

tuxhorn



NEU

## tubra<sup>®</sup> - DHG

---

Die Nahwärmeübergabestation  
für Trinkwasser und Heizung in  
Kombination mit Systemspeichern

The local heat transfer station  
for drinking water and heating in  
combination with system storage tanks

# tubra® - Nahwärmestationen DHG S/M

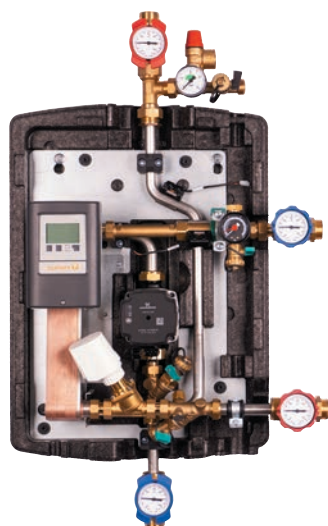
## - Local heating stations DHG S/M

Effiziente Wärmeübertragung für Ein- und Zweifamilienhäuser: Die tubra® - DHG Übergabestation

tubra®-DHG - S/M Übergabestation mit Plattenwärmetauscher zur indirekten Übertragung von Wärme aus einem Nahwärmenetz an das Trinkwasser- und Heizungssystem von Ein- und Zweifamilienhäusern. Sehr kompakte Ausführung mit EPP Formdämmung für Rohrleitungen und Armaturen. Montage am Systemspeicher oder Wandmontage möglich.

Efficient heat transfer for single and two-family houses: The tubra® - DHG transfer station

tubra®-DHG - S/M transfer station with plate heat exchanger for the indirect transfer of heat from a local heating network to the drinking water and heating system of detached and semi-detached houses. Very compact design with EPP moulded insulation for pipes and fittings. Assembly on the system storage tank or wall mounting possible.



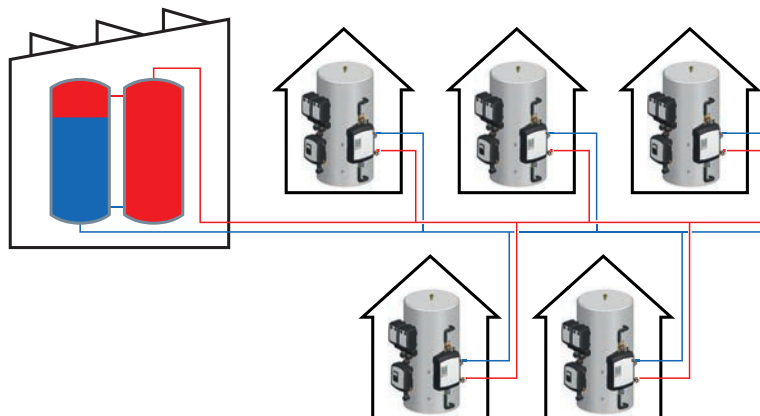
tubra® - DHG, mit Regler  
tubra® - DHG, with Controller

Nahwärmeübergabestation tubra® - DHG in Kombination mit Systemspeicher tubra® - PFW

- Kompakte Modulbauweise, Nahwärmestation, Frischwasserstation und Heizkreisgruppen direkt am Systemspeicher anschließbar
- Geringe Wärmeverluste durch EPP Dämmschalen
- Innovative Regelung zur dauerhaften Begrenzung der Netzurücklauftemperatur
- Konstante Ladetemperaturregelung durch drehzahlregelte Ladepumpe
- Systemtrennung und hohe Leistungen durch effiziente Plattenwärmetauscher
- Optimiertes Plattendesign und Wärmetauscherauslegung für hohe thermische Länge und damit niedrige Rücklauftemperaturen.
- Keine Lastspitzen, kleinere Dimensionierung und geringere Wärmeverluste durch dezentrale Speicherung für Heizung und Warmwasser
- Übergabestation wird nach Heizbedarf ausgelegt, Warmwasser - Leistungsspitzen werden aus dem Puffer versorgt.

