressure tanks</i> 30 Ersatzmembranen - <i>Membranes</i>
<b>TECHNIK UND VERKAUFSBEDINGUNGEN TECHNICAL AND SALES INFORMATION</b>	31 Produktcodierung - <i>Products coding</i> 32, 33 Verkaufsbedingungen - <i>General sales conditions</i>

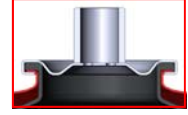




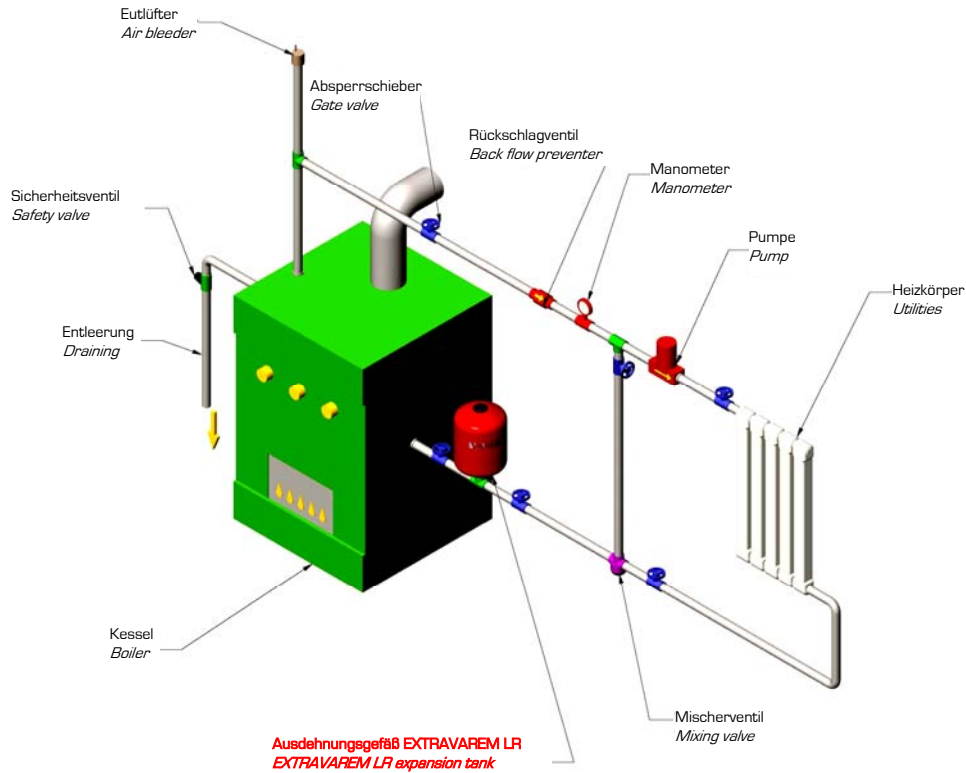
## [LR] HEIZUNG - HEATING LINE

Druckausdehnungsgefäße für Heizungsanlagen kompensieren die Volumenausdehnung des Wassers, die durch Temperaturerhöhungen hervorgerufen werden. Sie schützen so die Anlage vor gefährlichen Druckveränderungen, besonders beim Aufheizen der Anlage, wenn das Wasser eine große Temperaturerhöhung erfährt.

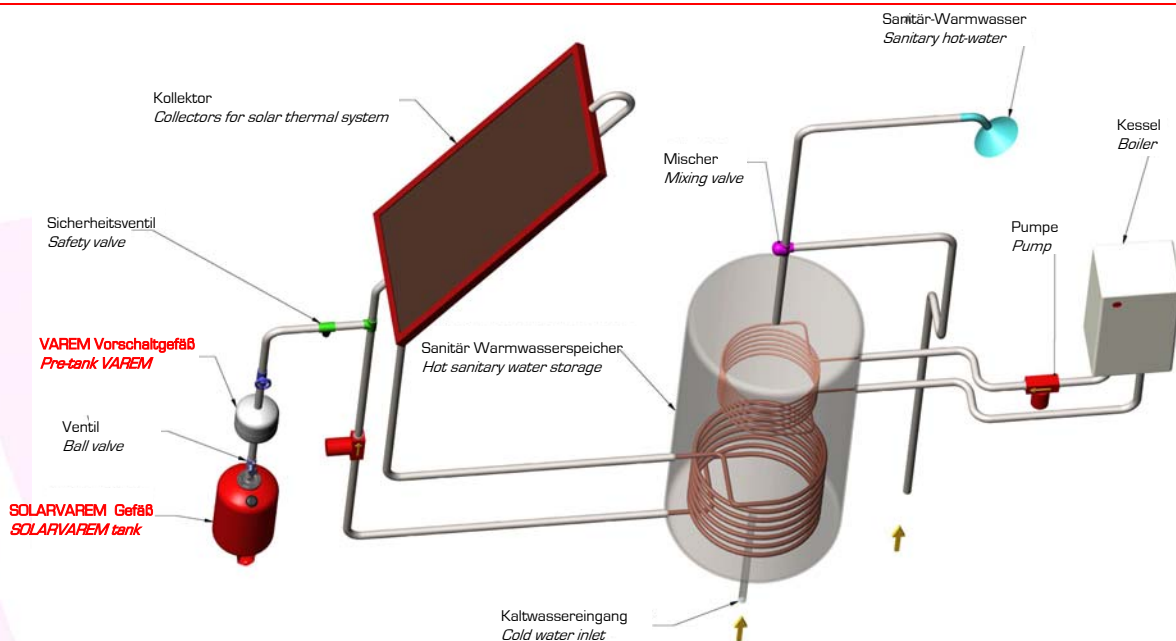
*The expansion vessel for heating systems makes available the volume for water dilation due to temperature increments, and keeps the system safe to dangerous pressure variations. The working of the expansion vessels is more important during system start-up, when water temperature rises very quickly.*



## Schema einer Heizungsanlage - Scheme of a heating system



## Schema einer thermischen Solaranlage - Scheme of a solar system



### Modelle - Models


Die Heizungsreihe VAREM LR beinhaltet drei Hauptgruppen:


- **Ausdehnungsgefäße für Heizungsanlagen (Extravarem LR UR, Maxivarem LR UR)**
- **Ausdehnungsgefäße für thermische Solaranlagen (Solarvarem)** von 5 bis 500 Liter mit Membrane ausgelegt für höhere Temperaturen (Wasser/Glykol-Lösung bis 130 °C geeignet)
- **Flachform-Ausdehnungsgefäße (Flatvarem, Extravarem LR C7)**, besonders geeignet für den Einbau im Heizkessel. Die Membrane der Heizungsreihe sind nicht für Brauchwasser geeignet.

*The heating line Varem LR has two main categories:*

- *expansion vessels for heating systems (Extravarem LR UR, Maxivarem LR UR);*
- *expansion vessels for solar thermal systems (Solarvarem), 5-300 lts. tanks. The membrane is able to resist to the solar thermal system working temperatures and fluid solutions (130 °C peaks, water and glycol solutions);*
- *expansion vessels for boilers (Flatvarem, Extravarem LR C7), tanks able to carry volume dilatation of water within boilers. The membrane is fixed, diaphragm-shape. The membrane LR line is not suited for potable water.*


### Ausdehnungsgefäße für Heizungsanlagen - Expansion vessels for heating systems

EXTRAVAREM LR CE							-10 +99 °C	
	Artikel Item	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Druck (max.) Max pressure (bar)	Anschluss Connector	Abmessungen Dimensions		Verpackung Packaging (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette Quantity in std pallet
					D	H		
	R1 005 231	5*	6	3/4"	160	325	0,010	210
	R1 008 231	8*	6	3/4"	200	330	0,015	144
	UR 012 231	12	6	3/4"	270	310	0,024	72
	UR 018 231	18	6	3/4"	270	425	0,034	56
	UR 025 231	25	6	3/4"	290	468	0,041	42
	UR 040 231	40	5	3/4"	320	580	0,066	36
Ausdehnungsgefäße mit fester Membrane, verzinkter Kohlenstoff-Stahlflansch, Vordruck 1,5 bar, * CE Zertifikat für 5 und 8 Liter nicht gültig.					Fixed membrane expansion tanks, galvanized carbon steel flange, 1.5 bar precharge * CE mark not applicable on 5 and 8 lts.			


MAXIVAREM LR CE							-10 +99 °C	
	Artikel Item	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Druck (max.) Max pressure (bar)	Anschluss Connector	Abmessungen Dimensions		Verpackung Packaging (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette Quantity in std pallet
					D	H		
	UR 035 231	35	5	3/4"	320	525	0,064	36
	UR 050 271	50	6	3/4"	380	620	0,104	25
	UR 060 371	60	6	1"	380	670	0,116	25
	UR 080 371	80	6	1"	450	662	0,135	20
	UR 100 371	100	6	1"	450	730	0,173	15
	UR 150 471	150	6	1" 1/2	554	807	0,265	8
	UR 200 471	200	6	1" 1/2	554	988	0,324	8
	UR 250 471	250	6	1" 1/2	624	1006	0,423	6
	UR 300 471	300	6	1" 1/2	630	1160	0,481	6
	UR 400 471	400	6	1" 1/2	624	1520	0,600	6
	UR 500 471	500	6	1" 1/2	775	1250	0,770	1
	UR 600 471	600	6	1" 1/2	775	1525	0,960	1
	UR 700 471	700	6	1" 1/2	775	1635	1,020	1
	UR N10 H61	1000	6	2"	930	1913	1,900	1
Austauschbare Membrane ab 50 Liter Modell, verzinkter Kohlenstoff-Stahlflansch für Modelle bis 400 Liter, lackierter Flansch für Modelle 500-1000 Liter. Vordruck 1,5 bar.					Replaceable membrane from 50 lts. model. Galvanized carbon steel flange for models up to 400 lts, coated for 500-1000 lts. models; 1.5 bar precharge			

## Ausdehnungsgefäße für Solaranlagen - Expansion vessels for solar systems


### SOLARVAREM CE - Feste Membrane

	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessung <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
					D	H		
	R8 005 241	5*	6	3/4"	160	325	0,010	210
	R8 008 241	8*	6	3/4"	200	330	0,015	144
	R8 012 241	12	6	3/4"	270	310	0,024	72
	R8 018 241	18	6	3/4"	270	425	0,034	56
	R8 025 241	25	6	3/4"	290	468	0,041	63
	R8 040 241	40	6	3/4"	320	570	0,066	36
<b>Feste Membrane</b> , für kurze Zeit wärmebeständig bis 130 °C. <b>verzinkter Kohlenstoff-Stahlflansch</b> , Vordruck 2,5 bar * CE Zertifikat für 5 und 8 Liter nicht gültig					<b>Fixed membrane</b> resistant to temperature peaks of 130 °C for short periods. <b>Seamed carbon steel flange</b> ; 2.5 bar precharge. * CE mark not applicable			


### SOLARVAREM CE - Feste Membrane

	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
					D	H		
	R8 005 248	5*	8	3/4"	160	325	0,010	210
	R8 008 248	8	8	3/4"	200	330	0,015	144
	R8 012 248	12	8	3/4"	270	310	0,024	72
	R8 018 248	18	8	3/4"	270	425	0,034	56
	R8 025 248	25	8	3/4"	290	468	0,041	63
	R8 040 248	40	8	3/4"	320	570	0,066	36
<b>Feste Membrane</b> , für kurze Zeit bis 130 °C wärmebeständig. <b>Edelstahl-Flansch</b> Vordruck 2,5 bar * CE Zertifikat für 5 Liter nicht gültig					<b>Fixed membrane</b> resistant to temperature peaks of 130 °C for short periods. <b>Seamed stainless steel flange</b> ; 2.5 bar precharge. * CE mark not applicable			








### SOLARVAREM CE - Austauschbare Membrane

	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
					D	H		
	R8 005 286	5*	10	3/4"	160	327	0,010	210
	R8 008 286	8	10	3/4"	200	343	0,015	144
	R8 012 286	12	10	3/4"	270	305	0,024	72
	R8 019 286	19	10	3/4"	270	422	0,034	56
	R8 025 286	25	10	3/4"	290	468	0,041	63
	R8 040 286	40	10	3/4"	320	576	0,066	36
	R8 050 286	50	10	3/4"	320	620	0,104	25
	R8 060 286	60	10	3/4"	380	670	0,116	25
	R8 080 286	80	10	3/4"	450	662	0,135	20
	R8 100 386	100	10	1"	450	732	0,173	15
	R8 150 486	150	10	1" 1/2	554	807	0,265	8
	R8 200 486	200	10	1" 1/2	554	988	0,324	8
	R8 300 486	300	10	1" 1/2	624	1160	0,481	6
	R8 500 486	500	8	1" 1/2	780	1250	0,770	1
	<b>Austauschbare Membrane</b> , für kurze Zeit bis 130 °C wärmebeständig. <b>Edelstahl-Flansch</b> , Vordruck 2,5 bar * CE Zertifikat für 5 Liter nicht gültig					<b>Replaceable membrane</b> resistant to temperature peaks of 130 °C for short periods. <b>Screwed stainless steel flange</b> ; 2.5 bar precharge. * CE mark not applicable		

### Vorschaltgefäß - Solar pre-tank

	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connectors</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
					D	H		
	RX 012	12	10	3/4"	270	320	0,032	72
	RX 018	18	10	3/4"	270	450	0,042	56
Gefäß ohne Membrane mit zwei Anschlüssen für Solar-Anlagen. Reduziert Temperaturspitzen.					<b>Double connection tanks</b> without membrane. Component of the solar kits, reduces temperature peaks.			

### Ausdehnungsgefäße für Heizkessel - *Expansion vessels for boilers*

FLATVAREM							-10 +99 °C			
	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>			Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Kartonmenge <i>Quantity in</i> <i>carton</i>	
<b>RADIAL</b>    	<b>RUND - ROUND</b>				<b>D</b>		<b>H</b>			
	<b>RADIALER ANSCHLUSS, DIAMETER 385 - RADIAL CONNECTOR, DIAMETER 385</b>									
	C1 005 B31	5	3	3/8"	385		76	0,078	5	
	C1 006 231	6	3	3/4"	385		86	0,078	5	
	C1 007 231	7	3	3/4"	385		92	0,078	5	
	C1 008 231	8	3	3/4"	385		103	0,088	5	
	C1 010 231	10	3	3/4"	385		110	0,095	5	
	C1 012 231	12	3	3/4"	385		142	0,092	4	
	C1 014 231	14	3	3/4"	385		160	0,097	4	
	C1 018 231	18	3	3/4"	385		190	0,033	1	
<b>AXIAL</b>  	<b>RADIALER ANSCHLUSS, DIAMETER 325 - RADIAL CONNECTOR, DIAMETER 325</b>									
	C2 006 231	6	3	3/4"	325		103	0,052	4	
	C2 008 231	8	3	3/4"	325		128	0,060	4	
	C2 010 231	10	3	3/4"	325		136	0,067	4	
  <b>180° - Ø 392</b>  	<b>AXIALER ANSCHLUSS, DIAMETER 385 - AXIAL CONNECTOR, DIAMETER 385</b>									
	C1 008 D31	8	3	3/4"	385		103	0,088	4	
	C1 010 D31	10	3	3/4"	385		110	0,095	4	
	C1 012 D31	12	3	3/4"	385		142	0,092	3	
	C1 014 D31	14	3	3/4"	385		160	0,098	3	
C1 018 D31	18	3	3/4"	385		190	0,033	1		
  <b>RECHTECKIG RECTANGULAR</b>  	<b>AXIALER ANSCHLUSS, DIAMETER 325 - AXIAL CONNECTOR, DIAMETER 325</b>									
	C2 008 D31	8	3	3/4"	325		128	0,060	3	
	C2 010 D31	10	3	3/4"	325		136	0,067	3	
<b>ANSCHLUSS 180°, DIAMETER 392 - 180° CONNECTOR, DIAMETER 392</b>  <b>RECHTECKIG - RECTANGULAR</b>	C2 012 D31	12	3	3/4"	325		160	0,074	3	
	C3 006 B31	6	3	3/8"	392		86	0,078	5	
	C6 007 931	7	3	3/8"	203	504	66	0,080	2	
	C6 008 931	8	3	3/8"	203	504	74	0,090	2	
	C6 010 931	10	3	3/8"	203	504	107	0,090	1	
C6 012 231	12	3	3/4"	203	504	116	0,090	1		
Ausdehnungsgefäß mit fester Membrane, 1 bar Vordruck, Anschlüsse 1/4", 3/4" oder 1/2" auf Anfrage					<i>Fixed diaphragm membrane expansion vessels 1 bar precharge connector Ø 1/4", 3/4" or 1/2" upon request</i>					



