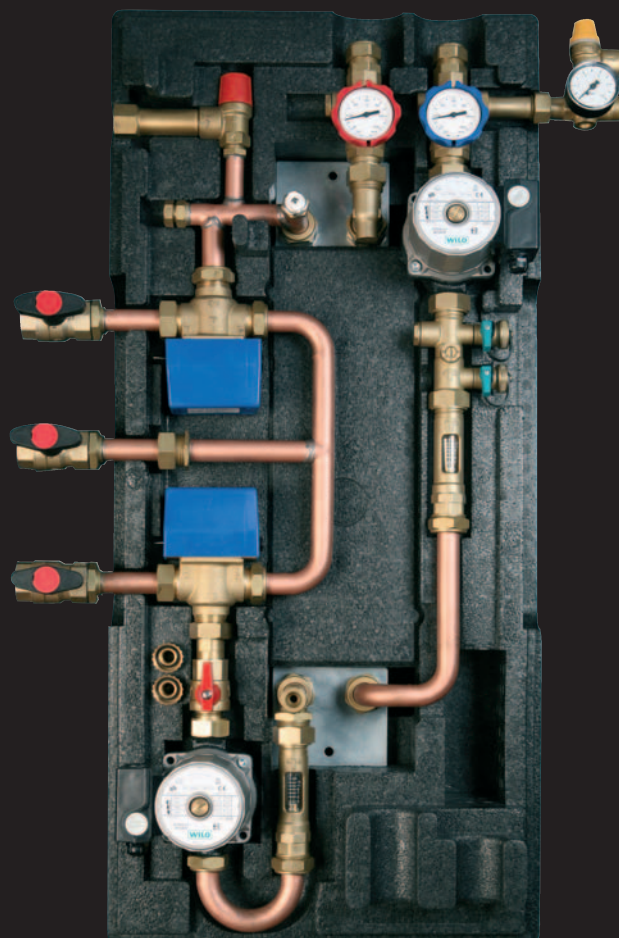


solar / solar thermal

tubra®-ÜSTA-mat

Die solare Übergabestation /
The solar thermal transfer station



tubra®-ÜSTA-mat
Solare Übergabestation mit Zubehör Absperrset /
Solar thermal transfer station with stop

tubra®-ÜSTA-mat kann jederzeit mit anderen Armaturengruppen aus dem Hause **tuxhorn armaturen** zu einem kompletten Heizungskonzept mit verschiedenen Energiequellen erweitert werden. Wie zum Beispiel:
tubra®-ÜSTA-mat can be easily composed to a complete heating system with other **tuxhorn armaturen** pump stations for any kind of source of energy:

| Solar / solar thermal | Heizung / heating | Heizung / heating | Heizung / heating | Warmwasser / hot water |
|---|--|--|--|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| tubra®-ÜSTA-mat Die Solare Übergabestation / Solar thermal transfer station | tubra®-PGF-V Pumpengruppe für Festbrennstoffkessel / Solar pump station for boilers for solid fuel | tubra®-WK-mix Kompakte Pumpengruppe für gemischte Heizkreise / Compact pump station for mixed heating circuits | tubra®-PGM Pumpengruppe für gemischte Heizkreise / Pump station for mixed heating circuits | tubra®-FRISTA-mix Die hygienische Frischwasserstation / Fresh water station |



- Kompakte Modulbauweise
Compact modular construction
- Starke Leistung auf kleinstem Raum
High performance on little space
- Komplett vormontiert für den Anschluss von Solar- und Speicherkreis
Completely pre-mounted for direct installation of solar and storage circuit
- Inklusiv tubra®-ISOPACK EPP
tubra® EPP insulation included

Gebr. Tuxhorn GmbH & Co KG

Westfalenstraße 36 • D-33647 Bielefeld
Postfach 140 965 • D-33629 Bielefeld

Tel.: + 49 (0) 521 44808-0
Fax: + 49 (0) 521 44808-44

E-mail: gebr.tuxhorn@tuxhorn.de
Web: www.tuxhorn.de



Technische Daten / Technical data

Typ / Type

Max. Kollektorfläche (Flachkollektor) /
max. collector surface

Nennleistung / nominal capacity

Plattenwärmetauscher / heat exchanger

Solarpumpe (Primärseite) /
solar pump (primary side)

Speicherladepumpe (Sekundärseite)
buffer load pump (secondary side)

Abmessungen H x B x T / dimensions height x width x depth

Max. Betriebsdruck primär
max. working pressure (primary)

Max. Betriebsdruck sekundär
max. working pressure (secondary)

Max. Betriebstemperatur primär VL/RL
max. working temperature primary flow / return

Max. Betriebstemperatur sekundär
max. working temperature secondary

Anschlüsse primär
connections (primary)

