

# BEDIENUNGSANWEISUNG UND GARANTIEBEDINGUNGEN FÜR GEBRAUCHSWARMWASSER- WÄRMETAUSCHER.



**DIESES PRODUKT IST  
INNERHALB VON 28 TAGEN  
NACH INBETRIEBNAHME  
ONLINE ZU REGISTRIEREN**

**POLEN**



Sicherheitshinweise .....	3
Garantieschein .....	4
Kontrollblatt für die Installation des Joule-Behälters .....	5
Typenschild (was es enthält, wo es sich befindet).....	6
Anschluss an die Gebrauchswarmwasseranlage .....	7
Installation des Erhitzers .....	9

## Abmessungen und Spezifikation

Elektrischer Vorwärmer ohne Schlangenrohr - DIRECT .....	12
Wärmetauscher mit einfachem Schlangenrohr - INDIRECT.....	14
Wärmetauscher mit einfachem Schlangenrohr - INDIRECT (Stärker isolierte Modelle in höherer Energieklasse).....	16
Wärmetauscher mit einfachem Schlangenrohr mit oberem Anschluss - INDIRECT TOP CONNECTION.....	18
Wandmontierte Wärmetauscher mit einfachem Schlangenrohr - INDIRECT WALL HUNG (NEU) .....	20
Wärmetauscher mit doppeltem Schlangenrohr - TWIN SOLAR.....	22
Wärmetauscher mit doppeltem Schlangenrohr - TWIN SOLAR (stärker isolierte Modelle in höherer Energieklasse) .....	24
Wärmetauscher mit drei Schlangenrohren - TRIPLE.....	26
Dedizierte Wärmetauscher für Wärmepumpen mit drei Schlangenrohren - TRIPLE HEAT PUMP (NEU).....	28
Wärmetauscher für WÄRMEPUMPEN mit einem Schlangenrohr - HEAT PUMP .....	30
Wärmetauscher für die WÄRMEPUMPE mit zwei Schlangenrohren - HEAT PUMP + SOLAR.....	32
Kombinierte Wärmetauscher - TANK ON TANK (Puffer am Wärmetauscher) .....	34
Puffer aus rostfreiem Stahl - BUFFER .....	36
Puffer aus Edelstahl - BUFFER HP (100l hängendes Modell, 200-500l stehende Modelle) (NEU).....	38
Horizontale Wärmetauscher mit einem Schlangenrohr - HORIZONTAL INDIRECT .....	40
Horizontale Wärmetauscher mit zwei Schlangenrohren - HORIZONTAL TWIN SOLAR.....	42
INOX-Pufferspeicher mit zwei Schlangenrohren - THERMALSTORE 2.0 .....	44
Pufferspeicher schwarz mit Hygiene-Schlangenrohr THERMAL STORE BLACK .....	46
Pufferspeicher schwarz mit Hygiene-Schlangenrohr und einem schwarzen Schlangenrohr - THERMAL STORE BLACK 1.....	48
Pufferspeicher schwarz mit hygienischem Schlangenrohr und zwei schwarzen Schlangenrohren - THERMAL STORE BLACK 2.....	50
Garantiebedingungen .....	52
Notizen.....	58

# Sicherheitshinweise

Bevor Sie den JOULE-Warmwasserspeicher installieren und in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die folgende Installation- und Betriebsanleitung sowie die Garantiebedingungen, die Sie ebenfalls auf unserer Website finden:

<https://joule.pl/>

Die Installation und Inbetriebnahme des Warmwasserspeichers muss unter Einhaltung der Anforderungen dieser Anleitung und der Garantiebedingungen von autorisierten Personen durchgeführt werden.



## Bedingungen für einen sicheren Betrieb des Geräts

- Machen Sie sich mit dem Inhalt der Betriebsanleitung und den Garantiebedingungen vertraut.
- Der Behälter sollte in einem geschlossenen Raum aufgestellt werden, in dem die Temperatur nicht unter 0°C sinken darf und der frei von Feuchtigkeit ist.
- Der Untergrund unter dem Speicher muss entsprechend vorbereitet sein: gehärtet, eben, mit der erforderlichen Tragfähigkeit und vor Feuchtigkeit geschützt.
- Stellen Sie das Gerät an einem möglichst wartungsfreundlichen Ort auf, der einen uneingeschränkten Zugang zum elektrischen Erhitzer ermöglicht.
- Der Speicher ist ein Druckgerät und muss mit einem Sicherheitsventil an der Kaltwasserzufuhr und einem entsprechend dimensionierten Membrangefäß ausgestattet sein.
- Der Speicher ist mit einem Druck-Temperatur-Ventil ausgestattet, das den Speicher vor hohem Druck und hohen Temperaturen schützt. Sein Abfluss ist an die Kanalisation anzuschließen.

# Garantieschein

Registrieren Sie Ihr Produkt online

## ANGABEN ZUR ADRESSE , AN DER SICH DAS PRODUKT BEFINDET

Bezeichnung des Produkts

Seriennummer des Produkts

Kaufdatum

Datum der Installation

Bezeichnung der Installationsfirma

Kontaktangaben der Installationsfirma

Rechnungsnummer

Ort des Kaufs

## DATEN DES PRODUKTEIGENTÜMERS

Vorname

Nachname

Telefon

E-Mail Adresse

## PRODUKTINFORMATION

Bezeichnung des Produkts

Seriennummer des Produkts

Kaufdatum

Datum der Installation

## Überprüfung nach dem ersten Jahr der Benutzung

Datum der Inspektion

Umfang der Inspektion

Stempel und  
Unterschrift der  
autorisierten  
Servicestelle

Details zur Person, die  
die Inspektion  
durchführt

## Kontrollblatt für die Installation des Joule-Behälters

Sicherheitsventil am Kaltwasserzulauf installiert\*.

 J  N

Reduktionsventil am Kaltwasserzulauf installiert\*

 J  N

Rückschlagventil am Kaltwasserzulauf installiert\*.

 J  N

Entsprechendes **Membrangefäß** am Kaltwassereintritt\* installiert.

 J  N

Hergestellter **Wasserablass** aus dem Temperaturdruckventil für Warmwasser\*.

 J  N

Ordnungsgemäß montierte **Kupplungen** an den Stutzen des Behälters\*

 J  N

### ! WARNUNG!

Die Nichteinhaltung der oben genannten Bedingungen kann zur Nichtanerkennung von Garantieansprüchen führen.

\*Kreuzen Sie das richtige Kästchen an: **J** - ja, **N** - nein.

# Typenschild (was es enthält, wo es sich befindet)

Informationen über die Seriennummer des Speichers und andere Einheitsdaten des Speichers

Typenschild:



# Anschluss an die Gebrauchswarmwasseranlage.

## Anschluss des Speichers:

### ! ANMERKUNG!

**Die Installation und Erstinbetriebnahme des Wärmetauschers sollte von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Der Installateur sollte den Benutzer über die Funktionen des Produkts informieren und ihm die notwendigen Anweisungen für eine sichere Verwendung geben.**

Füllen Sie den Speicher mit Wasser, bevor Sie den Elektroerhitzer in Betrieb nehmen.

## Befüllen und Entlüften des Speichers:

- Öffnen Sie den Kaltwasserabsperrhahn am Zulauf (Hauptwasseranschluss) und an einer der Warmwasserzapfstellen.
- Das Gerät darf nur zur Erwärmung von Trinkwasser verwendet werden. Die Nutzung zu einem anderen Zweck wird als unzulässig angesehen und Joule Poland haftet nicht für Schäden, die aus einer solchen Nutzung entstehen. Füllen Sie den Behälter, bis das Wasser an der Entnahmestelle des Gebrauchswassers ausläuft.
- Füllen Sie das Schlangenrohr mit Kesselwasser und achten Sie darauf, es zu entlüften.
- Überprüfen Sie erneut den festen Sitz der Verbindungen.

Sobald der Warmwasserspeicher und das Schlangenrohr gefüllt und entlüftet sind, ist das Gerät betriebsbereit.

### ! ANMERKUNG!

**Vor dem ersten Aufheizen oder nach einer längeren Betriebspause die Warmwasserarmatur öffnen, um zu prüfen, ob der Behälter mit Wasser gefüllt ist und ob das Absperrventil an der Kaltwasserleitung nicht geschlossen ist.**

Der Joule-Speicher sollte an ein Wassernetz mit einem Wasserdruck von **mindestens 1 bar, maximal 6 bar**, und an ein Heizungssystem mit einem Druck von höchstens **6 bar** angeschlossen werden. **Jeder Speicher muss mit einem Druckminderer ausgestattet sein.** Jedes Mal, wenn Warmwasser erhitzt wird, steigt der Druck im Speicher an. Daher muss jeder Wärmetauscher mit einem Sicherheitsventil ausgestattet sein, das an die Kaltwasserleitung angeschlossen ist und einen Druck von 6 bar aufweist, um den Wärmetauscher vor einem übermäßigen Druckanstieg zu schützen. Wenn das Wasser erwärmt wird, kann es zu einem kurzen, kurzzeitigen Ausströmen aus dem Sicherheitsventil kommen, das anzeigt, dass der Druck über den Nenndruck gestiegen ist und das Ventil ausgelöst hat. Dem kann nicht entgegengewirkt werden, da eine Verstopfung des Sicherheitsventils zum Ausfall des Geräts führen kann. Der Abfluss des Sicherheitsventils sollte in einen Abfluss oder in die Kanalisation abgeleitet werden. Die Druckleitung des Sicherheitsventils sollte in einer frostfreien Umgebung installiert werden und zur Atmosphäre hin offen bleiben.

**Der Hersteller haftet nicht für eine Überflutung des Raumes infolge der Betätigung des Ventils.**

Ein 7 bar/90°C Temperatur-/Druckventil ist werkseitig am oberen Ende des Speichers in das Warmwasser eingebaut. **Dies ist ein zusätzlicher Schutz für den Speicher** bei zu hohen Temperaturen und Wasserdrücken. Die Ableitung des Wassers aus dem Ventil sollte über ein Kupferrohr in die Kanalisation erfolgen. **Dieses Ventil fungiert nicht als Sicherheitsventil am Kaltwasserzulauf. Es ist daher notwendig, ein zusätzliches 6-bar-Druckbegrenzungsventil**, wie oben beschrieben, am Kaltwassereingang zu installieren. Achten Sie beim Befüllen und bei der Inbetriebnahme darauf, dass alle Verbindungen absolut dicht sind. Der Stutzen des Heißwasser-Sicherheitsventils darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

## ! ANMERKUNG!

- Beim Erhitzen des Wassers kann es zu einer kleinen, vorübergehenden Undichtigkeit des Sicherheitsventils kommen.
- Dies darf nicht verhindert werden, da ein Verstopfen des Sicherheitsventils zum Ausfall des Geräts führen kann.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Sicherheitsventil verstopft ist.
- An der Kaltwasserzuleitung muss ein Sicherheitsventil mit einem Nenndruck von max. 6 bar installiert werden.
- Alle Anschlüsse an Stutzen müssen aus Messing, Bronze, Kunststoff oder Edelstahl sein, verzinkte Armaturen sollten nicht verwendet werden.
- Verzinkte Hydrophoranlage sollten nicht verwendet werden, bevor kaltes Wasser in den Behälter gelangt.
- Reduzieren Sie die Fäden nicht direkt am Speicher, sondern außerhalb des Speichers.
- **Bei anderen Speichertypen als dem Modell DIRECT wird der Erhitzer nur zur Erwärmung des Wassers verwendet, wenn die herkömmliche Heizquelle ausfällt. Wenn Sie beabsichtigen, einen Erhitzer zur Erwärmung von Wasser aus einer Photovoltaikanlage zu verwenden, setzen Sie sich bitte vor dem Kauf des Speichers mit uns in Verbindung.**

## ! ANMERKUNG!

**Merken Sie! Jeder Behälter und jede Anlage MÜSSEN geerdet sein, um elektrochemische Korrosion zu vermeiden!**

## Heizelemente

Die Erhitzer sind mit einem 1½"-Gewinde ausgestattet, haben eine Nennleistung von 3 kW bei 240 V und sind aus einer geräuscharmen Incoloy 800 Legierung gefertigt. Sie sind standardmäßig mit einem auf 52°C eingestellten Temperaturregler ausgestattet. Bitte bestellen Sie Ersatz bei Joule; der Einbau unzulässiger Erhitzer kann den Wärmetauscher beschädigen.

Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, dass die Dichtung richtig auf dem Erhitzer-Kopf sitzt. Das Stromkabel muss einen Querschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup> haben und ein hitzebeständiges, isoliertes, flexibles Kabel sein, das der polnischen Norm entspricht. Nehmen Sie den Erhitzer erst in Betrieb, wenn der Speicher mit Wasser gefüllt ist.



# Installation des Erhitzers

- Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung übereinstimmt.
- Der Erhitzer sollte waagrecht mit einem 1¼"-Gewinde eingebaut werden.
- Der Erhitzer muss mit der dafür vorgesehenen Dichtung in den Behälter eingebaut werden.
- Achten Sie darauf, dass das Bauteil nicht zu fest angezogen wird.

## **! ANMERKUNG!**

DER ERHITZER SOLLTE NUR IN BEHÄLTER EINGEBAUT WERDEN, IN DENEN ER SICH UNTERHALB DES WASSERSPIEGELS BEFINDET. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS SICH WASSER IM BEHÄLTER BEFINDET, BEVOR SIE DEN ERHITZER ZUM ERSTEN MAL EINSCHALTEN.

Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder von Personen ohne die erforderliche Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Benutzung des Geräts eingewiesen. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

## Informationen über den Temperaturregler

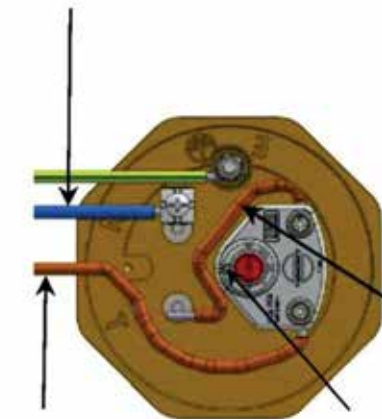
Der Erhitzer ist mit einem RTS/RTS PLUS-Temperaturregler mit einer Werkstemperatur von 52°C und Temperaturregelung ausgestattet.

Ersetzen Sie den Temperaturregler aus Sicherheitsgründen immer durch das gleiche Modell oder das vom Heizungshersteller empfohlene Modell. Der Temperaturregler in diesem Gerät kann beide Versorgungsleitungen (stromführend und neutral) durch einen einzigen Auslösevorgang abschalten. Das Gerät verfügt über einen eingebauten Sicherheitsmechanismus, der übermäßig hohe Temperaturen verhindert. Bei einem Ausfall des normalen Sensors verhindert ein Sicherheitsmechanismus, dass das Wasser übermäßig erhitzt wird.

