taconova

TACOSOL LOAD MEGA

SPEICHERLADESTATION MIT UND OHNE ZWEI-ZONENLADUNG

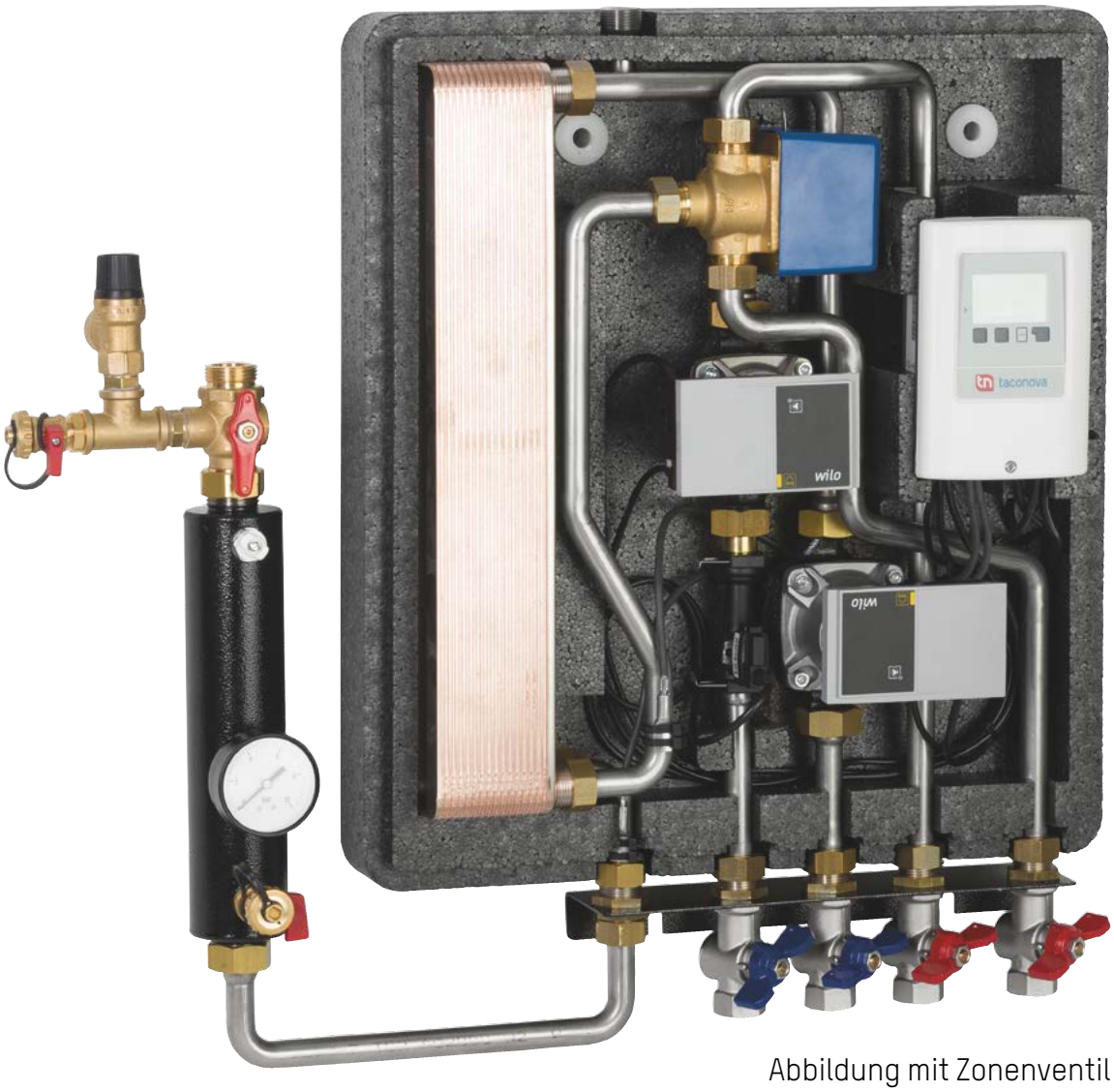


Abbildung mit Zonenventil

BETRIEBSANLEITUNG

V 01/2015 | Art.-Nr. 212273 | EA-Nr. 1207

KONTAKT UND WEITERE INFORMATIONEN TACONOVA.COM

Taconova Group AG | Neunbrunnenstrasse 40 | CH-8055 Zürich | T +41 44 735 55 55 | F +41 44 735 55 02 | group@taconova.com
Taconova GmbH | Rudolf-Diesel-Straße 8 | D-78224 Singen | T +49 7731 98 28 80 | F +49 7731 98 28 88 | deutschland@taconova.com

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Dokumentation ... 4
1.1 Umgang mit dieser Anleitung ... 4
1.2 Symbole und Darstellungsmittel ... 4
1.3 Revisionen und Gültigkeit ... 4
1.4 Abkürzungen ... 5
1.5 Mitgeltende Dokumente ... 5

2 Sicherheitshinweise ... 5
2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung ... 5
2.2 Bestimmungswidrige Verwendung ... 5
2.3 Personalqualifikation ... 6
2.4 Sicherheitsmassnahmen ... 6
2.5 Restrisiken ... 6
2.6 Vermeidung von Sachschäden ... 7

3 Werkzeuge und Hilfsmittel ... 7

4 Lieferumfang ... 7

5 Produktbeschreibung ... 8
5.1 Speicherladestation ... 8
5.2 Regler ... 9
5.3 Pumpen ... 9

6 Lagerung und Transport ... 9
6.1 Transport ... 9
6.2 Lagerung ... 9

7 Montage ... 10
7.1 Anforderungen an den Aufstellort ... 10
7.2 Speicherladestation an der Wand montieren ... 10

8 Installation ... 11
8.1 Anforderungen an die Installation ... 11
8.2 Speicherkreis anschliessen ... 12
8.3 Solarkreis anschliessen ... 13
8.4 Elektrischer Anschluss ... 14