Local heating transfer station tubra® - DHG in combination with tubra® - PFW system storage tank

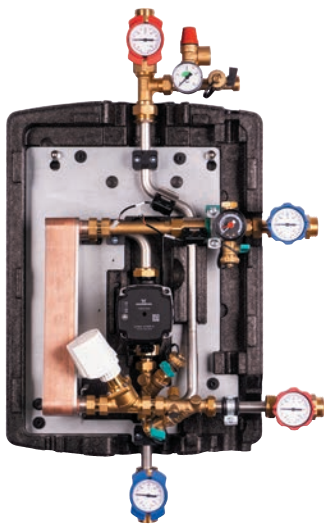
- Compact modular design, local heating station, fresh water station and heating circuit groups can be connected directly to the system storage tank
- Low heat losses due to EPP insulation shells
- Innovative control for permanent limitation of the mains return temperature
- Constant charging temperature control through speed-controlled charging pump
- System separation and high performance thanks to efficient plate heat exchanger
- Optimised plate design and heat exchanger layout for high thermal length and therefore low return temperatures.
- No load peaks, smaller dimensioning and low heat losses
- Heat losses due to decentralised storage for heating and hot water
- Transfer station is designed according to heating requirements, hot water peaks are supplied from the buffer.



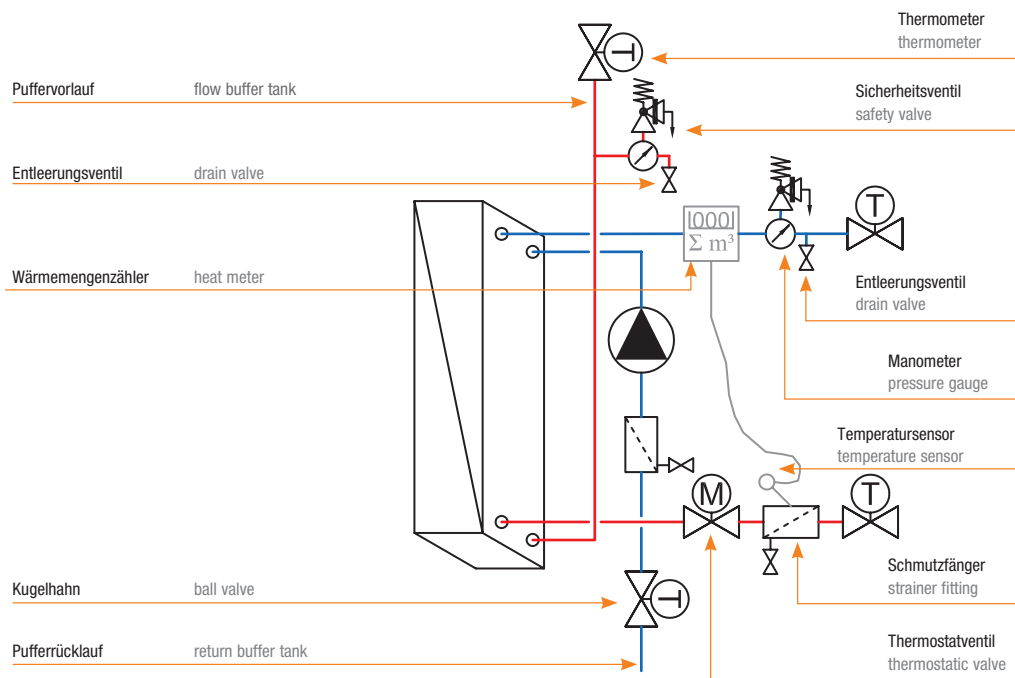
Einsatz in geschlossenen Nahwärmenetzen mit zentraler Netzpumpe und Heizungswasser gemäß VDI 2035/ÖNORM 5195, (Optional können auch kleine Netze ohne Netzpumpe mit einer Primärpumpe erweitert werden).

Use in closed local heating networks with centralised mains pump and heating water in accordance with VDI 2035/ÖNORM 5195 (small networks without a mains pump can also be optionally extended with a primary pump).