Zum Zurücksetzen des Temperaturreglers, nachdem der Sicherheitsmechanismus eingegriffen hat, sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- Schalten Sie den Erhitzer aus, indem Sie die Stromzufuhr unterbrechen.
- Lassen Sie das Wasser im Behälter ausreichend abkühlen.
- Nehmen Sie die Abdeckung ab und drücken Sie die Taste auf der Oberseite des Temperaturreglers. (siehe nebenstehende Abbildung).

Schließen Sie den Nullleiter (BLAU) an den Erhitzer an.



Schließen Sie das stromführende Kabel (BRONZE) an den Temperaturregler an.

Rückstellung des Übertemperaturschutzes



Schließen Sie das Erdungskabel (GRÜN/GELB) an den Erdungspflock an.

Brücke  
Temperaturregler-Erhitzer  
(im Lieferumfang)

## ! WARNUNG!

Wenn der Stromabschaltmechanismus zu häufig auslöst, empfehlen wir, einen qualifizierten Elektriker zu konsultieren, um die Art des Problems zu untersuchen. Um unnötiges Einschalten zu vermeiden, kann es hilfreich sein, die Temperatur des Temperaturreglers niedriger einzustellen.

## Elektrische Anschlüsse

- Dieses Gerät muss von einem qualifizierten Elektriker angeschlossen werden, der über die entsprechenden Genehmigungen gemäß den Vorschriften des Landes verfügt, in dem das Gerät installiert wird.
- Vergewissern Sie sich, dass die Stromzufuhr abgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät anschließen. Füllen Sie das Schlangenrohr mit Kesselwasser und achten Sie darauf, es zu entlüften. Füllen Sie den Tank mit Brauchwasser, wie zuvor im Abschnitt „Installation des Speichers“ beschrieben.
- Der Erhitzer sollte über einen doppelisolierenden mehrpoligen Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm für beide Pole angeschlossen werden.
- Der Erhitzer sollte mit einem hitzebeständigen, flexiblen Kabel mit mindestens T "T-80" und einem Mindestquerschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup> angeschlossen werden.
- Achten Sie darauf, dass die Klemmschrauben nicht zu fest angezogen werden, da dies zum Bruch der Stecker führen kann.

## ! WARNUNG!

Das Gerät muss geerdet sein! Ein durch übermäßige Verkalkung beschädigtes Heizelement ist nicht von der Garantie abgedeckt!

### Verkabelung:

- Die Erdung (grün und gelb) sollte fest mit dem Erdungsspieß verbunden sein.
- Stromführende Verbindung (braune Farbe) vom Netzkabel zur Steckdose des Temperaturreglers, Kennzeichnung "I".
- Neutralleiter (blaue Farbe) vom Netzkabel zur Steckdose des Temperaturreglers, Kennzeichnung "N".

### Temperaturregler-Einstellungen:

Ein einfacher Punkt bezeichnet die untere Grenze, ein doppelter Punkt die obere Grenze.

Der rote Drehknopf dient zur Einstellung der Temperaturgrenze.

bis 52°C - ein Punkt.

bis 60°C - zwei Punkte.

Der Sicherheitsschalter des Thermostats beginnt bei 75°C zu arbeiten.

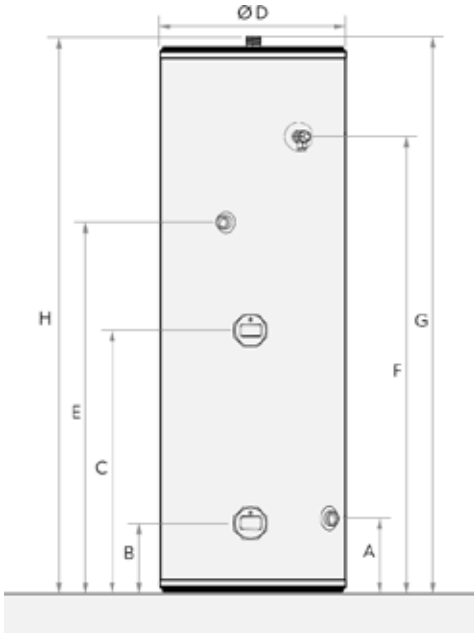
### Volumen des Warmwassermembrangefäßes, vorgeschrieben vom Hersteller.

Volumen des Behälters (L)	Volumen des Membrangefäßes (L)
90	12
100	12
125	12
150	12
200	19
250	19
300	24
400	35
500	35
200+90	19 + gem. Projekt
250+90	19 + gem. Projekt
300+90	24 + gem. Projekt

# Abmessungen und Spezifikation

## DIRECT

Elektrischer Vorwärmer ohne Schlangenrohr



### SPEZIFIKATION

- A Kaltwasserversorgung GW 1"
- B Heizelement Stutzen GW 1 ¼"
- C Heizelement Stutzen GW 1 ¼"
- E Umwälzung / Rücklauf GW ¾"
- F Temperatur- und Druckventil GW ½"
- G Heißwasserauslass GW 1"

TYP	100L	125L	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Produkt-Code	TCPMVD-0100LFC	TCPMVD-0125LFC	TCPMVD-0150LFC	TCPMVD-0200NFD	TCPMVD-0250NFD	TCPMVD-0300NFD	TCPMVD-0400LFD	TCPMVD-0500LFD
ABMESSUNGEN*								
H - Gesamthöhe (mm)	950	990	1150	1150	1400	1600	1540	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	500	530	530	600	600	600	710	710
A (mm)	190	200	205	220	220	225	230	230
B (mm)	210	220	220	240	240	235	245	245
C (mm)	470	520	570	560	660	735	745	845
E (mm)	630	660	795	770	975	1155	1200	1445
F (mm)	740	760	920	890	1140	1335	1290	1645
G (mm)	950	990	1150	1150	1400	1600	1540	1900
Gewicht (kg)	26	30	40	40	49	56	62	85

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	100L	125L	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	50	40	40	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90
Lastprofil	L	L	L	L	L	XL	XXL	XXL
Energieeffizienz (%)	37	37	37	36	35	37	37	36
Jährlicher Stromverbrauch (kWh)	2740	2773	2785	2875	2908	4565	5806	5999
Geräuschpegel (dB)	16	16	16	16	16	16	16	16
Temperaturregler-Einstelltemperatur (°C)	60	60	60	60	60	60	60	60
Energieklasse	C	C	C	D	C	D	D	D
Stillstandsverluste (W)	44	50	55	77	82	92	102	115
Gehäuse des Behälters	DUPLIX-EDELSTAHL							
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL							

ERHITZER	100L	125L	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Tauch-Erhitzer	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW
Aufwärmzeit auf 40°C (min) **	32	42	51	67	84	98	133	168
Aufheizzeit auf 60°C (min) **	54	71	85	112	140	164	221	281

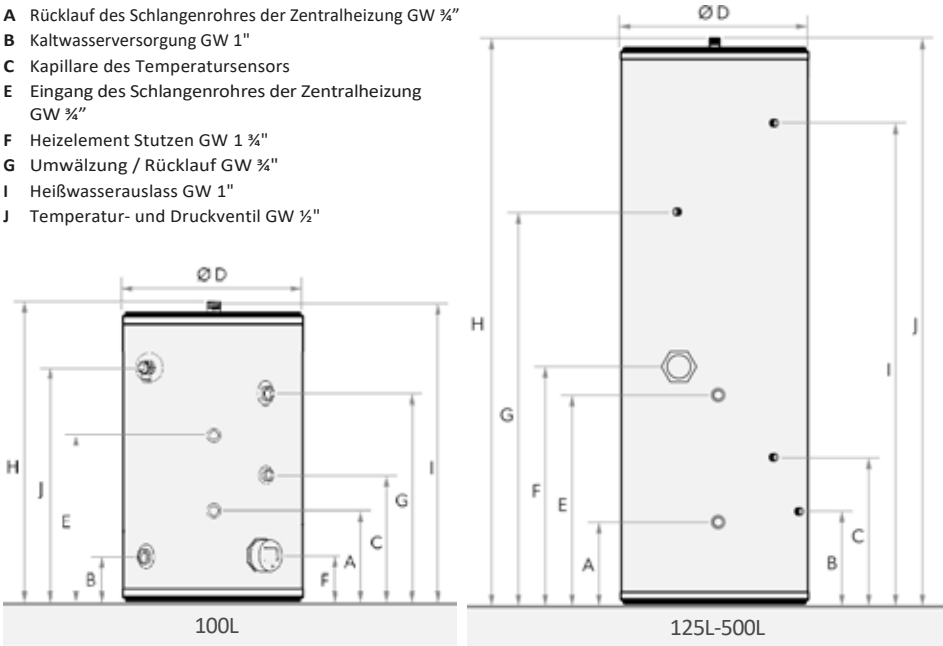
\*\* Bei einer anfänglichen Wassertemperatur von 10°C

# INDIRECT

## Wärmetauscher mit einfachem Schlangenrohr

### SPEZIFIKATION

- A Rücklauf des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- B Kaltwasserversorgung GW 1"
- C Kapillare des Temperatursensors
- E Eingang des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- F Heizelement Stutzen GW 1 ¾"
- G Umwälzung / Rücklauf GW ¾"
- I Heißwasserauslass GW 1"
- J Temperatur- und Druckventil GW ¾"



TYP	100L	125L	150L	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Produkt-Code	TCPMVI-0100LFB	TCPMVI-0125LFB	TCPMVI-0150LFB	TCPMVI-0200NFC	TCPMVI-0250NFC	TCPMVI-0300NFC	TCPMVI-0300LFD	TCPMVI-0400LFC	TCPMVI-0500LFC
<b>ABMESSUNGEN*</b>									
H - Gesamthöhe (mm)	950	990	1150	1150	1400	1600	2050	1540	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	500	530	530	600	600	600	530	710	710
A (mm)	195	200	200	220	220	220	200	235	230
B (mm)	205	200	200	220	220	220	200	235	230
C (mm)	260	350	345	365	425	385	410	410	460
E (mm)	380	490	490	535	610	610	715	680	750
F (mm)	545	560	560	600	675	675	780	745	815
G (mm)	635	650	790	770	1020	1155	1555	1185	1445
I (mm)	755	755	915	885	1130	1335	1815	1285	1645
J (mm)	950	990	1150	1150	1400	1600	2050	1540	1900
Gewicht (kg)	34	35	39	46	58	64	65	71	89

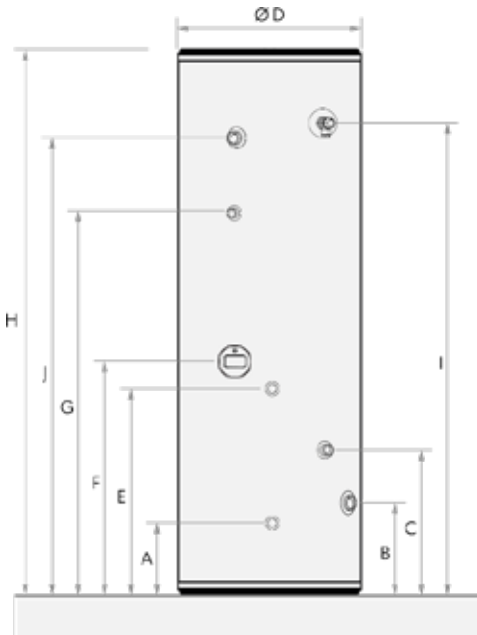
\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	100L	125L	150L	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Isolierung (mm)	50	40	40	40	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V								
Energieklasse	B	B	B	C	C	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	44	52	55	78	87	92	103	102	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L								
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL								
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL								

PARAMETER DES SCHLANGENROHRES	100L	125L	150L	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	1.2	1.2	1.3	1.4	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.8	2.8	2.8	3.8	3.8	5.7	5.7	6.2	6.6	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	678	712	742	988	1054	1451	1451	1694	1900
	70/10/45°C (L/H)	538	572	602	825	891	1218	1218	1414	1620
	60/10/45°C (L/H)	421	455	485	638	704	961	961	1134	1340
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	24	24	24	32	32	47	47	52	55
	70/10/45°C (KW)	18	18	18	25	25	37	37	40	43
	60/10/45°C (KW)	13	13	13	17	17	26	26	28	31
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	392	417	437	578	624	853	853	990	1150
	70/10/60°C (L/H)	294	319	339	447	493	673	673	794	921
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	19	19	19	25	25	37	37	40	44
	70/10/60°C (KW)	13	13	13	17	17	26	26	28	30

# INDIRECT

Wärmetauscher mit einfachem Schlangenrohr (Modelle mit dickerer Isolierung in höheren Energieklassen)



## SPEZIFIKATION

- A Rücklauf des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- B Kaltwasserversorgung GW 1"
- C Kapillare des Temperatursensors
- E Eingang des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- F Heizelement Stutzen GW 1 ¼"
- G Umwälzung / Rücklauf GW ¾"
- I Heißwasserauslass GW 1"
- J Temperatur- und Druckventil GW ½"

TYP	125L	150L	200L	250L
Produkt-Code	TCPMVI-0125LFA	TCPMVI-0150LFA	TCPMVI-0200LFB	TCPMVI-0250LFB
ABMESSUNGEN*				
H - Gesamthöhe (mm)	1030	1190	1490	1800
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	580	580	580	580
A (mm)	200	200	200	200
B (mm)	200	200	200	200
C (mm)	310	340	340	420
E (mm)	450	485	520	590
F (mm)	500	550	580	655
G (mm)	650	785	990	1305
I (mm)	750	905	1210	1530
J (mm)	755	910	1210	1535
Gewicht (kg)	35	39	46	58

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

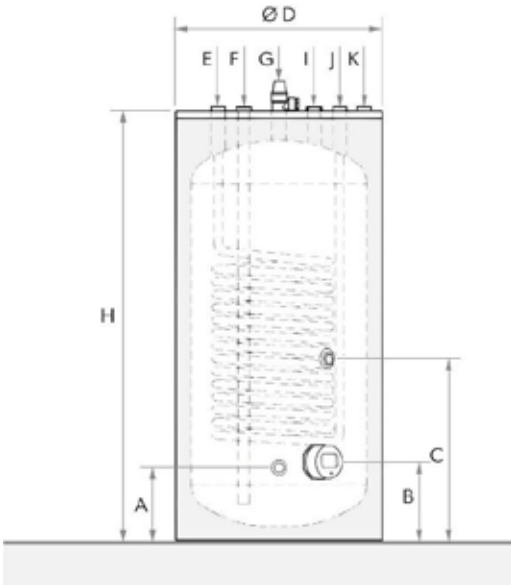


SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	125L	150L	200L	250L
Isolierung (mm)	60	60	65	65
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	A	A	B	B
Stillstandsverluste (W)	35	39	58	64
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L			
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL			
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL			