[LC] MULTIFUNKTION - MULTIFUNCTION LINE

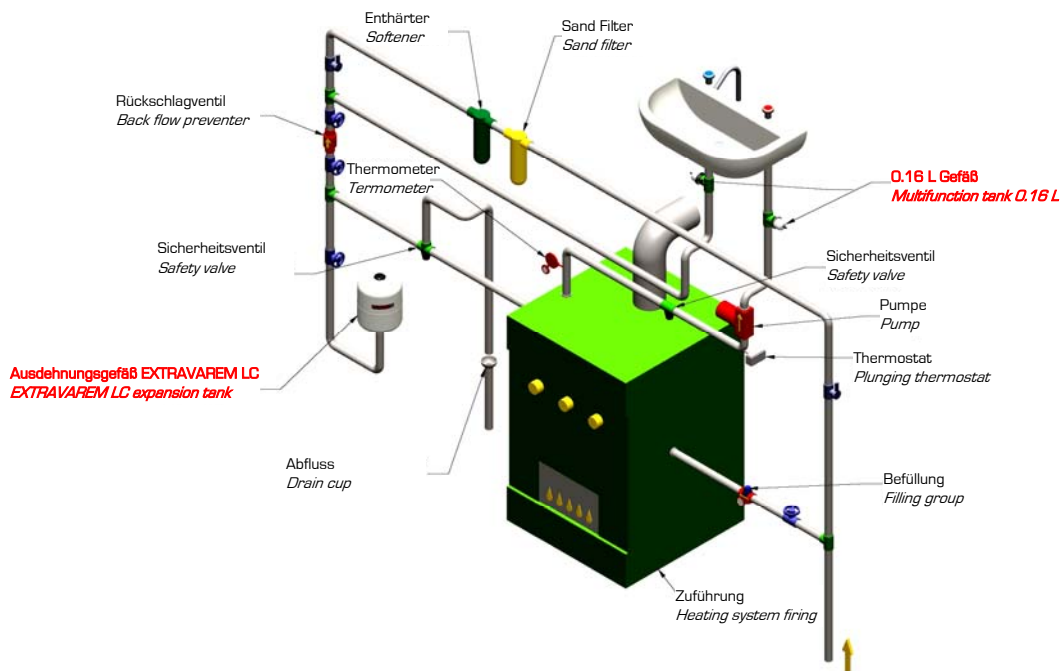
Die Varem Multifunktionsgefäße der Reihe LC werden in Brauchwasser-Anlagen und für eine Rückschlags-Dämpfung benutzt. Die LC Ausdehnungsgefäße schützen die Anlage sowohl gegen die thermische Ausdehnung als auch gegen einen möglichen Rückschlag. Sie dienen auch als hydraulisches Schwungrad. Die Membrane ist auch für Brauchwasser geeignet.

*The expansion vessels of the Varem LC Multifunction line are used in the domestic hot water systems or as water hammer arrester. The LC expansion vessels protect the system against the thermal dilation of the water in the heating systems and against water hammer. They works as hydraulic flywheel too. Being conceived for potable water, they contain a membrane with certification of potability.*



Schema für Brauchwasser - Anlagen / Rückschlag

*Scheme of utilization for domestic hot water and as water hammer arrester*



Brauchwasser Anlage Funktion - Domestic hot water use

Um in Stoßzeiten schnellstmöglich große Mengen an Wasser innerhalb kürzester Zeit zur Verfügung stellen zu können, benötigt man leistungsstarke Heizsysteme. Daher ist auch ein entsprechendes Ausdehnungsgefäß nötig um die thermische Ausdehnung des Wassers bzw. der Wasser-Glykol-Lösung in der Solar-Heizungsanlage zu kompensieren.

*The high production of hot water during peak periods require high thermal power. The system needs an expansion vessel to suffer the thermal dilation of the water or of the water-glycol mix of the solar thermal systems.*

Rückschlagverhinderer Funktion - Water hammer arrester use

Der Wasser-Rückschlag ist eine Erscheinung, die sich in der Rohrleitung infolge plötzlichen Aussetzens der Pumpengruppe ereignet. Bei abrupter Unterbrechung des Wasserflusses, entsteht eine negative Druckschwingung, gefolgt von einem Überdruck. Es entstehen Höchstwerte in der Nähe der Pumpengruppe. Die Wirkungen verstärken sich bei Zunahme der Wassergeschwindigkeit, der Länge der Rohrleitung und der Geschwindigkeit der Abschaltung. Ein richtig dimensioniertes Ausdehnungsgefäß verhindert den Überdruck in der Anlage, innerhalb der Toleranz-Grenzen. Bei Pumpenstart oder Ende der Wasserabnahme sorgt das Gefäß durch Aufnahme von Wasser, bei Drucksenkung/Wasserabnahme durch Abgabe von Wasser, für einen gleichmäßigen Druckverlauf.

*Water hammer is a phenomenon that occurs when the pump group is suddenly shut off. When water stops flowing, a negative pressure oscillation is followed by a positive oscillation, with maximum values near the pump group, with damages on the system and noise disturb. The effects are boosted by flow speed, length of the duct and speed of the shutting off.*

*When well dimensioned, the expansion vessel reduces the overpressure within the limits of tolerance of the system. The tank, filled during the work of the pump, at the arrest releases the held water and makes so the supply arrest gradual.*

Wasserrückschläge entstehen gerade bei schnell schließenden Armaturen, für diese Fälle bietet Varem das 0,16 Liter Mini-Ausdehnungsgefäß an.

*Water hammer happens even with the rapidly closing faucets, for which Varem supplies the Extravarem 0,16 lts. minivessel.*



## MULTIFUNKTION - HOT POTABLE WATER MULTIFUNCTION LINE

### Modelle - Models

- Multifunktions-Ausdehnungsgefäße für universellen Einsatz (**Extravarem LC R1**), Tanks für Heizungsanlagen, Kessel, Pumpen, Warmwasserbereitung und Wasserrückschlag  
 - Ausdehnungsgefäße für Druckerhöhungsanlagen (**Maxivarem LC UC**).

- *Multifunction expansion vessels for hot potable water (Extravarem LC R1), tanks for heating systems, boilers, pumps, hot potable water, water hammer arresting.*  
 - *Multifunction expansion vessels for booster systems (Maxivarem LC UC).*

### Multifunktionsgefäße für warmes Brauchwasser

*Multifunction expansion vessels for hot potable water*

EXTRAVAREM LC CE							-10 +99 °C	
	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure (bar)</i>	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging (volume m³)</i>	Menge pro Palette <i>Quantity in std pallet</i>
					D	H		
	R1 016 828	0,16*	15	1/2"	65	105	0,035	1480.
	R1 002 828	2*	10	1/2"	125	237	0,050	576
	R1 005 228	5*	8	3/4"	160	325	0,010	210
	R1 008 228	8	8	3/4"	200	337	0,015	144
	R1 012 228	12	8	3/4"	270	300	0,024	72
	R1 018 228	18	8	3/4"	270	422	0,034	56
	R1 025 228	25	8	3/4"	290	465	0,041	63
	R1 024 228	24	8	3/4"	351	338	0,044	54
	R1 040 228	40	8	3/4"	320	560	0,080	36
Ausdehnungsgefäße mit fester Membrane für warmes und kaltes Wasser für Heizungsanlagen, Puffer, Rückschlagdämpfung, Elektropumpen Edelstahl Flansch; Vordruck 3.5 bar * CE Kennzeichen nicht für 0.16, 2 und 5 Liter. Anschluss 1" auf Wunsch für 24, 25 und 40 Liter.					<i>Fixed membrane expansion vessels for hot and cold potable water use, heating, boilers, water hammer arrester, pumps, water storage.</i> <i>Stainless steel flange; 3.5 bar precharge</i> <i>* CE mark not applicable on 0.16, 2 &amp; 5 lts.</i> <i>1" connector upon request for 24, 25, 40 lts. models</i>			

### Multifunktionsgefäße für warmes Brauchwasser und Druckerhöhungsanlagen

*Multifunction expansion vessels for hot potable water and booster systems*

MAXIVAREM LC CE							-10 +99 °C	
	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure (bar)</i>	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging (volume m³)</i>	Menge pro Palette <i>Quantity in std pallet</i>
					D	H		
	UC 060 367	60	10	1"	380	671	0,112	25
	UC 080 367	80	10	1"	450	650	0,135	20
	UC 100 367	100	10	1"	450	731	0,173	15
	UC 150 467	150	10	1" 1/2	554	808	0,265	8
	UC 200 467	200	10	1" 1/2	554	988	0,324	8
	UC 250 467	250	10	1" 1/2	624	1006	0,423	6
	UC 300 467	300	10	1" 1/2	624	1160	0,481	6
	UC 400 467	400	10	1" 1/2	624	1520	0,771	6
Ausdehnungsgefäße mit tauschbaren Membranen für Trinkwasser Edelstahl Flansch Vordruck 2 bar Auf Wunsch auch in weiß					<i>Replaceable membrane for hot potable water use</i> <i>Stainless steel flange</i> <i>2 bar precharge</i> <i>White color on demand</i>			

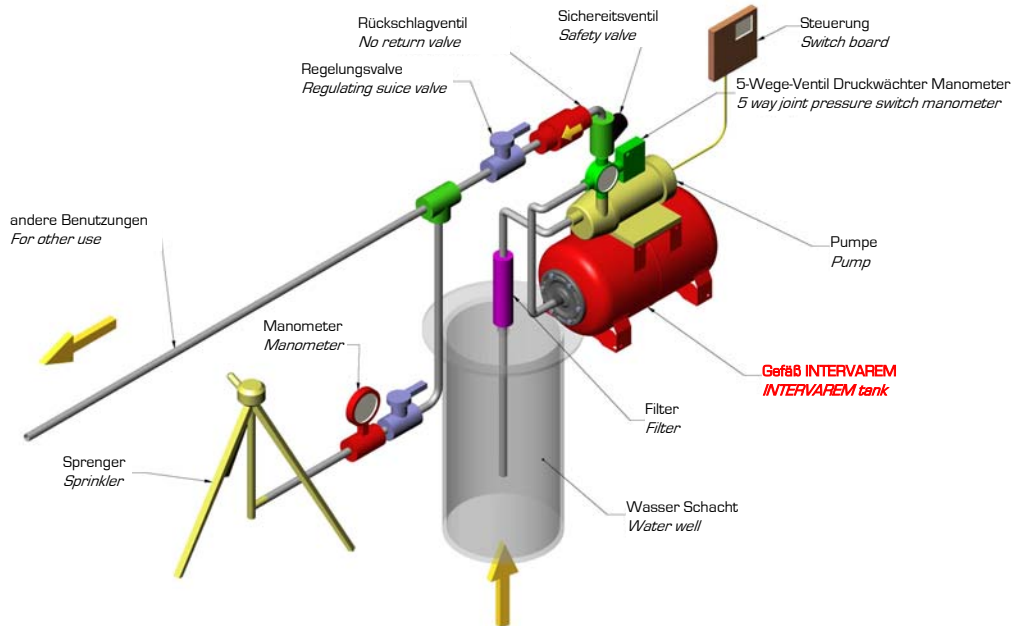
[LS] REIHE DRUCKERHÖHUNG - WATER LINE

Die Brauchwasser und die Druckbehälter VAREM sind für alle Brauchwasseranlagen geeignet: für Industrie-, Zivil- und Landwirtschaftsbetriebe. Die Membranen der Druckbehälter VAREM sind ballonförmig und werden direkt mit dem Flansch befestigt. Somit wird ein Kontakt zwischen Wasser und Metall verhindert. Das Einsetzen der Butylmembrane nach der Lackierung schützt ferner ihre elastischen, undurchlässigen und atoxischen Eigenschaften.

*VAREM tanks are suited for all water systems: industrial, domestic and agricultural. The membranes are balloon shaped and are directly attached to the flange, therefore there is no contact between water and metal. Furthermore, the introduction of the butyl membrane after painting preserves its elasticity, impermeability and atoxicity.*



Schema einer Druckerhöhungsanlage mit Druckbehälter  
*Scheme of a booster system with pressure tank*



Modelle - Models

**IDROVAREM CE:** Ausdehnungsgefäße mit auswechselbarer Membrane für Druckerhöhungsanlagen

**INTERVAREM CE:** Ausdehnungsgefäße mit auswechselbarer Membrane für Trinkwasser

**MAXIVAREM LS und LS CE:** Ausdehnungsgefäße mit auswechselbarer Membrane für Druckerhöhungsanlagen,

**PLUSVAREM CE:** Gefäße und Druckbehälter für Feuerlösch- und Hochdruckanlagen

**ZINCVAREM CE:** verzinkte Druckbehälter mit Butylmembrane

**INOXVAREM CE:** Ausdehnungsgefäße in Edelstahl

**OSMOVAREM CE:** Ausdehnungsgefäße für Filtrierungsanlagen, besonders geeignet für Umkehr-Osmoseanlagen die einen Speicherbehälter bedürfen.

**IDROVAREM CE:** expansion tanks with replaceable Membrane

**INTERVAREM CE:** expansion tanks with replaceable Membrane for potable water use

**MAXIVAREM LS und LS CE:** expansion tanks with replaceable Membrane

for booster sets

**PLUSVAREM CE:** water tanks for high pressure and fire fighting systems


**ZINCVAREM CE:** hot galvanized water tanks with replaceable membrane

**INOXVAREM CE:** stainless steel water tanks


**OSMOVAREM CE:** expansion tanks for filtration systems, particularly suited for reverse osmosis.

## DRUCKERHÖHUNG - WATER LINE


### Multifunktionsgefäße - *Multifunction water tanks*

INTERVAREM CE							-10 +99 °C	
	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessung <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
	VERTIKAL - <i>VERTICAL</i>					D	H	
S2 005 361	5*	8	1"	160	332	0,010	210	
S2 008 361	8	8	1"	200	348	0,015	144	
S2 012 361	12	8	1"	270	308	0,024	72	
S2 019 361	19	8	1"	270	421	0,031	63	
S2 020 361	20	8	1"	250	500	0,038	56	
S2 025 361	25	8	1"	290	480	0,041	63	
S2 040 361	40	8	1"	320	587	0,066	36	
S2 024 361	24	8	1"	351	348	0,045	54	
HORIZONTAL - <i>HORIZONTAL</i>					H	L		
S2 019 361 BP	19 b. piede	8	1"	300	418	0,038	63	
S2 020 361 BP	20 b. piede	10	1"	274	497	0,038	56	
Ausdehnungsgefäße mit auswechselbarer Membrane für Trinkwasser verzinkter Flansch aus Kohlenstoffstahl Vordruck: 2 bar (vertikal), 1,5 bar (horizontal) * CE Zertifikat nicht gültig für 5 Liter Modell			<i>Replaceable membrane expansion vessels for potable water</i> <i>Galvanized carbon steel flange</i> <i>Precharge: 2 bar (vertical), 1.5 bar (horizontal)</i> <i>*CE mark not applicable on 5 lts. model</i>					


### Multifunktionsgefäße mit Edelstahl-Flansch - *Multifunction water tanks with stainless steel flange*

INTERVAREM CE Edelstahl-Flansch - <i>stainless steel flange</i>							-10 +99 °C	
	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessung <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
	LINIE - <i>INLINE</i>					D	H	
S2 005 268	5	10	3/4"	160	320	0,010	210	
S2 008 268	8	10	3/4"	200	344	0,015	144	
S2 012 268	12	10	3/4"	270	305	0,024	72	
S2 019 268	19	10	3/4"	270	421	0,031	63	
S2 024 268	24	10	3/4"	351	347	0,045	54	
S2 025 268	25	10	3/4"	290	484	0,041	63	
S2 040 268	40	10	3/4"	320	590	0,066	36	
HORIZONTAL - <i>HORIZONTAL</i>					H	L		
S2 019 266 BP	19	10	3/4"	300	418	0,038	63	
S2 020 266 BP	20	10	3/4"	274	497	0,038	56	
Ausdehnungsgefäße mit auswechselbarer Membrane für Trinkwasser. Mit Edelstahl-Flansch. 1" Anschluss auf Anfrage. Vordruck: 3,5 bar.			<i>Replaceable membrane pressure tanks for potable water use</i> <i>Stainless steel flange</i> <i>1" connector upon request</i> <i>3.5 bar precharge</i>					