9 Inbetriebnahme ... 14
9.1 Installation prüfen ... 14
9.2 Speicherkreis befüllen ... 14
9.3 Solarkreis befüllen ... 14
9.4 Position Rückschlagventil prüfen ... 15
9.5 Regler in Betrieb nehmen ... 15
9.6 Speicherladung prüfen ... 15
9.7 Inbetriebnahme abschliessen ... 15
9.8 Anlage an den Betreiber übergeben ... 16

10 Betrieb ... 16

11 Fehlermeldungen und Störungen ... 16

12 Instandhaltung und Wartung ... 16
12.1 Primärpumpe im Solarkreislauf austauschen ... 16

13 Ausserbetriebnahme ... 17

14 Demontage 17

15 Reinigung und Pflege 18

16 Entsorgung 18

17 Ersatzteile und Zubehör 18

18 Technische Daten 19
18.1 Auslegungs- und Betriebsdaten 19
18.2 Abmessungen und Isolierung 20
18.3 Anschlüsse 20
18.4 Lagerbedingungen 20

19 Kontakt 20

20 Konformitätserklärung 21

1 Zu dieser Dokumentation

1.1 Umgang mit dieser Anleitung

Diese Anleitung ist Teil des Produkts.
- ▶ Anleitung vor Gebrauch aufmerksam lesen.
- ▶ Anleitung während der Lebensdauer des Produkts aufbewahren.
- ▶ Anleitung dem Bedien-, Wartungs- und Servicepersonal jederzeit zugänglich machen.
- ▶ Anleitung an jeden nachfolgenden Besitzer, Betreiber oder Bediener weitergeben.

1.2 Symbole und Darstellungsmittel

Warnhinweise
In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um vor Sach- und Personenschäden zu warnen.
- ▶ Warnhinweise lesen und beachten.
- ▶ Alle Massnahmen befolgen, die mit dem Warnsymbol und Warnwort gekennzeichnet sind.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
⚠	WARNUNG	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
⚠	VORSICHT	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.
–	HINWEIS	Hinweise zur Vermeidung von Sachschäden, zum Verständnis oder zum Optimieren der Arbeitsabläufe.

Weitere Symbole und Darstellungsmittel
Um die korrekte Bedienung zu verdeutlichen, sind wichtige Informationen und technische Hinweise besonders herausgestellt.

Symbol	Bedeutung
ℹ	bedeutet „Zusätzliche Information“. Zum Verständnis und zum Optimieren von Arbeitsabläufen.
▶	Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun. Halten Sie bei mehreren Handlungsschritten die Reihenfolge ein.

1.3 Revisionen und Gültigkeit

Gültig für Speicherladestation TacoSol Load Mega / Mega L ab Baujahr 08/2015

Dokumentversion	Datum	Bemerkung
Version 01/2015	04/2016	Aktuelle Version auf taconova.com

1.4 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
DN	Nennweite
G	Befestigungsgewinde, zylindrisch, nach ISO 228
R	Rohrgewinde/Aussengewinde nach ISO 7/DIN 2999
Rp	Rohrgewinde/Innengewinde nach ISO 7/DIN 2999
PB	max. Betriebsdruck nach DIN 2401
TB	max. Betriebstemperatur nach DIN 2401
kVS	Kennwert, bezogen auf einen Volumenstrom von 1 m³/h und einem Druckverlust von 1 bar bei 100 % Ventilhub
MAG	Membranausdehnungsgefäss

1.5 Mitgeltende Dokumente

Dokument	Version	Bemerkung
Datenblatt	08/2015	Aktuelle Version auf taconova.com
Bedienungsanleitung Regler EA-Nr. 1196 Controller TSL Mega	08/2015	Aktuelle Version auf taconova.com

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

- Speicherladestation zur Erwärmung von Heizungswasser ausschliesslich in Kombination mit einer thermischen Solaranlage und einem Pufferspeicher in geschlossenen Heizungsanlagen verwenden.

INFORMATION

Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

- Alle Hinweise dieser Anleitung und der mitgeltenden Dokumente beachten.
- Maximale Einsatzgrenzen beachten: Kap. „18 Technische Daten“ auf Seite 19.

2.2 Bestimmungswidrige Verwendung

INFORMATION

Andere Verwendung als in dieser Anleitung und in den mitgeltenden Dokumenten ist bestimmungswidrig. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

- Speicherladestation nicht direkt an einen Wärmeerzeuger (z.B. Heizkessel) anschliessen.
- Speicherladestation nicht direkt an Trinkwasserspeicher/-leitung anschliessen.
- Speicherladestation nicht in folgenden Bereichen verwenden:
  - Aussenbereich
  - feuchte Räume
  - Räume, in denen der Einsatz elektrischer Geräte verboten ist
  - frostgefährdete Räume

2.3 Personalqualifikation

Die Speicherladestation darf nur von autorisiertem, ausgebildeten und eingewiesenem Personal montiert, gewartet und instandgesetzt werden.

- Nur Fachpersonal einsetzen, das aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt ist, Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.
- Die Zuständigkeiten des Personals entsprechend seiner Qualifikation und Arbeitsplatzbeschreibung festlegen.
- Sicherstellen, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
  - Das Personal hat diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden.
  - Das Personal hat eine Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten.
  - Das Personal kennt und beachtet die einschlägigen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften.

2.4 Sicherheitsmassnahmen

- Arbeitsplatz sauber und frei von behindernden Gegenständen halten.
- Ausreichende Beleuchtung sicherstellen.
- Kinder, Haustiere und unbefugte Personen von Werkzeugen und Montageplätzen fernhalten.
- Gefährdende Stoffe und Flüssigkeiten sicher und nicht im Bereich der Station lagern.
- Arbeiten an der Anlage nur durch Fachkraft vornehmen lassen.

Bauseits verwendete Materialien und Komponenten müssen für den vorgesehenen Einsatzzweck uneingeschränkt geeignet und vom Hersteller geprüft bzw. zugelassen sein und müssen den geltenden Gesetzen, Normen, Richtlinien und Vorschriften entsprechen.

- Nur entsprechende Materialien und Komponenten verwenden.
- Keine eigenmächtigen Veränderungen an der Speicherladestation vornehmen.

Der Regler der Speicherladestation und die Pumpen werden mit elektrischer Spannung betrieben.

- Anlage vor Beginn von Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Betrieb

- Wenn an der Anlage Schäden auftreten:
  - Anlage ausser Betrieb nehmen.
  - Anlage nicht weiterbetreiben.