# tubra® - DHG

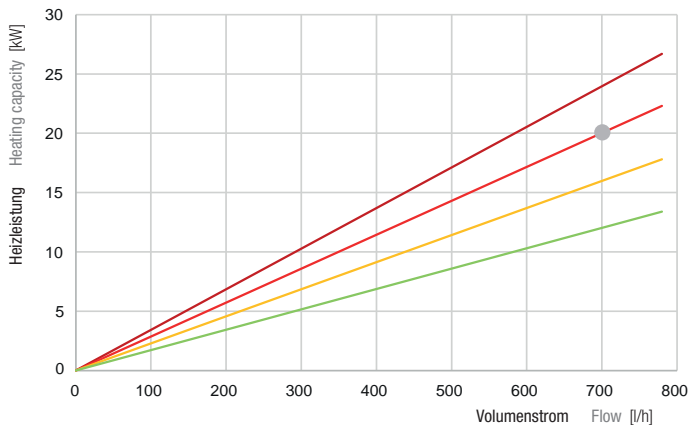


**tubra® - DHG M, ohne Regler**  
 tubra® - DHG M, without controller

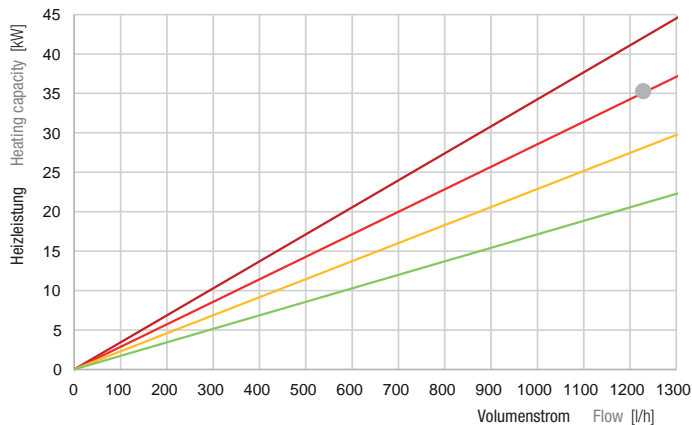


Typ		tubra® - DHG S	tubra® - DHG M
Wärmenetz Local heating	Gebäude House	Spitzenleistung kW Output kW	
65/50°	45/60°	13	23
70/50°	45/65°	18	30
75/50°	45/65°	23	39
80/50°	45/70°	27	45

**DHG-S (12l/min) Warmwassertemperatur 45 °C**  
 DHG-S (12l/min) warm water temperature 45 °C



**DHG-M (20l/min) Warmwassertemperatur 45 °C**  
 DHG-M (20l/min) warm water temperature 45 °C



— DHG-S/M 80/50 - 45/70    
 — DHG-S/M 75/50 - 45/65    
 — DHG-S/M 70/50 - 45/65    
 — DHG-S/M 65/50 - 45/60

● Nennauslegung: 75/50 - 45/65, 20 kW, 35 kW, Spitzenleistung: ist ca. 15 % höher  
 Nominal design: 75/50 - 45/65, 20 kW, 35 kW, peak power: is approx. 15 % higher

# tubra® - DHG S/M

## - DHG S/M

### tubra® - DHG Regelung

Regelung DHC, elektronischer, witterungsgeführter Gebäuderegler mit geschichteter Pufferspeicherbeladung durch drehzahlgeregelte Ladepumpe mit Ladetemperaturregelung.

Inklusive Rücklauftemperaturebegrenzung zum Nahwärmenetz. Lade- und Rücklaufbegrenzungstemperatur einstellbar.

#### Vorkonfektionierte Hydraulikschemen

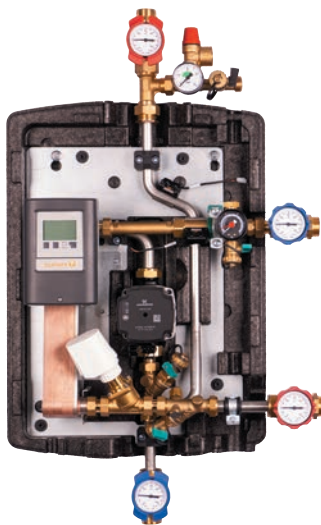
- Systemkombispeicher für Warmwasser mit einem gemischten Heizkreis
- Frischwasserpufferspeicher mit einem gemischten Heizkreis
- Alle Systeme mit Zusatzmodul auf 2 und mehr Heizkreise erweiterbar
- Warmwasserboiler (Sonderfunktion mit erhöhter RL-Temp.) mit einem oder zwei gemischten Heizkreisen
- Inkl. VL-Fühler HK, 2 x Speicherfühler (oben/unten), Außenfühler

### tubra® - DHG regulation

DHC control unit, electronic, weather-compensated building controller with stratified buffer tank charging by speed-controlled charging pump with charging temperature control. Including return temperature limitation to the local heating network. Charging and return flow limitation temperature adjustable.