## Druckbehälter - Pressure tanks

MAXIVAREM LS CE							-10 +99 °C	
	Artikel Item	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Druck (max.) Max pressure (bar)	Anschluss Connector	Abmessungen Dimensions		Verpackung Packaging (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette Quantity in std pallet
	VERTIKAL - VERTICAL					D	H	
	S3 050 361	50	10	1"	379	759	0,126	15
	US 060 361	60	10	1"	379	815	0,131	15
	US 080 361	80	10	1"	450	789	0,170	15
	US 100 361	100	10	1"	450	910	0,200	15
	US 150 461	150	10	1" 1/2	554	1020	0,340	8
	US 200 461	200	10	1" 1/2	554	1213	0,407	8
	US 300 461	300	10	1" 1/2	624	1373	0,596	6
	US 500 461	500	10	1" 1/2	775	1460	1,300	1
	US 750 461	750	10	1" 1/2	786	1925	2,000	1
	US N10 H61	1000	10	2"	933	1912	2,200	1
	US N20 H61	2000	10	2"	1280	2241	2,500	1
HORIZONTAL - HORIZONTAL					H	L		
	S3 041 361	40	10	1"	352	590	0,071	36
	S3 051 361	50	10	1"	412	601	0,104	25
	US 061 361	60	10	1"	412	649	0,114	25
	US 081 361	80	10	1"	479	637	0,157	20
	US 101 361	100	10	1"	484	756	0,183	15
	US 201 461	200	10	1" 1/2	606	1018	0,372	8
	US 301 461	300	10	1" 1/2	654	1188	0,509	6
Druckbehälter mit auswechselbarer Membrane für Trinkwasser. Mit verzinktem Flansch aus Kohlenstoffstahl. Vordruck: 2 bar. Blaue Farbe auf Anfrage. 3000 Liter Model auf Anfrage.				Replaceable membrane pressure tanks for potable water Galvanized carbon steel flange 2 bar precharge Blue color on demand 3000 lts. model available on demand				



## Druckbehälter mit Edelstahl-Flansch - Pressure tanks with stainless steel flange

MAXIVAREM LS CE Edelstahl-Flansch - stainless steel flange							-10 +99 °C	
	Artikel Item	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Druck (max.) Max pressure (bar)	Anschluss Connector	Abmessungen Dimensions		Verpackung Packaging (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette Quantity in std pallet
	VERTIKAL - VERTICAL					D	H	
	S3 050 366	50	10	1"	379	759	0,120	15
	US 060 366	60	10	1"	379	815	0,150	15
	US 080 366	80	10	1"	450	789	0,170	15
	US 100 366	100	10	1"	450	910	0,240	15
	US 150 466	150	10	1" 1/2	554	1020	0,340	8
	US 200 466	200	10	1" 1/2	554	1213	0,407	8
	US 300 466	300	10	1" 1/2	624	1373	0,596	6
	US 500 466	500	10	1" 1/2	775	1460	1,300	1
	US 750 466	750	10	1" 1/2	786	1925	2,000	1
	US N10 H66	1000	10	2"	933	1912	2,200	1
HORIZONTAL - HORIZONTAL					H	L		
	S3 041 366	40	10	1"	352	590	0,071	36
	S3 051 366	50	10	1"	412	601	0,104	25
	US 061 366	60	10	1"	412	649	0,114	25
	US 081 366	80	10	1"	479	637	0,157	20
	US 101 366	100	10	1"	484	756	0,183	15
	US 201 466	200	10	1" 1/2	606	1018	0,372	8
	US 301 466	300	10	1" 1/2	654	1188	0,509	6
Druckbehälter mit auswechselbarer Membrane für Trinkwasser. Mit Edelstahl-Flansch. Vordruck: 2 bar.				Replaceable membrane pressure tanks for potable water Stainless steel flange 2 bar precharge				




## DRUCKERHÖHUNG - WATER LINE


Multifunktionsgefäße mit fest arretierter Membrane - Multifunction expansion tanks with diaphragm membrane

AQUAVAREM LS							+5 +70 °C		
	Artikel Item	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Druck (max) Max pressure (bar)	Anschluss Connector	Abmessungen Dimensions		Verpackung Packaging (volume m³)	Menge pro Palette Quantity in std pallet	
	<b>VERTIKAL - VERTICAL</b>					<b>D</b>	<b>H</b>		
	UD 008 3FR	<b>8</b>	10	1"	202	300	0,016	144	
	UD 019 3FR	<b>19</b>	10	1"	276	380	0,031	56	
	UD 024 3FR	<b>24</b>	10	1"	290	420	0,041	54	
	UD 060 3FR	<b>60</b>	10	1"	390	560	0,099	15	
	UD 080 3FR	<b>80</b>	10	1"	390	680	0,131	15	
	<b>HORIZONTAL - HORIZONTAL</b>					<b>H</b>	<b>L</b>		
	UD 061 3FR	<b>60</b>	10	1"	430	530	0,100	25	
	UD 081 3FR	<b>80</b>	10	1"	430	720	0,137	20	
Innere Ummantelung aus Polypropylen Edelstahl Anschluss Vordruck 2 bar Fest arretierte Butylmembrane <b>5 Jahre Garantie</b>			<i>Internal polypropylene liner            Stainless steel connection            Precharge pressure: 2 bar            Butyl diaphragm membrane  <b>5-year warranty</b></i>						


## Druckgefäße - High pressure tanks

PLUSVAREM							-10 +99 °C		
	Artikel Item	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Druck (max.) Max pressure (bar)	Anschluss Connector	Abmessungen Dimensions		Verpackung Packaging (volume m³)	Menge pro Palette Quantity in std pallet	
	<b>AUFKLEBER CE - CE marked</b>								
	S5 008 361	<b>8</b>	16	1"	160	332	0,015	144	
	S5 020 361	<b>20</b>	16	1"	250	509	0,038	56	
	S5 050 361	<b>50</b>	16	1"	379	759	0,126	15	
	S5 080 361	<b>80</b>	16	1"	453	789	0,170	15	
	S5 100 361	<b>100</b>	16	1"	453	915	0,200	15	
	S5 200 461	<b>200</b>	16	1" ½	556	1218	0,407	8	
	S5 300 461 CE	<b>300</b>	14	1" ½	626	1373	0,596	6	
	S5 500 461 CE	<b>495</b>	12	1" ½	777	1457	0,900	1	
<b>OHNE AUKLEBER CE - without CE marking</b>									
S5 300 461	<b>300</b>	16	1" ½	626	1373	0,596	6		
S5 500 461	<b>500</b>	16	1" ½	777	1457	0,900	1		
S5 750 461	<b>750</b>	16	1" ½	786	1925	1,300	1		
S5 N10 H61	<b>1000</b>	16	2"	933	1912	1,900	1		
Druckbehälter mit auswechselbarer Membrane für Feuerlöscher- und Hochdruckanlagen. Verzinkter Flansch aus Kohlenstoffstahl. Vordruck 2 bar.			<i>Replaceable membrane pressure tanks for fire            protection systems and water pressurizing systems            Galvanized carbon steel flange; 2 bar precharge</i>						


Edelstahl Ausdehnungsgefäße - *Stainless steel pressure tanks*

INOXVAREM CE							-10 +99 °C	
	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
	VERTIKAL - <i>VERTICAL</i>					D		
	V2 020 360	20	8	1"	260	492	0,040	56
	V2 050 360	50	8	1"	365	863	0,131	15
	V2 100 360	100	8	1"	480	925	0,240	15
	V2 200 460	200	8	1" ½	540	1280	0,400	8
	V2 300 460	300	8	1" ½	635	1385	0,600	6
	V2 500 460	500	8	1" ½	780	1450	1,300	1
	HORIZONTAL - <i>HORIZONTAL</i>					H	L	
	V2 020 360 BP	20	8	1"	275	492	0,040	56
V2 051 360	50	8	1"	450	545	0,104	25	
V2 101 360	100	8	1"	525	745	0,200	15	
V2 201 460	200	8	1" ½	610	1095	0,100	8	
Edelstahl-Ausdehnungsgefäße (AISI 304) für Druckerhöhungsanlagen, warmes Brauchwasser, Boiler, Pumpen. Austauschbare Membrane für Trinkwasser. Mit Edelstahl-Flansch. Vordruck 2 bar.					<i>Stainless steel AISI 304 expansion vessels for booster systems, hot potable water, boilers, pumps</i> <i>Replaceable membrane for potable water</i> <i>Stainless steel flange</i> <i>2 bar precharge</i>			

 Verzinkte Druckbehälter - *Galvanized pressure tanks*

ZINCVAREM LS CE							-10 +99 °C	
	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
					D	H		
	SZ 100 361	100	10	1"	450	910	0,200	15
	SZ 200 461	200	10	1" ½	554	1213	0,407	8
	SZ 300 461	300	10	1" ½	624	1373	0,596	6
SZ 500 461	500	10	1" ½	775	1460	1,300	1	
Druckbehälter aus Kohlenstoffstahl, feuerverzinkt, für Druckerhöhungsanlagen. Austauschbare Membrane. Mit Flansch aus Kohlenstoffstahl. Vordruck 2 bar.					<i>Galvanized carbon steel pressure tanks for potable water booster systems</i> <i>Replaceable membrane for potable water</i> <i>Galvanized carbon steel flange</i> <i>2 bar precharge</i>			

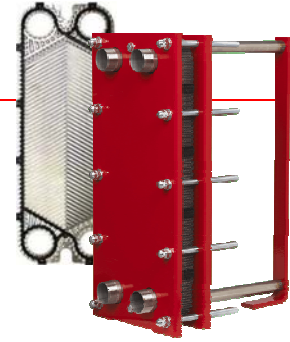
 Gefäße für Filteranlagen - *Tanks for filtration systems*

OSMOVAREM CE							-10 +99 °C	
	Artikel <i>Item</i>	Inhalt (l) <i>Capacity (lts.)</i>	Druck (max.) <i>Max pressure</i> (bar)	Anschluss <i>Connector</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>		Verpackung <i>Packaging</i> (volume m <sup>3</sup> )	Menge pro Palette <i>Quantity in</i> <i>std pallet</i>
					D	H		
	V1 019 168	19	8	¼"	270	390	0,033	70
Edelstahl Flansch Vordruck 0,5 bar					<i>Stainless steel flange</i> <i>0,5 bar precharge</i>			

### Plattenwärmetauscher - PLATE HEAT EXCHANGERS

Der Plattenwärmetauscher Platevarem erlaubt höchste Wirkungsgrade beim Wärmeaustausch zwischen Flüssigkeiten. Sie bestehen aus geprägten Platten (Wellplatten) und Dichtungen, welche mit einem verzinkten Stahlrahmen befestigt sind.

*The Platevarem plate heat exchangers offer high efficiency levels on thermal exchange between fluids. Platevarem exchangers are formed by corrugated plates branched by gaskets and fastened by two frames.*



#### Die Platten - Plates

Die Platten, aus Edelstahl (AISI 316), werden mittels hydraulischer Pressen in das Wellenprofil gepresst.

Die Riffelung hat folgende drei Aufgaben:

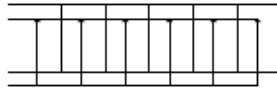
1. Die Bewegung der Flüssigkeit zu steigern.
2. Die Wärmeaustauschfläche zu vergrößern.

*The plates, AISI 316 stainless steel, are printed on hydraulic presses and corrugated.*

*The corrugation has the three-fold work of:*

1. increasing fluid motion upheaval;
2. increasing exchange surface;
3. bring stiffness to the plates.

Die häufigste und effizienteste Variante die Platten anzuordnen ist: 1 x 1, U-Form (siehe Abbildung), Zu- und Rücklaufanschlüsse der beiden Flüssigkeiten auf derselben Seite.



*The most common and efficient mode to place the plates, as used by Varem, is 1 x 1 U-configured (see picture beside) with inlet and outlet connections of the two fluids on the same side.*

#### Die Dichtungen - Gaskets

Die Dichtungen bestehen aus EPDM, geeignet für Trinkwasser und Glykol.

Ihre Funktion besteht darin:

1. Versiegelung des Tauschers gegen Medienverluste
2. Das Medium längs der Platten zu führen.

Sie sind durch einen Kleber, der resistent gegen Hitze, Abnutzung und Aushärten ist, in den Rillen befestigt,

*The gaskets are made of EPDM for potable water and glycol. They have the two-fold work of:*

1. sealing the exchanger and avoid fluid leakage;
2. conducting the fluid on the plates.

*The gaskets are fixed on the grooves of the plates by an adhesive resistant to heat, test of time, hardening and deterioration.*

#### Anwendungsgebiet der PLATEVAREM - Applications

Erzeugung von Warmwasser (Boiler, Solaranlage)

Heizen mit Heizkörpern oder Fußbodenheizung; Boiler, Pellet usw.

Fernwärme

Schwimmbadheizung (Boiler, Solaranlage)

Kühlen (zu Hause oder durch Kühltürme)

Nahrungsmittel Branche

Chemiebranche

zoologische Branche

*Istantaneous production of domestic hot water (boiler, solar energy system)*

*Heating by radiators or floor; boiler, pellet, etc*

*District heating*

*Swimming pools heating (boiler, solar energy system)*

*Refrigeration (home or by cooling towers)*

*Alimentary area*

*Chemical area*

*Zoological area*

#### Vorteile der Plattenwärmetauscher - Advantages of plate heat exchangers

**modularer Aufbau:** Plattenanzahl kann geändert werden (für flexible Anwendungen)

**Wartung:** Der Wärmetauscher kann leicht und schnell zwecks Reinigung und Inspektion ausgebaut werden.

**Leistungsfähigkeit:** perfekte Gegenstrom-Flüssigkeiten-Konfiguration für maximalen Wärmeaustausch

**langlebig und hohe Widerstandsfähigkeit:** Platten aus Edelstahl AISI 316, widerstandsfähig gegen äußerliche, mechanische Einwirkungen und passend für die meisten Anwendungen

**Vielseitigkeit:** Hochleistungs-EPDM Dichtung (max. 130 °C); für die meisten Anwendungen geeignet.

**Kompaktheit:** bei gleicher Leistung, 90% kleiner als ein Boiler leicht zu transportieren.

**modular construction:** plate number can be adjusted for flexible applications

**maintenance:** the heat exchanger can be disassembled for clearing and inspection in a simple and rapid way


**efficiency:** perfect counter-current fluids configuration for maximum heat exchange.

**use versatility:** high performances EPDM gaskets (max. 130° C), suitable for most applications


**long resistance and life:** stainless steel AISI 316 plates with high resistance to external environment attack and suitable for most applications

**compact dimensions:** with same performances, 90% less size than a boiler easy to transport

Wärmetauscher Modell SMALL T1 - *Plate heat exchangers SMALL T1*

Teil - Part		10 bar
 <p>Platevarem SMALL T1</p> <p><b>Edelstahl Platten AISI 316</b> <i>AISI 316 Stainless steel plates</i></p> <p>Edelstahl Anschluss <i>Stainless steel socket</i></p> <p>Platten - Plates <i>min. 7 - max. 35</i></p>	numero di piastre <i>number of plates</i>	Artikel <i>Item</i>
	7	T1 007 OA1
	9	T1 009 OA1
	11	T1 011 OA1
	13	T1 013 OA1
	15	T1 015 OA1
	17	T1 017 OA1
	..	..
	..	..
	..	..
	25	T1 025 OA1
	27	T1 027 OA1
	29	T1 029 OA1
	31	T1 031 OA1
	33	T1 033 OA1
	35	T1 035 OA1
	Gestell - Frame	
Platten mit Dichtungen - Plate with gasket		T1 001 XX1
Dichtung - Gasket		G1 000 XX1