Anschlüsse sekundär
connections (secondary)

Durchflussmesser primär
flow meter (primary)

Durchflussmesser sekundär
flow meter (secondary)

Ausführungen / models

ohne Regler, mit UV /
without electronic control, with switch valve

ohne Regler, ohne UV /
without electronic control and switch valve

mit Regler Resol, mit UV /
with electronic control Resol and with switch valve

Zubehör / accessories

Absperr-Set für ÜSTA-mat
stop set for ÜSTA-mat

ÜSTA-mat 20

30 m²

15 kW

20 Platten / plates

Wilo St 15/6

Wilo RS 15/4

ÜSTA-mat 30

52m²

26 kW

30 Platten / plates

Wilo St 15/7

Wilo RS 15/4

935 mm x 425 mm x 395 mm

6 bar

3 bar

140 / 120 °C

110 °C

Rp 3/4

G1" AG flachdichtend
G1" ext., flat sealing

1-13 l/min

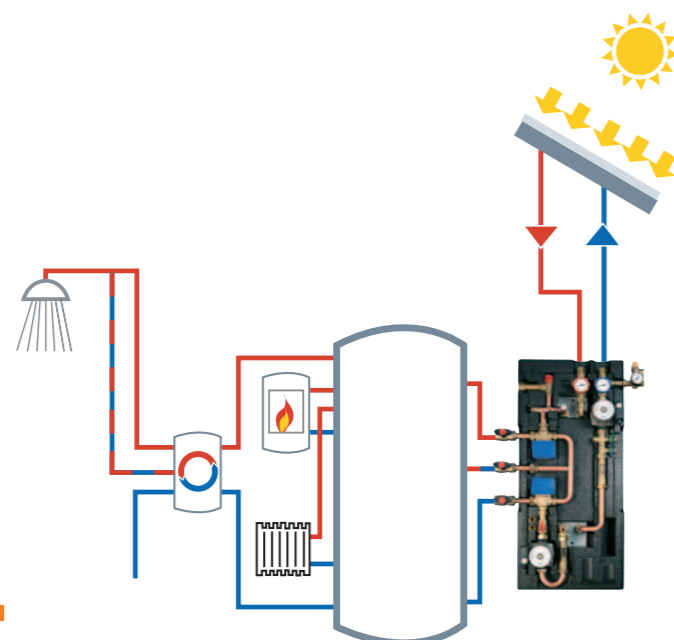
1-13 l/min

Art.-Nr./ Art.no. 600.36.90

Art.-Nr./ Art.no. 600.26.80

Art.-Nr./ Art.no. 600.26.50

Art.-Nr./ Art.no. 600.26.10



Die Besonderheiten / Product features

tubra®-ÜSTA-mat

Höchste Effizienz für solare Raumwärme zeichnet die Übergabestation **tubra®-ÜSTA-mat** aus. Die kompakt konstruierte Wärmetauscherstation dient zur Schichtenladung eines Pufferspeichers über Umschaltventile und ist bereits komplett vormontiert für den Anschluss an Solar- und Speicherkreis.

tubra®-ÜSTA-mat ist in unterschiedlichen Größen lieferbar und mit allen für den reibungslosen Betrieb erforderlichen Armaturen ausgestattet. /

The **tubra®-ÜSTA-mat** transfer station guarantees highest profit of solar thermal energy. The compact station is used for a stratified charge of buffer tanks with the help of switch valves. It is completely pre-mounted for the direct installation of the solar thermal and the storage circuit.

tubra®-ÜSTA-mat is available in several dimensions and it is equipped with all valves which are necessary for a smooth operation.

Die Funktion / The operating mode

Die Übertragung der solaren Wärme erfolgt durch den integrierten Plattenwärmetauscher. Die leistungsstarke Solarpumpe sorgt für den Solarflüssigkeitstransport auf der Primärseite.

