

Der Wärmeverbund aus einer Hand

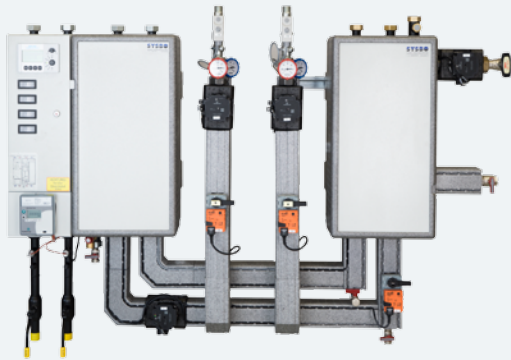
AGRO ENERGIE SCHWYZ AG

Besteht derzeit aus drei Holzfeuerungsanlagen (total 16.5 MW), einem Biogas-BHKW (0.5 MW el.), einem ORC (1.5 MW el, 6.5 MW th), einer Ölfeuerung (11 MW), ca. 1'000 Fernwärme-Übergabestationen (10 – 3'000 kW) und einem anlagenübergreifenden Fernwärme-Leitsystem auf dem sämtliche Energieerzeuger und Stationen visualisiert sind.



Seit mehr als 15 Jahren realisiert SYSBO Mikronetze und grosse Fernwärmanlagen mit bewährten, perfekt abgestimmten Komponenten und visualisierter Leittechnik. Ein engagiertes, fachkompetentes Team aus Mitarbeitern und Lieferanten machen SYSBO zum verlässlichen Partner von Bauherren, Contractoren, Ingenieurbüros und Installateuren.

Fernwärme-Übergabestationen



X3: In Serie hergestellte indirekte Kompaktstation in 8 Baugrössen von 10 bis 150 kW, auf Wunsch mit individuell angepassten Verbrauchergruppen.



D2: Direkte Übergabestation für Micronetze oder Überbauungen, hydraulisch und regelungstechnisch aufgebaut wie die indirekten Übergabestationen.



X6: Die Baureihe X6 ist eine standardisierte bodenstehende Kompaktstation im Leistungsbereich von 150 kW bis 1,2 MW, kurzfristig verfügbar und universell einsetzbar.

X-CAD: Individuell nach Kundenwunsch gefertigte Stationen in dutzenden Ausführungsvarianten. Leistungsbereich von 10 kW bis mehrere MW.

Unser Programm wird abgerundet mit Wohnungsstationen, Heizungsverteilern, Warmwasser-Ladestationen, Warmwasserspeichern, Wärmehäusern und Feldgeräten.

Leckwarnung

Die ins Leitsystem integrierte Leckwarnung bietet eine perfekte Überwachung des Fernwärmenetzes und sichert somit den grössten Investitionsanteil eines Wärmeverbundes. Sämtliche Messwerte (Widerstände) werden kontinuierlich aufgezeichnet und die Leckwarndrähte auf Kabelbruch überwacht. Die Alarmierung erfolgt nach einstellbaren Grenzwerten. Mit entsprechenden Leckwarnmodulen in den Fernwärmeregeln führt das System eine automatische visualisierte Grobortung des schadhafte Rohrabchnittes durch.