 Wärmetauscher Modell MEDIUM T2 - *Plate heat exchangers MEDIUM T2*

Teil - Part		10 bar	16 bar
 <p>Platevarem MEDIUM T2</p> <p><b>Edelstahl Platten AISI 316</b> <i>AISI 316 Stainless steel plates</i></p> <p>Edelstahl Anschluss <i>Stainless steel socket</i></p> <p>Platten - Plates <i>min. 9 - max. 65</i></p>	Plattenanzahl <i>number of plates</i>	Artikel <i>Item</i>	Artikel <i>Item</i>
	9	T2 009 3A1	T2 009 3B1
	11	T2 011 3A1	T2 011 3B1
	13	T2 013 3A1	T2 013 3B1
	15	T2 015 3A1	T2 015 3B1
	17	T2 017 3A1	T2 017 3B1
	19	T2 019 3A1	T2 019 3B1
	21	T2 021 3A1	T2 021 3B1
	23	T2 023 3A1	T2 023 3B1
	25	T2 025 3A1	T2 025 3B1
	27	T2 027 3A1	T2 027 3B1
	29	T2 029 3A1	T2 029 3B1
	..	..	..
	..	..	..
	..	..	..
	49	T2 049 3A1	T2 049 3B1
	51	T2 051 3A1	T2 051 3B1
	53	T2 053 3A1	T2 053 3B1
	55	T2 055 3A1	T2 055 3B1
	57	T2 057 3A1	T2 057 3B1
59	T2 059 3A1	T2 059 3B1	
61	T2 061 3A1	T2 061 3B1	
63	T2 063 3A1	T2 063 3B1	
65	T2 065 3A1	T2 065 3B1	
Gestell - Frame		T2 000 3A1	T2 000 3B1
Platten mit Dichtungen - Plate with gasket		T2 001 XX1	T2 001 XX1
Dichtung - Gasket		G2 000 XX1	G2 000 XX1




## WÄRMETAUSCHER - HEAT EXCHANGERS LINE

### Wärmetauscher Modell SLIM TS - Plate heat exchangers SLIM TS

Teil - Part		10 bar	16 bar
 <p>Platevarem SLIM TS</p> <p><b>Edelstahl Platten AISI 316</b> <i>AISI 316 Stainless steel plates</i></p> <p>Edelstahl Anschluss <i>Stainless steel socket</i></p> <p>Platten - Plates <i>min. 9 - max. 65</i></p>	Plattenanzahl <i>number of plates</i>	Artikel <i>Item</i>	Artikel <i>Item</i>
	9	TS 009 3A1	TS 009 3B1
	11	TS 011 3A1	TS 011 3B1
	13	TS 013 3A1	TS 013 3B1
	15	TS 015 3A1	TS 015 3B1
	17	TS 017 3A1	TS 017 3B1
	19	TS 019 3A1	TS 019 3B1
	21	TS 021 3A1	TS 021 3B1
	23	TS 023 3A1	TS 023 3B1
	..	..	..
	..	..	..
	..	..	..
	53	TS 053 3A1	TS 053 3B1
	55	TS 055 3A1	TS 055 3B1
	57	TS 057 3A1	TS 057 3B1
	59	TS 059 3A1	TS 059 3B1
61	TS 061 3A1	TS 061 3B1	
63	TS 063 3A1	TS 063 3B1	
65	TS 065 3A1	TS 065 3B1	
Gestell - Frame		TS 000 3A1	TS 000 3B1
Platten mit Dichtungen - Plate with gasket		TS 001 XX1	TS 001 XX1
Dichtung - Gasket		GS 000 XX1	GS 000 XX1

### Wärmetauscher Modell LARGE T3 - Plate heat exchangers LARGE T3

Teil - Part		10 bar	16 bar
 <p>Platevarem LARGE T3</p> <p><b>Edelstahl Platten AISI 316</b> <i>AISI 316 Stainless steel plates</i></p> <p>Edelstahl Anschluss <i>Stainless steel socket</i></p> <p>Platten - Plates <i>min. 9 - max. 101</i></p>	Plattenanzahl <i>number of plates</i>	Artikel <i>Item</i>	Artikel <i>Item</i>
	9	T3 009 HA1	T3 009 HB1
	11	T3 011 HA1	T3 011 HB1
	13	T3 013 HA1	T3 013 HB1
	15	T3 015 HA1	T3 015 HB1
	17	T3 017 HA1	T3 017 HB1
	19	T3 019 HA1	T3 019 HB1
	21	T3 021 HA1	T3 021 HB1
	23	T3 023 HA1	T3 023 HB1
	..	..	..
	..	..	..
	..	..	..
	89	T3 089 HA1	T3 089 HB1
	91	T3 091 HA1	T3 091 HB1
	93	T3 093 HA1	T3 093 HB1
	95	T3 095 HA1	T3 095 HB1
97	T3 097 HA1	T3 097 HB1	
99	T3 099 HA1	T3 099 HB1	
101	T3 101 HA1	T3 101 HB1	
Gestell - Frame		T3 000 HA1	T3 000 HB1
Platten mit Dichtungen - Plate with gasket		T3 001 XX1	T3 001 XX1
Dichtung - Gasket		G3 000 XX1	G3 000 XX1

Wärmetauscher Modell EXTRALARGE T4 - *Plate heat exchangers EXTRALARGE T4*

Teil - Part	16 bar	
	Plattenanzahl <i>number of plates</i>	Artikel <i>Item</i>
	25	T4 025 LB1
	27	T4 027 LB1
	29	T4 029 LB1
	31	T4 031 LB1
	33	T4 033 LB1
	35	T4 035 LB1
	37	T4 037 LB1
	39	T4 039 LB1
	41	T4 041 LB1
	43	T4 043 LB1
	45	T4 045 LB1
	47	T4 047 LB1
	49	T4 049 LB1
	51	T4 051 LB1
	53	T4 053 LB1
	55	T4 055 LB1
	57	T4 057 LB1
	59	T4 059 LB1
	61	T4 061 LB1
	63	T4 063 LB1
	65	T4 065 LB1
	67	T4 067 LB1
	69	T4 069 LB1
	71	T4 071 LB1
	73	T4 073 LB1
	75	T4 075 LB1
	77	T4 077 LB1
	79	T4 079 LB1
	81	T4 081 LB1
	83	T4 083 LB1
	85	T4 085 LB1
	87	T4 087 LB1
	89	T4 089 LB1
	91	T4 091 LB1
	93	T4 093 LB1
	95	T4 095 LB1
	97	T4 097 LB1
	99	T4 099 LB1
	101	T4 101 LB1
	103	T4 103 LB1
	105	T4 105 LB1
	107	T4 107 LB1
	109	T4 109 LB1
	111	T4 111 LB1
	113	T4 113 LB1
	115	T4 115 LB1
	117	T4 117 LB1
	119	T4 119 LB1
	121	T4 121 LB1
	123	T4 123 LB1
	125	T4 125 LB1
	127	T4 127 LB1
	129	T4 129 LB1
	131	T4 131 LB1
	133	T4 133 LB1
	135	T4 135 LB1
	137	T4 137 LB1
	139	T4 139 LB1
	141	T4 141 LB1
	143	T4 143 LB1
	145	T4 145 LB1
	Gestell - <i>Frame</i>	T4 000 LB1
	Platten mit Dichtungen - <i>Plate with gasket</i>	T4 001 XX1
	Dichtung - <i>Gasket</i>	G4 000 XX1



Platevarem EXTRALARGE T4

**Edelstahl Platten AISI 316**  
*AISI 316 Stainless steel plates*

**Edelstahl Anschluss**  
*Stainless steel socket*

**Platten - Plates**  
*min. 15 - max. 145*

## WÄRMETAUSCHER - HEAT EXCHANGERS LINE

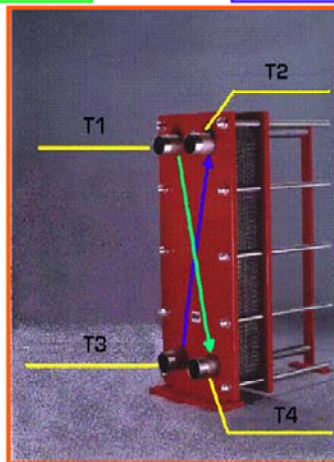
TYP \ MODELL - OBJECT \ MODEL	u.m.	SMALL	MEDIUM		SLIM		LARGE		EXTRALARGE
		10 bar	10 bar	16 bar	10 bar	16 bar	10 bar	16 bar	16 bar
<b>ABMESSUNGEN- DIMENSIONS</b>									
L	mm	80 - 115	180	180	180	180	350	350	490
H	mm	208	475	475	767	767	750	750	1010
S	mm	10	15	20	15	20	25	30	40
C	mm	50	65	65	65	65	145	145	230
D	mm	178	370	370	655	655	605	605	730
A (x n° platten) (x plate n°)	mm	2,5	3,1	3,1	3,1	3,1	3,5	3,5	2,9
<b>PLATTEN - PLATES</b>									
Oberfläche- Surface	cm <sup>2</sup>	110	340	340	630	630	1300	1300	2200
Stärke - Thickness	mm	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>OBERFLÄCHE - TIE RODS</b>									
Diameter - Diameter	mm	10	14	14	14	14	16	16	20
Maximale Länge - Maximum length	mm	170	500	500	500	500	1000	1000	1000
<b>ZUGSTANGEN - CARRYING BARS</b>									
Diameter - Diameter	mm	13	16	16	16	16	32	32	35
Maximale Länge - Maximum length	mm	170	500	500	500	500	500	500	1000
<b>ANSCHLÜSSE - SOCKETS</b>									
Diameter - Diameter	M/F	½ F	1 ¼ M	1 ¼ M	1 ¼ M	1 ¼ M	2 M	2 M	4 M
Länge - Length	mm	0	40	40	40	40	40	40	90
<b>GEWICHT - WEIGHT</b>									
Platte AISI 316 - AISI 316 Plate	g	85	260	260	415	415	745	745	1300
Gestell - Frame	Kg	3,5	22	27	32	42	103	124	320
<b>PRÜFUNG - TEST PRESSURE</b>									
Mit EPDM Dichtungen - with EPDM gasket	°C	150	150	150	150	150	150	150	150
<p>Werkstoffe: Platten: Edelstahl 316; Dichtungen: EPDM; Gestell: Stahl lackiert; Zugstangen: Stahl verzinkt; Anschlüsse: kohlenstoffstahl, SMALL, MEDIUM, SLIM, LARGE, EXTRALARGE, Edelstahl AISI 304</p> <p><b>MATERIALS:</b> Plates: stainless steel AISI 316; gaskets: EPDM; frame: steel coated with epoxy polyester; tie rod: galvanized carbon steel; sockets: SMALL galvanized carbon steel, MEDIUM, SLIM, LARGE, EXTRALARGE stainless steel AISI 304</p>									

### Angaben für die Bestimmung des Wärmetauschers

Anlage Benutzung	:
Heizkessel Leistung	Kcal/H o Kw :
Primär Eintritt	°C :
Sekundär Austritt	°C :
Sekundär Eintritt	°C :
Primär Austritt	°C :
Leistung Primär Eintritt	Liter/Stunde :
Leistung Primär Austritt	Liter/Stunde :
Primär Leistung Verlust	k.P.a. :
Sekundär Leistung Verlust	k.P.a. :

Primär Eintritt T1  
(von Heizkessel)


Sekundär Austritt T2  
(warmes Wasser)



Sekundär Eintritt T3  
(kaltes Wasser)

Primär Austritt T4  
(zu Heizkessel)

**Thermische Puffer Speicher - Thermal buffer tanks**

 <b>TVPS - TVPSR - TVPSRR</b>	Artikel Code	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Durchmesser Diameter [mm]	Höhe Height [mm]	Wärmetauscher Oberfläche TVPSR heating area	Wärmetauscher Oberfläche TVPSRR heating area
	TVPS0200	185	550	1350	-	-
TVPS0300 TVPSR0300 TVPSRR0300	295	650	1400	1.50	1.00	
TVPS0500 TVPSR0500 TVPSRR0500	500	750	1680	2.40	2.00	
TVPS0800 TVPSR0800 TVPSRR0800	780	990	1740	2.70	2.70	
TVPS1000 TVPSR1000 TVPSRR1000	900	990	2040	3.10	3.10	
TVPS1500 TVPSR1500 TVPSRR1500	1435	1150	2350	4.20	4.20	
TVPS2000 TVPSR2000 TVPSRR2000	1980	1300	2400	4.50	4.50	
TVPS2500 TVPSR2500 TVPSRR2500	2605	1450	2450	4.75	4.75	
TVPS3000 TVPSR3000 TVPSRR3000	2910	1450	2740	5.00	5.00	
TVPS4000 TVPSR4000 TVPSRR4000	3710	1600	2840	6.00	6.00	
TVPS5000 TVPSR5000 TVPSRR5000	4945	1800	2850	7.00	7.00	

**VERWENDUNG** Puffer Speicher für Heizungsanlagen mit extra starker Isolierung gegen thermische Verluste. Ein oder zwei feste Wärmetauscher (abhängig vom Modell) für Anlagen mit Biomasse-Generatoren, Solaranlagen und weiteren externen Quellen.

**FERTIGUNG** Puffer Speicher aus Kohlenstoffstahl S235 JR EN10025.  
Wärmetauscher mit Rohren aus S235 JR EN100025,  
**TVPS:** Thermischer Puffer ohne Wärmetauscher  
**TVPSR:** Thermischer Puffer mit einem Wärmetauscher  
**TVPSRR:** Thermischer Puffer mit zwei Wärmetauschern

**BEHANDLUNG GEGEN KORROSION** Rostschutz-Lackierung außen

**ISOLIERUNG UND AUSSENVERKLEIDUNG** Hartschaumisolierung aus Polyurethan für Modelle 200-500, für die restlichen Modelle Weichschaumisolierung aus Polyurethan, Außenmantel aus PVC mit Reißverschluss und tiefgezogenem Deckel.

**GARANTIE UND ZERTIFIZIERUNG** 5 Jahre gegen Rost gemäß Dir. 97/23/CE-Art.3 - Part. 3

**USES** Storage-buffer tank for heating systems with heavy insulation to prevent heat loss. One or two fixed heat exchangers (according to the version) for systems with biomass generators, solar systems, integrations with external sources.

**CONSTRUCTION** Made of S235JR EN10025 steel sheet, assembled and welded with the use of automated systems in a controlled atmosphere. Fixed coil heat exchangers (according to the model) with S235JR EN10025 steel tubes welded to the tank.

**TVPS:** thermal buffer tank without fixed heat exchangers.  
**TVPSR:** thermal buffer tank with one fixed heat exchanger.  
**TVPSRR:** thermal buffer tank with two fixed heat exchangers.

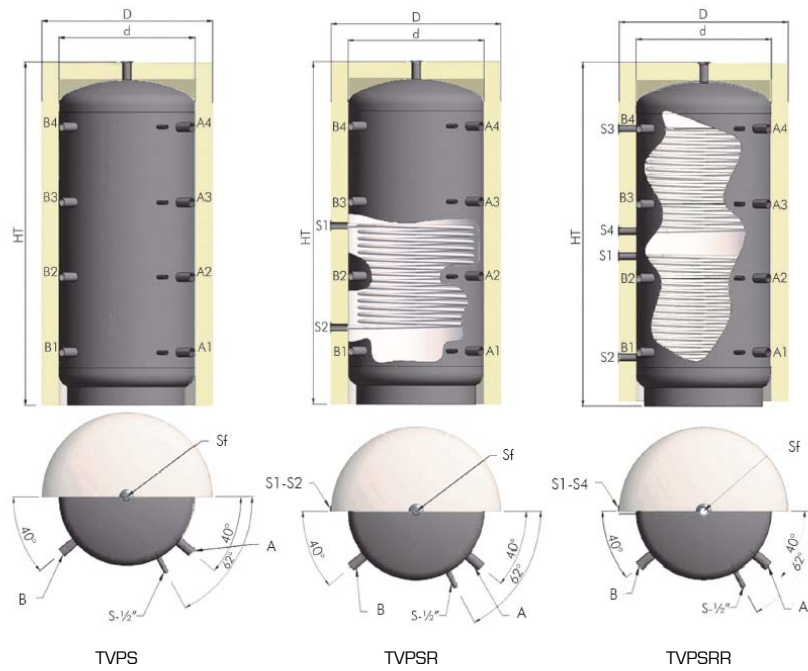
**ANTI-CORROSION TREATMENT** External rust-prevention coating.