PARAMETER DES SCHLANGENROHRES	125L	150L	200L	250L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.6	0.6	0.8	0.8	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.8	2.8	3.8	3.8	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	
WARMWASSER- RELEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	712	742	988	1054
	70/10/45°C (L/H)	572	602	825	891
	60/10/45°C (L/H)	455	485	638	704
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	24	24	32	32
	70/10/45°C (KW)	18	18	25	25
	60/10/45°C (KW)	13	13	17	17
WARMWASSERLEIS- TUNG	80/10/60°C (L/H)	417	437	578	624
	70/10/60°C (L/H)	319	339	447	493
HEIZLEIS- TUNG	80/10/60°C (KW)	19	19	25	25
	70/10/60°C (KW)	13	13	17	17

# INDIRECT TOP CONNECTION

Wärmetauscher mit einfachem Schlangenrohr, Anschlüsse von oben



## SPEZIFIKATION

- A Wasserablass GW ½"
- B Heizelement Stutzen GW 1 ¾"
- C Kapillare des Temperatursensors
- E Eingang des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- F Kaltwasserversorgung GW 1"
- G Temperatur- und Druckventil GW ½"
- I Heißwasserauslass GW 1"
- J Auslass des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- K Umwälzung / Rücklauf GW ¾"

TYP	125L	150L
Produkt-Code	TCPMVI-0125TLC	TCPMVI-0150TLC
<b>ABMESSUNGEN*</b>		
H - Gesamthöhe (mm)	1000	1150
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	530	530
A (mm)	200	200
B (mm)	200	210
C (mm)	410	410
E, F, G, I, J, K (mm)	1000	1150
Gewicht (kg)	37	43

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

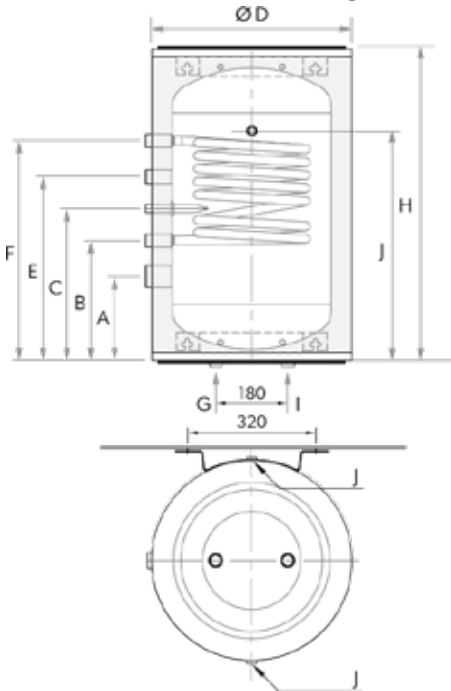
SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	125L	150L
Isolierung (mm)	40	40
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	B	B
Stillstandsverluste (W)	52	55
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L	
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL	
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL	

PARAMETER DES SCHLANGENROHRES	125L	150L	
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	0.6	0.6	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.8	2.8	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	712	742
	70/10/45°C (L/H)	572	602
	60/10/45°C (L/H)	455	485
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	24	24
	70/10/45°C (KW)	18	18
	60/10/45°C (KW)	13	13
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	417	437
	70/10/60°C (L/H)	319	339
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	19	19
	70/10/60°C (KW)	13	13

# INDIRECT WALL HUNG



Hängende Wärmetauscher mit einfachem Schlangenrohr,  
Einbau rechts oder links möglich



## SPEZIFIKATION

- A Anschlussstutzen für Erhitzer GW 1 1/2"
- B Stutzen am Rücklauf des Schlangenrohres GW 3/4"
- C Kapillare des Temperatursensors
- E Umwälzungsstutzen GW 3/4"
- F Stutzen an der Versorgung des Schlangenrohres GW 3/4"
- G Heißwasserausgang GW 3/4"
- I Kaltwasserversorgung GW 3/4"
- J Thermometerstutzen GW 1/2"

TYP	80L	100L	125L	150L
Produkt-Code	TCPMVI-0080WH	TCPMVI-0100WH	TCPMVI-0125WH	TCPMVI-0150WH
<b>ABMESSUNGEN*</b>				
H - Gesamthöhe (mm)	780	940	980	1100
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	500	500	530	530
A (mm)	210	210	210	210
B (mm)	300	300	300	300
C (mm)	380	380	390	390
E (mm)	460	460	470	470
F (mm)	550	630	660	660
G (mm)	0	0	0	0
I (mm)	0	0	0	0
J (mm)	560	710	710	870
Gewicht (kg)	27	31	35	39

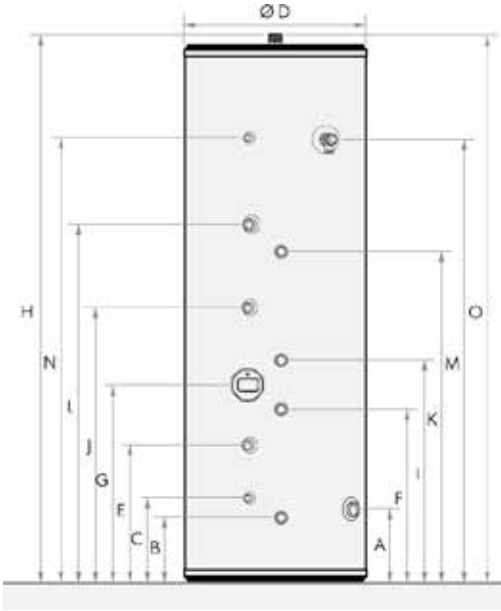
\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	80L	100L	125L	150L
Isolierung (mm)	40		40	
Max. Druck des Behälters (bar)	6		6	
Max. Betriebstemperatur (°C)	90		90	
Energieklasse	B		B	
Stillstandsverluste (W)	52		55	
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L			
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL			
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL			

PARAMETER DES SCHLANGENROHRES		80L	100L	125L	150L
Fläche des Schlangenrohres (m²)		0.50	0.57	0.80	0.80
Volumen des Schlangenrohres (L)		2.3	2.7	3.8	3.8
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)		6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)		90	90	90	90
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	559	630	897	927
	70/10/45°C (L/H)	442	536	734	764
	60/10/45°C (L/H)	349	396	547	577
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	20	22	32	32
	70/10/45°C (KW)	15	18	25	25
	60/10/45°C (KW)	11	12	17	17
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	326	375	514	535
	70/10/60°C (L/H)	245	375	514	535
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	16	18	25	25
	70/10/60°C (KW)	11	12	17	17

# TWIN SOLAR

## Wärmetauscher mit doppeltem Schlangenrohr



### SPEZIFIKATION

- A** Kaltwasserversorgung GW 1"
- B** Rücklauf des Solar-Schlangenrohres GW ¾"
- C** Kapillare des Solarsensors
- E** Kapillare des Temperatursensors
- F** Einlass des Solar-Schlangenrohres GW ¾"
- G** Heizelement Stutzen GW 1 ¾"
- I** Rücklauf des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- J** Kapillare des Temperatursensors
- K** Eingang des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- l** Umwälzung / Rücklauf GW ¾"
- M** Temperatur- und Druckventil GW ½"
- N** Kapillare des Temperatursensors
- O** Heißwasserauslass GW 1"

TYP	200L	200L (SLIM)	250L	250L (SLIM)	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Produkt-Code	TCPMVS-0200NFC	TCPMVS-0200LFD	TCPMVS-0250NFC	TCPMVS-0250LFD	TCPMVS-0300NFC	TCPMVS-0300LFD	TCPMVS-0400LFC	TCPMVS-0500LFC
<b>ABMESSUNGEN*</b>								
H - Gesamthöhe (mm)	1150	1450	1400	1780	1600	2050	1540	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	600	530	600	530	600	530	710	710
A (mm)	220	200	220	200	225	210	230	230
B (mm)	220	200	220	200	225	210	230	230
C (mm)	270	250	270	250	275	250	280	300
E (mm)	375	410	440	500	445	545	435	450
F (mm)	475	560	540	715	545	720	620	635
G (mm)	535	625	600	775	605	800	690	700
l (mm)	605	690	675	845	675	880	750	765
J (mm)	695	830	800	1035	815	1045	890	905
K (mm)	775	980	970	1230	1060	1270	1135	1150
L (mm)	855	1055	1055	1300	1160	1560	1185	1460
M (mm)	890	1215	1135	1535	1340	1820	1285	1650
N (mm)	890	1215	1135	1535	1340	1820	1285	1660
O (mm)	1150	1450	1400	1780	1600	2050	1540	1900
Gewicht (kg)	50	50	62	62	67	67	74	87

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

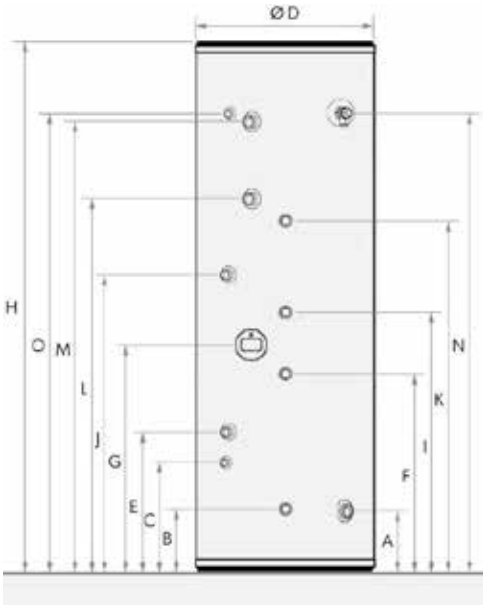
SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	200L	200L (SLIM)	250L	250L (SLIM)	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C	C	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	80	83	89	91	96	99	102	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L							
Gehäuse des Behälters	DUPLIX-EDELSTAHL							
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL							

PARAM. DES SOLAR-SCHLANGENROHRES	200L	200L (SLIM)	250L	250L (SLIM)	300L	300L (SLIM)	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.7	0.7	0.7	0.7	1.2	1.2	1.2	1.2	
Volumen des Schlangenrohres (L)	3.3	3.3	3.3	3.3	5.7	5.7	5.7	6.2	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	901	901	962	962	1451	1451	1547	1820
	70/10/45°C (L/H)	761	761	822	822	1218	1218	1342	1540
	60/10/45°C (L/H)	597	597	658	658	961	961	1085	1260
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	28	28	28	28	47	47	47	52
	70/10/45°C (KW)	22	22	22	22	37	37	37	40
	60/10/45°C (KW)	15	15	15	15	26	26	26	28
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	531	531	575	575	853	853	939	1078
	70/10/60°C (L/H)	417	417	461	461	673	673	759	782
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	22	22	22	22	37	37	37	40
	70/10/60°C (KW)	15	15	15	15	26	26	26	28

PARAM. DES DER ZENTRALHEIZUNG	200L	200L (SLIM)	250L	250L (SLIM)	300L	300L (SLIM)	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.58	0.58	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.7	2.7	3.3	3.3	3.8	3.8	3.3	3.8	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	650	650	884	847	978	978	949	1158
	70/10/45°C (L/H)	556	556	724	707	815	815	809	995
	60/10/45°C (L/H)	416	416	560	543	628	628	645	808
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	22	22	28	28	32	32	28	32
	70/10/45°C (KW)	18	18	22	22	25	25	22	25
	60/10/45°C (KW)	12	12	15	15	17	17	15	17
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	389	389	506	494	571	571	566	697
	70/10/60°C (L/H)	291	291	392	380	440	440	452	566
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	18	18	22	22	25	25	22	25
	70/10/60°C (KW)	12	12	15	15	17	17	15	17

# TWIN SOLAR

Wärmetauscher mit doppeltem Schlangenrohr (Modelle mit dickerer Isolierung)



## SPEZIFIKATION

- A Kaltwasserversorgung GW 1"
- B Rücklauf des Solar-Schlangenrohres GW 3/4"
- C Kapillare des Solarsensors
- E Kapillare des Temperatursensors
- F Einlass des Solar-Schlangenrohres GW 3/4"
- G Heizelement Stutzen GW 1 3/4"
- I Rücklauf des Schlangenrohres der Zentralheizung GW 3/4"
- J Kapillare des Temperatursensors
- K Eingang des Schlangenrohres der Zentralheizung GW 3/4"
- L Umwälzung / Rücklauf GW 3/4"
- M Heißwasserauslass GW 1"
- N Temperatur- und Druckventil GW 1/2"
- O Kapillare des Temperatursensors

TYP	200L	250L
Produkt-Code	TCPMVS-0200LFB	TCPMVS-0250LFB
<b>ABMESSUNGEN*</b>		
H - Gesamthöhe (mm)	1490	1800
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	580	580
A (mm)	200	200
B (mm)	200	200
C (mm)	245	250
E (mm)	400	420
F (mm)	500	520
G (mm)	565	585
I (mm)	635	650
J (mm)	770	790
K (mm)	920	1035
L (mm)	990	1275
M (mm)	1210	1525
N (mm)	1215	1535
O (mm)	1215	1535
Gewicht (kg)	50	62

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm



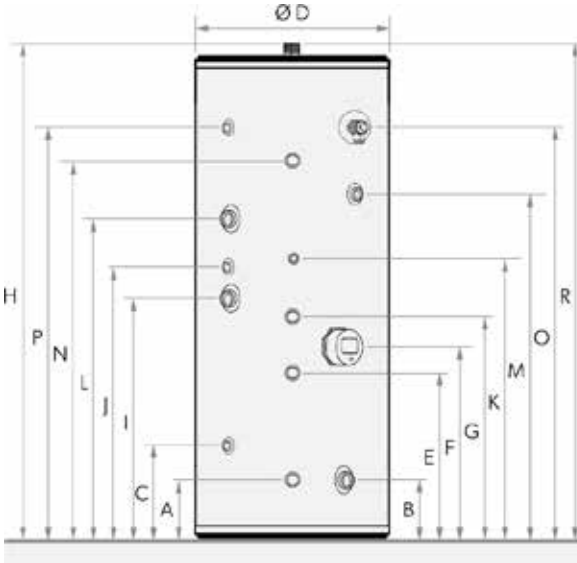
SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	200L	250L
Isolierung (mm)	65	65
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	B	B
Stillstandsverluste (W)	58	64
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L	
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL	
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL	

PARAM. DES SOLAR-SCHLANGENROHRES	200L	250L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.7	0.7	
Volumen des Schlangenrohres (L)	3.3	3.3	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	901	962
	70/10/45°C (L/H)	761	822
	60/10/45°C (L/H)	597	658
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	28	28
	70/10/45°C (KW)	22	22
	60/10/45°C (KW)	15	15
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	531	575
	70/10/60°C (L/H)	417	461
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	22	22
	70/10/60°C (KW)	15	15

PARAM. DES SCHLANGENROHRES DER ZENTRALHEIZUNG	200L	250L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.58	0.7	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.7	3.3	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	650	847
	70/10/45°C (L/H)	556	707
	60/10/45°C (L/H)	416	543
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	22	28
	70/10/45°C (KW)	18	22
	60/10/45°C (KW)	12	15
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	389	494
	70/10/60°C (L/H)	291	380
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	18	22
	70/10/60°C (KW)	22	15