#### Pre-assembled hydraulic diagrams

- System combination storage tank for hot water with one mixed heating circuit
- Fresh water buffer storage tank with one mixed heating circuit
- All systems can be expanded to 2 or more heating circuits with an additional module
- Hot water boiler (special function with increased RL temp.) with one or two mixed heating circuits
- Incl. VL sensor HK, 2 x storage sensor (top/bottom), outdoor sensor



tubra® - DHG, mit Regler

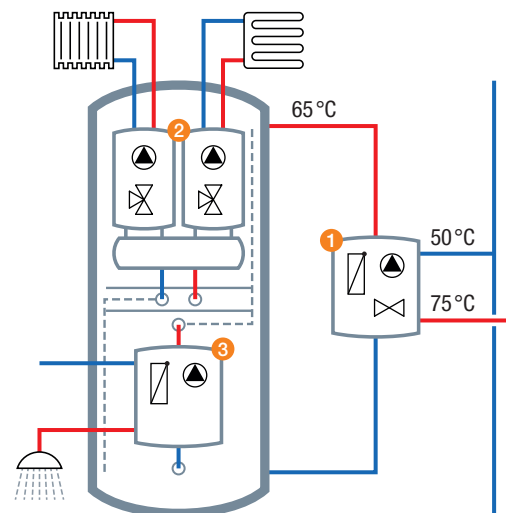
tubra® - DHG, with Controller

### Geschichtete Kombispeicherbeladung

### Layered combined storage loading

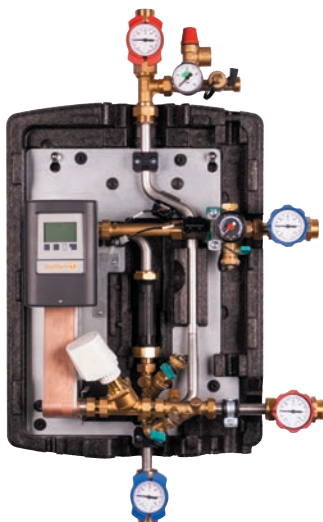
#### Speicher tubra® - PFW 500/800/1000 + DHG mit Pumpe

#### Storage tank tubra® - PFW 500/800/1000 + DHG with pump



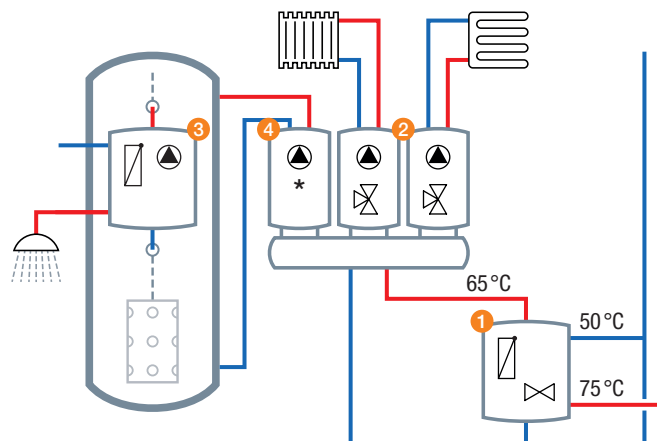
Geschichtete  
Frischwasser-Pufferspeicherbeladung

Stratified Fresh water buffer tank loading



tubra® - DHG, ohne Pumpe  
tubra® - DHG, without pump

**Speicher tubra® - PFW 380 + DHG ohne Pumpe mit Heizkreisen**  
Storage tank tubra® - PFW 380 + DHG without pump with heating circuits