**INSULATION AND EXTERNAL FINISH** Rigid polyurethane for models 200÷500 and flexible polyurethane for the remaining models; external finish in PVC closed with zip and thermoformed cover

**WARRANTY AND CERTIFICATION** 5 years against corrosion In conformity with the standard Dir. 97/23/EC - Art.3 - Par.3




## THERMOVAREM - THERMOVAREM LINE



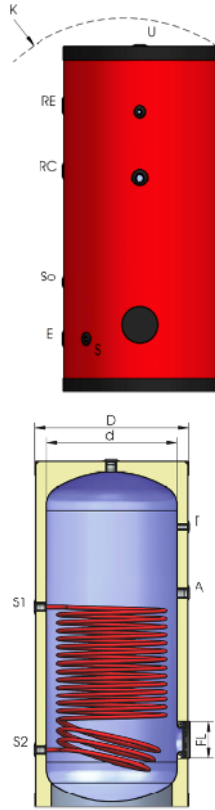
	Technische Daten - <i>Technical sheet per model</i>	u.m.	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
	Effektiver Inhalt - <i>Real capacity</i>	lt	185	295	500	780	900	1435	1980	2605	2910	3710	4945
d	Durchmesser ohne Isolierung <i>Diameter without insulation</i>	mm	450	550	650	790	790	950	1100	1250	1250	1400	1600
D	Durchmesser mit Isolierung <i>Diameter with insulation</i>	mm	550	650	750	990	990	1150	1300	1450	1450	1600	1800
HT	Höhe - <i>Total height</i>	mm	1350	1400	1680	1740	2040	2350	2400	2450	2740	2840	2850
	Oberfläche Wärmetauscher TVPSR <i>Spiral coil heating area TVPSR</i>	m <sup>2</sup>	-	1.50	2.40	2.70	3.10	4.20	4.50	4.75	5.00	6.00	7.00
	Oberfläche Wärmetauscher TVPSRR <i>Spiral coil heating area TVPSRR</i>	m <sup>2</sup>	-	1.00	2.00	2.70	3.10	4.20	4.50	4.75	5.00	6.00	7.00
	Gewicht TVPS - <i>Empty weight TVPS</i>	kg	70	75	115	140	150	230	265	310	335	490	580
	Gewicht TVPSR - <i>Empty weight TVPSR</i>	kg	-	90	139	167	181	272	310	358	385	550	650
	Gewicht TVPSRR - <i>Empty weight TVPSRR</i>	kg	-	100	159	194	212	314	355	405	535	610	720
A	Systemanschlüsse - <i>Usage connections</i>	G	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½
B	Systemanschlüsse - <i>Usage connections</i>	G	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½	1"½
S	Anschluss Fühler - <i>Probe connections</i>	G	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
S1-S2	Anschlüsse Wärmetauscher TVPSR-TVPSRR <i>Spiral coils conn. TVPSR - TVPSRR</i>	G	-	1"	1"	1"	1"	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
Sf	Anschluss Entlüftung <i>Air escape connection</i>	G	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼	1"¼
PE	Max. Betriebsdruck <i>Maximum working pressure</i>	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
PC	Prüfdruck - <i>Testing pressure</i>	bar	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
TE	Max. Betriebstemperatur <i>Max working temperature</i>	°C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
PS	Max. Betriebsdruck Wärmetauscher <i>Spiral coil max working pressure</i>	bar	-	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
PCS	Prüfdruck Wärmetauscher <i>Spiral coil testing pressure</i>	bar	-	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14

Solarspeicher mit 1 Wärmetauscher - *Solar boilers with one fixed coil*

THERMOVAREM VS					
	Artikel Code	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Abmessungen - <i>Dimensions</i>		Wärmetauscher-Oberfläche Fixed coil surface (m <sup>2</sup> )
			Durchmesser Diameter [mm]	Höhe Height [mm]	
	TVVS0150	150	550	1120	0,75
	TVVS0200	190	550	1370	1,04
	TVVS0300	295	650	1420	1,63
	TVVS0400	420	750	1480	1,88
	TVVS0500	500	750	1730	2,36
	TVVS0800	795	950	1850	2,72
TVVS1000	925	950	2100	3,54	

Warmwasserspeicher mit Wärmetauscher.  
 Speicher aus Kohlenstoffstahl S235JR EN 10025 für Warmwasser.  
 Innenwände sind gemäß der Bayer Methode (DIN 47533) für Trinkwasser gemäß Dir. CEE 76/893 e D.M. 174/2004 emailliert.  
 Der elliptische, spiralförmige Wärmetauscher besteht aus Kohlenstoffstahl S235JR EN 10025; vertikaler Aufbau.  
 Harte Wärmedämmung aus Polyurethan (PU).  
 Äußere Lackierung in rot von skai®.  
 Schwarzer PST Plastiksockel und Deckel.


*Carbon steel S235JR En10025 storage tanks for Hot Potable Water; internally treated with inorganic enamelling process according to Bayer's method (DIN 4753.3) for sanitary use according to Dir. CEE 76/893 and Italian D.M. 174/2004.*  
*Carbon steel S235JR EN10025 elliptical spiral-shape pipe exchanger; vertical architecture and high exchange surface.*  
*Thermal insulation on hard polyurethane (PU) directly foamed to the tank, cylindrical shape, self-extinguish according to ISO 3582 (Cl. 2), CFC-free, average conductivity 0,019 W/mK.*  
*Red skai® external finish, black PST plastic socket and superior covers.*

Technische Daten - <i>Technical sheet per model</i>		u.m.	150	200	300	400	500	800	1000	
	D	Durchmesser mit Isolierung - <i>Diameter with insulation</i>	mm	550	550	650	750	750	950	950
	d	Durchmesser ohne Isolierung <i>Diameter without insulation</i>	mm	450	450	550	650	650	750	750
	h	Höhe - <i>Height</i>	mm	1120	1370	1420	1480	1730	1850	2100
	K	Kipphöhe - <i>Max. height in turnover</i>	mm	1250	1490	1580	1660	1890	2100	2320
	SS	Wärmetauscher-Oberfläche - <i>Fixed coil exch. surface</i>	m <sup>2</sup>	0,75	1,04	1,63	1,88	2,36	2,72	3,57
	FL	Wartungsflansch Durchmesser <i>Inspection flange diameter</i>	mm	180	180	180	180	180	180	180
		Gewicht - <i>Tare weight</i>	Kg	45	55	75	85	100	150	170
	U	Warmwasserentnahme - <i>Domestic hot water outlet</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
	RC	Anschluss Trinkwasser - <i>Sanitary recirculation</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
	So	Fühleranschluss - <i>Probe connection</i>	GAS	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	E	Kaltwasserzulauf - <i>Cold water inlet</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
	S	Abwasserablauf - <i>Drain connection</i>	GAS	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	S1	Einlass Wärmetauscher - <i>Fixed coil inlet</i>	GAS	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
	S2	Abfluss Wärmetauscher - <i>Fixed coil outlet</i>	GAS	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
	RE	Anschluss für elektrischen Widerstand <i>Electrical resistance connection</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
A	Anschluss für Magnesium-Anode <i>Magnesium anode connection</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	
T	Anschluss Thermostat <i>Connection thermometer/thermostat</i>	GAS	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	
	Max. Betriebsdruck <i>Tank maximum working pressure</i>	bar	10	10	10	10	10	6	6	
	Prüfdruck - <i>Tank test pressure</i>	bar	15	15	15	15	15	9	9	
	Max. Betriebstemperatur - <i>Max. working temp.</i>	°C	100	100	100	100	100	100	100	
	Max. Betriebsdruck Wärmetauscher <i>Fixed coil maxi. working pressure</i>	bar	12	12	12	12	12	12	12	
	Prüfdruck Wärmetauscher - <i>Fixed coil test pressure</i>	bar	16	16	16	16	16	16	16	

## THERMOVAREM - THERMOVAREM LINE

### Solarspeicher mit 2 Wärmetauschern - *Solar boilers with two coils (fixed plus integration)*

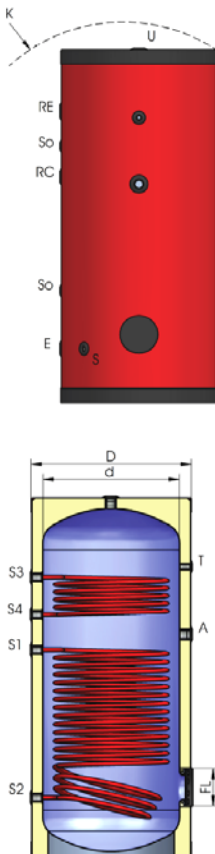
#### THERMOVAREM VSS

	Artikel Code	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Abmessungen Dimensions		Unterer Wärmetauscher-Oberfläche Lower fixed coil exch. surf. (m <sup>2</sup> )	Oberer Wärmetauscher-Oberfläche Upper fixed coil (m <sup>2</sup> )
			Durchmesser Diameter [mm]	Höhe Height [mm]		
	TVSS0200	190	550	1370	1,04	0,38
	TVSS0300	295	650	1420	1,63	0,50
	TVSS0400	420	750	1480	1,88	0,79
	TVSS0500	500	750	1730	2,36	0,79
	TVSS0800	795	950	1850	2,72	1,13
	TVSS1000	925	950	2100	3,54	1,50


Warmwasserspeicher mit Wärmetauscher.  
Speicher aus Kohlenstoffstahl S235JR EN 10025 für Warmwasser. Innenwände sind gemäß der Bayer Methode (DIN 47533) für Trinkwasser gemäß Dir. CEE 76/893 e D.M. 174/2004 emailiert. Die zwei elliptischen, spiralförmigen Wärmetauscher bestehen aus Kohlenstoffstahl S235JR EN 10025; vertikaler Aufbau. Harte Wärmedämmung aus Polyurethan (PU). Äußere Lackierung in rot von skai®. Schwarzer PST Plastiksockel und Deckel.

*Carbon steel S235JR EN10025 storage tanks for Hot Potable Water, internally treated with inorganic enamelling process according to Bayer's method (DIN 4753.3) for sanitary use according to Dir. CEE 78/893 and Italian D.M. 174/2004.*  
*2 exchangers, carbon steel S235JR EN10025 elliptical spiral-shape pipe, vertical architecture and high exchange surface.*  
*Thermal insulation on hard polyurethane (PU) directly foamed to the tank, cylindrical shape, self-extinguish according to ISO 3582 (Cl. 2), CFC-free, average conductivity 0,019 W/mK.*  
*Red skai® external finish, black PST plastic socket and superior covers.*

#### Technische Daten - *Technical sheet per model*

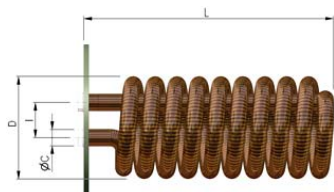
		u.m.	200	300	400	500	800	1000	
	D	Durchmesser mit Isolierung - <i>Diameter with insulation</i>	mm	550	650	750	750	950	950
	d	Durchmesser ohne Isolierung <i>Diameter without insulation</i>	mm	450	550	650	650	750	750
	h	Höhe - <i>Total height</i>	mm	1370	1420	1480	1730	1850	2100
	K	Kipphöhe- <i>Max. height in turnover</i>	mm	1490	1580	1660	1890	2100	2320
	SS1	Unterer Wärmetauscher-Oberfläche <i>Lower fixed coil exch. surf.</i>	m <sup>2</sup>	1,04	1,63	1,88	2,36	2,72	3,54
	SS2	Oberer Wärmetauscher-Oberfläche <i>Upper fixed coil exchange surface</i>	m <sup>2</sup>	0,38	0,50	0,79	0,79	1,50	1,50
	FL	Wartungsflansch Durchmesser <i>Inspection flange diameter</i>	mm	180	180	180	180	180	180
		Gewicht - <i>Tare weight</i>	Kg	60	80	93	108	160	184
	U	Warmwasserentnahme - <i>Domestic hot water outlet</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
	RC	Zirkulation - <i>Domestic hot water recycle connection</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
	So	Fühleranschluss - <i>Probe connection</i>	GAS	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	E	Kaltwasserzulauf - <i>Cold water inlet</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
	S	Abwasserablauf - <i>Drain connection</i>	GAS	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	S1-S2	Einlass Wärmetauscher - <i>Heating fluid inlet</i>	GAS	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
	S3-S4	Abfluss Wärmetauscher - <i>Heating fluid outlet</i>	GAS	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
RE	Anschluss für elektrischen Widerstand <i>Electrical resistance connection</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	
A	Anschluss für Magnesium-Anode <i>Magnesium anode connection</i>	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	
T	Anschluss Thermostat <i>Connection thermometer/thermostat</i>	GAS	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	
	Max. Betriebsdruck - <i>Tank maximum working pressure</i>	bar	10	10	10	10	6	6	
	Prüfdruck - <i>Tank test pressure</i>	bar	15	15	15	15	9	9	
	Max. Betriebstemperatur - <i>Max. working temp.</i>	°C	100	100	100	100	100	100	
	Max. Betriebsdruck Wärmetauscher <i>Fixed coil maxi. working pressure</i>	bar	12	12	12	12	12	12	
	Prüfdruck Wärmetauscher - <i>Fixed coil test pressure</i>	bar	16	16	16	16	16	16	

**Modularer Pufferspeicher für warmes Brauchwasser mit optionalen Kupfer-Wärmetauschern**  
*Modular domestic hot water producers with protruded copper exchangers*

 200÷500 l      800÷5000 l		Artikel Code	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Abmessungen - Dimensions	
				Durchmesser Diameter [mm]	Höhe Height [mm]
		TVQE0200	185	550	1360
		TVQE0300	295	650	1430
		TVQE0500	500	750	1710
		TVQE0800	795	900	1800
		TVQE1000	920	900	2050
		TVQE1500	1435	1050	2390
		TVQE2000	1980	1300	2430
		TVQE2500	2605	1450	2500
		TVQE3000	2910	1450	2750
		TVQE4000	3710	1600	2800
		TVQE5000	4945	1800	2830

Pufferspeicher mit der Installations-Möglichkeit von 1 zu 3 Wärmetauschern.  
 Jeder Wärmetauscher liefert Austauschwärme an eine Heizungsanlage (Heizkessel, Solaranlage).  
 Die Schächte ohne Wärmetauscher haben einen Blindflansch.  
 Modelle 200–500 Liter: Schächte für 2 Wärmetauscher  
 Modelle 800–5000 Liter: Schächte für 3 Wärmetauscher

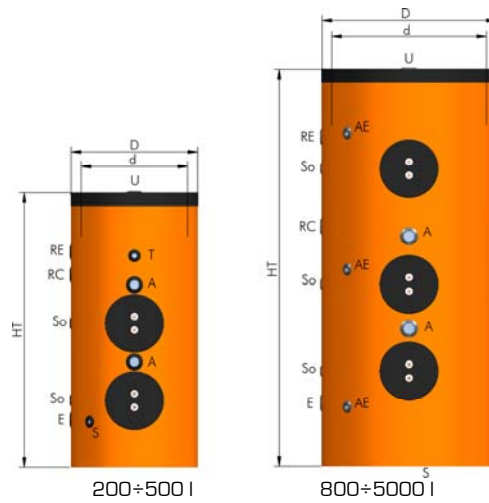
*Domestic hot water producers with 1-3 exchangers.  
 Each exchanger give heat exchange for a heating system (such boiler, solar system). Slots without exchanger are closed with a flange.  
 200÷500 lts. models: 2 slots available.  
 800÷5000 lts. models: 3 slots available.*