# TRIPLE

## Wärmetauscher mit drei Schlangenrohren



### SPEZIFIKATION

- A Rücklauf des Solar-Schlangenrohres GW ¾"
- B Kaltwasserversorgung GW 1"
- C Kapillare des Temperatursensors
- E Einlass des Solar-Schlangenrohres GW ¾"
- F Heizelement Stutzen GW 1 ¼"
- G Rücklauf des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- I Rücklauf des zusätzlichen Schlangenrohres GW 1"
- J Kapillare des Temperatursensors
- K Kapillare des Temperatursensors
- L Eingang des zusätzlichen Schlangenrohres GW 1"
- M Umwälzung / Rücklauf GW ¾"
- N Eingang des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- O Temperatur- und Druckventil GW ½"
- P Kapillare des Temperatursensors
- R Heißwasserauslass GW 1"

TYP	200L	250L	300L	400L	500L
Produkt-Code	TCPMV3-0200NFC	TCPMV3-0250NFC	TCPMV3-0300NFC	TCPMV3-0400LFC	TCPMV3-0500LFC
<b>ABMESSUNGEN*</b>					
H - Gesamthöhe (mm)	1150	1400	1600	1540	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	600	600	600	710	710
A (mm)	215	215	220	230	230
B (mm)	215	215	220	230	230
C (mm)	275	265	270	295	290
E (mm)	465	535	735	635	595
F (mm)	515	615	785	715	715
G (mm)	555	680	835	830	830
I (mm)	595	705	885	870	870
J (mm)	695	805	985	970	970
K (mm)	695	815	985	970	970
L (mm)	755	935	1115	1135	1100
M (mm)	815	970	1160	1190	1215
N (mm)	835	1060	1225	1215	1445
O (mm)	885	1135	1335	1285	1640
P (mm)	890	1135	1340	1300	1660
R (mm)	1150	1400	1600	1540	1900
Gewicht (kg)	50	62	67	74	87

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	200L	250L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	80	89	96	102	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L				
Gehäuse des Behälters	DUPEX-EDELSTAHL				
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL				

PARAM. DES SOLAR-SCHLANGENROHRES	200L	250L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.7	0.7	1.2	1.2	1.3	
Volumen des Schlangenrohres (L)	3.3	3.3	5.7	5.7	6.2	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	
WÄRMWÄSSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	901	962	1448	1570	1814
	70/10/45°C (L/H)	761	822	1215	1337	1534
	60/10/45°C (L/H)	597	658	958	1080	1254
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	28	28	47	47	52
	70/10/45°C (KW)	22	22	37	37	40
	60/10/45°C (KW)	15	15	26	26	28
LEISTUNG GEBÄUDEWÄRMESYSTEM	80/10/60°C (L/H)	531	575	851	936	1074
	70/10/60°C (L/H)	417	461	671	756	878
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	22	22	37	37	40
	70/10/60°C (KW)	15	15	26	26	28

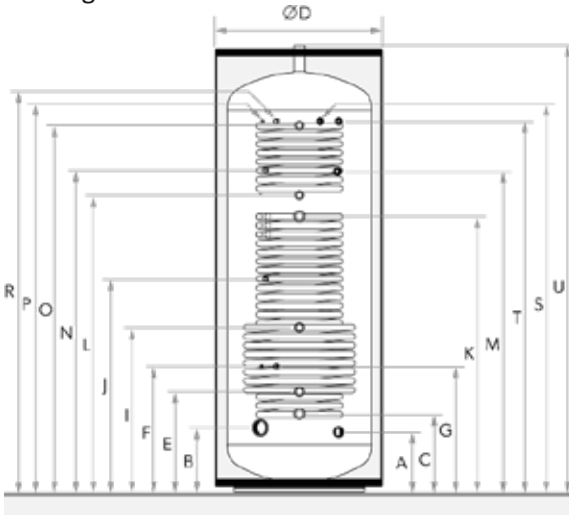
PARAM. DES SCHLANGENROHRES DER ZENTRALHEIZUNG	200L	250L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.58	0.7	0.8	0.7	0.8	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.7	3.3	3.8	3.3	3.8	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	
WÄRMWÄSSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	650	851	933	952	1171
	70/10/45°C (L/H)	556	711	770	812	1008
	60/10/45°C (L/H)	416	547	583	648	821
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	22	28	32	28	32
	70/10/45°C (KW)	18	22	25	22	25
	60/10/45°C (KW)	12	15	17	15	17
LEISTUNG GEBÄUDEWÄRMESYSTEM	80/10/60°C (L/H)	389	481	539	552	706
	70/10/60°C (L/H)	291	383	408	454	575
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	18	21	25	21	25
	70/10/60°C (KW)	12	15	17	15	17

PARAM. DES ZUSÄTZLICHEN SCHLANGENROHRES	200L	250L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	
WÄRMWÄSSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	671	704	688	797	923
	70/10/45°C (L/H)	577	610	564	703	829
	60/10/45°C (L/H)	437	470	454	563	689
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	22	22	22	22	22
	70/10/45°C (KW)	18	18	18	18	18
	60/10/45°C (KW)	12	12	12	12	12
LEISTUNG GEBÄUDEWÄRMESYSTEM	80/10/60°C (L/H)	404	427	416	492	580
	70/10/60°C (L/H)	306	329	318	394	482
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	15	18	18	18	18
	70/10/60°C (KW)	12	12	12	12	12

# TRIPLE HEAT PUMP

Dedizierte Wärmetauscher für Wärmepumpen mit drei Schlangenrohren

NEU



## SPEZIFIKATION

- A Kaltwasserversorgung, GW 1"
- B Heizelement, Stutzen GW 1 3/4"
- C Rücklauf des Schlangenrohres der Wärmepumpe, GW 1"
- E Rücklauf des Solar-Schlangenrohres, GW 3/4"
- F Kapillare des Solarsensors
- G Kapillare des Temperatursensors
- I Einlass des Solar-Schlangenrohres, GW 3/4"
- J Kapillare des Temperatursensors
- K Eingang des Schlangenrohres der Wärmepumpe, GW 1"
- L Rücklauf des zusätzlichen Schlangenrohres, GW 3/4"
- M Anschluss der Umwälzung, GW 3/4"
- N Kapillare des Temperatursensors
- O Einlass des zusätzlichen Schlangenrohres, GW 3/4"
- P Kapillare des Solarsensors
- R Kapillare des Temperatursensors
- S Thermometeranschluss, GW 1/2"
- J Druck-Temperatur-Ventil, GW 1/2"
- U Warmwasserausgang, GW 1"

TYP	250L	300L	400L	500L
Produkt-Code	TCPMV3-0250HGC	TCPMV3-0300HGC	TCPMV3-0400HGC	TCPMV3-0500HGC
<b>ABMESSUNGEN*</b>				
H - Gesamthöhe (mm)	1400	1600	1560	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	600	660	710	710
A (mm)	215	215	225	225
B (mm)	230	230	240	240
C (mm)	280	280	290	290
E (mm)	360	360	370	370
F (mm)	450	450	440	450
G (mm)	450	450	440	450
I (mm)	590	250	620	620
J (mm)	650	750	-	-
K (mm)	820	990	930	1000
L (mm)	895	1065	1010	1100
M (mm)	950	1150	1080	1450
N (mm)	950	1150	1150	1250
O (mm)	1115	1315	1250	1390
P (mm)	1130	1330	1280	1640
R (mm)	1130	1330	1280	1640
S (mm)	1130	1330	1280	1640
T (mm)	1130	1330	1280	1640
U (mm)	1400	1600	1560	1900
Gewicht (kg)	71	78	97	111

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	250L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	89	96	102	115
Material des Schlangenrohres				
Gehäuse des Behälters				
Externes Gehäuse				

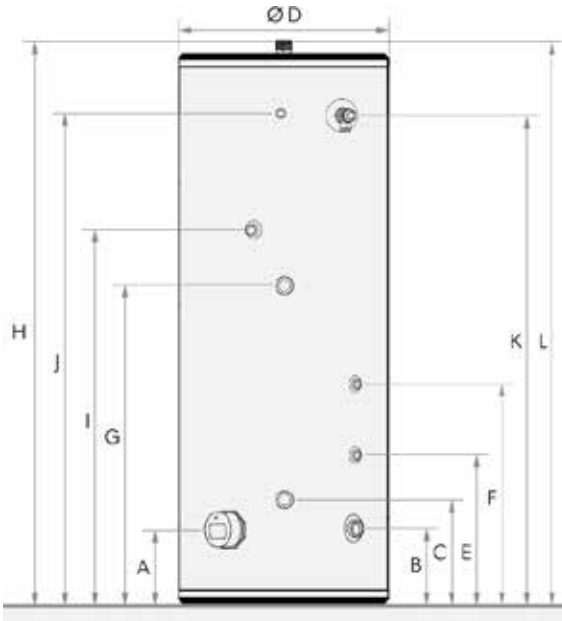
PARAM. DES SCHLANGENROHRES DER WÄRMEPUMPE	250L	300L	400L	500L
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	2.3	2.5	3	3.2
Volumen des Schlangenrohres (L)	10.9	11.8	14.2	15.1
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90
WÄRMWÄSSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	866	965	1181
	70/10/45°C (L/H)	726	825	1018
	60/10/45°C (L/H)	586	661	831
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	26	28	33
	70/10/45°C (KW)	20	22	26
	60/10/45°C (KW)	14	15	18
LEISTUNG GEBÄUDEWÄRMESYSTEM	80/10/60°C (L/H)	508	577	713
	70/10/60°C (L/H)	410	463	582
	80/10/60°C (KW)	20	22	26
	70/10/60°C (KW)	14	15	18

PARAM. DES SOLAR-SCHLANGENROHRES	250L	300L	400L	500L
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	0.6	0.6	0.7	0.7
Volumen der Schlangenrohres (L)	2.8	2.8	3.3	3.3
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90
WÄRMWÄSSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	796	848	1036
	70/10/45°C (L/H)	680	732	896
	60/10/45°C (L/H)	539	591	732
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	24	24	28
	70/10/45°C (KW)	19	19	22
	60/10/45°C (KW)	13	13	15
LEISTUNG GEBÄUDEWÄRMESYSTEM	80/10/60°C (L/H)	476	512	627
	70/10/60°C (L/H)	362	398	513
	80/10/60°C (KW)	19	19	22
	70/10/60°C (KW)	12	12	15

PARAM. DES ZUSÄTZLICHEN SCHLANGENROHRES	250L	300L	400L	500L
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	0.5	0.5	0.5	0.5
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.4	2.4	2.4	2.4
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90
WÄRMWÄSSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	565	565	618
	70/10/45°C (L/H)	448	448	501
	60/10/45°C (L/H)	355	355	408
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	20	20	20
	70/10/45°C (KW)	15	15	15
	60/10/45°C (KW)	11	11	11
LEISTUNG GEBÄUDEWÄRMESYSTEM	80/10/60°C (L/H)	314	314	351
	70/10/60°C (L/H)	249	249	286
	80/10/60°C (KW)	15	15	15
	70/10/60°C (KW)	11	11	11

# HEAT PUMP

Spezielle Wärmetauscher für Wärmepumpen mit einem Schlangenrohr



## SPEZIFIKATION

- A Heizelement Stutzen GW 1 ¼"
- B Kaltwasserversorgung GW 1"
- C Rücklauf des Schlangenrohres GW 1"
- E Kapillare des Temperatursensors
- F Kapillare des Temperatursensors
- G Eingang des Schlangenrohres GW 1"
- I Umwälzung / Rücklauf GW ¾"
- J Kapillare des Temperatursensors
- K Temperatur- und Druckventil GW ½"
- L Heißwasserauslass GW 1"

TYP	200L	250L	300L	300L	400L	500L
Produkt-Code	TCPMVH-0200LFC	TCPMVH-0250LFC	TCPMVH-0300NFC	TCPMVH-0300LFD	TCPMVH-0400LFC	TCPMVH-0500LFC
<b>ABMESSUNGEN*</b>						
H - Gesamthöhe (mm)	1460	1780	1600	2050	1540	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	530	530	600	530	710	710
A (mm)	220	220	240	230	265	240
B (mm)	200	205	225	200	230	245
C (mm)	265	265	290	275	295	290
E (mm)	455	570	495	505	465	585
F (mm)	755	870	780	920	820	935
G (mm)	985	1015	1000	1140	1005	1195
I (mm)	1005	1275	1155	1555	1165	1445
J (mm)	1215	1540	1340	1815	1285	1645
K (mm)	1215	1540	1340	1815	1285	1645
L (mm)	1460	1780	1600	2050	1540	1900
Gewicht (kg)	58	67	74	75	81	107

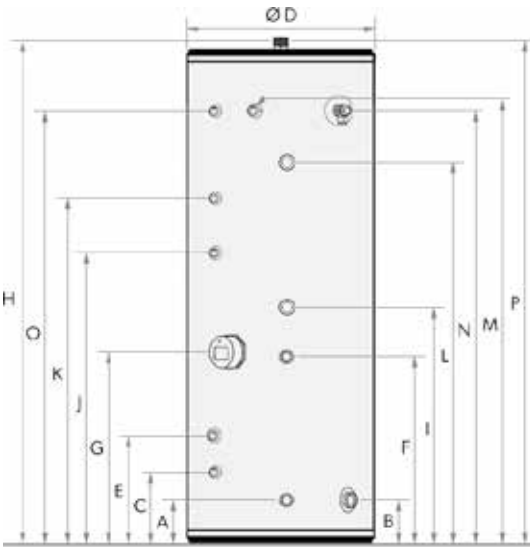
\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	81	89	92	103	102	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L					
Gehäuse des Behälters	DUPLIX-EDELSTAHL					
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL					

PARAMETER DES SCHLANGENROHRES P.C.	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Fläche des Schlangenrohres (m²)	2.5	2.8	3.2	3	3.2	4
Volumen des Schlangenrohres (L)	11.8	13.2	15.1	14.2	15.1	18.9
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	90
WARMWASSERLEISTUNG	60/10/45°C (L/H)	1514	1691	1973	1860	2098
HEIZLEISTUNG	60/10/45°C (KW)	55	60	70	65	70
					88	

# HEAT PUMP + SOLAR

## Wärmetauscher für Wärmepumpe mit zwei Schlangenrohren



### SPEZIFIKATION

- A Rücklauf des Solar-Schlangenrohres GW ¾"
- B Kaltwasserversorgung GW 1"
- C Kapillare des Solarsensors
- E Kapillare des Temperatursensors
- F Einlass des Solar-Schlangenrohres GW ¾"
- G Heizelement Stutzen GW 1 ¾"
- I Rücklauf des Schlangenrohres GW 1"
- J Kapillare des Temperatursensors
- K Umwälzung / Rücklauf GW ¾"
- L Eingang des Schlangenrohres GW 1"
- M Kapillare des Temperatursensors
- N Temperatur- und Druckventil GW ½"
- O Kapillare des Solarsensors
- P Heißwasserauslass GW 1"