Wartung und Reparatur

- Abnehmen der Haube und Reparaturen nie durch den Betreiber vornehmen lassen.
- Reparaturen nur durch Fachkraft vornehmen lassen.
- Nur Originalersatzteile verwenden.

Brandschutz

- Zutreffende Brandschutzvorschriften und gültige Bauordnungen/Bauvorschriften beachten. Insbesondere in folgenden Fällen:
  - Beim Durchdringen von Decken und Wänden
  - In Räumen mit besonderen/verschärften Anforderungen an vorbeugende Brandschutzmassnahmen.

2.5 Restrisiken

Wasserqualität

- Korrosionsschutz und Schlammbildung in der Planung gemäss DIN 1988-200 und Wasseranalysen (gemäss VDI-Richtlinie 2035 Blatt 1 und 2) berücksichtigen.
- Regelmässig gemäss DIN 1988 prüfen.

Wasser-Glykol-Gemisch

Wasser-Glykolgmemische können gesundheitsschädlich und brennbar sein.

- Offene Flammen und Funkenbildung vermeiden.
- Wasser-Glykol-Gemisch gemäss DIN 4757 Teil 1 bereitstellen.

Dampfbildung

Hohe Temperaturen können zu Dampfbildung und damit Dampfschlägen führen.

- Nur bei abgekühlter Anlage an der Speicherladestation arbeiten.
- Dampfschlag-Dämpfer bereitstellen.

2.6 Vermeidung von Sachschäden

Bauseitige Solaranlage und Heizungsanlage

- Bauseitige Solaranlage und Heizungsanlage vor Einbau der Station gemäss VDI 2035 und DIN EN 14336 ausreichend spülen.

Sicherheitstechnische Einrichtungen im Solarkreislauf

Bei einer Anschlussleitung >200KW benötigt die Anlage bauseits im Solarkreislauf zusätzlich ein Sicherheitsventil.

- Abblaseleitung gemäss DIN 1988 für den Solarkreislauf bereitstellen.
- Absperrventil mit Plombiermöglichkeit oder Kappenabsperrventil für den Anschluss eines Membranausdehnungsgefässes (MAG) bauseits in geeigneter Größe bereitstellen.

Sicherheitstechnische Einrichtungen im Speicherkreislauf

Im Speicherkreislauf verfügt die Anlage über ein Sicherheitsventil zur Eigensicherung.

- Zusätzliches Sicherheitsventil, passend zur Größe der Anlage, bauseits im Speicherkreislauf vorsehen.
- Abblaseleitung gemäss DIN 1988 für den Speicherkreislauf bereitstellen.

Reparaturen

- Reparaturen nur durch Fachkraft vornehmen lassen.
- Nur Originalersatzteile verwenden.

Bauseits verwendete Materialien und Komponenten müssen für den vorgesehenen Einsatzzweck uneingeschränkt geeignet und vom Hersteller geprüft bzw. zugelassen sein. Sowie müssen sie geltenden Gesetzen, Normen, Richtlinien und Vorschriften entsprechen.

- Nur entsprechende Materialien und Komponenten verwenden.
- Keine eigenmächtigen Veränderungen an der Speicherladestation vornehmen.
- Wenn es zu einem Schaden an der Anlage kommt: Anlage nicht weiterbetreiben.

3 Werkzeuge und Hilfsmittel

- Bei der Montage von Ventilen und bei Verschraubungen mit Schlüsselflächen keine Rohrzangen verwenden.
- Übliche Werkzeuge und Verbrauchsmaterialien verwenden.

4 Lieferumfang

Material	Anzahl	Bemerkung
Speicherladestation TacoSol Load Mega	1	inkl. Sicherheitsventil primär
Befestigungsschrauben	4	Befestigungsmittel für Wandmontage
Dübel für Mauerwerk	4	Befestigungsmittel für Wandmontage
Regler	1	steckfertig vormontiert
Absperrkugelhähne Aufführung mit Umschaltventil	4	vormoniert
Absperrkugelhähne Aufführung ohne Umschaltventil	3	vormoniert
Enlüfterflasche mit Sicherheitsventil und Absperrkugelhahn	1	beiliegend
Haube inklusive Isolierung	1	vormoniert
TacoSol Load Mega Betriebsanleitung	1	beiliegend
Bedienungsanleitung Regler	1	beiliegend
Technische Unterlagen zu Pumpen	1	beiliegend
Technische Unterlagen zu Dreiwegumschaltventil	1	beiliegend

5 Produktbeschreibung

5.1 Speicherladestation

Aufbau

INFORMATION
Die Speicherladestation wird komplett vormontiert und mit anschlussfertiger Verdrahtung geliefert.

Die Komponenten der Speicherladestation sind auf einer Grundplatte montiert.