**Technische Daten Wärmetauscher und Blindflansch - Technical sheet exchangers and closing flange**


Artikel Code	Leistung Fläche Exchange surface	Durchmesser Diameter "D"	Länge Lenght "L"	Macht Power		Anschlüsse Durchmesser Connection diameter "DC"	Geeignet für Modell QE Designed for QE model
	[m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]	[kcal/h]	[kW]	[GAS]	[litri]
TVSSRAES01	0,75	1,40	400	17.000	19,8	¾" M	200 ÷ 5000
TVSSRAES02	1,30	170	420	31.000	36,1	¾" M	200 ÷ 5000
TVSSRAES03	1,80	170	450	35.000	40,7	¾" M	200 ÷ 5000
TVSSRAES04	2,30	170	570	51.000	59,3	¾" M	300 ÷ 5000
TVSSRAES05	2,60	190	580	59.000	68,6	¾" M	500 ÷ 5000
TVSSRAES06	3,20	190	600	71.000	82,6	¾" M	500 ÷ 5000
TVSSRAED01	4,50	200	750	102.000	118,6	1"¼ M	800 ÷ 5000
TVSSRAED02	5,30	200	845	117.500	136,7	1"¼ M	800 ÷ 5000
TVSSRAED03	6,30	200	980	142.000	165,1	1"¼ M	1500 ÷ 5000
TVEFC300	Blindflansch mit Dichtungen - Closing flange with gasket Durchmesser - Diameter 300 mm						200 ÷ 5000




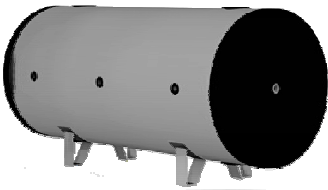
## THERMOVAREM - THERMOVAREM LINE



Technische Daten - Technical sheet per model		u.m.	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
	Effektiver Inhalt - Real storage capacity	l	185	295	500	795	920	1435	1980	2605	2910	3710	4945
D	Durchmesser mit Isolierung - Diameter with insulation	mm	550	650	750	900	900	1150	1300	1450	1450	1600	1800
d	Durchmesser ohne Isolierung Diameter without insulation	mm	450	550	650	800	800	950	1100	1250	1250	1400	1600
HT	Höhe - Total height	mm	1360	1430	1710	1800	2050	2390	2430	2500	2750	2800	2830
K	Kipphöhe - Max. height in turnover	mm	1380	1450	1730	1830	2070	2410	2460	2550	2780	2860	2920
	Gewicht leer - Tare weight	Kg	80	95	115	170	190	220	260	300	325	480	560
	Schacht für Wärmetauscher - Slots for exchangers		2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
U	Warmwasser-Entnahme - Domestic hot water outlet	GAS	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ½	1" ½	2"	2"	2" ½	2" ½	3"	3"
RC	Anschluss Trinkwasser Domestic hot water recycle connection	GAS	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ½	1" ½	2"	2"	2" ½	2" ½	3"	3"
So	Fühleranschluss - Probe connection	GAS	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
E	Kaltwasserablauf - Cold water inlet	GAS	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ½	1" ½	2"	2"	2" ½	2" ½	3"	3"
S	Abwasserablauf - Drain connection	GAS	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ¼
RE	Anschluss für elektrischen Widerstand Electrical resistance connection	GAS	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ½	1" ½	1" ½	1" ½	2"	2"	2"	2"
A	Anschluss für Magnesium-Anode Magnesium anode connection	GAS	1" ¼	1" ¼	1" ¼	1" ½	1" ½	1" ½	1" ½	1" ½	1" ½	1" ½	1" ½
AE	Anschluss für elektrische Anode Electronic anode connection	GAS	-	-	-	-	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
T	Thermometeranschluss Connection thermometer/thermostat	GAS	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
	Max. Betriebsdruck Speicher Tank maximum working pressure	bar	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6
	Prüfdruck Speicher - Tank test pressure	bar	12	12	12	12	12	9	9	9	9	9	9
	Max. Betriebstemperatur (Speicher und Wärmetauscher) Max. working temp. (tank and exchanger)	°C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Max. Betriebsdruck Wärmetauscher Spiral coil max. working pressure	bar	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Prüfdruck Wärmetauscher - Spiral coil test pressure	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Puffer-Speicher für Kaltwasser und Heizung  
*Storage tanks for cool and hot water*

**THERMOVAREM TVAR/N unbehandelt - without treatment**  
**THERMOVAREM TVAR/Z verzinkt - galvanized**

	TVAR/N	TVAR/Z	Inhalt (l) Capacity (lts.)	Abmessungen Dimensions	
	Artikel - Code	Artikel - Code		D	H
	<b>VERTIKAL - VERTICAL</b>				
	TVAR/N0100	TVAR/Z0100	110	460	1000
	TVAR/N0200	TVAR/Z0200	185	510	1400
	TVAR/N0300	TVAR/Z0300	295	610	1410
	TVAR/N0500	TVAR/Z0500	500	710	1750
	TVAR/N0800	TVAR/Z0800	795	860	1800
	TVAR/N1000	TVAR/Z1000	920	860	2100
	TVAR/N1500	TVAR/Z1500	1435	990	2400
	TVAR/N2000	TVAR/Z2000	1980	1140	2500
	TVAR/N2500	TVAR/Z2500	2605	1290	2550
	TVAR/N3000	TVAR/Z3000	2910	1290	2800
	TVAR/N4000	TVAR/Z4000	3710	1440	2820
	TVAR/N5000	TVAR/Z5000	4945	1640	2850
	<b>HORIZONTAL - HORIZONTAL</b>			<b>D</b>	<b>L</b>
	TVAR/N0100H	TVAR/Z0100H	110	460	950
	TVAR/N0200H	TVAR/Z0200H	185	510	1250
	TVAR/N0300H	TVAR/Z0300H	295	610	1300
	TVAR/N0500H	TVAR/Z0500H	500	710	1580
	TVAR/N0800H	TVAR/Z0800H	795	860	1700
	TVAR/N1000H	TVAR/Z1000H	920	860	1950
	TVAR/N1500H	TVAR/Z1500H	1435	990	2250
	TVAR/N2000H	TVAR/Z2000H	1980	1140	2330
	TVAR/N2500H	TVAR/Z2500H	2605	1290	2400
	TVAR/N3000H	TVAR/Z3000H	2910	1290	2620
	TVAR/N4000H	TVAR/Z4000H	3710	1440	2720
	TVAR/N5000H	TVAR/Z5000H	4945	1640	2790

**TVAR/N - unbehandelt**

Puffer-Speicher aus Kohlenstoffstahl S235JR EN 10025 unbehandelt.

Modelle bis 3.000 Liter: Wärmedämmung durch elastisches Polyurethan, welches direkt auf den Tank aufgetragen wird.

Zylindrische Form. Selbstlöschend gemäß ISO 3582 (Klasse 2).

FCKW-frei, mittlere Leitfähigkeit 0,019 W/mK.

Modelle von 4.000 bis 5.000 Liter: Anti-Kondensat Wärmedämmung mit Platte aus Polyethylen.

Äußere Lackierung in Blau von skai®.

Schwarzer PST Plastiksockel und Deckel.

**TVAR/Z - verzinkt**

Puffer-Speicher aus eintauchverzinktem Kohlenstoffstahl.

Modelle bis 3.000 Liter: siehe TVAR/N

Modelle von 4.000 bis 5.000 Liter: siehe TVAR/n

**Horizontale Modelle**

Die horizontalen Speicher der Modelle TVAR/N und TVAR/Z haben keine fest montierten Halterungen

**TVAR/N - without treatment**

Carbon steel S235JR EN10025 storage tank without treatment.

Models until 3000 lts.: Thermal insulation on flexible polyurethane (PU) directly foamed to the tank, cylindrical shape, self-extinguish according to ISO 3582 (Cl. 2), CFC-free, average conductivity 0,019 W/mK.

4000-5000 lts. models: anti-condensate thermal insulation with polyethylene plate. Blue skai® external finish, black PST plastic socket and superior covers.

**TVAR/Z - galvanized**

Embedding galvanized carbon steel storage tank.

Models until 3000 lts.: Thermal insulation on flexible polyurethane (PU) directly foamed to the tank, cylindrical shape, self-extinguish according to ISO 3582 (Cl. 2), CFC-free, average conductivity 0,019 W/mK.

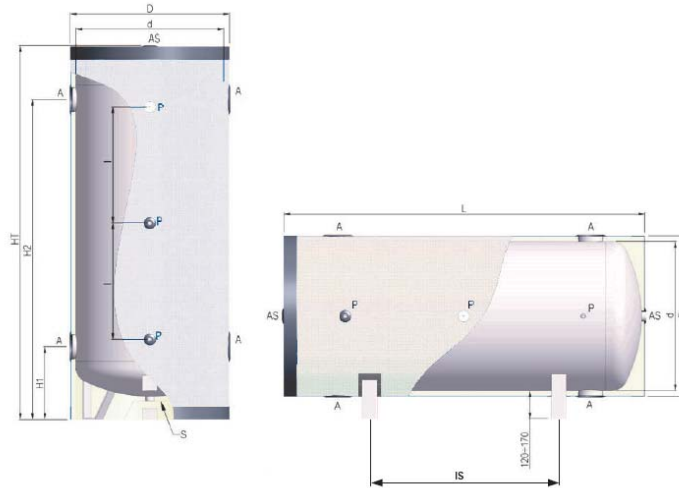
4000-5000 lts. models: anti-condensate thermal insulation with polyethylene plate.

Blue skai® external finish, black PST plastic socket and superior covers.

**Horizontal versions**







The horizontal-shape tanks are provided with independent bearing.

## THERMOVAREM - THERMOVAREM LINE














Technische Daten - Technical sheet per model		u.m.	100	200	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
	Realer Inhalt - Real storage capacity	l	110	185	295	500	795	920	1435	1980	2605	2910	3710	4945
D	Durchmesser mit Isolierung <i>Diameter with insulation</i>	mm	460	510	610	710	860	860	990	1140	1290	1290	1440	1640
	Durchmesser ohne Isolierung <i>Diameter without insulation</i>	mm	400	450	550	650	800	800	950	1100	1250	1250	1400	1600
HT	Höhe - Total height	mm	1000	1400	1410	1750	1800	2100	2400	2500	2550	2800	2820	2850
L	Länge - Total length	mm	950	1250	1300	1580	1700	1950	2250	2330	2400	2620	2720	2790
IS	Abstand FüÙe <i>Center distance support feet</i>	mm	630	880	850	1109	1090	1340	1590	1590	1590	1840	1840	1840
H1	Abstand Anschlüsse <i>Distance between connections</i>	mm	240	290	310	360	400	395	415	440	505	565	510	510
H2	Abstand Anschlüsse <i>Distance between connections</i>	mm	870	1170	1160	1460	1470	1735	2005	2030	2085	2285	2350	2350
A	Systemanschlüsse - User connections	GAS	2"	2"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"
P	Anschlüsse für Fühler- Feeler	GAS	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
S	Entleerung - Drain	GAS	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
	Max. Betriebsdruck <i>Tank maximum working pressure</i>	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Prüfdruck - Tank test pressure	bar	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Max. Betriebstemperatur TVAR/N <i>Maximum working temperature TVAR/N</i>	°C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Max. Betriebstemperatur TVAR/Z <i>Maximum working temperature TVAR/Z</i>	°C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Zubehör für Thermovarem - Accessories for Thermovarem**









<b>ANODEN - ANODES</b>		
	<b>Artikel - Item</b>	<b>Details - Details</b>
	<b>Magnesium Anode - Magnesium anodes</b>	
	ANODO_A100000	Passend für Speicher 80÷150 l - <i>Match to 80÷150 lts. tanks</i>
	ANODO_A200000	Passend für Speicher 200÷500 l - <i>Match to 200÷500 lts. tanks</i>
	ANODO_A300000	Passend für Speicher 750÷1500 l - <i>Match to 750÷1500 lts. tanks</i>
	ANODO_A400000	Passend für Speicher 2000÷5000 l - <i>Match to 2000÷5000 lts. tanks</i>
	<b>Magnesium Anode mit Kontrolle- Magnesium anodes with control</b>	
	ANODO_A1CONTR	Passend für Speicher 80÷150 l - <i>Match to 80÷150 lts. tanks</i>
	ANODO_A2CONTR	Passend für Speicher 200÷500 l - <i>Match to 200÷500 lts. tanks</i>
	ANODO_A3CONTR	Passend für Speicher 750÷1500 l - <i>Match to 750÷1500 lts. tanks</i>
	ANODO_A4CONTR	Passend für Speicher 2000÷5000 l - <i>Match to 2000÷5000 lts. tanks</i>
	<b>Elektrische Anode - Electronic anodes</b>	
	ANODO_AE/1000	Passend für Speicher 200÷1500 l - <i>Match to 200÷1500 lts. tanks</i>
	ANODO_AE/2000	Passend für Speicher 2000÷3000 l - <i>Match to 2000÷3000 lts. tanks</i>
	ANODO_AE/3000	Passend für Speicher 4000÷10000 l - <i>Match to 4000÷10000 lts. tanks</i>
<b>THERMOMETER - THERMOMETER</b>		
	<b>Artikel - Item</b>	<b>Dettagli - Details</b>
	TERMOMETRO	Prüfthermometer mit Kupfer Mantel 1/2" GAS <i>Probe thermometer with copper sheath 1/2" GAS</i>
<b>ELEKTRISCHE WIDERSTÄNDE - ELECTRIC RESISTANCES</b>		
	<b>Artikel - Item</b>	<b>Details - Details</b>
	<b>Kupfer Widerstand - Copper resistance</b>	
	RERT020220114	2 kW
	<b>Edelstahl elektrischer Widerstand ohne Thermostat - Electric stainless steel resistances without thermostat</b>	
	REI0020220114	2 kW, 220 V
	REI0030220114	3 kW, 220 V
	REI0040220114	4 kW, 220 V
	REI0040380112	4 kW, 380 V
	REI0050380112	5 kW, 380 V
	REI0060380112	6 kW, 380 V
	REI0080380112	8 kW, 380 V
	REI0100380112	10 kW, 380 V
REI0120380112	12 kW, 380 V	
	<b>Edelstahl elektrischer Widerstand mit Thermostat - Electric stainless steel resistances with thermostat</b>	
	REIT040380112	4 kW, 380 V
	REIT050380112	5 kW, 380 V
	REIT060380112	6 kW, 380 V
	REIT080380112	8 kW, 380 V
	REIT100380112	10 kW, 380 V
	REIT120380112	12 kW, 380 V




**ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR - ACCESSORIES AND SPARE PARTS**
**Ersatzteile für Gefäße und Druckbehälter - Accessories for expansion vessels and pressure tanks**

Modell - Model	Beschreibung - Description	Artikel - Item
<b>Vordruckventil</b> <i>Precharge valve</i> 	5-8-12-19-24-35-50-100-150 lt. (21 mm)	V50800
	20-40-60-80-100 SP lt. (27,5 mm)	V50801
	200-2000 lt.	V50802
<b>5-Wege-Anschluß</b> <i>5-way connector</i> 	Länge - lenght 72 mm	V50901
	Länge - lenght 82 mm	V50902
	Länge - lenght 92 mm	V50903
<b>Manometer</b> <i>Pressure gauge</i> 	0-6 bar Ø 50 - 1/4" rückseitig - rear	V50941
	0-6 bar Ø 50 - 1/4" radial - radial	V50951
	0-10 bar Ø 50 - 1/4" radial - radial	V50952
<b>Kit Ventil + Manometer - Kit valve + manometer</b> <i>für/for Maxivarem LS</i> 	Manometer 0-16 bar CE + Sicherheitsventil 9 bar CE <i>Manometer 0-16 bar CE + safety valve 9 bar CE</i>	5 Stück Verpackung <i>5-pieces packaging</i> V50950
<b>Druckschalter</b> <i>Pressure switch</i> 	V/M5 VAREM - Einphasig - <i>Monophase</i>	V50606
	V/PM5 ITALTECNICA - Einphasig - <i>Monophase</i>	V50601
	V/PT5 ITALTECNICA - Dreiphasig - <i>Three-phase</i>	V50602
	V/PM12 ITALTECNICA - Einphasig - <i>Monophase</i>	V50604
	V/PT12 ITALTECNICA - Dreiphasig - <i>Three-phase</i>	V50605
	V/PM5 ITALTECNICA 2 & 3W auf Anfrage - on demand BRIO 2000 ITALTECNICA auf Anfrage - on demand	
<b>Rohr flexibel</b> <i>Flexible hose</i> 	Länge 60 cm M_F, 1" GAS - <i>Length 60 cm, allow M-F, 1" GAS</i>	FLS001
	Länge 80 cm M_F, 1" GAS - <i>Length 80 cm, allow M-F, 1" GAS</i>	FLS002
	Länge 100 cm M_F, 1" GAS - <i>Length 100 cm, allow M-F, 1" GAS</i>	FLS003
<b>Ventilkappe</b> <i>Valve cap</i> 	schwarz - <i>Black</i>	TPL09
	blau - <i>Blue</i>	TPL12
	für Inoxvarem 20 l - <i>for Inoxvarem 20 lts.</i>	TPL06
<b>Wandhalterung für Extravarem LR/LC</b> <i>Plate for Extravarem LR/LC</i> 	 Kapazität 2-40 l - <i>capacity 2-40 lts.</i>	V50920
	 Kapazität 5-40 l - <i>capacity 5-40 lts.</i>	V50930
	 Kapazität 25-40 l - <i>capacity 25-40 lts.</i>	V50940