\* PGR: Ladepumpe für die DHG  
\* PGR: Charging pump for the DHG

Typ	type	tubra® - DHG S	tubra® - DHG M
Nenngröße	nominal size	DN 20	DN 20
Leistung 75/50 °C - 45/65 °C	capacity 75/50 °C - 45/65 °C	20 kW	35 kW
Volumenstrom / Druckverlust, Primär	flow rate / pressure lost, primary	720 l/h, 0,31 bar	1260 l/h, 0,55 bar
Volumenstrom / Druckverlust, Sekundär	flow rate / pressure lost, secondary	900 l/h, 0,29 bar	1580 l/h, 0,34 bar
max. Betriebsdruck Primär / Sekundär	max. working pressure primary / secondary	PN10	PN10
Sicherheitsventil Sekundär	safety valve secondary	3 bar	3 bar
Plattenwärmetauscher, Kupfer gelötet	Plate heat exchanger, soldered copper	XB05H*30	XB05H*50
Abmessungen H x B x T	Dimensions H x W x D	817 x 495 x 182 mm	817 x 495 x 182 mm
k <sub>vs</sub> -Wert Primär	k <sub>vs</sub> -value primary	1,3 m³/h	1,7 m³/h
k <sub>vs</sub> -Wert Sekundär	k <sub>vs</sub> -value secondary	1,7 m³/h	2,7 m³/h
<b>Ausstattung primär</b>	<b>primary equipment</b>		
Manometer	pressure gauge	0-10 bar	
KFE-Hähne	fill and drain valves	VL/RL	
Absperr-Kugelhahn mit Thermometer	lockable ball valves with thermometer	VL/RL, DN 20, G1	
Schmutzfänger	strainer fitting	DN 20, G¾, 0,5 mm	
WMZ Passstück	adapter for heat meter	110 mm ¾	
WMZ VL-Sensor	heat meter VL-sensor	Anschluss M10 x 1	
Regulierventil	regulating valve	Optima Compact HF15, 24V DC, 0-10V	
Sensoren	sensors	RL Wärmenetz heating network, Pt1000	
<b>Ausstattung sekundär</b>	<b>secondary equipment</b>		
Manometer	pressure gauge	0-4 bar	
Sicherheitsventil Hz	safety valve Hz	3 bar	
KFE-Hähne	fill and drain valves	VL/RL	
Absperr-Kugelhahn mit Thermometer	lockable ball valves with thermometer	VL/RL, DN 20, G1	
Schmutzfänger	strainer fitting	DN 20, G¾, 0,5 mm	
Sensoren	sensors	VL Ladekreis charging circuit, Pt1000	
Ladepumpe	loading pump	UPM3 Hybrid 15-70 PWM-A	
Rückflussverhinderer	backflow preventer	20 mbar	

# tubra® - DHG am Systemspeicher

## - DHG on the system storage tank

### tubra® - DHG am Systemspeicher tubra® - PFW

Zusammen mit dem Tuxhorn Systemspeicher Portfolio mit Frischwasserstationen und Heizkreisgruppen wird aus den tubra®-DHG Nahwärmegruppen eine komplette Heizzentrale mit dezentraler Speicherung von Wärmeenergie.

Angepasstes, variables Montagezubehör ermöglichen die direkte Vormontage der tubra®-DHG Nahwärmegruppe direkt an den beiden Systemspeichervarianten.

#### Systemspeicher tubra® - PFW 500/800/1000

- Speichervormontage-Zubehör mit Eck-Kugelhähnen zum Absperren direkt am Speicher sowie längenvariable, gedämmte Rohre zur individuellen Anpassung an die Speicherhöhe.

#### Systemspeicher tubra® - PFW-mux 500/800/1000

- Speichermontage-Zubehör mit Eck-Kugelhähne, Adapter, Kompensator und Dämmung für eine schnelle, direkte Montage am Speicher. Im Speicher befindet sich die Verrohrung für eine optimale Schichtbeladung.



**Speichervormontage**  
tubra® - DHG am tubra® - PFW 500/800/1000

### tubra® - DHG on the tubra® - PFW system storage tank

Together with the Tuxhorn system storage tank portfolio with fresh water stations and heating circuit groups, the tubra®-DHG local heating groups become a complete heating centre with decentralised storage of thermal energy.