Komponenten

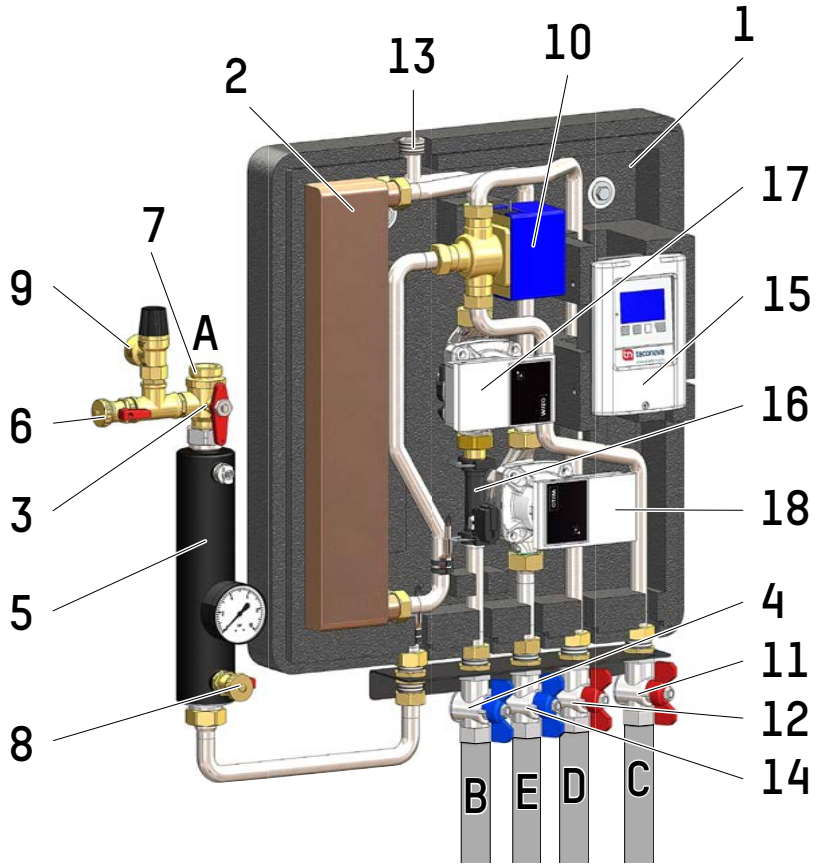


Abb. 1 TacoSol Load Mega Speicherladestation mit Speicherladung

1	Gehäuserückwand	14	Absperrkugelhahn Speicherkreislauf
2	Wärmetauscher	15	Regler
3	3 Weg Absperrkugelhahn Solarkreis Vorlauf	16	Volumenstromsensor
4	Absperrkugelhahn Solarkreis Rücklauf	17	Pumpe Solarkreislauf
5	Entlüfterflasche Solarkreis Vorlauf	18	Pumpe Speicherkreislauf
6	Befüllung Solarkreis Vorlauf	19	Haube (nicht dargestellt)
7	Rückschlagventil Primär / Sekundär		
8	Befüllung und Entlüftung Solarkreis	A	Solarkreis-Vorlauf
9	Sicherheitsventil Solarkreislauf	B	Solarkreis-Rücklauf
10	Umschaltventil Speicherkreislauf	C	Speicherkreis Vorlauf 1
11	Absperrkugelhahn Speicherkreislauf VL 1	D	Speicherkreis Vorlauf 2
12	Absperrkugelhahn Speicherkreislauf VL 2	E	Speicherkreis Rücklauf
13	Anschluss MAG		

Funktion
Die TacoSol Load Mega Speicherladestation für solare Grossanlagen überträgt Solarenergie über einen Plattenwärmetauscher an ein oder zwei Pufferspeicher.

Typenschild

taconova CE

Typ: Speicherladestation

TacoSol Load Mega

271.xxxx.xxx

Primärseitig
-Max. Betriebstemperatur:
Vorlauf (VL): 110 °C (kurzzeitig 140 °C)
Rücklauf (RL): 95 °C
-Max. Betriebsdruck: 8 bar

Sekundärseitig
-Max. Betriebstemperatur: 110 °C
-Max. Betriebsdruck: 3 bar

Elektrische Anschlussdaten
-Netzspannung: 230 VAC ±10%
-Netzfrequenz: 50...60 Hz
-Schutzart: IP 40

Leistungsaufnahme
-Max. 180W

PAxxxxx MMJJ

5.2 Regler

Produktbeschreibung gemäss beiliegender Anleitung für Regler.

5.3 Pumpen

Produktbeschreibung gemäss beiliegenden Unterlagen für Pumpen.

6 Lagerung und Transport

6.1 Transport

- Speicherladestation mit geeignetem Hebe- und Transportmittel transportieren.
- Speicherladestation nur liegend (Regler nach oben weisend) transportieren.
- Bei längeren Transportwegen Speicherladestation in der Originalverpackung transportieren.

6.2 Lagerung

- Speicherladestation über längere Zeit nur in trockenen, staub- und frostfreien Räumen in der Originalverpackung lagern.

7 Montage

7.1 Anforderungen an den Aufstellort

VORSICHT!

Verletzungsgefahr und Schäden an Wand und Speicherladestation durch herunterfallende Speicherladestation!
- Sicherstellen, dass die Wand ausreichend tragfähig ist.

- Sicherstellen, dass der Aufstellort in der Nähe vom Pufferspeicher liegt.
- Sicherstellen, dass der Raum trocken und frostfrei ist.
- Sicherstellen, dass ein Netzanschluss vorhanden ist:
  - Position rechts von der Speicherladestation
  - maximal 1,5 m Abstand zur Speicherladestation

7.2 Speicherladestation an der Wand montieren

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch herunterfallende Speicherladestation!
Gewicht der Speicherladestation ohne Wasserinhalt: ca. 12 kg
- Speicherladestation aus dem Verpackungskarton heben.

- Speicherladestation mit der Grundplatte auf ebener Fläche ablegen.
- Haube abnehmen.

HINWEIS!

Schäden an Speicherladestation durch herunterfallende Speicherladestation!
- Bei der Wandmontage alle 4 Befestigungspunkte an der Grundplatte nutzen.

- Mitgeliefertes Befestigungsmaterial verwenden.
- Löcher für alle Befestigungspunkte bohren.
  - Masse: **siehe Grafik und Datenblatt**.

