

Indirekte Fernwärme- Übergabestation

X6





X6

DIE STANDARDISIERTE ÜBERGABESTATION FÜR DEN MITTLEREN LEISTUNGSBEREICH

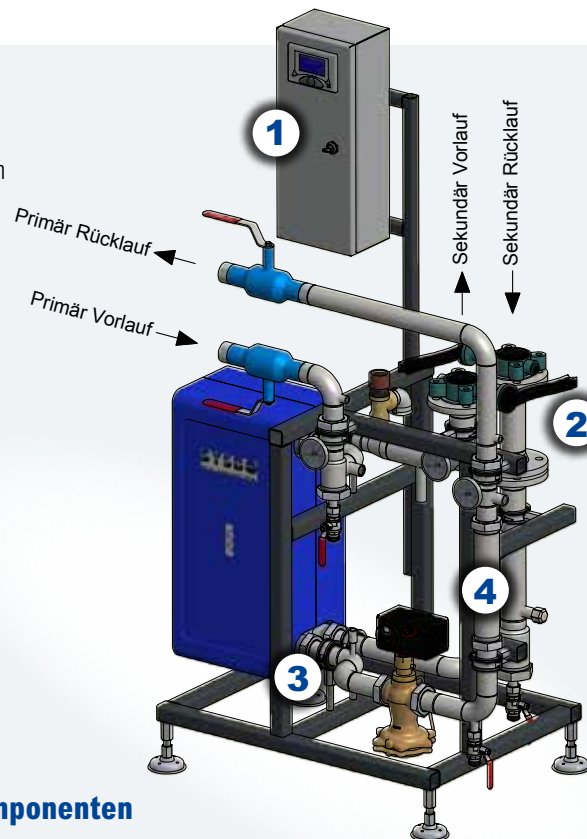
In der indirekten Übergabestation wird die Wärme vom Fernwärmenetz an die Hausanlage übergeben. Die Wasserkreisläufe der Fernwärme und der Hausanlage bleiben durch Wärmetauscher getrennt. In der Kompaktstation erfolgt die Wärmemessung und die Regelung der Wärmeübergabe sowie optional auch der Wärmeverteilung der Hausanlage. Auf der Station können zwei Gruppen direkt aufgebaut werden. Über unser Baukastensystem können modulare Heizungsverteiler mit beliebig vielen Heizungs- und Warmwassergruppen kombiniert werden.

1 Regelung

Der SCHNEID Modulregler ist in einem stabilen Schaltschrank eingebaut, sämtliche verbauten Feldgeräte sind fertig verkabelt. Er ist einfach zu bedienen, erfüllt alle Anforderungen an einen modernen Fernwärmeregler und ist bus- und webfähig. In Maximalbestückung regelt er den Primärkreis, einen Zwischenkreis, 3 geregelte Heizkreise und Warmwasserspeicher/ Zirkulationspumpe/ Solaranlage usw. Die Station ist auch mit anderen Regelungsfabrikaten erhältlich. Die Regelung kann nahtlos in das SYSBO-Leitsystem integriert werden.

3 Rohrleitungen und Komponenten

Rohrleitungen geschweisst und hammerschlaglackiert, Verbindungen flachdichtend, gefertigt nach den AGFW-Richtlinien. Thermisch langer Wärmetauscher für niedrige Rücklauftemperaturen. Bewährte Fernwärmeventile und -armaturen. Die Fernwärmeleitung kann vor Ort wahlweise von links oder rechts angeschlossen werden.



Isolation

Die Isolation besteht aus PUR-Halbschalen mit glatter Oberfläche. Die Isolationschalen können für Service- und Wartungsarbeiten leicht abgenommen und danach wieder montiert werden.

2 Pumpenpasstück

Die X6 ist standardmässig mit einem Passtück für eine Zwischenkreis- oder Heizkreispumpe im sekundären Rücklauf ausgestattet.