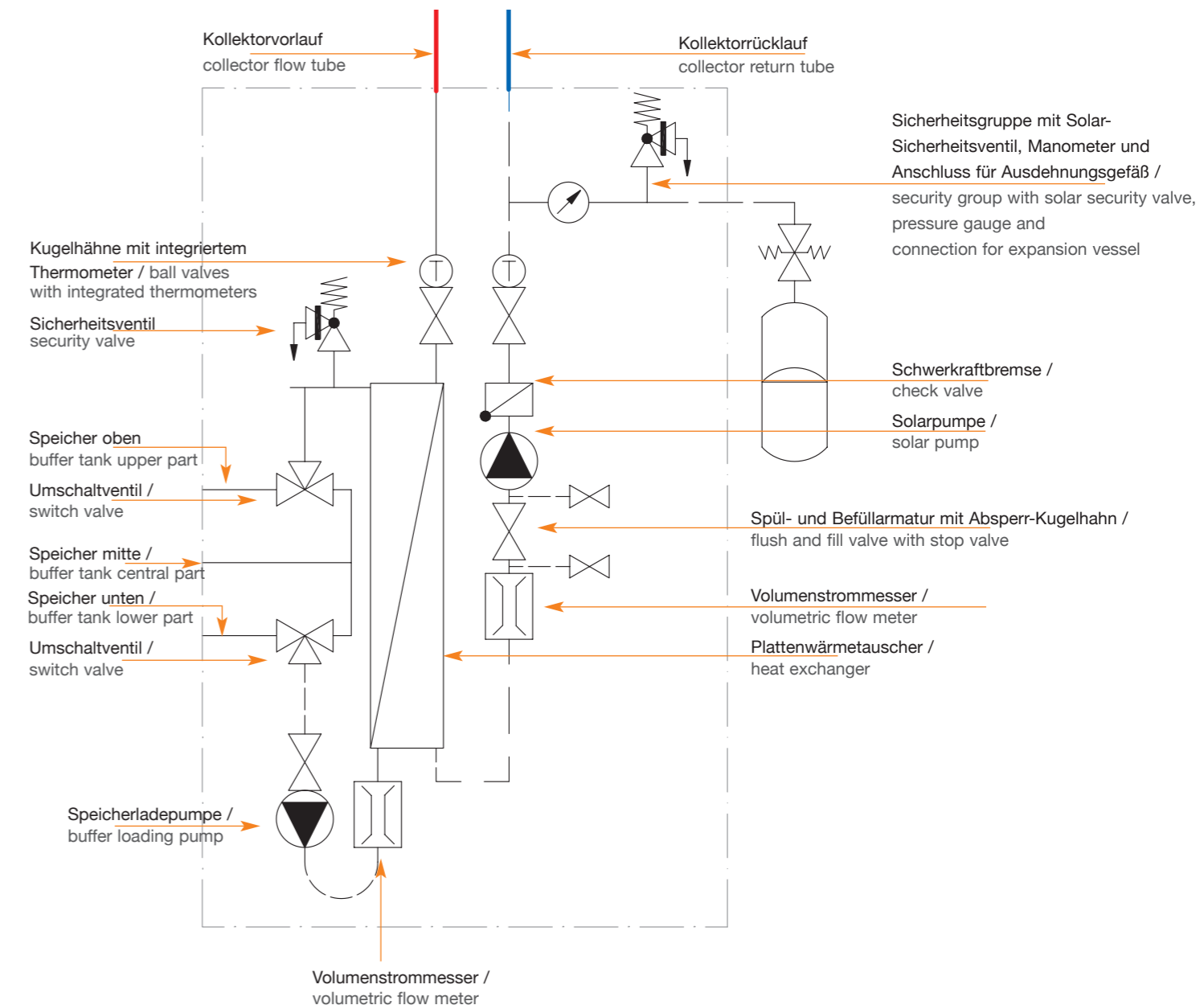
Auf der Sekundärseite erledigt die Speicherladepumpe den Wärmetransport in den Pufferspeicher.

Über zwei Umschaltventile kann die Schichtladung auf den Speicher zur Heizungsunterstützung angesteuert werden. Die beiden auf der Heizungsseite montierbaren Fühler sind Garant für die optimale Ansteuerung der Umschaltventile. Die Station ist mit je einer Sicherheitseinheit auf der Primär- und Sekundärseite ausgestattet. Spezielle integrierte Halterungen ermöglichen eine einfache Wandmontage. /

The solar thermal energy is transferred through the integrated heat exchanger. The powerful solar pump circulates the solar liquid on the primary side. On the secondary side the buffer loading pump circulates the hot water into the buffer tank.

The ideal charge of the buffer tank is controlled by two sensors which actuate the two switch valves.

The station is equipped with a security group on the primary as well as on the secondary side. Special wall brackets are integrated for a quick and simple wall fastening.



Werkstoffe:

| | |
|-----------------|------------------------|
| Gehäuse | CW617N (2.0402) |
| Anschlusssteile | CW614N (2.0401) |
| Wärmetauscher | Edelstahl, Cu gelötet |
| Dichtungen | |
| Solarseite | EPDM |
| Speicherseite | asbestfrei |
| Dämmung | EPP- Schaum 0,038 W/mK |

Materials:

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| Fittings | CW617N (2.0402) |
| Connections | CW614N (2.0401) |
| Heat exchanger | Stainless steel, soldered copper |
| Sealings solar side | EPDM |
| Sealings buffer tank side | asbestos-free |
| Insulation | EPP foam 0.038 W/mK |