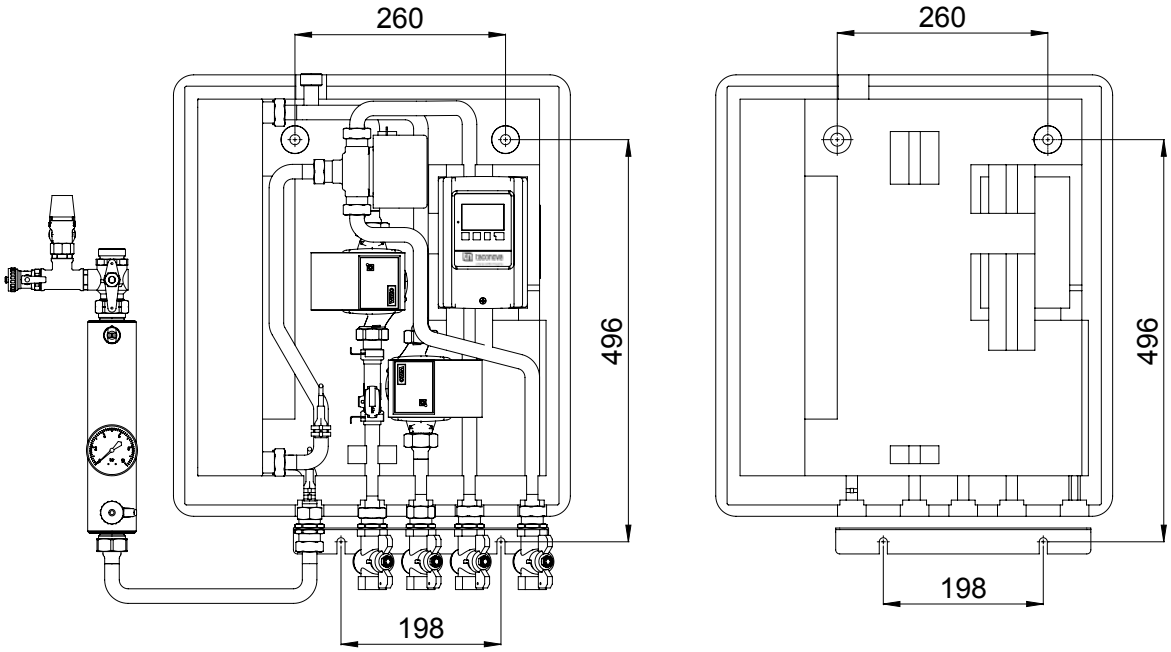


Abb. 2 Befestigungspunkte

- Mitgelieferte Dübel in Löcher einsetzen.
  - Ggf. geeignete Dübel für abweichendes Mauerwerk verwenden.

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch herausfallende Speicherladestation!
Gewicht der Speicherladestation ohne Wasserinhalt: ca. 12 kg
- Speicherladestation mit 2 Personen montieren.

- Speicherladestation an der Wand positionieren und festhalten.
- Befestigungsschrauben von weiterer Person verschrauben lassen.

Die Speicherladestation ist montiert.

8 Installation

8.1 Anforderungen an die Installation

- Sicherstellen, dass vorhandene Verrohrung (Anschlüsse und Leitungen) auf Dichtheit geprüft ist.
- Sicherstellen, dass flexible Anschlussleitungen nicht verdreht und nicht geknickt sind.
- Sicherstellen, dass vorhandene Verrohrung ausreichend isoliert ist.
- Sicherstellen, dass Sicherheitsventil-Abläufe angeschlossen sind.
- Befüllhähne in Heizungs- und Solarleitung installieren.
- Rohrleitungen spülen.
- Entlüftungsmöglichkeiten außerhalb der Station vorsehen.

VORSICHT!

Verletzungsgefahr und Schäden an Speicherladestation durch Dampfschlag!
Hohe Temperaturen können zu Dampfbildung führen.
- Speicherladestation nur bei abgekühlter Anlage installieren.
- Dampfschlag-Dämpfer bauseits gemäss Hersteller-Vorschriften installieren.

HINWEIS!

Beschädigung der Anschlüsse durch Verspannung bei der Installation!
- Anschlussleitungen spannungsfrei an Speicherladestation installieren.
- Beim Anziehen der Verschraubungen gegenhalten.

HINWEIS!

Schäden an Speicherladestation durch Wasserschlag!
Schnelles Schliessen und Öffnen von Wasserentnahmestellen kann zu Wasserschlägen führen.
- Wasserschlag-Dämpfer bauseits gemäss Hersteller-Vorschriften installieren.

HINWEIS!

Abhängig von Wasserzusammensetzung und Betriebsbedingungen sind erhöhte Kalkablagerungen möglich.
- Korrosionsschutz und Schlammbildung gemäss DIN 1988-200 berücksichtigen und Wasseranalyse (gemäss VDI-Richtlinie 2035 Blatt 1 und 2) durchführen.

8.2 Speicherkreis anschliessen

- ✔ Bauseitige Verrohrung ausreichend gespült und gelüftet
- ✔ Leitungen zu Pufferspeicher/n abgesperrt

8.2.1 Speicherkreis-Vorlauf 1 & 2 anschliessen

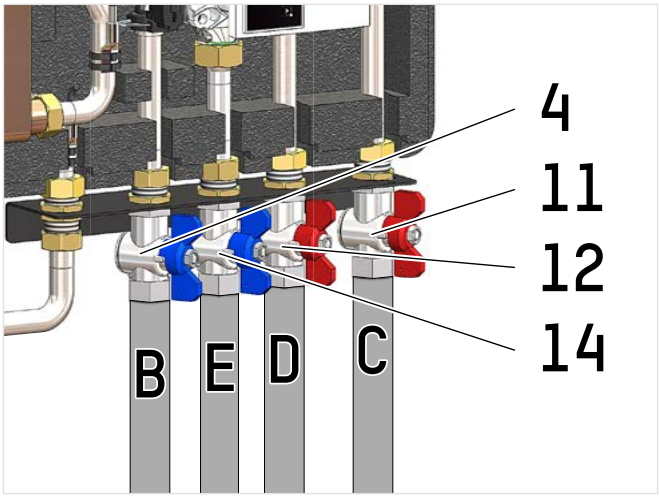
- ✔ Sicherheitstechnische Einrichtungen bauseits vorhanden
- ✔ Speicherkreis-Vorlauf abgesperrt

INFORMATION

Sekundärseitig ist ein Sicherheitsventil zur Eigensicherung der Anlage installiert.
- ▶ Geeignete Abblaseleitung installieren.

- ▶ Abblaseleitung so ausführen, dass keine Drucksteigerung beim Ansprechen des Sicherheitsventils möglich ist.
- ▶ An Abblaseleitung Schild mit folgender Aufschrift anbringen: **Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Abblaseleitung austreten! Nicht verschliessen!**
- ▶ Bauseitiges MAG anschliessen und Entlüftungsmöglichkeit vorsehen.
- ▶ Bauseitiges MAG und Abblaseleitung auf Funktion prüfen.

- ▶ Verrohrung gemäss Planung an die Speicherladestation heranführen.
- ▶ Absperrkugelhähne (**12**) und (**11**) installieren.
- ▶ Speicherkreis-Vorlauf 1 an Anschluss (**C**) anschliessen.
- ▶ Speicherkreis-Vorlauf 2 an Anschluss (**D**) anschliessen.