**Zubehör für Gefäße und Druckbehälter - Spare parts for expansion vessels and pressure tanks**

Modell Model	Gefäß Modell Tank model	Anschluss Connector	Stahl verzinkt Galvanized steel	Stahl lackiert Coated steel	Edelstahl AISI 304 Stainl. steel AISI 304	Edelstahl AISI 316 Stainl. steel AISI 316
<b>Gegenflansch</b> <i>Coverflange</i> 	5-12 lt.	3/4"	V50008	-	V52008	-
	5-12 lt.	1"	V50009	-	V52009	-
	19-100 lt.	3/4"	V50024	-	V52024	-
	19-100 lt.	1"	V50025	-	V52025	V54025
	19 Osmov	1/4"	-	-	V52019	-
	200-300 lt.	1" 1/2"	-	V50300	V52300	V54300
	500-750 lt.	1" 1/2"	-	V50500	-	-
	1000-2000 lt.	2"	-	V501000	-	-
	500 lt. Plusvarem	1" 1/2"	-	V50500H	-	-
	750 lt. Plusv	1" 1/2"	-	V50750H	-	-
	1000 lt. Plusv	2"	-	V50N10H	-	-
<b>Scheide Gegenflansch</b> <i>Flange disk</i> 	500-750 lt.	1/2"	-	-	V52500B	V54500B
	1000-2000 lt.	2"	-	-	V52N10B	V54N10B
<b>Gegenflansch mit Loch</b> <i>Coat. disk coverflange</i> 	500-750 lt.	1/2"	-	V50500A	-	-
	1000-2000 lt.	2"	-	V50N10A	-	-
<b>Gegenflansch mit Rohr</b> <i>Diffuser tube cover flange</i> 	150-200 lt. Maxivarem	1" 1/2"	-	V50200R	V52200R	-
	250-300-400 lt. Maxivarem	1" 1/2"	-	V50300R	V52300R	-
	500-600-700 lt. Maxivarem	1" 1/2"	-	V50500R	-	-
	100 lt.	1/2"	V50401	-	V50402	V50403
	150-300 lt. HOR	1/2"	V50301	-	V52301	V54301
<b>Oberer Gegenflansch</b> <i>Top flange</i> 	150-300 lt VRT	1/2"	V50310	-	V52310	V54310
	500-750-1000-1500 lt.	1/2"	V50305	-	V52501	V54501
	2000 lt.	1/2"	V50N20	-	V52N20	-
<b>Mutter mit Dichtung</b> <i>Nut with gasket</i> 	100-2000 lt.	1/2" F	V50880	-	V52880	-

**Ersatzmembranen - Spare membranes**

	<b>Gefäße Inhalt</b> <i>Tank capacity</i>	<b>Gefäß Modell - Tank model</b>			
		<b>INTERVAREM LS</b> <b>MAXIVAREM LS</b> <b>PLUSVAREM</b> <b>INOXVAREM</b> <b>OSMOVAREM</b>	<b>MAXIVAREM LR</b>	<b>SOLARVAREM</b>	<b>IDROVAREM</b> <b>MAXIVAREM LC</b>
		<i>Artikel - Item</i>	<i>Artikel - Item</i>	<i>Artikel - Item</i>	<i>Artikel - Item</i>
5	V42008			V46008	
8	V42008			V46008	
12	V42012			V46012	
19	V42019			V46019	V48024
19 Osmovarem	V42019OS				
20	V42019				
24	V42019				V48024
25	V42019			V46019	
40	V42040			V46040	
50	V42060		V44060	V46060	
60	V42060		V44060	V46060	V48060
80	V42080		V44080	V46080	V48080
100	V42080F		V44080	V46080	V48080
100 Innoxvarem	V42080				
150	V42150		V44150	V46150	V48150
200	V42200		V44150	V46200	V48200
250			V44200		V48200
300	V42300		V44200	V46300	V48300
400			V44300		V48300
500	V42500		V44500	V46500	
700			V44500		
750	V421000				
1000	V421000				
1500	V421000				
2000	V421000				

Die Membranen bestehen aus synthetischem Gummi. *The membranes are made on synthetic rubber.*  
 Die Membranen für Druckbehälter sind für Trinkwasser zertifiziert. *The membranes for water booster system line are potable water-proof certified.*  
 Die Membranen für Solar sind mit einer Wasser-Glykol Lösung kurzzeitig bis 130 °C hitzebeständig. *The membranes for Solarvarem can resist up to 130° for short periods with solutions of water and glycol.*

**Vielfache Verpackung - Multiple packagings**

<b>Verpackung Artikel</b> <i>Packaging item</i>	<b>Membrane Artikel</b> <i>Membranes item</i>	<b>Stücke pro Schachtel</b> <i>Quantity per cartonbox</i>
V42008F05	V42008	5
V42008F10	V42008	10
V42008F20	V42008	20
V42012F05	V42012	5
V42012F10	V42012	10
V42012F20	V42012	20
V42019F05	V42019	5
V42019F10	V42019	10
V42019F30	V42019	30
V42019F50	V42019	50
V42019F100	V42019	100
V48024F05	V48024	5
V48024F10	V48024	10
V48024F30	V48024	30
V48024F50	V48024	50
V48024F100	V48024	100
V42040F05	V42040	5
V42040F10	V42040	10
V42040F20	V42040	20

PRODUKTCODIERUNG - PRODUCTS CODING

AUSDEHNUNGSGEFÄßE - EXPANSION AND PRESSURE TANKS

Modell <i>Model</i>	Inhalt <i>Capacity</i>	Anschluss <i>Connector</i>	Membrane <i>Membrane</i>	Gegenflansch / Farbe <i>Counterflange / color</i>	Personalisierung <i>Customiz.</i>	Prog. <i>Prog.</i>
--	---	-	-	-	--	--
<b>C1</b> Flatvarem D.385 <b>C2</b> Flatvarem D.325 <b>C6</b> Flatvarem Rechteckig - Flatvarem Rectangular <b>E1</b> Idrovarem <b>R1</b> Extravarem LR <b>R8</b> Solarvarem CE <b>S1</b> Idrovarem EPDM CE <b>S2</b> Intervarem CE <b>S3</b> Maxivarem LS <b>S5</b> Plusvarem <b>SZ</b> Zincvarem SZ CE <b>UC</b> Maxivarem LC <b>UR</b> Maxivarem LR CE <b>US</b> Maxivarem LS CE 10 bar <b>V1</b> Osmovarem <b>V2</b> Inoxvarem <b>V4</b> Membranen - membranes  <b>LR:</b> Ausdehnungsgefäße für Heizungsgefäße Expansion vessels for heating systems <b>LC:</b> Ausdehnungsgefäße für Warmwasser Expansion vessels for hot potable water <b>LS:</b> Ausdehnungsgefäße für Erhöhungsanlagen Water pressure tanks for water booster systems	<b>002</b> <b>005</b> <b>008</b> <b>012</b> <b>016</b> 0,16 lt <b>018</b> <b>019</b> <b>024</b> <b>025</b> <b>060</b> <b>080</b> <b>100</b> <b>150</b> <b>200</b> <b>250</b> <b>300</b> <b>500</b> <b>700</b> <b>750</b> <b>N10</b> 1000 lt <b>N15</b> 1500 lt <b>N20</b> 2000 lt	<b>1</b> 1/4" NPT <b>2</b> 3/4" GAS <b>3</b> 1" GAS <b>4</b> 1 1/2" GAS <b>5</b> 3/4" GAS Nut <b>6</b> 3/4" NPT <b>7</b> 1" NPT <b>8</b> 1/2" GAS <b>9</b> 3/8" GAS - Platevarem <b>A</b> 3/8" GAS Nut <b>B</b> 3/8" GAS 180° Platevarem <b>C</b> 3/8" GAS fem 180° Platevarem <b>D</b> 3/4" GAS central Platev. <b>E</b> 1/4" NPT 180° Platev. <b>F</b> 3/4" GAS 180° Platev. <b>G</b> 1/2" GAS 270° Platev. <b>H</b> 2" GAS <b>I</b> 3/4" GAS 210° Platev. <b>J</b> 3/4" GAS 140° Platev. <b>L</b> 1,25 ma <b>M</b> feder Gewinde - mal threaded 14x1 <b>P</b> 3/4" GAS 135° Platev. <b>Q</b> 1/2" GAS 180° Platev. <b>R</b> 1/2" GAS 145° Platev. <b>S</b> 1 1/2" NPT <b>T</b> 2" NPT <b>U</b> 1/2" NPT <b>V</b> 1/4" GAS ogival - pointed head Platev. <b>X</b> 1/2" GAS 90° Platev. <b>W</b> 3/8" GAS 90° Platev. <b>Z</b> 3/8" GAS 270° Platev.	<b>2</b> Fest für Trinkwasser Fixed potable water <b>3</b> Fest für Heizung - fissa Heating - fixed <b>4</b> Fest für Solar Fixed for Solarvarem <b>6</b> Austauschbare für Trinkwasser Replaceable potable water <b>7</b> Austauschbare für Heizung Heating - replaceable <b>8</b> Austauschbare für Solar - Replac. for Solarvarem <b>D</b> EPDM Austauschbare für Idrovarem EPDM Replac. for Idrovarem <b>E</b> Heizung-Diaphragma Heating - Diaphragm	<b>1</b> Stahl / rot Varem Carbon steel / Varem's red <b>2</b> Stahl / blau RAL 5015 Carbon steel / Blue RAL 5015 <b>3</b> Stahl / weiß Carbon steel / White <b>6</b> Edelstahl AISI 304 / rot Varem Stainless steel A304 / Varem's red <b>7</b> Edelstahl AISI 304 / blau RAL 5015 Stainless steel A304 / Blue RAL 5015 <b>O</b> Edelstahl AISI 304 / andere Farbe Stainless steel A304 / other color <b>A</b> Stahl / Blau Cal RAL 5009 Carbon steel / Cal Blue RAL 5009 <b>B</b> Edelstahl AISI 304 / Blau Cal RAL 5009 Stainless steel A304 / Cal Blue RAL 5009 <b>C</b> Stahl / schwarz RAL 9017 Carbon steel / Black RAL 9017 <b>D</b> Edelstahl AISI 304 / Weiß Stainless steel A304 / White <b>E</b> Stahl / Blau ocean RAL 5020 Carbon steel / Ocean blue <b>F</b> Edelstahl AISI 304 / Blau ocean RAL 5020 Stainless steel A304 / Ocean blue <b>G</b> Edelstahl AISI 316 / rot Varem Stainless steel A316 / Varem's red <b>I</b> Stahl / Blau Atlantic Carbon steel / Blue atlantic <b>L</b> Stahl / Blau NCS 5040 Carbon steel / Bluye NCS 5040 <b>M</b> Stahl / grün RAL 6005 Carbon steel / Green <b>N</b> Edelstahl AISI316 / Blau RAL 5015 Carbon steel / Blue RAL 5015 <b>O</b> Stahl / Blau RAL 5010 Carbon steel / Blue RAL 5010 <b>P</b> Stahl / Blau RAL 5018 Carbon steel / Blue RAL 5018 <b>Q</b> Stahl / grün RAL 6029 Carbon steel / Green RAL 6029	<b>BP</b> mit Platte für die Pumpe Stand-up ,with plate for pump	

WÄRMETAUSCHER / HEAT EXCHANGERS

Modell <i>Model</i>	Plattenanzahl <i>Number of plates</i>	Anschluss <i>Connector</i>	Druck <i>Pressure</i>	Dichtung <i>Gasket</i>
--	---	-	-	-
<b>T1</b> Platevarem Small <b>T2</b> Platevarem Medium <b>TS</b> Platevarem Slim <b>T3</b> Platevarem Large <b>T4</b> Platevarem Extralarge <b>G1</b> Dichtung - gasket Platevarem Small <b>G2</b> Dichtung - gasket Platevarem Medium <b>GS</b> Dichtung - gasket Platevarem Slim <b>G3</b> Dichtung - gasket Platevarem Large <b>G4</b> Dichtung - gasket Platevarem Extralarge	<b>007</b> <b>009</b> <b>011</b> <b>013</b> ... <b>Platten Gestaltung</b> <b>Plate position</b> <b>MAI</b> Anfang - initial <b>MBI</b> Mitte sx - inner sx <b>MCI</b> Mitte dx - inner dx <b>MDI</b> Ende - final <b>000</b> kein Wert (Dichtungen) - no meaning (gaskets)	<b>0</b> 1/2" <b>3</b> 1" 1/4 <b>H</b> 2" <b>L</b> 4"	<b>A</b> 10 bar <b>B</b> 16 bar  <b>Dichtung Gestaltung</b> <b>Gasket position</b> <b>A</b> Anfang - initial <b>B</b> Mitte sx - inner sx <b>C</b> Mitte dx - inner dx <b>D</b> Ende - final <b>X</b> kein Wert (Platten) - no meaning (plates)	<b>1</b> EPDM <b>2</b> NBR

## VERKAUFSBEDINGUNGEN

### Voraussetzung

Unsere Verkäufe erfolgen zu den in unseren Auftragsbestätigungen ausgedruckten Bedingungen, die jegliche weitere anderslautende gedruckte oder handgeschriebene Klausel über Bestellungen und Korrespondenz des Käufers für nichtig halten. Jegliche Übersendung von Aufträgen an unsere Gesellschaft setzt die Zustimmung des Käufers zu den nachstehenden, allgemeinen Verkaufsbedingungen voraus:

### 1. Aufträge und Liefertermine

Die Verkaufsverträge verstehen sich immer als am Wohnsitz des Lieferanten vorgenommen, wo auch immer der Ort der Bestellsannahme sein mag.

Die Bestellungen, die der Käufer durch Verkaufsvertreter oder andere Vermittler erteilt, verstehen sich immer dem Zustimmungsvorbehalt seitens des Lieferanten unterworfen, Zustimmung die mit der Zustellung der Auftragsbestätigung gegeben wird.

Der Käufer ist beim Erhalt der Auftragsbestätigung angehalten, sämtliche aufgeführten Einzelheiten zu überprüfen und eventuelle Nichtübereinstimmungen entsprechend des erteilten Auftrages unverzüglich mitzuteilen.

Der Wortlaut unsere Auftragsbestätigung ist in jedem Falle vorwiegend gegenüber eventuellen anderer Angebots- und Auftragstexte und in jeder Hinsicht als angenommen zu betrachten, falls keine Beanstandungen seitens des Käufers innerhalb einer Zeitspanne von höchstens fünfzehn Tage vom Datum der Auftragsbestätigung selbst eintreten.

Die Durchführung der Aufträge räumt eine Toleranz von mehr oder weniger 10% auf die insgesamt bestellte Menge ein, ausgenommen einer andersartigen Vereinbarung die ausdrücklich auf unserer Bestätigung wiedergegeben ist, ohne dass dies Anlass zu einer Preisänderung gibt.

### 2. Warenversand

Der Versand der Produkte wird normalerweise sorgsam von uns durchgeführt, gemäß der in unserer Auftragsbestätigung ausdrücklich wiedergegebener Art und Weise.