4 Wärmemessung

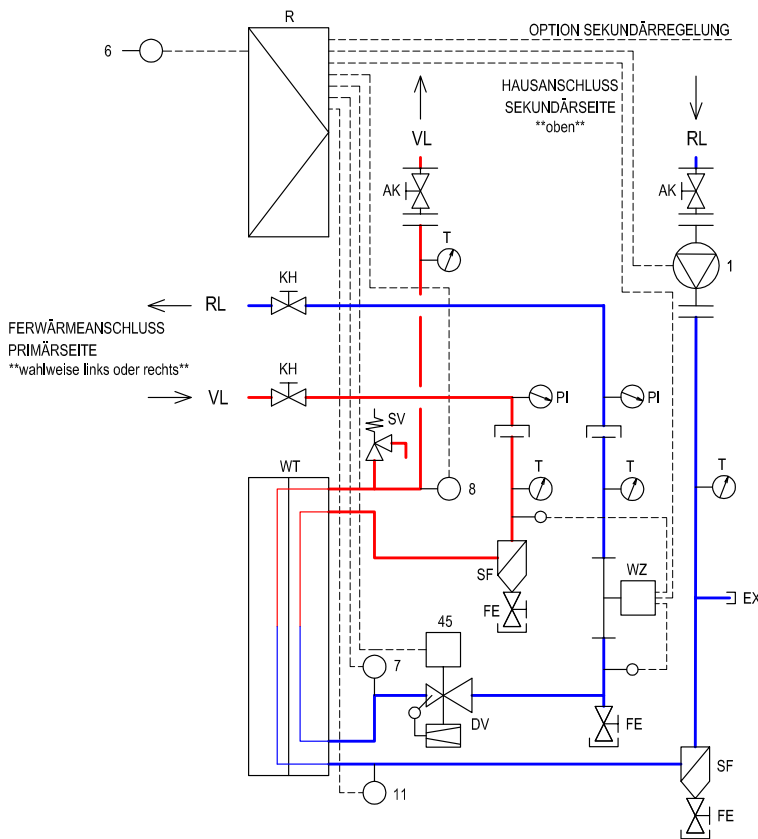
Die werkseitig eingebaute Wärmemessung bietet viele Vorteile: Zählung ab dem ersten Einschalten, gleichzeitige Inbetriebnahme mit der Übergabestation und keinerlei Koordinations- und Installationsaufwand. Es sind nahezu alle Zählerfabrikate oder auch nur ein Passtück einsetzbar. Die Wärmemessung wird auf das Leitsystem übertragen, sodass Ablesungen und Verrechnung per Fernablesung erledigt werden können.

Technische Daten

		primär	sekundär
Vorlauftemperatur max.	[°C]	120/150*	120
Nennndruck	[PN]	25/16*	6
Rohrnennweite	[DN]	siehe Abmessungen	siehe Abmessungen
Wärmezähler-Passtück	-	siehe Abmessungen	-
Pumpen-Passtück	-	-	siehe Abmessungen
Wärmezähler-Fühlermuffe VL	-	1/2"	-
Wärmezähler-Fühlermuffe RL	-	1/2"	-
Elektrischer Anschluss	-	230 VAC 50 Hz ca. 80W**	