8.2.2 Speicherkreis-Rücklauf anschliessen

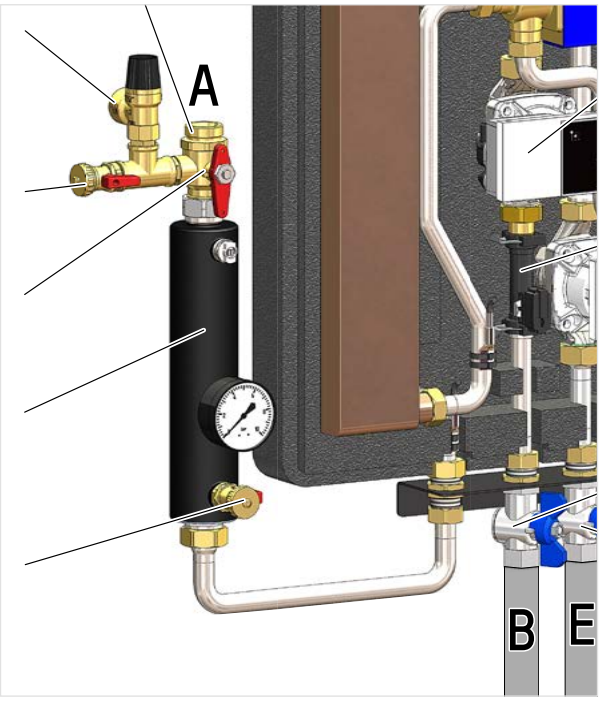
✔ Sicherheitstechnische Einrichtungen bauseits vorhanden

- ▶ Verrohrung gemäss Planung an die Speicherladestation heranführen.
- ▶ Absperrkugelhahn (**14**) installieren.
- ▶ Speicherkreis-Rücklauf an Anschluss (**E**) anschliessen.

8.3 Solarkreis anschliessen

8.3.1 Solarkreis-Vorlauf anschliessen

- Solarkreis-Vorlauf an Anschluss (**A**) anschliessen.

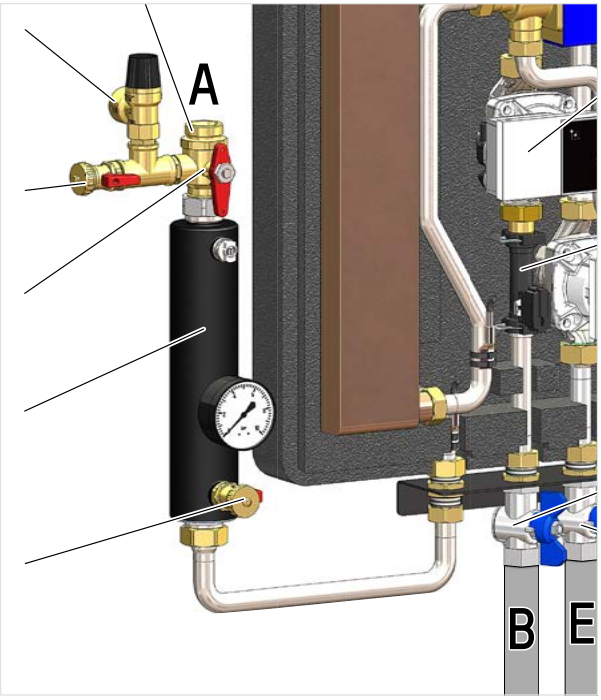


8.3.2 Solarkreis-Rücklauf anschliessen

HINWEIS!

Schäden an Pumpen durch Überdruck!
- Kappenabsperrventil oder Absperrventil mit Plombierung gegen unbeabsichtigtes Schliessen sichern.
- Nur durch Fachkraft absperren lassen.

- Solarkreis-Rücklauf an Anschluss (**B**) anschliessen.



8.4 Elektrischer Anschluss

INFORMATION

Die Speicherladestation ist nicht gegen Kurzstrom und Ähnliches abgesichert.
Elektrische Absicherung ist landesspezifisch und Sache des Installateurs.
- Elektrische Absicherung landesspezifisch durchführen.

- Sicherstellen, dass der elektrische Anschluss bauseits zugeführt ist und den technischen Regeln entspricht.
- Speicherfühler und Kollektorfühler bauseits gemäss externer Regleranleitung anschliessen.
- Netzkabel des Reglers (landesspezifisch oder mit Adapter) in Steckdose einstecken.

9 Inbetriebnahme

9.1 Installation prüfen

✔ Wasserqualität geprüft

HINWEIS!

Schäden an Pumpen durch Trockenlauf!
- Sicherstellen, dass die Verrohrung dicht ist.
- Sicherstellen, dass die Pumpe ordnungsgemäss gefüllt ist.

HINWEIS!

Schäden an Pumpen durch Überdruck!
- Armaturen nach Abschluss der Installation mit Plombierung gegen unbeabsichtigtes Schliessen sichern.

- Vor Inbetriebnahme prüfen:
  - Vollständigkeit der Verrohrung der Speicherladestation
  - Verrohrung auf Dichtheit
  - Korrekter Einbau von sicherheitsrelevanten Bauteilen
  - Wasserqualität

9.2 Speicherkreis befüllen

✔ Installation geprüft

- Speicherkreis, Speicher und Speicherladestation befüllen und entlüften.

9.3 Solarkreis befüllen

✔ Installation geprüft
✔ Solaranlage bereit für Befüllung
✔ Wasser-Glykol-Gemisch steht bereit

WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Schäden an Speicherladestation durch Dampfschlag!
Hohe Temperaturen können zu Dampfbildung führen.
- Anlage nur bei abgekühlter Anlage (z.B. abends, morgens oder bei trüben Wetter) befüllen.

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Wasser-Glykol-Gemisch!
Wasser-Glykol-Gemische können gesundheitsschädlich und brennbar sein.
- Offene Flammen und Funkenbildung vermeiden.
- Befüllschlauch in Gefäss gegen Herausrutschen sichern.

