



AND
EVERYTHING
FLOWS

ZUVERLÄSSIGKEIT
UND TRANSPARENZ
FÜR IHR
WÄRMENETZ

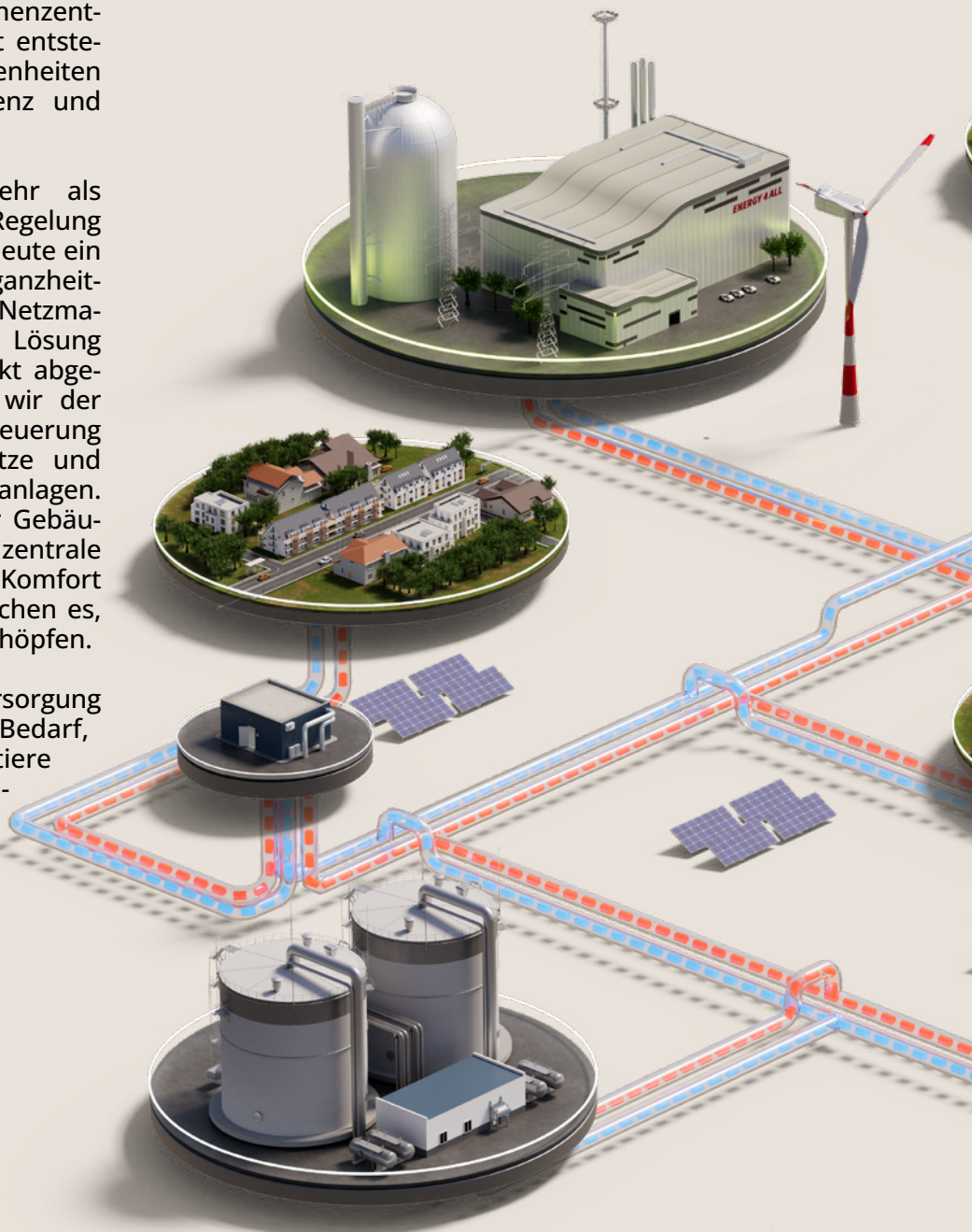


KOMPETENZ FÜR DAS GANZE NETZ

Fortschrittliche Nah- und Fernwärmenetze treiben die Wärmewende voran und schaffen Chancen für erfolgreiche Dekarbonisierungsstrategien. Sie ermöglichen moderne Versorgungskonzepte, die auf vielfältige Energiequellen setzen – von Power-to-Heat über saisonale Wärmespeicher bis zur Abwärme aus Industrie und Rechenzentren. Die Wärmenetze der Zukunft entstehen auf Basis regionaler Gegebenheiten und verbinden Sicherheit, Effizienz und Nachhaltigkeit.

SAMSON befasst sich seit mehr als 100 Jahren mit der optimalen Regelung der benötigten Kreisläufe und ist heute ein weltweit führender Anbieter für ganzheitliche Lösungen und intelligentes Netzmanagement. Mit unserer digitalen Lösung SAM DISTRICT ENERGY und perfekt abgestimmter Regelungstechnik sind wir der richtige Partner für die effiziente Steuerung großer komplexer Fernwärmenetze und technisch gleichartiger Nahwärmanlagen. Unsere intelligenten Produkte zur Gebäudeautomation spielen dabei eine zentrale Rolle. Sie verbinden Funktion und Komfort auf innovative Weise und ermöglichen es, Energiesparpotenziale voll auszuschöpfen.

Neben der effizienten Wärmeversorgung wächst in urbanen Räumen der Bedarf, große Gebäude und Stadtquartiere preisgünstig zu klimatisieren. Fernkälteanwendungen von SAMSON bieten auch dafür zuverlässige, wirtschaftliche und umweltfreundliche Lösungen.