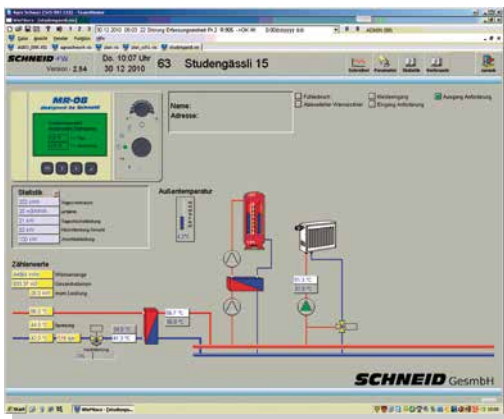


Regelungstechnik

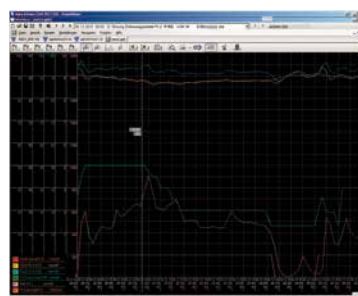
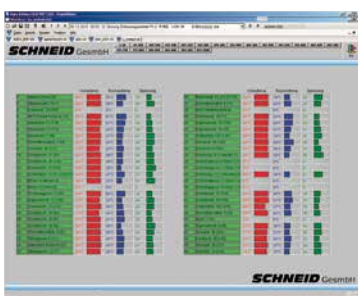
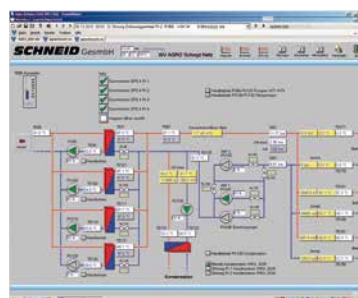
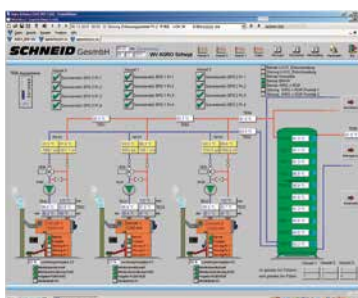


Der **Modulregler MR-08** regelt in der Basisausführung einen Fernwärmekreis, einen Heizkreis, einen Warmwasser-Speicher und wahlweise einen zusätzlichen Warmwasser- oder Heizungsspeicher, einen Solar-kollektor oder eine Zirkulationspumpe. Ausserdem verfügt er über einen Analog- oder Raumgeräteingang. Er kann standardmässig mit drei konfigurierbaren Erweiterungsmodulen für geregelte Heizkreise/ Warmwasser-Lademodule/zus. Wärmerzeuger ausgerüstet werden. Mit den entsprechenden Kommunikationsmodulen wird er datenbus- und webfähig. Trotz seiner Vielseitigkeit ist er leicht bedienbar.

Die **Regelung für die Heizzentrale** wird individuell auf SPS-Basis programmiert. Sämtliche wichtige Funktionen sind unter Umgehung der SPS von Hand schaltbar.



Fernwärme-Leitsystem



Das **Fernwärme-Leitsystem** ist das Werkzeug zur wirtschaftlichen Führung eines Wärmeverbundes. Sämtliche mit dem Leitreechner über Datenbus (Kupfer, Glasfaser, Internet oder Funk) verbundene Regelungen werden visualisiert und sind fernwartbar. Zusätzlich liefert das System eine Vielzahl von Statistiken und stellt die Wärmezählerdaten automatisch für die Abrechnung bereit.