- Rückflussverhinderer (**7**) im Solarvorlauf, eingebaut in 3-Weg Absperrkugelhahn des Solarkreisvorlaufs, beachten.
- Solarkreis über Befüllungs-Vorlauf und -Rücklauf Haube (**6**) (**8**) mit Wasser-Glykol-Gemisch befüllen und spülen.
- Überschüssiges Wasser-Glykol-Gemisch in geeignetem Gefäss auffangen und gemäss örtlich geltenden Vorschriften lagern oder entsorgen.
- Solarkreis inkl. bauseitige Kollektoren entlüften.
- Membranausdehnungsgefäss komplett befüllen.

9.4 Position Absperrventil prüfen

- ✔ Ventilstellung senkrecht, Solarkreislauf offen
- ✔ Rückschlagventil in Arbeitsposition
- ✔ Ventilstellung waagerecht, Solarkreislauf geschlossen
- ✔ Befüllung und Entleerung aktiviert
- ✔ Schraubenschlitz senkrecht
- ✔ Rückschlagventil permanent offen
- ✔ Schraubenschlitz waagerecht
- ✔ Rückschlagventil in Betrieb

9.5 Regler in Betrieb nehmen

- ✔ Solarkreis befüllt und entlüftet
- ✔ Sekundärkreis befüllt und entlüftet
- ✔ Anlage und Verrohrung auf Dichtheit geprüft
- ✔ Ausdehnungsgefäss komplett befüllt.

- Regler anschliessen (gemäss externer Anleitung für Regler).

HINWEIS!

Schäden an Pumpen durch Überdruck!
- Absperrarmaturen zwischen Speicherladestation und Sicherheitsventilen während Betrieb von Primärpumpe nicht verschliessen.

- Regler gemäss Regleranleitung in Betrieb nehmen.

INFORMATION

Regler ist werkseitig eingestellt.
- Um Einstellung zu ändern, gemäss externer Anleitung für Regler vorgehen.

9.6 Speicherladung prüfen

- ✔ Regler in Betrieb genommen

- Solarertrag vom Kollektor vorhanden
- Temperaturen mittels Temperaturanzeige an der Entlüfterflasche prüfen. Speichertemperaturen am Regler ablesen.

9.7 Inbetriebnahme abschliessen

- ✔ Anlage und Verrohrung auf Dichtheit geprüft
- ✔ Regler in Betrieb genommen
- ✔ Speicherschichtung geprüft

- Haube montieren

9.8 Anlage an den Betreiber übergeben

- Betreiber der Anlage in Bedienung der Anlage einweisen (gemäss Bedienungsanleitung für Regler). Dabei auf Sicherheit und Wartungsintervalle hinweisen.
- Eingestellte Parameter bei Übergabe in Protokoll notieren.
- Alle Anleitungen an Betreiber weitergeben:
  - Betriebsanleitung
  - Bedienungsanleitungen der Komponenten (Regler etc. ...)

INFORMATION

Betreiber:
- Alle Anleitungen am Aufstellort der Speicherladestation anbringen oder in der Nähe der Speicherladestation aufbewahren.

10 Betrieb

- Externe Anleitung der bauseitig installierten Solaranlage beachten.
- Anlage gemäss externer Anleitung für Regler betreiben.

11 Fehlermeldungen und Störungen

Fehlermeldungen erscheinen im Display des Reglers (siehe externe Anleitung).
- Bei Fehlermeldungen und bei Störungen eine Fachkraft kontaktieren.

VORSICHT!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Undichtigkeiten!
- Störungsbehebung nur durch Fachkraft vornehmen lassen.

12 Instandhaltung und Wartung

- Einmal jährlich durch Betreiber und geeignetes Fachpersonal folgende Punkte prüfen lassen:
  - Funktion
  - Dichtheit von Anlage und Verrohrung
  - Sicherheitsventil
  - Anschlusskabel
  - Wasserqualität
  - Sichtkontrolle
  - Wandbefestigung
  - Anlagen-Befestigungen

WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Eingriffe in die elektrische Verdrahtung!
- Wartung nur durch Fachkraft vornehmen lassen.

- Einmal jährlich Wartung vornehmen.

12.1 Primärpumpe im Solarkreislauf austauschen

WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Schäden an Speicherladestation durch Dampfschlag!
Hohe Temperaturen können zu Dampfbildung führen.
- Primärpumpe nur bei abgekühlter Anlage (z.B. abends, morgens oder bei trüben Wetter) austauschen.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Eingriffe in die elektrische Verdrahtung!
- Elektrischen Anschluss der Primärpumpe nur durch Fachkraft vornehmen lassen.

HINWEIS!

Schäden an Pumpen durch Überdruck!
- Kappenabsperrventil oder Absperrventil mit Plombierung gegen unbeabsichtigtes Schliessen sichern.
- Nur durch Fachkraft absperren lassen.

- Regler der Speicherladestation vom Netz trennen und die Anlage stromlos machen.
- Absperrventil Solarrücklauf schliessen.
- Absperrventil Solarvorlauf schliessen.
- Restflüssigkeit über Entleerhähne ablassen und in geeignetem Gefäss auffangen.
- Primärpumpe austauschen.
- Klemmplan des Reglers beachten und Primärpumpe durch Fachkraft elektrisch anschliessen lassen.

13 Ausserbetriebnahme

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Wasser-Glykol-Gemisch!
Wasser-Glykol-Gemische können gesundheitsschädlich und brennbar sein.
- Offene Flammen und Funkenbildung vermeiden.
- Entleerungsschlauch in Gefäss gegen Herausrutschen sichern.

- Regler der Speicherladestation vom Netz trennen.
- Wasser-Glykol-Gemisch über Befüllungs-Vorlauf ablassen, in geeignetem Gefäss auffangen und gemäss örtlich geltenden Vorschriften lagern oder entsorgen.
- Speicherkreis-Vorlauf und -Rücklauf absperren.
- Solarkreis-Vorlauf und -Rücklauf absperren.
- Speicherkreis und Solarkreis entleeren.

14 Demontage

✔ Speicherladestation ausser Betrieb

- Speicherladestation an Absperrkugelhähnen abtrennen.

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch herunterfallende Speicherladestation!
Gewicht der Speicherladestation ohne Wasserinhalt: ca. 12 kg
- Speicherladestation demontieren.