Im Falle, dass die Produkte vom Käufer abgeholt werden, verpflichtet sich derselbe, die Ware bei unserm Lager zum mitgeteilten Verfügungsdatum zu übernehmen. Nach einer fünftägigen Überschreitung des mitgeteilten Datums der Bereitstellung der Ware selbst, ohne dass der Käufer sich um Abholung gekümmert hat, steht unserer Gesellschaft das Recht zu, die bereitgestellten Produkte zu Lasten des Käufers zum Versand zu bringen.

Bevor der Käufer das Transportmittel zur Abholung der Ware stellt, ist er selbst gehalten, mit dem Verkäufer Vereinbarungen über Zeit und Ort der Ladung zu treffen.

### 3. Eigentumsübertragung und Risiko

Außer einer gegenseitlichen Vereinbarung, die ausdrücklich aus der Auftragsbestätigung hervorgehen muss, überträgt sich das Materialeigentum dem Käufer nur und ausschließlich im Augenblick der Übergabe an den Beförderer. Deshalb reist die Ware auf Gefahr und Risiko des Käufers. Eventuelle Unannehmlichkeiten die von Reisehavarien, Eisenbahn- oder Schiff-Fehlleitungen sowie Rasten jeglicher Art abhängig sind, können nicht dem Verkäufer zugeschrieben werden. Eventuelle Vorbehalte oder/und Reklamationen im Zusammenhang mit dem Transport, müssen vom Käufer ausschließlich dem Beförderer gegenüber gemacht werden (da unsere Gesellschaft nicht verantwortlich ist für das, was nach Übergabe der Ware an den Beförderer selbst geschehen ist). Keine Verantwortung kann unserer Gesellschaft für Materialschaden infolge des Ladungszustandes zugeschrieben werden, sondern ausschließlich dem Transportunternehmer oder Dritten.

### 4. Verpackung

Unsere Gesellschaft sorgt für die Verpackung nach Erfahrung und Brauch.

Die Verwendung von Sonderverpackungen oder die Ausschließung der Verpackung müssen ausdrücklich vom Käufer bei der Bestellung verlangt werden und sind außerdem Gegenstand wirtschaftlicher Verhandlung.

### 5. Liefertermine

Die Bereitstellungs- Speditions- oder Ablieferungstermine, die aus unseren Auftragsbestätigungen hervorgehen, haben nur Richtwert und sind immer ohne Gewähr gegeben. Eventuelle Verspätungen können deshalb in keinem Fall Anlass zu einem Schadenersatz oder auch nur teilweise Vertragsauflösung führen.

In sämtlichen Fällen von Rohstoffmangel, elektrischen Stromausfall, Maschinenpannen, Transportunterbrechungen, Arbeiterunruhen, öffentlichem Unheil usw. ist unsere Gesellschaft für nicht erfüllte oder verzögerte Lieferungen nicht als Haftbar zu halten.

### 6. Zahlungsbedingungen

Die Bezahlung unserer Lieferungen muss rein von jeglichen Spesen, Preisnachlässen, Gebühren, gemäß den in unseren Auftragsbestätigungen wiedergegebenen Vereinbarungen erfolgen.

Ort der Bezahlung ist in jeder Hinsicht der Wohnsitz des Verkäufers und zwar auch im Fall von Wechselausgaben oder Quittungen.

Ausfall oder verspäteter Zahlung unserer Rechnungen wird nicht nur zu Zinsen führen, sondern auch auf die Vorauszahlung der restlichen Rechnungen und zur Aussetzung oder Aufhebung der Leistung der anderen Verträge im Bestand führen, ohne dass der Käufer das Recht auf Schadenersatz oder Entschädigung hat.

### 7. Preise

Die in den Verkaufsbedingungen aufgeführten und vereinbarten Preise sind, falls nicht anders ausführlich beschrieben, als netto ohne jegliche Belastung und ab Werk des Verkäufers zu verstehen. Jede Kostenänderung, besonders jene der Rohstoffe und Arbeitslöhne, die sich im Laufe der Vertragsausführung ereignen und erheblich den Preis der Produkte belasten sollten, gibt Berechtigung auf eine prüfende Wiederdurchsicht der Verkaufspreise. Diese Revision steht im Befugnis des Verkäufers auch dann, wenn sich der Liefertermin auf Verlangen des Käufers verzögern sollte. Der Preis versteht sich auf ein einzelnes Stück.

### 8. Reklamationen

Die Beanstandungen über Qualität und Menge oder für Ware die nicht der Bestimmung unserer Verkaufsbestätigung entspricht, müssen beim Erhalt der Ware, unter Angabe der festgestellten Unterschiedlichkeit im Vergleich zum Beförderungsschein sofort mitgeteilt werden und anschließend schriftlich, sind uns mit eingeschrieben Brief innerhalb von 10 Tagen zu bestätigen.

Wenn die Beanstandung rechtzeitig eingegangen ist und sich als begründet erweist, ist nach Ermittlung eines unserer Fachmänner unsere Gesellschaft lediglich zum Ersatz oder Ergänzung der nicht entsprechenden Ware verpflichtet. Dies erfolgt an Ort und Stelle der ursprünglichen Ablieferung und nach Rückerstattung der betr. Ware. Seitens des Käufers ist jegliche Forderung auf Schadenersatz, Auflösung des Vertrages und Vergütung von getragenen Spesen ausgeschlossen. Reklamationen und Proteste geben dem Käufer kein Recht auf Zahlungsunterbrechung bezgl. der Rechnung hinsichtlich der beanstandeten Ware.

### 9. Garantie

Sämtliche Behälter werden kostenlos ersetzt oder repariert im Falle eines Defektes oder schlechter Funktion oder gar Druckverlust innerhalb 24 Monate vom Herstellungsdatum. Die Garantie wird nicht angewandt im Falle, dass der Defekt einem andern Einsatz als dem, dessen das Gefäß bestimmt war, oder dass der Behälter einem höheren Druck und einer höheren Temperatur als jene angegebene ausgesetzt wurde.

In keinem Fall erweitert sich die Garantie auf erfolgte Schäden wie auch auf Arbeitskosten für den Aus- und Wiedereinbau. Die defekten Behälter müssen frei Limena zurückerstatten werden. Die Rücksendung erfolgt frei ab unserem Großhändler.

Wir behalten uns das Recht vor, ohne jegliche Benachrichtigung Änderung vorzunehmen die unseres Erachtens eine Verbesserung des Produktes darstellt. Wir haften nicht für eventuelle Fehler, die in unsern Preislisten angegeben sind. Sämtliche Vordrucke verstehen sich mit einer Toleranz von ± 0,2 bar für die ersten 6 Monate vom Herstellungsdatum.

### 10. Gerichtsstand

Einziger Gerichtsstand für jede Streitfrage über Verkäufe und entsprechende Verträge seitens unserer Gesellschaft ist Padua.

11. Die Druckbehälter unterliegen unterschiedlichen Vorschriften und Bestimmungen in den Ländern, wo diese eingebaut werden. Es liegt in der Verantwortung des Käufers diese jeweils gültigen Vorschriften zu erfüllen und dementsprechend die zugelassenen Behälter zu bestellen und zu verwenden.



**GENERAL SALES CONDITIONS****Introduction**

Our sales are subject only to the conditions specified in our Order Confirmation and annul any printed or verbal clauses in the purchaser's order or correspondence.

All orders sent to Varem S.p.A. imply acceptance and observance by the purchaser of the hereunder General Sales Conditions.

**1. Orders and delivery terms**

The sales contracts are understood to be always carried out at any one of the Varem's plants, regardless of where the order has been accepted. Orders placed by the purchaser or by any other type of intermediary are always subject to approval by Varem. Said approval is given when the Order Confirmation is sent.

Upon receipt of the Order Confirmation, the purchaser is required to check all the data given and to immediately communicate any discrepancies with respect to the order placed.

The text of our Order Confirmation will prevail in any case over any other offers or orders and is considered accepted to all effects if no complaints are received from the purchaser within a maximum of 3 days from the confirmation date.

A tolerance of  $\pm 10\%$  with respect to the overall quantity ordered is permitted in the fulfillment of the order, unless an agreement has been reached and is quoted in our Order Confirmation, without this giving rise to price variations.

**2. Shipment of goods**

Shipments are normally carried out by Varem S.p.A. in accordance with the procedures specified in the Order Confirmation.

If the purchaser withdraws the goods, said purchaser is to withdraw the goods from our warehouses on the date they are made available from our services. Once 3 days have passed from the date of communication of the goods being ready for delivery without the purchaser withdrawing the orders, Varem S.p.A. is entitled to deliver the goods, charging the purchaser with transport costs.

Prior to sending a vehicle for the withdrawal of the goods, the purchaser is obliged to agree with the Varem S.p.A. Dispatching Department on the time and place of loading.

**3. Transfer of ownership and risks**

Unless agreed differently, with said agreement written on the Order Confirmation, ownership of the goods is transferred to the purchaser only and exclusively at the time of loading onto the carrier.

Consequently the goods travel at the purchaser's risk.

Any problems arising from damage during transport and/or delays of any kind cannot be attributed to Varem S.p.A.

Any reservations and/or complaints connected with transport must be made by the purchaser to the carrier (as Varem S.p.A. is not responsible for whatever happens to the order once it leaves its premises).

**4. Packing**

Varem S.p.A. will provide for packing according to its experience and methods normally adopted. The use of special packing or exclusion of such must be explicitly requested by the purchaser at the time of the order and will be subject to negotiation with regards to cost.

**5. Delivery terms**

The preparation, shipment and/or delivery times resulting from our Order Confirmation are only a guide and are not firm.

The purchaser will decline the right to claim compensation for damages or termination, full or partial, of the contract.

In all cases of lack of materials, electricity, machinery breakdown, interruptions in transport services, staff agitation, public calamities, etc., Varem S.p.A. is exempt from all responsibilities for failure or delayed delivery.

**6. Payment conditions**

Payment of our goods must be made net of all expenses, discounts and taxes in the terms agreed and given in our Order Confirmation.

The place of payment, as well as the issue of bills of exchange and receipts, are to all effects the domicile of Varem S.p.A.

Failure or delayed payment of our invoices will not only lead to interest charges, but will also lead to the advance payment of remaining invoices and to the suspension or cancellation of the performance of the other contracts in progress without the purchaser having the right to claim compensation or indemnity.

**7. Prices**

The prices agreed or given in the sales confirmations are net of any charges and, if not otherwise specified, are ex-works Varem S.p.A.

Any variations in costs, particularly of raw materials and labor, substantially affecting the price of product, which occur during the fulfillment of the contract, will authorize Varem S.p.A. to revise prices in proportion to the increase.

Varem S.p.A. also has the right to revise prices when the delivery term is extended by the purchaser beyond the date already established by Varem S.p.A.

**8. Complaints**

Complaints concerning quality or quantity, or goods not corresponding to our Order Confirmation, must be forwarded upon receipt of the goods, specifying the differences found in the transport document, and subsequently confirmed by registered letter within 7 days from receipt.

If the complaint is promptly and properly forwarded, and considered to be founded after inspection by our technicians, Varem S.p.A.'s obligations are confined to replacement or integration of the goods at the same place of delivery of the original supply after return of the mistaken goods; except for all rights on the part of the purchaser to demand termination of the contract.

Complaints and protests do not give the purchaser the right to suspend payment of the invoice for the goods in question.

**9. Warranty**

A credit note will be issued for all products that have been accepted as defective by Varem S.p.A. within 24 months (60 months for Thermovarem insulated tanks) from the date of production. The warranty does not apply if the defect is due to use of the tank other than those specified in the authorized price list / catalog or if the indicated maximum pressure and/or temperature values have been exceeded. All faulty tanks must be returned to Varem S.p.A., Limena at the expense of the sender. Return shipment is made free of charge to Varem S.p.A. wholesaler. No extra cost will be acknowledged for faulty tanks (assembly - disassembly - transport - labour - etc.) besides the cost of the non-conforming product. We reserve the right to carry out, without advance warning, all the changes that in our judgment represent an improvement of the product. Tolerance of the precharges is  $\pm 0.2$  bar of the specified value for the first 6 months from the date of production.

**10. Jurisdiction**

The Court of Padua will be exclusively empowered to settle any disputes arising from the sales of contracts concluded by Varem S.p.A.

**11.** Pressure tanks are subject to different norms and regulations in the countries where they are installed. The purchaser is responsible for respecting such norms and for using the proper models. Varem S.p.A. totally declines any responsibility from any case where a tank has been mistakenly used.

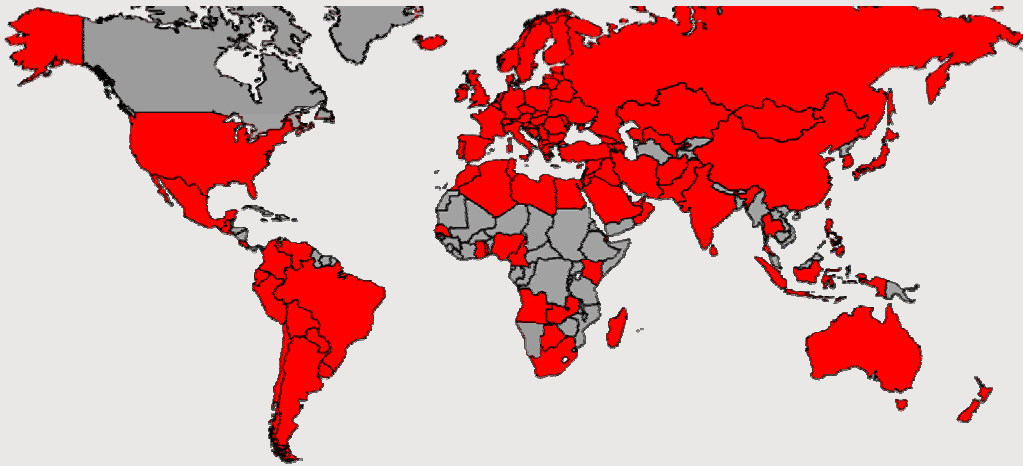
Varem S.p.A. is not responsible for any typographical or translation errors.

A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, providing a template for writing or listing items in a catalog.





## VAREM WELWEIT - VAREM IN THE WORLD



### EUROPE

Albania	Georgia	Norway
Austria	Greece	Poland
Belarus	Hungary	Portugal
Belgium	Iceland	Romania
Bosnia Herzegovina	Ireland	Russia
Bulgaria	Italy	Serbia
Croatia	Kosovo	Slovakia
Cyprus	Latvia	Slovenia
Czech Republic	Lithuania	Spain
Denmark	Luxemburg	Sweden
Estonia	Macedonia	Switzerland
Finland	Malta	Turkey
France	Moldavia	Ucraina
Germany	Montenegro	United Kingdom
	Netherlands	

### AMERICAS

Argentina  
Bolivia  
Brazil  
Canada  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Ecuador  
Guatemala  
Mexico  
Panama  
Paraguay  
Peru  
San Salvador  
Uruguay  
U.S.A.  
Venezuela

### ASIA

Abu Dhabi - UAE  
Afghanistan  
Armenia  
Azerbaijan  
Bahrain  
China  
Dubai  
India  
Indonesia  
Iran  
Iraq  
Israel  
Japan  
Jordhan  
Kazakhstan  
Korea

Kuwait  
Lebanon  
Mongolia  
Oman  
OPT  
Philippines  
Pakistan  
Qatar  
Saudi Arabia  
Singapore  
Sri Lanka  
Syria  
Taiwan  
Thailand  
Uzbekistan  
Vietnam

### AFRICA

Algeria  
Angola  
Botswana  
Congo  
Djibouti  
Egypt  
Gambia  
Ghana  
Kenya  
Libia  
Madagascar  
Marocco  
Nigeria  
Senegal  
South Africa  
Togo  
Tunisia  
Zambia

### OCEANIA

Australia  
New Zealand

### Bovolenta



#### Varem S.p.A.

[www.varem.com](http://www.varem.com)

[varem@varem.com](mailto:varem@varem.com), [vendite@varem.com](mailto:vendite@varem.com)

tel. +39 049 8840322

fax +39 049 8841399

#### Standort : Bovolenta – Rechtssitz

*Bovolenta plant – registered office*  
via Sabbioni 2, I-35024 Bovolenta (PD)

#### Standort : Limena – Hauptquartier

*Limena plant – headquarters*  
via del Santo 207, I-35010 Limena (PD)

### Limena