TYP	200L	250L	300L	400L	500L
Produkt-Code	TCPMVG-0200LFC	TCPMVG-0250LFC	TCPMVG-0300NFC	TCPMVG-0400LFC	TCPMVG-0500LFC
<b>ABMESSUNGEN*</b>					
H - Gesamthöhe (mm)	1450	1780	1600	1540	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	530	530	600	710	710
A (mm)	200	200	220	230	230
B (mm)	200	200	220	230	230
C (mm)	255	250	270	295	300
E (mm)	390	410	440	475	455
F (mm)	535	520	580	615	620
G (mm)	585	615	635	675	685
I (mm)	635	685	680	715	740
J (mm)	840	880	920	960	975
K (mm)	1010	1275	1155	1150	1645
L (mm)	1185	1230	1315	1265	1645
M (mm)	1220	1535	1355	1305	1660
N (mm)	1220	1540	1355	1285	1650
O (mm)	1220	1535	1355	1305	1660
P (mm)	1460	1780	1600	1540	1900
Gewicht (kg)	61	70	77	84	107

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm



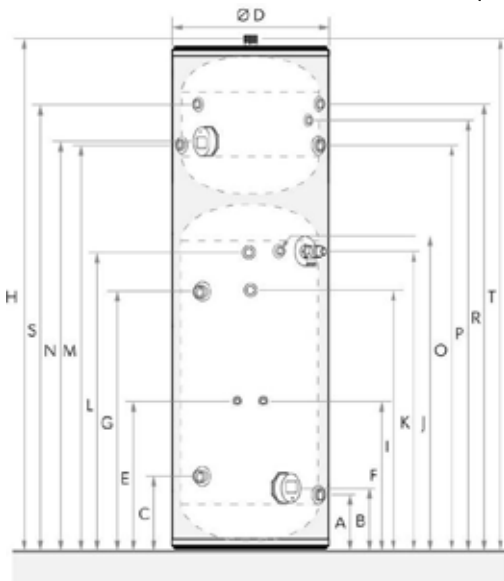
SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	200L	250L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	83	91	98	102	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L				
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL				
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL				

PARAMETER DES SCHLANGENROHRES P.C.	200L	250L	300L	400L	500L
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	2.5	2.8	3.2	3.2	4
Volumen des Schlangenrohres (L)	11.8	13.2	15.1	15.1	18.9
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90
WARMWASSERLEISTUNG 60/10/45°C (L/H)	1439	1632	1885	1964	2512
HEIZLEISTUNG 60/10/45°C (KW)	55	60	70	70	25

PARAM. DES SOLAR-SCHLANGENROHRES	200L	250L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	0.7	0.7	1.1	1.1	1.2	
Volumen des Schlangenrohres (L)	3.3	3.3	5.2	5.2	5.7	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	901	962	1305	1470	1688
	70/10/45°C (L/H)	761	822	1135	1260	1455
	60/10/45°C (L/H)	597	658	901	1026	1198
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	28	28	43	43	47
	70/10/45°C (KW)	22	22	34	34	37
	60/10/45°C (KW)	15	15	24	24	26
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	531	575	795	882	1019
	70/10/60°C (L/H)	417	461	615	702	839
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	22	22	34	34	37
	70/10/60°C (KW)	15	15	23	23	26

# TANK ON TANK

## Kombinierte Behälter - TANK ON TANK (PUFFER AM WÄRMETAUSCHER)



### Spezifikation

- A** Kaltwasserversorgung GW 1"
- B** Heizelement Stutzen GW 1 3/4"
- C** Rücklauf des Schlangenrohres GW 1"
- E** Kapillare des Temperatursensors
- F** Kapillare des Temperatursensors
- G** Eingang des Schlangenrohres GW 1"
- I** Umwälzung / Rücklauf GW 3/4"
- J** Kapillare des Temperatursensors
- K** Temperatur- und Druckventil GW 1/2"
- L** Heißwasserauslass GW 1"
- M** Anschlussstutzen GW 1"
- N** Heizelement Stutzen GW 1 3/4"
- O** Anschlussstutzen GW 1"
- P** Kapillare des Temperatursensors
- R** Anschlussstutzen GW 1"
- S** Anschlussstutzen GW 1"
- J** Entlüftungsstutzen GW 1/2"

TYP	200L+90L	250L+90L	300L+90L
Produkt-Code	TCLMVJ-20090FC	TCLMVJ-25090FC	TCLMVJ-30090FC
<b>ABMESSUNGEN*</b>			
H - Gesamthöhe (mm)	1670	1930	2150
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	600	600	600
A (mm)	220	220	220
B (mm)	225	235	235
C (mm)	285	275	285
E (mm)	485	560	565
F (mm)	485	560	565
G (mm)	865	935	990
I (mm)	730	965	1180
J (mm)	885	1135	1340
K (mm)	885	1135	1340
L (mm)	870	1130	1330
M (mm)	1290	1535	1745
N (mm)	1305	1555	1755
O (mm)	1290	1535	1740
P (mm)	1365	1610	1815
R (mm)	1450	1700	1900
S (mm)	1450	1695	1900
T (mm)	1670	1930	2150
Gewicht (kg)	85	92	102

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

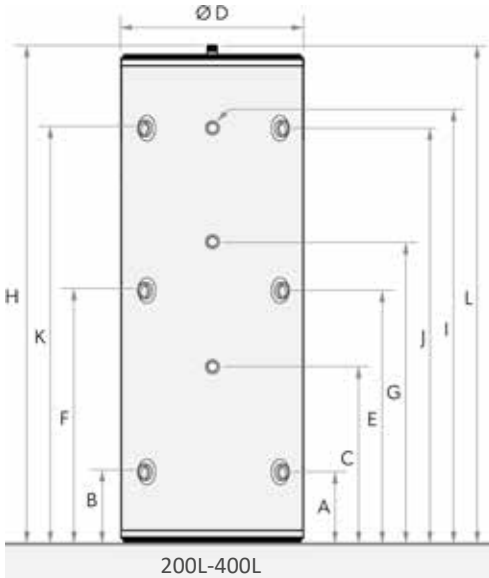
SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	200L+90	250L+90	300L+90
Isolierung (mm)	40	40	40
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	77	91	98
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L		
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL		
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL		

PARAMETER DES SCHLANGENROHRES P.C.	200L+90	250L+90	300L+90
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	2.5	2.8	3
Volumen des Schlangenrohres (L)	11.8	13.2	14.2
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90
WARMWASSERLEISTUNG 60/10/45°C (L/H)	1514	1691	1860
HEIZLEISTUNG 60/10/45°C (KW)	55	60	65

SPEZIFIKATION DES 90L-PUFFERS	200L+90	250L+90	300L+90
Nennvolumen (L)	90	90	90
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	B	B	B
Stillstandsverluste (W)	40	40	40
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL		
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL		

# BUFFER

## Puffer aus rostfreiem Stahl



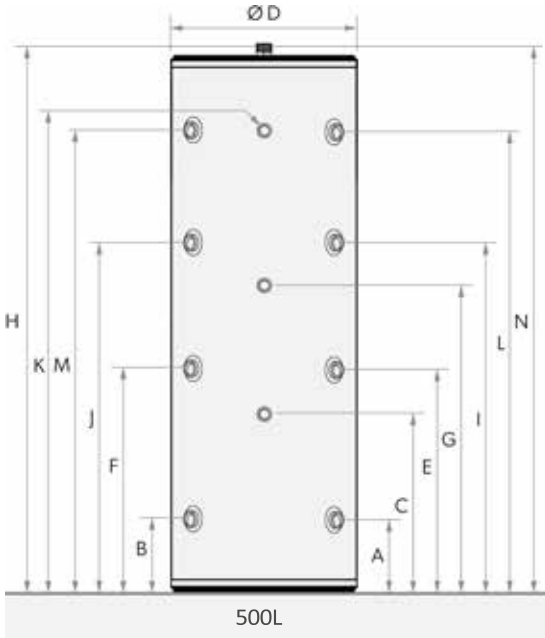
### SPEZIFIKATION

- A Anschlussstutzen GW 1¼"\*
- B Anschlussstutzen GW 1¼"\*
- C Kapillare des Temperatursensors
- E Anschlussstutzen GW 1¼"
- F Anschlussstutzen GW 1¼"\*
- G Kapillare des Temperatursensors
- I Kapillare des Temperatursensors
- J Anschlussstutzen GW 1¼"\*
- K Anschlussstutzen GW 1¼"\*
- L Entlüftungsstutzen GW ½"

TYP	90L	200L	300L	400L	500L
Produkt-Code	BBSSD-00090NFC	BBSSD-00200NFC	BBSSD-00300NFC	BBSSD-00400NFC	BBSSD-00500NFC
<b>ABMESSUNGEN*</b>					
H - Gesamthöhe (mm)	750	1460	1600	1540	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	530	530	600	710	710
A (mm)	205	210	230	235	245
B (mm)	205	210	230	235	245
C (mm)	355	310	575	230	605
E (mm)	505	705	780	755	695
F (mm)	505	705	780	755	695
G (mm)	750	-	975	755	1075
I (mm)	-	1205	1325	1275	1165
J (mm)	-	1205	1325	1275	1165
K (mm)	-	1205	1325	1280	1645
L (mm)	-	1460	1600	1540	1625
M (mm)	-	-	-	-	1625
N (mm)	-	-	-	-	1900
Gewicht (kg)	26	40	55	62	77

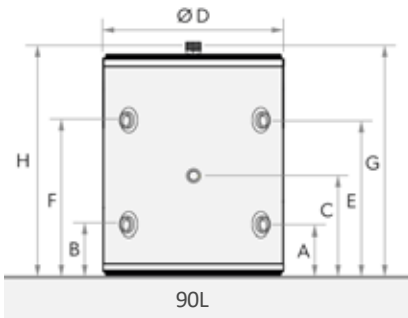
\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

\*\* GW 1 1/2 für Volumen 400L



### SPEZIFIKATION

- A Anschlussstutzen GW 1½"
- B Anschlussstutzen GW 1½"
- C Kapillare des Temperatursensors
- E Anschlussstutzen GW 1½"
- F Anschlussstutzen GW 1½"
- G Kapillare des Temperatursensors GW ½"
- I Anschlussstutzen GW 1½"
- J Anschlussstutzen GW 1½"
- K Kapillare des Temperatursensors GW ½"
- L Anschlussstutzen GW 1½"
- M Anschlussstutzen GW 1½"
- N Entlüftungsstutzen GW ½"



### SPEZIFIKATION

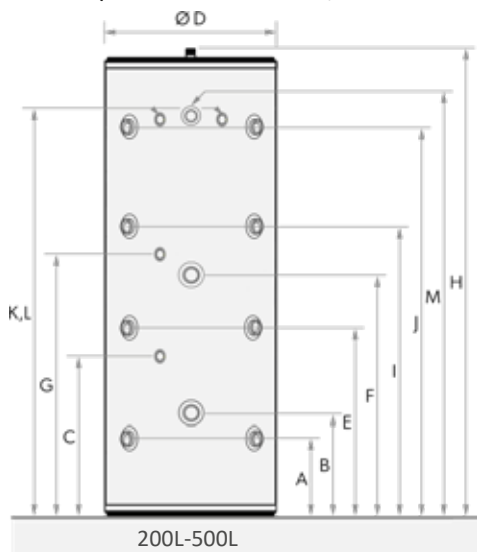
- A Anschlussstutzen GW 1"
- B Anschlussstutzen GW 1"
- C Kapillare des Temperatursensors
- E Anschlussstutzen GW 1"
- F Anschlussstutzen GW 1"
- G Entlüftungsstutzen GW ½"

SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	90L	200L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90
Energieklasse	B	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	40	81	92	102	115
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL				
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL				

# BUFFER HP

Edelstahlpuffer mit Schlangenrohr für Wärmepumpe -  
BBSSH (100L Wandmodell, 200L-500L Standmodelle)

NEU

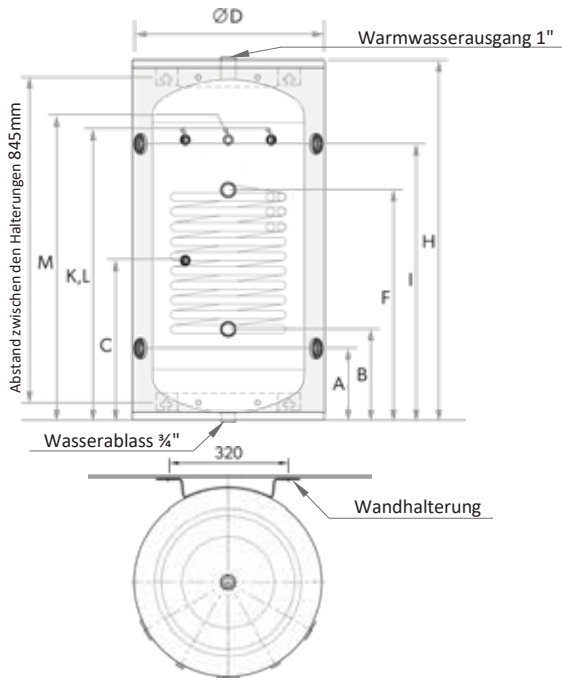


## SPEZIFIKATION

- A Anschlussstutzen GW 1 ½"
- B Rücklauf des Schlangenrohres GW 1"
- C Kapillare des Temperatursensors ½"
- E Anschlussstutzen GW 1 ½"
- F Eingang des Schlangenrohres GW 1"
- G Kapillare des Temperatursensors ½"
- I Anschlussstutzen GW 1 ½"
- J Anschlussstutzen GW 1 ½"
- K Kapillare des Temperatursensors ½"
- L Druck-Temperatur-Ventil GW ½"
- M Thermometeranschluss, GW 1/2"
- H Entlüftungsstutzen GW ½"

TYP	100L	200L	300L	400L	500L
Produkt-Code	BBSSH-00100NFC	BBSSH-00200NFC	BBSSH-00300NFC	BBSSH-00400NFC	BBSSH-00500NFC
<b>ABMESSUNGEN*</b>					
H - Gesamthöhe (mm)	950	1460	1600	1570	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	500	530	600	710	710
A (mm)	200	205	225	235	235
B (mm)	250	225	275	285	285
C (mm)	429	470	520	470	510
E (mm)	-	700	765	578	698
F (mm)	610	805	825	735	835
G (mm)	-	-	1070	880	1050
I (mm)	730	1195	1310	920	1160
J (mm)	-	-	-	1265	1625
K (mm)	740	1205	1325	1275	1635
L (mm)	740	1205	1325	1275	1635
M (mm)	740	1205	1325	1275	1635
H (mm)	740	1205	1325	1275	1635
Gewicht (kg)	32	46	68	74	90