* Sonderausführung

**Ohne sekundäre Pumpen und Stellantriebe



Ausstattung

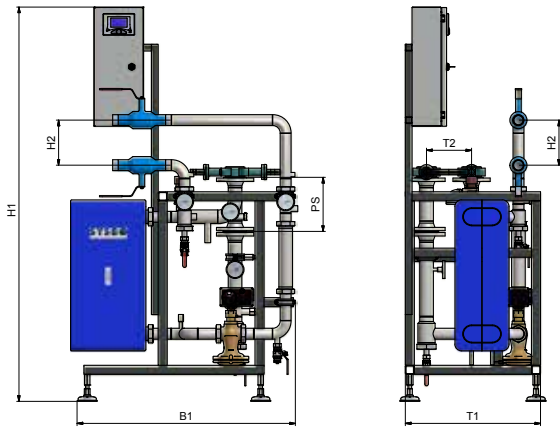
- 1 Pumpe oder Passstück (optional)
- 45 Antrieb 230V Fernwärmeventil (ab X6-6.2 2 Stk)
- 6 Aussenfühler
- 7 Rücklauffühler primär
- 8 Vorlauffühler sekundär
- 11 Rücklauffühler sekundär
- DV Durchgangventil/Volumenstromregler (ab X6-6.2 2 Stk)
- EX Anschluss Expansion
- FE Füll- und Entleerungshahn
- KH Kugelhahn primär (optional)
- PI Manometer oder Twinlock-Messnippel (optional)
- R Regelung SCHNEID
- SF Schmutzfänger
- SV Sicherheitsventil
- TI Thermometer
- WT Wärmetauscher
- WZ Wärmezähler oder Passstück (optional)

Leistungen

Die Übergabestation X6 wird für jeden Einsatzfall individuell ausgelegt. Jede Verrohrungstypen kann mit Wärmetauschern mit unterschiedlicher Plattenanzahl bestückt werden. Die Tabelle zeigt beispielhaft die Leistungen für 2 häufige Einsatzbereiche.

Typ	Beispielauslegung 1 (z. B. Stahlrohr)					Beispielauslegung 2 (z. B. Kunststoffrohr)				
	Leistung	primär 90/53°C		sekundär 70/50°C		Leistung	primär 80/53°C		sekundär 70/50°C	
		dP*	V prim.	dP**	V sek.		dP*	V prim.	dP**	V sek.
	[kW]	[bar]	[m³/h]	[bar]	[m³/h]	[kW]	[bar]	[m³/h]	[bar]	[m³/h]
X6-3.1	165	0,59	4,0	0,07	7,2	125	0,64	4,1	0,10	5,5
X6-3.2	190	0,54	4,6	0,22	8,3	150	0,60	4,9	0,14	6,6
X6-4.1	245	0,71	5,9	0,18	10,7	195	0,78	6,4	0,12	8,5
X6-4.2	300	0,52	7,2	0,21	13,1	250	0,61	8,2	0,14	10,9
X6-5.1	380	0,65	9,2	0,19	16,6	300	0,72	9,9	0,12	13,1
X6-5.2	440	0,63	10,6	0,21	19,2	350	0,71	11,5	0,14	15,3
X6-6.1	510	0,62	12,3	0,16	22,3	400	0,59	13,1	0,10	17,5
X6-6.2	580	0,62	14,0	0,17	25,3	450	0,61	14,8	0,11	19,7
X6-6.3	640	0,62	15,4	0,17	28,0	480	0,61	15,8	0,10	21,0
X6-7.1	710	0,54	17,1	0,16	31,0	530	0,57	17,4	0,09	23,2
X6-7.2	820	0,54	19,8	0,15	35,8	620	0,57	20,4	0,09	27,1
X6-7.3	980	0,55	22,4	0,16	40,6	680	0,58	22,3	0,08	29,7
X6-7.4	1.020	0,56	24,6	0,15	44,6	750	0,58	24,6	0,08	32,8

* gesamte Primärstrecke inkl. Verrohrung, Schmutzfänger, Wärmetauscher, Fernwärmeventil, Wärmezähler
 **gesamte Sekundärstrecke inkl. Verrohrung, Schmutzfänger, Wärmetauscher