Customised, variable installation accessories enable the tubra®-DHG local heating group to be pre-assembled directly on the two system storage tank variants.

#### System storage tank tubra® - PFW 500/800/1000

- Storage tank pre-installation accessories with angle ball valves for shutting off directly at the storage tank and variable-length, insulated pipes for customised adjustment to the storage tank height.

#### System storage tank tubra® - PFW-mux 500/800/1000

- Storage tank installation accessories with angle ball valves, adapter, compensator and insulation for quick, direct installation on the storage tank. The pipework for optimum stratification is located in the storage tank.

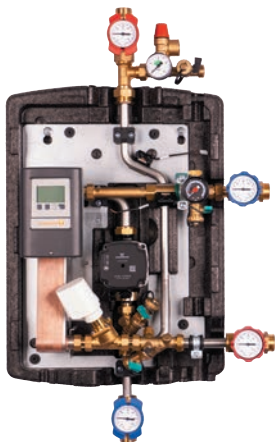


**Speichervormontage**  
tubra® - DHG am tubra® - PFW-mux



# tubra® - DHG S/M, Zubehör

## - DHG S/M, accessories



tubra® - DHG, mit Regler

tubra® - DHG, mit Regler

### tubra® - DHG S/M

Mit integrierter PWM - Ladepumpe zur Kombispeicherbeladung

With integrated PWM charging pump for combined storage tank charging

ohne Regler

without controller

DHG S, 20 kW 611.20.50.00

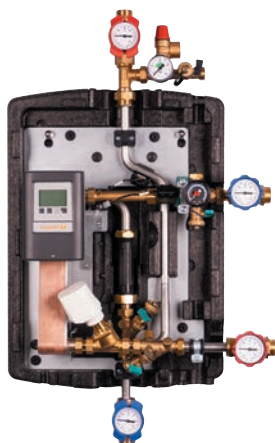
DHG M, 35 kW 611.35.50.00

mit Regler

with controller

DHG S, 20 kW 611.20.00.00

DHG M, 35 kW 611.35.00.00



tubra® - DHG, ohne Pumpe

tubra® - DHG, without pump

ohne Regler, ohne Pumpe

without controller, without pump

DHG S, 20 kW 611.20.95.00

DHG M, 35 kW 611.35.95.00

mit Regler, ohne Pumpe

with controller, without pump

DHG S, 20 kW 611.20.90.00

DHG M, 35 kW 611.35.90.00



### 1 tubra® - Speicheranschluss-Set

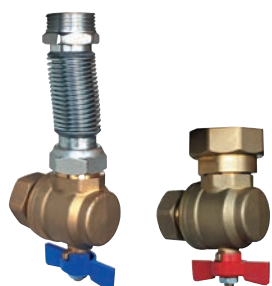
Zur direkten Montage der DHG S/M Station an den PFW-/Fremdspeicher  
Für Speicherstutzen Rp1½  
Abstand Puffer VL zu Puffer RL 1095 - 1595 mm

G1½

908.18.70.00

### tubra® - Tank connection set

For direct installation of the DHG S/M station on the PFW/remote storage tank  
Tank connection Rp1½  
Distance buffer VL to buffer RL 1095 - 1595 mm



### 2 tubra® - Eckkugelhahn Set DHG

Zur direkten Montage der DHG S/M Station an den PFW-mux Speicher  
Für Speicherstutzen G1

ÜWM G1 AG

903.17.80.00

### tubra® - corner ball valve DHG

For direct installation of the DHG S/M station on the PFW/remote storage tank  
For storage tank connection G1'

## Produktbereiche Product divisions

Heizung  
heating

Warmwasser  
hot water

Solar Energie  
solar energy

Systemspeicher  
system storage tank

Versorgungsarmaturen  
supply applications



**tuxhorn**   
solutions in heat transfer

### Gebr. Tuxhorn GmbH & Co. KG

Senner Straße 171  
D-33659 Bielefeld

Postfach 14 09 65  
D-33659 Bielefeld

Telefon + 49 521 448 08 - 0

E-Mail [info@tuxhorn.de](mailto:info@tuxhorn.de)

Telefax + 49 521 448 08 - 44

Internet [www.tuxhorn.de](http://www.tuxhorn.de)