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

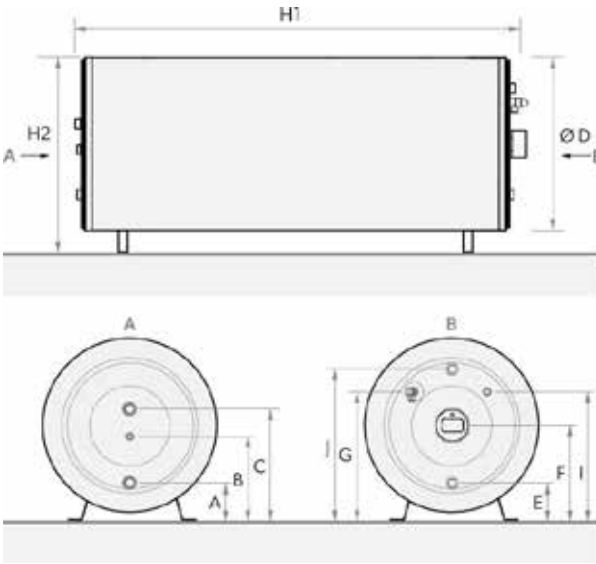


SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	100L	200L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90
Energieklasse	B	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	44	83	92	102	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L				
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL				
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL				

PARAMETER DES SCHLANGENROHRES P.C.	100L	200L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	1	2	2	2	2.5	
Volumen des Schlangenrohres (L)	4.7	9.4	9.4	9.4	11.8	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	394	759	874	998	1267
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	12	22	22	22	28
WARMWASSERLEISTUNG	70/10/45°C (L/H)	324	665	780	904	1127
HEIZLEISTUNG	70/10/45°C (KW)	9	18	18	18	22
WARMWASSERLEISTUNG	60/10/45°C (L/H)	254	525	640	764	963
HEIZLEISTUNG	60/10/45°C (KW)	6	12	12	12	15
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	226	465	546	633	788
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	9	18	18	18	22
WARMWASSERLEISTUNG	70/10/60°C (L/H)	177	367	448	535	674
HEIZLEISTUNG	70/10/60°C (KW)	6	12	12	12	15

# HORIZONTAL INDIRECT

Horizontale Wärmetauscher mit einem Schlangenrohr



## SPEZIFIKATION

- A** Rücklauf des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- B** Kapillare des Temperatursensors
- C** Eingang des Schlangenrohres der Zentralheizung GW ¾"
- E** Kaltwasserversorgung GW 1"
- F** Heizelement Stutzen GW 1 ¼"
- G** Temperatur- und Druckventil GW ½"
- I** Umwälzung / Rücklauf GW ¾"
- J** Heißwasserauslass GW 1"

TYP	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Produkt-Code	TCPMHI-0150LFC	TCPMHI-0200NFC	TCPMHI-0250NFC	TCPMHI-0300NFC	TCPMHI-0400LFC	TCPMHI-0500LFC
ABMESSUNGEN*						
H1 - Gesamthöhe (mm)	1100	1100	1340	1540	1540	1900
H2 - Höhe über dem Boden (mm)	555	625	625	625	725	735
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	530	600	600	710	710	710
A (mm)	150	150	150	170	170	160
B (mm)	270	300	300	350	350	350
C (mm)	400	400	400	510	510	510
E (mm)	150	150	150	165	165	170
F (mm)	300	330	330	385	385	390
G (mm)	400	470	440	515	515	530
I (mm)	400	470	440	515	515	530
J (mm)	450	510	510	600	600	600
Gewicht (kg)	47	59	71	115	115	137

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

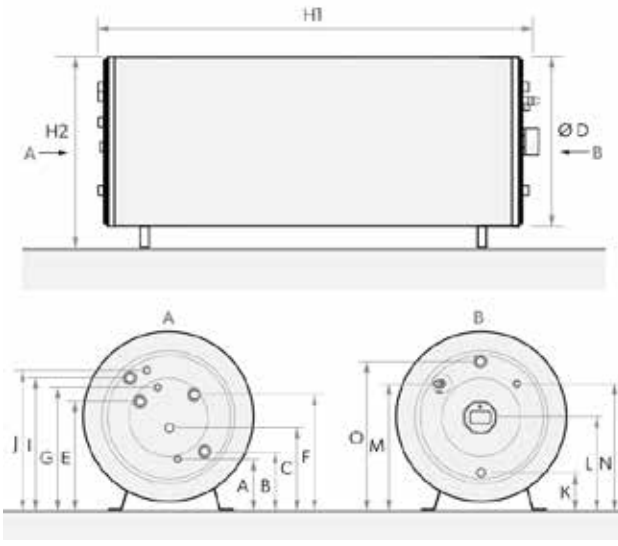


SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	63	81	89	94	104	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L					
Gehäuse des Behälters	DUPEX-EDELSTAHL					
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL					

PARAM. DES SOLAR-SCHLANGENROHRES	150L	200L	250L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m²)	0.6	0.67	0.8	0.8	1.1	1.2	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.8	3.2	3.8	3.8	5.2	5.7	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	90	
WÄRMWASSERERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	742	847	1054	1104	1484	1706
	70/10/45°C (L/H)	602	707	891	941	1274	1473
	60/10/45°C (L/H)	485	567	704	754	1040	1216
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	24	26	32	32	43	47
	70/10/45°C (KW)	18	20	25	25	34	37
	60/10/45°C (KW)	13	14	17	17	24	26
WÄRMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	437	495	624	659	892	1031
	70/10/60°C (L/H)	339	397	493	528	712	851
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	19	20	25	25	34	37
	70/10/60°C (KW)	13	14	17	17	23	26

# HORIZONTAL TWIN SOLAR

## Horizontale Wärmetauscher mit zwei Schlangenrohren



### SPEZIFIKATION

- A** Kapillare des Temperatursensors
- B** Rücklauf des Solar-Schlangenrohres GW 3/4"
- C** Kapillare des Temperatursensors
- E** Rücklauf des Schlangenrohres der Zentralheizung GW 3/4"
- F** Einlass des Solar-Schlangenrohres GW 3/4"
- G** Kapillare des Temperatursensors
- I** Eingang des Schlangenrohres der Zentralheizung GW 3/4"
- J** Kapillare des Temperatursensors
- K** Kaltwasserversorgung GW 1"
- L** Heizelement Stutzen GW 1 1/4"
- M** Temperatur- und Druckventil GW 1/2"
- N** Umwälzung / Rücklauf GW 3/4"
- O** Heißwasserauslass GW 1"

TYP	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Produkt-Code	TCPMHS-0150LFC	TCPMHS-0200NFC	TCPMHS-0250NFC	TCPMHS-0300NFC	TCPMHS-0400LFC	TCPMHS-0500LFC
ABMESSUNGEN*						
H1 - Gesamthöhe (mm)	1100	1100	1340	1540	1540	1900
H2 - Höhe über dem Boden (mm)	555	625	625	735	735	735
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	530	600	600	600	710	710
A (mm)	120	200	180	180	190	180
B (mm)	150	200	200	190	200	200
C (mm)	230	300	280	280	340	340
E (mm)	300	380	370	360	440	450
F (mm)	260	380	380	380	480	450
G (mm)	350	430	430	430	490	490
I (mm)	400	490	480	480	560	570
J (mm)	430	500	500	490	590	600
K (mm)	150	150	150	150	170	170
L (mm)	310	330	330	330	390	390
M (mm)	410	450	450	470	540	540
N (mm)	410	450	450	470	540	540
O (mm)	450	520	520	520	600	600
Gewicht (kg)	49	63	74	83	123	147

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

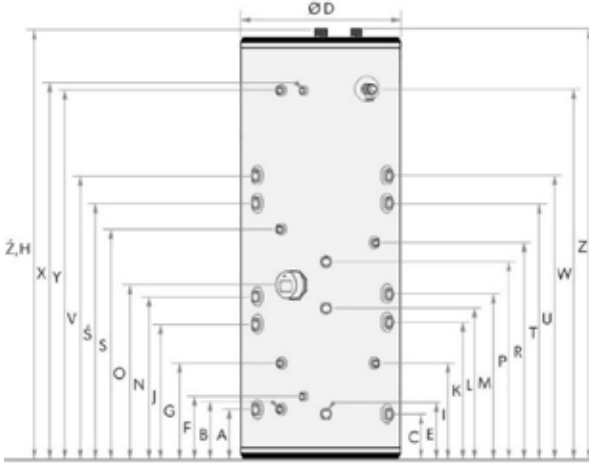
SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	63	80	89	92	102	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L					
Gehäuse des Behälters	DUPLIX-EDELSTAHL					
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL					

PARAM. DES SCHLANGENROHRES DER ZENTRALHEIZUNG	150L	200L	250L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	0.58	0.6	0.67	0.8	1	1.2	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.7	2.8	3.2	3.8	4.7	5.7	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	90	
WARMWASSERERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	692	798	915	1101	1427	1702
	70/10/45°C (L/H)	598	658	775	938	1193	1469
	60/10/45°C (L/H)	458	541	635	759	1007	1212
WARMWASSERHEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	22	24	26	32	40	47
	70/10/45°C (KW)	18	18	20	25	30	37
	60/10/45°C (KW)	12	13	14	17	22	26
WARMWASSERERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	418	477	543	657	868	1028
	70/10/60°C (L/H)	320	379	445	526	704	848
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	18	19	20	25	32	37
	70/10/60°C (KW)	12	13	14	17	22	26

PARAM. DES SOLAR-SCHLANGENROHRES	150L	200L	250L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	0.6	0.67	0.8	0.8	1.1	1.2	
Volumen des Schlangenrohres (L)	2.8	3.2	3.8	3.8	5.2	5.7	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	90	
WARMWASSERERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	594	647	671	743	779	957
	70/10/45°C (L/H)	500	507	531	603	639	794
	60/10/45°C (L/H)	360	390	414	463	499	607
WARMWASSERHEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	22	24	24	26	26	32
	70/10/45°C (KW)	18	18	18	20	20	25
	60/10/45°C (KW)	12	13	13	14	14	17
WARMWASSERERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	350	371	387	422	448	556
	70/10/60°C (L/H)	252	273	289	324	350	425
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	18	19	19	20	20	25
	70/10/60°C (KW)	12	13	13	14	14	17

# THERMALSTORE 2.0

## Edelstahlpuffer mit hygienischem Durchfluss-Schlangenrohr



### SPEZIFIKATION

- A Anschlussstutzen GW 1"
- B Entleerungsstutzen GW ½"
- C Anschlussstutzen GW 1"
- E Rücklauf des Solar-Schlangenrohres GW ¾"
- F Kapillare des Solarsensors
- G Kapillare des Temperatursensors
- I Kapillare des Temperatursensors
- J Anschlussstutzen GW 1"
- K Anschlussstutzen GW 1"
- L Einlass des Solar-Schlangenrohres GW ¾"
- M Anschlussstutzen GW 1"
- N Anschlussstutzen GW 1"
- O Heizelement Stutzen GW 1 ¼"
- P Eingang des hygienischen Schlangenrohres GW 1"
- R Kapillare des Temperatursensors
- S Kapillare des Temperatursensors
- Š Anschlussstutzen GW 1"
- J Anschlussstutzen GW 1"
- U Anschlussstutzen GW 1"
- V Anschlussstutzen GW 1"
- W Temperatur- und Druckventil GW ½"
- X Kapillare des Solarsensors
- Y Kapillare des Temperatursensors
- Z Ausgang des hygienischen Schlangenrohres GW 1"
- Ž Entlüftungsstutzen GW 1"

TYP	200L	250L	300L	400L	500L
Produkt-Code	TCSMVS-00200FC	TCSMVS-00250FC	TCSMVS-00300FC	TCSMVS-00400FC	TCSMVS-00500FC
<b>ABMESSUNGEN*</b>					
H - Gesamthöhe (mm)	1450	1400	1600	1570	1900
D - Durchmesser mit Isolierung (mm)	530	600	600	710	710
A (mm)	200	215	215	225	225
B (mm)	200	215	215	225	225
C (mm)	200	220	215	225	230
E (mm)	200	220	215	225	230
F (mm)	250	270	365	230	275
G (mm)	350	365	365	305	375
I (mm)	490	365	-	305	-
J (mm)	490	465	520	530	630
K (mm)	530	470	520	530	635
L (mm)	580	555	565	575	680
M (mm)	590	565	620	630	730
N (mm)	590	570	620	630	735
O (mm)	640	585	645	655	765
P (mm)	705	635	705	725	815
R (mm)	710	685	760	800	930
S (mm)	825	690	765	800	930
Š (mm)	825	790	910	920	1155
T (mm)	925	790	910	920	1155
U (mm)	925	890	1010	1020	1255
V (mm)	1210	890	1010	1020	1255
W (mm)	1210	1130	1325	1285	1640
X (mm)	1210	1130	1325	1285	1640
Y (mm)	1210	1130	1325	1285	1640
Z (mm)	1450	1400	1600	1570	1900
Ž (mm)	1450	1400	1600	1570	1900
Gewicht (kg)	43	55	64	71	87

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 10mm

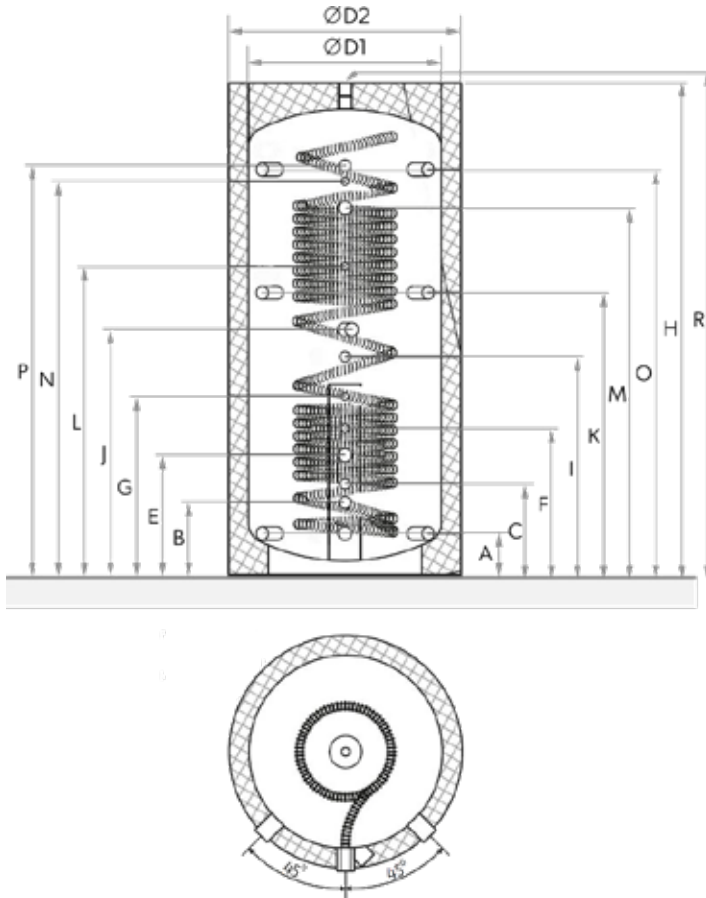
SPEZIFIKATION DES SPEICHERS	200L	250L	300L	400L	500L
Isolierung (mm)	40	40	40	50	50
Max. Druck des Behälters (bar)	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur (°C)	90	90	90	90	90
Erhitzer	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Energieklasse	C	C	C	C	C
Stillstandsverluste (W)	83	91	96	102	115
Material des Schlangenrohres	EDELSTAHL AISI 316L				
Gehäuse des Behälters	DUPLEX-EDELSTAHL				
Externes Gehäuse	PULVERBESCHICHTETER STAHL				