Abmessungen

Typ	Primär	Sekundär	Wärmemengenzähler	Pumpe sekundär	B1	B1	T1	H1	H2	T2
	Anschluss	Anschluss	Dimension [Anschl. X Länge]	PS [Anschl. X Länge]	Anschluss links [mm]	Anschluss rechts [mm]	[mm]	[mm]	Prim [mm]	Sek [mm]
X6-3.1	DN 32	DN 40	5/4" x 260 mm	2" x 180 mm	870	1'110	590	1'770	150	150
X6-3.2	DN 32	DN 40	5/4" x 260 mm	2" x 180 mm	940	1'150	590	1'770	150	150
X6-4.1	DN 40	DN 50	5/4" x 260 mm	DN50(FL) x 280 mm	1'000	1'230	690	1'770	200	200
X6-4.2	DN 40	DN 50	DN40(FL) x 300 mm	DN50(FL) x 240 mm	1'000	1'230	700	1'770	200	200
X6-5.1	DN 50	DN 65	DN40(FL) x 300 mm	DN65(FL) x 340 mm	1'120	1'410	760	1'770	200	250
X6-5.2	DN 50	DN 65	DN50(FL) x 270 mm	DN65(FL) x 340 mm	1'210	1'470	760	1'770	200	250
X6-6.1	DN 65	DN 80	DN50(FL) x 270 mm	DN65(FL) x 340 mm						
X6-6.2	DN 65	DN 80	DN50(FL) x 270 mm	DN65(FL) x 340 mm						
X6-6.3	DN 65	DN 80	DN50(FL) x 270 mm	DN65(FL) x 340 mm						
X6-7.1	DN 80	DN 100	DN50(FL) x 270 mm	DN65(FL) x 340 mm						
X6-7.2	DN 80	DN 100	DN65(FL) x 300 mm	DN65(FL) x 340 mm						
X6-7.3	DN 80	DN 100	DN65(FL) x 300 mm	DN65(FL) x 340 mm						
X6-7.4	DN 80	DN 100	DN65(FL) x 300 mm	DN65(FL) x 340 mm						

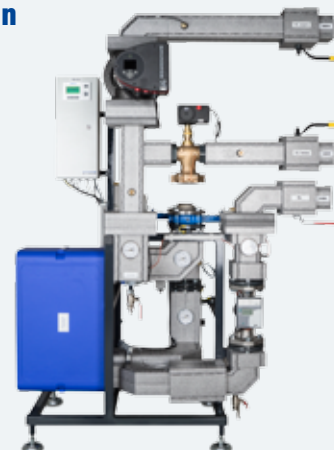
Gemäss separater Masszeichnung

Wärmeverteilung



Die sekundäre Wärmeverteilung und Warmwasserproduktion zur Übergabestation X6 wird üblicherweise auf die Station aufgebaut. Die Konfiguration und Auslegung der einzelnen Gruppen erfolgt auftragsbezogen. Über ein Baukastensystem können verschiedene hydraulische Prinzipie mit Standardgruppen gebaut werden. Für die Warmwasserproduktion sind innovative Konzepte möglich wie z.B. separate Zirkulationsgruppen. Sämtliche Komponenten sind isoliert und verkabelt. Die Regelung der Sekundärseite erfolgt über Zusatzmodule in der Stationsregelung. Damit entsteht ein in sich abgestimmtes hydraulisches System, welches regelungstechnisch in das SYSBO-Leitsystem integriert werden kann.

3-Leiterstation



Um die Rückläufe in Wärmeverbänden zusätzlich zu senken, ist eine Variante der Übergabestation X6 verfügbar. Dabei dient der Rücklauf der Fernwärmeleitung als Vorlauf für die Übergabestation im Heizfall. Nur wenn die Temperatur aus dem Rücklauf der Fernwärmeleitung nicht ausreichend ist, wird Vorlaufwasser aus dem Fernwärmenetz zugemischt. Dies ist insbesondere während den Zeiten der Warmwasserladung der Fall. Mit diesem Prinzip wird der Rücklauf der Fernwärme weiter abgekühlt. Dies hat neben der grösseren Spreizung den Vorteil, dass Abgaskondensationen in Heizzentralen höhere Wirkungsgrade aufweisen. Die Einbindung und Auslegung der 3-Leiterstation wird individuell geplant.