- Schrauben an Grundplatte herausschrauben.
- Speicherladestation von Wand abnehmen und an geeigneter Stelle ablegen. Ggf. abdecken.

Die Speicherladestation ist demontiert.

15 Reinigung und Pflege

- Regler gemäss Angaben in externer Anleitung reinigen und pflegen.
- Haube nicht mit aggressiven Reinigungsmitteln behandeln.
- Haube sauberhalten, groben Schmutz, Staub und Feuchtigkeit regelmässig entfernen.

16 Entsorgung

Speicherladestation enthält Bauteile gemäss europäischer ROHS-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

- Anlage und Komponenten nicht über Hausmüll entsorgen.
- Anlage und Komponenten nur über entsprechende Sammelstelle entsorgen.

-oder-

- Anlage an Verkäufer oder an Hersteller zurückgeben.

17 Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile erhältlich über taconova.com

- Für die Ersatzteilbestellung folgende Informationen bereit halten:
  - Artikelnummer
  - Produktionsdatum

Artikelnummer: siehe Internetseite taconova.com

18 Technische Daten

18.1 Auslegungs- und Betriebsdaten

18.1.1 Speicherladestation

Parameter	TacoSol Load Mega
Leistungsbereich	siehe Auslegungsdaten Datenblatt
Betriebstemperatur primär (Solarkreis), max.	Vorlauf 110 °C, kurzzeitig 140 °C Rücklauf 95°C
Betriebstemperatur sekundär (Speicherkreis), max.	95 °C
Betriebsdruck primär (Solarkreis), max.	8 bar
Betriebsdruck sekundär (Speicherkreis), max.	3 bar
Abblasedruck DN 25 Sicherheitsventil	6 bar
Druckverlust primär	siehe Datenblatt
Druckverlust sekundär	siehe Datenblatt
Primärpumpe	WILO Yonos Para ST 15/7.5
Sekundärpumpe	WILO Yonos Para ST 15/7.5
Armaturengehäuse	Messing
Rohre	Edelstahl
Plattenwärmetauscher	Edelstahl
Platten und Stutzen	Edelstahl 1.4401
Lot	99,99% Kupfer
Dichtungen	AFM 34 flachdichtend
Messbereich Temperatur- und Durchflussmesser	10 bis 40 l/min

Elektrische Anschlussdaten

Parameter	TacoSol Load Mega
Netzspannung	230 VAC ± 10 %
Netzfrequenz	50...60 Hz
Leistungsaufnahme Station	max. 130 W
Schutzart	IP 40

18.1.2 Regler

Technische Daten gemäss externer Anleitung für Regler.

18.2 Abmessungen und Isolierung

Parameter	TacoSol Load Mega
B x H x T isoliert, max.	B 698.5 mm × H 636 mm × T 181 mm
Gewicht ohne Wasserinhalt	ca. 12 kg
Haube	EPP Isolierung

18.3 Anschlüsse

Anschluss	TacoSol Load Mega
Speicherkreis-Vorlauf 1+2	DN ¾" IG
Speicherkreis-Rücklauf	DN ¾" IG
Solarkreis-Vorlauf	DN ¾" IG
Solarkreis-Rücklauf	DN ¾" IG

18.4 Lagerbedingungen

- Trocken, staub- und frostfrei in Originalverpackung lagern.

19 Kontakt

Taconova Group AG
Neunbrunnenstrasse 40
CH-8055 Zürich
T +41 44 735 55 55
F +41 44 735 55 02
group@taconova.com
taconova.com

Taconova GmbH
Rudolf-Diesel-Strasse 8
D-78224 Singen
T +49 7731 98 28 80
F +49 7731 98 28 88
deutschland@taconova.com

20 Konformitätserklärung

taconova

Hydraulischer Abgleich | Verteilertechnik | Systemtechnik | Armaturentechnik

CE
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE

Wir
We Taconova Group AG
Nous
(Name des Anbieters) (supplier's name) (nom du fournisseur)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
declarons sous notre seule responsabilite que le produit

TacoSol Load Mega // Tacosol Load Mega L

Typen: 271.xxxx.xxx // 271.xxxx.xxx
Nennweiten: DN 20

(Bezeichnung Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer.)
(name, type or model, lot, batch or serial number)
(nom, type ou modele, no de lot, d'echantillon ou de serie)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

EN 13445 // EN 55014-1: 2000 // EN 55014-1/A1: 2001 // EN 55014-2: 1997 // EN 55014-2/A1: 2001
EN 60335-1 // EN 60335-2-51 // EN 60730-1: 2000/A2: 2008 // EN 60730-2-9: 2010 // EN 61010-1: 2001
EN 61000-3-2: 2006 // EN 61000-3-3: 2008 // EN 61000-3-3/A1: 2001 // EN ISO 2126-1

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokumente)
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))
(titre et/ou no et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n),
following the provisions of Directive(s),
conformement aux dispositions de(s) directive(s)
(falls zutreffend) (if applicable) (le cas echeant)

Pressure Equipment directive (PED) 97/23/EC
Low Voltage directive 2006/95/EC
Directive for electromagnetic compatibility 2004/108/EC

(Ort und Datum der Ausstellung) (Place and date of issue) (Lieu et date)	(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten) (name and signature or equivalent marking of authorized person) (nom et signature du signataire autorise)	
Urdorf, den 03.10.2013	Philipp Hauser Head Product Development	René Freudrich Head Product Management

Taconova Group AG | Steinackerstrasse 6 | 8902 Urdorf | Switzerland
T +41 44 735 55 55 | F +41 44 735 55 02 | switzerland@taconova.com | taconova.com

Seite 1/1/ Nr.0007

taconova

V 01/2015 | Art.-Nr. 212273 | EA-Nr. 1207

KONTAKT UND WEITERE INFORMATIONEN TACONOVA.COM

Taconova Group AG | Neunbrunnenstrasse 40 | CH-8055 Zürich | T +41 44 735 55 55 | F +41 44 735 55 02 | group@taconova.com
Taconova GmbH | Rudolf-Diesel-Straße 8 | D-78224 Singen | T +49 7731 98 28 80 | F +49 7731 98 28 88 | deutschland@taconova.com