Auszug aus der Referenzliste 2013 - 2015

Die komplette Referenzliste finden Sie auf www.sysbo.ch

Anlage	Ort	Bauherr	Planung
Fernwärme Bulle	1630 Bulle	Gruyère Energie SA	Gruyère Energie SA
Wärmeverbund Battenberg - Biel	2504 Battenberg	AEK Energie AG	Amstein + Walthert Bern AG
Wärmeverbund Bure	2915 Bure	BKW	Enerplan AG Bern
Nahwärmeverbund Schönberg Ost	3000 Bern	Energie Wasser Bern	Dr. Eicher & Pauli AG
Wärmeverbund Dettingen	3036 Dettingen	Gemeinde Dettingen	Ing. Büro R. Kaufmann
Nahwärmeverbund Zollikofen Nord	3052 Zollikofen	EWB Bern	Dr. Eicher & Pauli AG
Schulhaus Stapfelbach	3098 Köniz	BKW Energie AG	BKW Energie AG
Wärmeverbund Riggisberg	3132 Riggisberg	Energieversorgung Riggisberg	Abbühl Haustechnikplanung
Wärmeverbund Schwarzenburg West	3150 Schwarzenburg	A. + Ch. Wüthrich Schwarzenburg	GUNEP GmbH
Wärmeverbund Aarberg Zuckerfabrik	3270 Aarberg	Aarberg Zuckerfabrik	Dr. Eicher & Pauli AG
Wärmeverbund Murten	3280 Murten	Industrielle Betriebe Murten	Basler & Hofmann West AG
Wärmeverbund Hindelbank	3324 Hindelbank	Localnet AG	Amstein + Walthert Bern AG
ARA Thunersee	3613 Thunersee	ARA Thunersee	Durena AG
Wärmeverbund Oberdiessbach	3672 Oberdiessbach	Heizwerk Oberdiessbach AG	Ing. Büro F. Brügger
Wärme- und Energieverbund Spiez AG	3700 Spiez	Energieverbund Spiez AG	BKW Energie AG
Wärmeverbund Gsteig	3785 Gsteig	Elektra Baselland	Abbühl Haustechnikplanung
Wärmeverbund ARA Unterseen	3800 Unterseen	BeoTherm AG	Dr. Eicher & Pauli AG
Überbauung Am Hackberg	4125 Riehen	Überbauung am Hackberg	Triplex Energieplaner AG
Meyer Rail Rheinfelden Ost	4310 Rheinfelden	AEW Energie AG	Gruneke AG
Wärmeverbund Schallen	4313 Möhlin	AEW Energie AG	Dr. Eicher & Pauli AG
Wärmeverbund Bellach	4512 Bellach	AEK Energie AG	Berger Wärmetechnik AG
Elisabethenheim Zuchwil	4528 Zuchwil	Institut Ingenbohl Brunnen	renner engineering Sementina
Wärmeverbund Balsthal	4710 Balsthal	AEK Energie AG	Energieberatung Kaufmann
Wärmeverbund Rohrbach	4938 Rohrbach	Wärmeverbund Rohrbach AG	GUNEP GmbH
Heizwerk Huttwil	4950 Huttwil	Renercon Huttwil AG	Renercon AG
WKV Kasinoareal	5000 Aarau	IBAAarau Wärme AG	Erb + Partner AG
Kasinoareal Aarau	5001 Aarau	IBAAarau Wärme AG	Erb + Partner AG
Wärmeverbund Bad Schinznach	5116 Bad Schinznach	Bad Schinznach	Durena AG
Wärmeverbund Vogt, Scherz	5246 Scherz	Daniel Vogt, Scherz	Leimgruber Fischer Schaub AG
Wärmeverbund Bad Zurzach	5330 Bad Zurzach	AEW Energie AG	Durena AG
Wärmeverbund Fislisbach Leematten	5442 Fislisbach	Gemeinde Fislisbach	Leimgruber Fischer Schaub AG
Wärmeverbund Staufeu	5603 Staufeu	AEW Energie AG	RBM Engineering AG
Wärmeverbund Luthern	6156 Luthern LU	Sägewerke Christen AG	Schär + Egli AG
Wärmeverbund Arth	6415 Arth	Korporation Arth	Erwin Beschart Goldau
STWEG Miralago Piazzogna	6579 Miralago	STWEG Miralago	Schleich + Collenberg AG
Wärmeverbund Olivone	6718 Olivone	Biomassa Blenio SA	Technoswiss AG
Wärmeverbund Lugano Casa Serena	6900 Lugano	AIL Aziende Industriali Lugano SA	AIL SA
Wärmeverbund Viganello	6962 Viganello	AIL Aziende Industriali Lugano SA	VRT SA Taverne
Wärmeverbund Brigels	7165 Brigels	Racal Breil AG	SYSBO AG
Alterszentrum Guggerbach Davos	7270 Davos Platz	Alterszentrum Guggerbach	Niedermann Planung GmbH
Wärmeverbund Fläsch	7306 Fläsch	EWZ	EWZ
Wärmeverbund Pünt Stallikon	8143 Stallikon	EKZ	H. Haldimann, Obfelden
EKZ Holberg Kloten	8302 Kloten	EKZ	EKZ
Wärmeverbund Burg-Chüeweid AG	8636 Wald	WV Burg-Chüeweid AG	Ingenieurbüro Wiesner GmbH
Wärmeverbund Küsnacht SZ	8700 Küsnacht	Energie 360° AG	Dr. Eicher & Pauli AG
Wärmeverbund Wollerau	8832 Wollerau	Korporation Wollerau	Karsten Hinze
Wärmeverbund Walenstadt	8880 Walenstadt	Holzenergie Delta AG	Calorex Widmer & Partner AG
WV Spreitenbach Kirchstrasse	8957 Spreitenbach	Gemeinde Spreitenbach	Leimgruber Fischer Schaub AG
Wärmeverbund Wittenbach	9300 Wittenbach	SAK	Amstein + Walthert AG
Wärmeverbund Unterwasser	9657 Unterwasser	Forrer + Abderhalden AG	Calorex Widmer & Partner AG