PARAM. DES HYGIENISCHEN SCHLANGENROHRES	200L	250L	300L	400L	500L
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	2.3	2.3	2.3	2.3	3.45
Volumen des Schlangenrohres (L)	10.5	10.5	10.5	10.5	15.7
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90

PARAM. DES SOLAR-SCHLANGENROHRES	200L	250L	300L	400L	500L	
Fläche des Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	1	1	1	1	1.15	
Volumen des Schlangenrohres (L)	4.7	4.7	4.7	4.7	5.3	
Max. Betriebsdruck des Schlangenrohres (bar)	6	6	6	6	6	
Max. Betriebstemperatur des Schlangenrohres (°C)	90	90	90	90	90	
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/45°C (L/H)	1168	1236	1288	1411	1680
	70/10/45°C (L/H)	934	1002	1054	1177	1446
	60/10/45°C (L/H)	748	816	868	991	1190
HEIZLEISTUNG	80/10/45°C (KW)	40	40	40	40	46
	70/10/45°C (KW)	30	30	30	30	36
	60/10/45°C (KW)	22	22	22	22	25
WARMWASSERLEISTUNG	80/10/60°C (L/H)	987	735	771	857	1012
	70/10/60°C (L/H)	523	571	607	693	833
HEIZLEISTUNG	80/10/60°C (KW)	32	32	32	32	36
	70/10/60°C (KW)	22	22	22	22	25

# THERMALSTORE BLACK

Schwarze Pufferspeicher mit Durchfluss-Schlangenrohr aus Edelstahl



## SPEZIFIKATION

- |  |  |
|--|--|
| <b>A</b> Anschlussstutzen GW 6/4"                    | <b>K</b> Anschlussstutzen G 6/4"                     |
| <b>B</b> Kaltwasserzulauf G 1"                       | <b>L</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" |
| <b>C</b> Rücklauf - Wärmeträger G 1"                 | <b>M</b> Anschlussstutzen G 6/4"                     |
| <b>E</b> Anschlussstutzen GW 6/4"                    | <b>N</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" |
| <b>F</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" | <b>O</b> Anschlussstutzen G 6/4"                     |
| <b>G</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" | <b>P</b> Warmwasserausgang G 1"                      |
| <b>I</b> Versorgung - Wärmeträger G 1"               | <b>R</b> Entlüftung des Behälters G 6/4"             |
| <b>J</b> Anschluss des elektrischen Erhitzers G 6/4" |  |

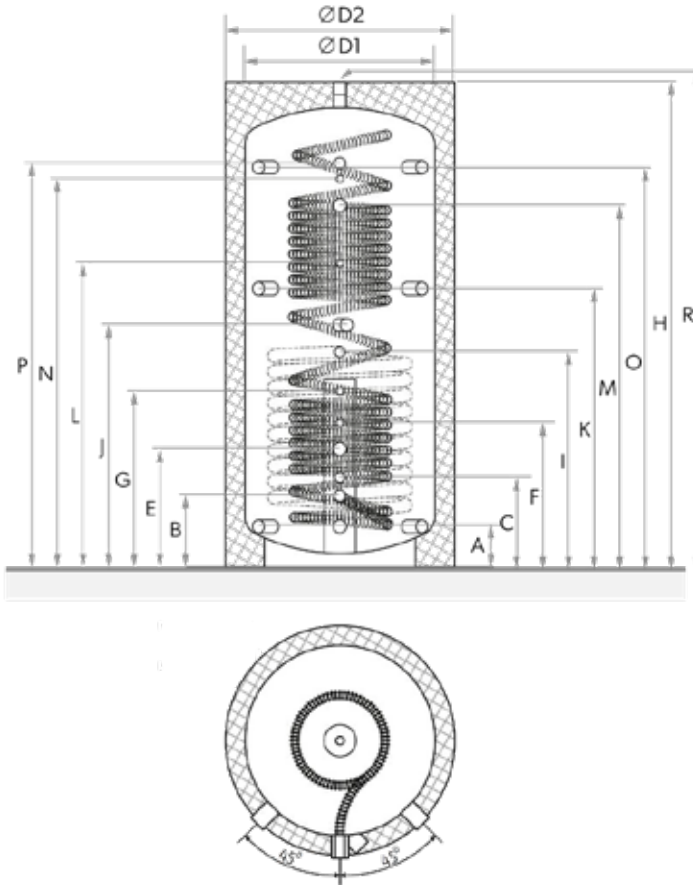
TYP	500L	800L	1000L	1500L
Produkt-Code	TCSMVD-0500F	TCSMVD-0800F	TCSMVD-1000F	TCSMVD-1500F
<b>ABMESSUNGEN*</b>				
H - Gesamthöhe (mm)	1750	1890	2090	2220
ØD1 - Durchmesser mit Isolierung (mm)	650	790	790	1000
ØD2 - Durchmesser mit Isolierung	850	990	990	1200
A (mm)	150	170	170	235
B (mm)	250	270	310	345
C (mm)	325	350	390	445
E (mm)	430	470	500	690
F (mm)	540	590	620	800
G (mm)	650	710	770	920
I (mm)	775	845	930	1045
J (mm)	900	930	1050	1280
K (mm)	1030	1050	1210	1450
L (mm)	1140	1160	1320	1520
M (mm)	1360	1410	1510	1720
N (mm)	1420	1520	1700	1790
O (mm)	1450	1550	1740	1820
P (mm)	1480	1580	1760	1850
R (mm)	1750	1890	2090	2220
Gewicht (kg)	131	171	182	289

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 20mm

SPEZIFIKATION DES BEHÄLTERS	500L	800L	1000L	1500L
Tatsächliches Volumen (l)	478	780	880	
Fläche des Warmwasser-Schlängenrohres (m <sup>2</sup> )	5.5	6.11	6.1125	9.9
Volumen des Warmwasser-Schlängenrohres (l)	22	25	25	40
Höchsttemperatur und Betriebsdruck des Behälters (°C /bar)	95/3	95/3	95/3	95/3
Maximale Temperatur und Betriebsdruck des Warmwasser-Schlängenrohres(°C /bar)	95/6	95/6	95/6	95/6
Kontinuierliche Warmwasserleistung. 10/45°C\Puffer geladen bis 65°C Gebrauchswarmwasser	1080/44	1840/75	1840/75	2800/114
Kontinuierliche Warmwasserleistung 10/38°C, Puffer geladen bis 65°C (l/h) (kW)	1350/44	2300/75	2300/75	3500/114
Leistung der Entladung von Gebrauchswarmwasser 10/38°C, Puffer erhitzt auf 65°C (l)	375	580	790	1150
ΔT - Temperaturdifferenz zwischen Puffer und Warmwasser beim Durchfluss 30/40/50 l/min	6/8/12	3.5/5/8	3.5/5/8	2/3/5
Typ/Material der Isolierung	ABNEHMBAR/FASER			
Energieklasse	C	C	C	C

# THERMALSTORE BLACK 1

Schwarze Pufferspeicher mit Durchfluss-Schlangenrohr aus Edelstahl + ein schwarzes Schlangenrohr



## SPEZIFIKATION

- |  |  |
|--|--|
| <b>A</b> Anschlussstutzen GW 6/4"                    | <b>K</b> Anschlussstutzen G 6/4"                     |
| <b>B</b> Kaltwasserzulauf G 1"                       | <b>L</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" |
| <b>C</b> Rücklauf vom unteren Schlangenrohr G 1"     | <b>M</b> Anschlussstutzen G 6/4"                     |
| <b>E</b> Anschlussstutzen GW 6/4"                    | <b>N</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" |
| <b>F</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" | <b>O</b> Anschlussstutzen G 6/4"                     |
| <b>G</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" | <b>P</b> Warmwasserausgang G 1"                      |
| <b>I</b> Versorgung des unteren Schlangenrohres G 1" | <b>R</b> Entlüftung des Behälters G 6/4"             |
| <b>J</b> Anschluss des elektrischen Erhitzers G 6/4" |  |



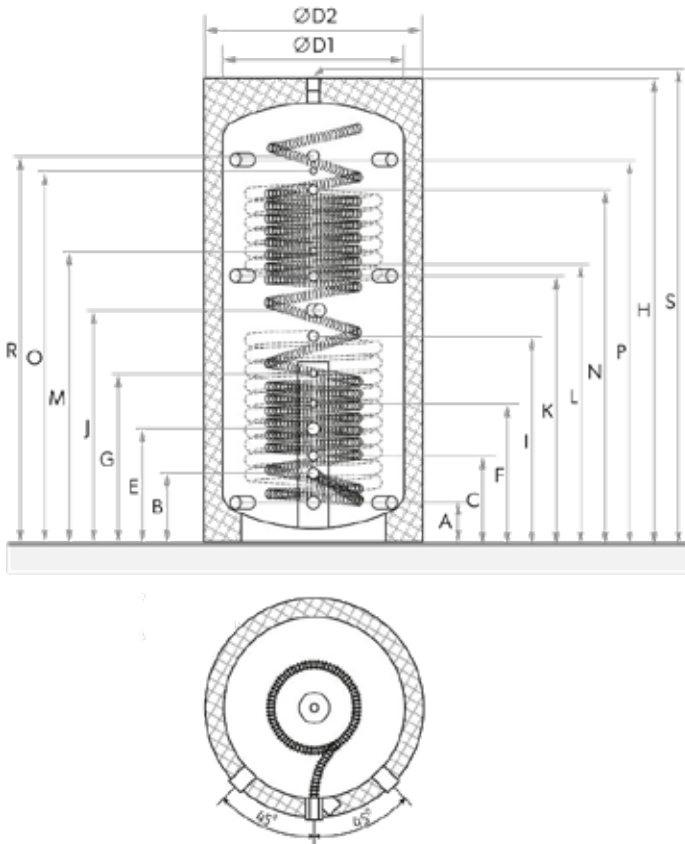
TYP	500L	800L	1000L	1500L
Produkt-Code	TCSMVI-0500F	TCSMVI-0800F	TCSMVI-1000F	TCSMVI-1500F
<b>ABMESSUNGEN*</b>				
H - Gesamthöhe (mm)	1750	1890	2090	2220
ØD1 - Durchmesser mit Isolierung (mm)	650	790	790	1000
ØD2 - Durchmesser mit Isolierung	850	990	990	1200
A (mm)	150	170	170	235
B (mm)	250	270	310	345
C (mm)	325	350	390	445
E (mm)	430	470	500	690
F (mm)	540	590	620	800
G (mm)	650	710	770	920
I (mm)	775	845	930	1045
J (mm)	900	930	1050	1280
K (mm)	1030	1050	1210	1450
L (mm)	1140	1160	1320	1520
M (mm)	1360	1410	1510	1720
N (mm)	1420	1520	1700	1790
O (mm)	1450	1550	1740	1820
P (mm)	1480	1580	1760	1850
R (mm)	1750	1890	2090	2220
Gewicht (kg)	131	171	182	289

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 20mm

SPEZIFIKATION DES BEHÄLTERS	500L	800L	1000L	1500L
Tatsächliches Volumen (l)	471	762	859	1427
Fläche des Warmwasser-Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	5.5	6.11	6.1125	9.9
Volumen des Warmwasser-Schlangenrohres (l)	22	25	25	40
Fläche des unteren Schlangenrohres (m <sup>2</sup> )	1.7	2.9	3.0	3.4
Volumen des unteren Schlangenrohres (l)	10.5	17.9	18.5	21
Höchsttemperatur und Betriebsdruck des Behälters (°C /bar)	95/3	95/3	95/3	95/3
Maximale Temperatur und Betriebsdruck des Warmwasser-Schlangenrohres(°C /bar)	95/6	95/6	95/6	95/6
Höchsttemperatur und Betriebsdruck des unteren Schlangenrohres (°C /bar)	110/16	110/16	110/16	110/16
Kontinuierliche Warmwasserleistung. 10/45°C\Puffer geladen bis 65°C Gebrauchswarmwasser	1080/44	1840/75	1840/75	2800/114
Kontinuierliche Warmwasserleistung 10/38°C, Puffer geladen bis 65°C (l/h) (kW)	1350/44	2300/75	2300/75	3500/114
Leistung der Entladung von Gebrauchswarmwasser 10/38°C, Puffer erhitzt auf 65°C (l)	375	580	790	1150
ΔT - Temperaturdifferenz zwischen dem Puffer und dem Warmwasser beim Durchfluss von 30/40/50 l/min	6/8/12	3.5/5/8	3.5/5/8	2/3/5
Typ/Material der Isolierung	ABNEHMBAR/FASER			
Energieklasse	C	C	C	C

# THERMALSTORE BLACK 2

Schwarze Pufferspeicher mit Durchfluss-Schlange aus Edelstahl + zwei schwarze Schlangenrohre



## SPEZIFIKATION

- |  |  |
|--|--|
| <b>A</b> Anschlussstutzen GW 6/4"                    | <b>K</b> Anschlussstutzen G 6/4"                     |
| <b>B</b> Kaltwasserzulauf G 1"                       | <b>L</b> Rücklauf vom oberen Schlangenrohr G 1"      |
| <b>C</b> Rücklauf vom unteren Schlangenrohr G 1"     | <b>M</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" |
| <b>E</b> Anschlussstutzen GW 6/4"                    | <b>N</b> Versorgung des oberen Schlangenrohres G 1"  |
| <b>F</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" | <b>O</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" |
| <b>G</b> Anschluss des Sensors / Thermometers G 1/2" | <b>P</b> Anschlussstutzen G 6/4"                     |
| <b>I</b> Versorgung des unteren Schlangenrohres G 1" | <b>R</b> Warmwasserausgang G 1"                      |
| <b>J</b> Anschluss des elektrischen Erhitzers G 6/4" | <b>S</b> Entlüftung des Behälters G 6/4"             |

TYP	500L	800L	1000L	1500L
Produkt-Code	TCSMVS-0500F	TCSMVS-0800F	TCSMVS-1000F	TCSMVS-1500F
<b>ABMESSUNGEN*</b>				
H - Gesamthöhe (mm)	1750	1890	2090	2220
ØD1 - Durchmesser mit Isolierung (mm)	650	790	790	1000
ØD2 - Durchmesser mit Isolierung	850	990	990	1200
A (mm)	150	170	170	235
B (mm)	250	270	310	345
C (mm)	325	350	390	445
E (mm)	430	470	500	690
F (mm)	540	590	620	800
G (mm)	650	710	770	920
I (mm)	775	845	930	1045
J (mm)	900	930	1050	1280
K (mm)	1030	1050	1210	1450
L (mm)	1030	1050	1210	1450
M (mm)	1140	1160	1320	1520
N (mm)	1360	1410	1510	1720
O (mm)	1420	1520	1700	1790
P (mm)	1450	1550	1740	1820
R (mm)	1480	1580	1760	1850
S (mm)	1750	1890	2090	2220
Gewicht (kg)	176	229	248	375

\* Höhe vom Boden aus berechnet +/- 20mm

SPEZIFIKATION DES BEHÄLTERS	500L	800L	1000L	1500L
Tatsächliches Volumen (l)	465	748	847	1402
Fläche des Warmwasser-Schlängenrohres (m <sup>2</sup> )	5.5	6.11	6.1125	9.9
Volumen des Warmwasser-Schlängenrohres (l)	22	25	25	40
Fläche des unteren Schlängenrohres (m <sup>2</sup> )	1.7	2.9	3.0	3.4
Volumen des unteren Schlängenrohres (l)	10.5	17.9	18.5	21
Fläche des oberen Schlängenrohres (m <sup>2</sup> )	1.0	1.8	2.0	2.4
Volumen des oberen Schlängenrohres (l)	6.5	11.1	12.3	14.8
Höchsttemperatur und Betriebsdruck des Behälters (°C /bar)	95/3	95/3	95/3	95/3
Maximale Temperatur und Betriebsdruck des Warmwasser-Schlängenrohres(°C /bar)	95/6	95/6	95/6	95/6
Höchsttemperatur und Betriebsdruck des unteren und des oberen Schlängenrohres (°C /bar)	110/16	110/16	110/16	110/16
Kontinuierliche Warmwasserleistung. 10/45°C\Puffer geladen bis 65°C Gebrauchswarmwasser	1080/44	1840/75	1840/75	2800/114
Kontinuierliche Warmwasserleistung 10/38°C, Puffer geladen bis 65°C (l/h) (kW)	1350/44	2300/75	2300/75	3500/114
Leistung der Entladung von Gebrauchswarmwasser 10/38°C, Puffer erhitzt auf 65°C (l)	375	580	790	1150
ΔT - Temperaturdifferenz zwischen dem Puffer und dem Warmwasser beim Durchfluss von 30/40/50 l/min	6/8/12	3.5/5/8	3.5/5/8	2/3/5
Typ/Material der Isolierung	ABNEHMBAR/FASER			
Energieklasse	C	C	C	C

## Garantie für die Modelle:

DIRECT

INDIRECT

INDIRECT (Modelle mit dickerer Isolierung in höherer Energieklasse)

INDIRECT TOP CONNECTION

INDIRECT WALL HUNG

TWIN SOLAR

TWIN SOLAR (Modelle mit dickerer Isolierung in höherer Energieklasse)

TRIPPLE

TRIPPLE HEAT PUMP

HEAT PUMP

HEAT PUMP + SOLAR

TANK ON TANK

BUFFER

BUFER HP

HORIZONTAL INDIRECT

HORIZONTAL TWIN SOLAR

THERMALSTORE 2.0

THERMALSTORE BLACK

THERMALSTORE BLACK 1

THERMALSTORE BLACK 2

### **! ANMERKUNG!**

Es ist unbedingt erforderlich, dass Sie den Kaufnachweis für die Produkte aufbewahren.

Die Firma Joule Polska Sp. z o.o. mit Sitz in Wrocław 53-611, ul. Strzegomska 55D, eingetragen im Unternehmerregister des Landesgerichtsregisters, geführt vom Bezirksgericht für Wrocław Fabryczna in Wrocław, 6. Handelsabteilung des Landesgerichtsregisters unter der Nr. 0000435783, Steuernummer NIP 7151934891, Gewerbeidentifikationsnummer REGON 061469850, (im Folgenden "Joule" oder "Garant" genannt) leistet eine Garantie (im Folgenden "Garantie" genannt).

1. Leistet eine Garantie für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts für einen Zeitraum von:
  - **12 Jahre Garantie** auf die Wasserdichtigkeit von Warmwasserspeichern aus Edelstahl bis zu 500 l.
  - **5-Jahres-Garantie** auf Wasserdichtigkeit für Volumen-Wasservorwärmer aus säurebeständigem Stahl AISI 316L mit einem Volumen von über 500 l.
  - **12 Monate Garantie** auf die Komponenten des Wärmetauschers:
    - » Heizelement - vorausgesetzt, dass das Gerät ausschließlich für den privaten, nicht für den betrieblichen oder industriellen Gebrauch in einem Warmwassersystem verwendet wurde.
    - » Werkseitig eingebautes Druck-Temperatur-Sicherheitsventil.
  - **5 Jahre Garantie** auf Volumen-Warmwasservorwärmer THERMAL STORE BLACK, THERMALSTORE BLACK und THERMALSTORE BLACK 2
  - **24 Monate** Garantie auf die Außengehäuse des Speichers.

## ! ANMERKUNG!

Die Garantie auf das Heizelement gilt nur für individuelle Kunden.

2. Während der Garantiezeit hat der Nutzer Anspruch auf kostenlose Reparaturen von Schäden, die durch den Hersteller verursacht wurden.
3. Die Garantie gilt ab dem Datum der Installation, spätestens jedoch 6 Monate ab dem Kaufdatum.
4. Die Firma Joule Sp. z o.o. ist von jeglicher Haftung im Rahmen der Garantie für einen fehlerhaften Betrieb des Geräts, der sich aus einer nicht der Bedienungsanleitung entsprechenden Verwendung oder aus Reparaturen und Änderungen durch nicht autorisierte Personen ergibt, sowie für andere Schäden, die ohne Verschulden des Herstellers entstanden sind, befreit. Defekte, die durch äußere Faktoren verursacht werden, auf die der Hersteller keinen Einfluss hat, fallen nicht unter die Garantie. Dazu gehören der Mineralisierungsgrad (Härtegrad) des Wassers und Kalkausfällungen, die regelmäßig entfernt werden müssen.

Ablagerungen verschlechtern die Leistung des Vorwärmers und können zu Leckagen führen. Die höchstzulässige durch die Garantie abgedeckte Konzentration chemischer/mineralischer Verbindungen (mg/l) im Speisewasser des Speichers beträgt:

- Gesamtmenge aller gelösten Stoffe im Wasser - **600 mg/l.**
- Chloride - **250 mg/l.**
- Magnesium – **10 mg/l.**
- pH-Wert des Wassers im Bereich - **6,5 – 9,5.**
- Natrium - **150 mg/l.**
- Gesamtwasserhärte - CaCO<sub>3</sub> - **max. 250 mg/l.**
- Sulfate - **200 mg/l.**
- Elektrische Leitfähigkeit: bis zu **400 µS/cm bei 25°C.**

Auf Antrag von Joule Sp. z o.o. ist der Kunde verpflichtet Ergebnisse der Wasserprüfungen zur Verfügung zu stellen.

- Dies gilt für das Wasser am Ausgang des Speichers.

## Die Garantie deckt nicht folgende Fälle ab:

- Sekundärverluste durch Beschädigung oder Ausfall des Speichers.
- Undichtigkeiten an der Blechoberfläche und an Schweißnähten, die durch aggressive chemische Verbindungen verursacht werden.
- Kalkbelagwachstumseffekt.
- Zerstörung und Beschädigung des Behälters durch chemische Verbindungen im Wasser und Wasserhärte.
- Schäden, die sich aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung und den allgemein anerkannten Regeln für den Gebrauch dieser Art von Geräten ergeben.
- Schäden, die durch den Benutzer verursacht wurden.
- Produkte, an denen von Unbefugten Eingriffe in Form von Veränderungen, Selbstreparaturen oder baulichen Veränderungen vorgenommen wurden.
- Schäden, die durch eine fehlende Stromversorgung verursacht werden.
- Schäden, die durch Überspannungen, Stürme, Überschwemmungen, Brände und ähnliche Naturereignisse verursacht werden.
- Schäden, die durch unsachgemäße Installation und Montage verursacht werden.
- Verbrauchsmaterial oder natürlich abgenutzte Komponenten.
- Die zusätzlichen Armaturen, die für einen ordnungsgemäß installierten Speicher erforderlich sind und die auf der Seite des Installateurs liegen.
- Korrosion des Metallmantels des Speichers durch Wasserschäden, Feuchtigkeit im Raum, Beschädigung beim Einbau, Transport oder Gebrauch.

## Die Garantie deckt nicht folgende Fälle ab:

- Leckagen aus dem Speicher infolge der folgenden Situationen:
  - a. Nicht ordnungsgemäße Montage.
    - » Einbau von Zusatzeinrichtungen in Form von Pumpen oder ähnlichen Geräten direkt an den Tankanschlüssen.
    - » Verwendung von verzinkten Kupplungen.
    - » Verwendung von zu viel Dichtungsmaterial, z. B. von Packungsmaterial an den Anschlüssen.
    - » Abriss der Anschlussstutzen, alle Gewindereduzierungen werden nicht direkt an den Stutzen des Speichers angebracht

b. Sonstiges.

- » Auswahl eines Membrangefäßes mit zu kleiner Oberfläche.
- » Schlecht vorbereiteter oder nicht nivellierter Boden für den Speicher.
- » Verwendung des Lagertanks zusammen mit einer verzinkten Hydrophoranlage.
- » Fehlende oder unzureichende Erdung des Speichers.
- » Korrosion des Gehäuses durch unsachgemäße Verwendung oder Lagerung des Speichers.
- » Aggressive Umgebung, die durch den Wasserenthärter entsteht. Informieren Sie den Lieferanten Ihres Enthärters, dass er die richtigen Wasserparameter für Ihren Wärmetauscher auswählen sollte.

## ! WARNUNG!

Eine unzureichende oder fehlende Erdung des Speichers kann zu elektrochemischer Korrosion führen, ebenso wie schlechte Wasserverhältnisse.

Wenn die Wasserverhältnisse die in Abschnitt 4 genannten Normen überschreiten oder die Erdung des Speichers unzureichend ist, kann der Hersteller den Einbau einer Titananode auf Kosten des Benutzers verlangen.

- Leckage des Sicherheitsventils aufgrund von folgenden Situationen:
  - a. Hoher Druck in den Wasserleitungen (über 6 bar)
  - b. Einbau des Speichers ohne Membrangefäß oder Verwendung eines falsch dimensionierten Membrangefäßes.
  - c. Einbau eines Wasserdruckminderers ohne gleichzeitigen Einbau eines Membrangefäßes.
  - d. Verwendung eines Membrangefäß mit falschem oder keinem Luftdruck.
  
- Schäden, die durch unsachgemäßen Transport (es ist verboten, die Speicher in horizontaler Lage zu transportieren) oder Lagerung entstanden sind.
- Frostschäden.
- Schäden aufgrund höherer Gewalt oder zufälliger Ereignisse.
- Zerstörung des Heizelements durch:
  - a. chemische Verbindungen, die im Wasser enthalten sind.
  - b. Streuströme.
  - c. Wasserhärte.
  - d. elektrolytische Korrosion, d.h. die Ausdehnung der Rohre.

5. Die während der Garantiezeit festgestellten Mängel werden innerhalb von 14 Tagen nach Annahme der Reklamation durch Joule Polen behoben, wobei sich diese Frist aus zufälligen Gründen verlängern kann, auf die das Unternehmen keinen Einfluss hat.
6. Die Beschwerde-Anzeigen sind an folgende Unternehmen zu senden:
  - Das Unternehmen, das das Produkt verkauft hat.
  - Direkt zum Hersteller über die Website <https://joule.pl/serwis>
  - Direkt an den Hersteller per E-Mail [biuro@joule-pl.pl](mailto:biuro@joule-pl.pl)
7. Der Käufer hat das Recht, das Gerät gegen ein neues auszutauschen oder die Kosten für das Gerät zu erstatten, wenn ein nicht behebbarer Herstellungsfehler festgestellt wird.
8. Die Garantierechte können nur gegen Vorlage eines gültigen Garantiescheins ausgeübt werden. Die Installationsfirma, die das Gerät installiert, trägt das Installationsdatum in den Garantieschein ein. Der Beginn der Garantiezeit ist das Datum der Installation, spätestens jedoch 6 Monate nach dem Verkaufsdatum. Ein Garantieschein, der nicht oder nur teilweise ausgefüllt ist oder Spuren von Korrekturen aufweist, ist ungültig.
9. Im Falle einer unbegründeten Inanspruchnahme einer Garantiereparatur gehen die entstandenen Kosten zu Lasten des Nutzers.

## 10. Die grundlegende Wartung umfasst:

- Reinigung des Wärmetauschers.
- Monatliche Überprüfung der korrekten Funktion des Sicherheitsventils, wie vom Gerätehersteller empfohlen.
- Überprüfung des korrekten Drucks im Membrangefäß gemäß den Empfehlungen des Herstellers.

## 11. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für:

- Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch und Betrieb des Geräts, seine fehlerhafte Installation oder die Nichteinhaltung der Empfehlungen des Herstellers verursacht werden können.
- Kosten, die durch die schwierige Verfügbarkeit von Bauteilen oder Unterbaugruppen für die Instandhaltung entstehen.
- Transportschäden. Bevor Sie das Produkt beim Spediteur abholen, müssen Sie den Zustand des Geräts überprüfen und im Falle von Beanstandungen eine entsprechende Reklamation einreichen und eine Kopie dieser Reklamation unverzüglich an Joule Polska weiterleiten.
- Defekte, die dadurch entstehen, dass das Produkt mehr als 60 Tage hintereinander nicht benutzt wird.



## 12. Die spezifischen Rechte des Käufers und des Bürgen werden durch die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuchs festgelegt.

- Das für die Joule-Speicher verwendete Material: Duplex-Edelstahl.
- Material für Stutzen und Schlangenrohre - Edelstahl AISI 316L.
- Denken Sie daran, dass die Garantie ohne eine Inspektion nach dem ersten Jahr der Nutzung des Wärmetauschers nicht anerkannt wird.
- Die Inspektion muss spätestens 15 Tage nach dem ersten Jahr der Nutzung durchgeführt werden.
- Die Inspektion wird auf Kosten des Eigentümers durchgeführt.
- Die Inspektion wird von einem autorisierten Joule-Service durchgeführt.
- Die Inspektion muss gemäß den Kontrollpunkten in der Bedienungsanweisung des Speichers durchgeführt werden.







#### **BÜRO**

Strzegomska 55E,

53-611 Wrocław

Tel. Vertrieb: +48 721 009 202

E-Mail: [biuro@joule-pl.pl](mailto:biuro@joule-pl.pl)

#### **LAGER**

Strzegomska 55D,

53-611 Wrocław

Lagerbestand: +48 601 913 419



Beschwerde-Anzeigen sollten über unsere Website eingereicht werden:

[joule.pl](http://joule.pl), unter dem Reiter „Serwis“

oder direkt per E-Mail an [biuro@joule-pl.pl](mailto:biuro@joule-pl.pl).