WIR REGELN DAS
SAMSON
MACHT
FERNWÄRME
SMART!



SAM DISTRICT ENERGY

BEI SWE ENERGIE GMBH

Versorgt über 100.000 Kund:innen mit Strom,
Gas und Fernwärme

Rund 600 GWh Fernwärmeabsatz jährlich,
über 1.700 Hausanschlüsse und
50.000 Wohneinheiten

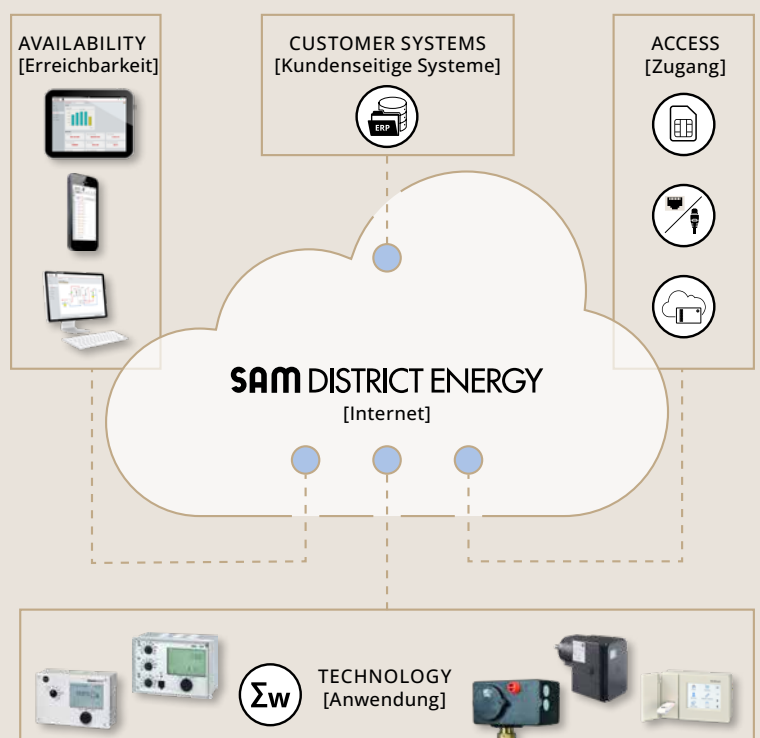
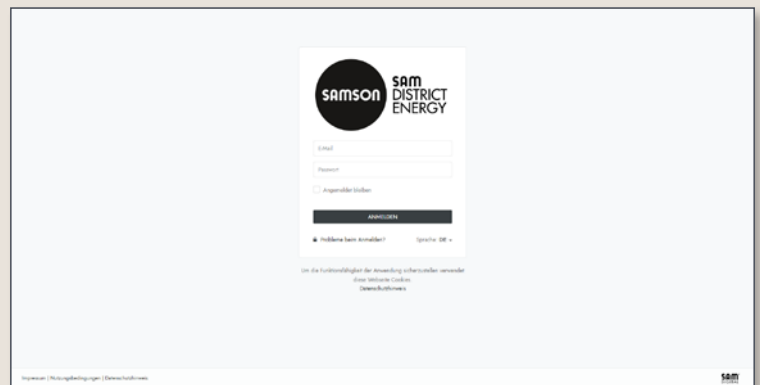
DIE DIGITALE LÖSUNG FÜR DIE NAH- UND FERNWÄRME



Fernwärmenetze effizient zu betreiben heißt, Komplexität zu meistern. Transparenz und Überblick über alle Anlagenbetriebsparameter innerhalb des weit verzweigten Netzes sind dafür entscheidend. Unsere portalgestützte Cloud-Lösung SAM DISTRICT ENERGY erfasst Daten aus allen aufgeschalteten Reglern, Verbrauchszählern und elektrischen Antrieben des Wärmenetzes und bereitet sie mithilfe intelligenter, KI-gestützter Analysen übersichtlich auf – zentral, in Echtzeit und von jedem mobilen Endgerät aus erreichbar.

Die integrierte Smart Detection bewertet alle Anlagen im Netz kontinuierlich und zeigt automatisch auf, wo Handlungsbedarf besteht, um Serviceeinsätze gezielt zu planen. Die dynamische Schlechtpunktregelung optimiert die Vorlauftemperatur kontinuierlich – das reduziert den Energieverbrauch, schont Bauteile und steigert die Versorgungssicherheit. Mit dem aktiven Fernzugriff auf Hausanschlussstationen ermöglichen wir zudem eine vollständige digitale Steuerung im Sinne der iHAST.

Netzbetreiber gewinnen den Gesamtüberblick und die Kontrolle, die für moderne Wärmenetze notwendig ist. SAM DISTRICT ENERGY senkt Aufwand, Reaktionszeiten und Betriebskosten und schafft damit die Voraussetzung für hohe Versorgungsqualität und einen dauerhaft optimalen Netzbetrieb.



IHR MARKT – UNSERE REFERENZEN



Selbstlernende Optimierung der Übergabestation

Die GASAG Solution Plus GmbH suchte einen Weg, den Betrieb eines Berliner Nahwärmenetz optimal auf den Bedarf ihrer Kunden anzupassen – für effizientere Versorgung und einen geringeren CO₂-Ausstoß.

Gemeinsam mit SAMSON wurde ein innovativer Ansatz erarbeitet: Über SAM DISTRICT ENERGY werden TROVIS-5500-Regler selbstlernend optimiert – Sollwertanpassungen erfolgen vollautomatisch und ohne manuellen Eingriff. Das Ergebnis: Die Vorlauftemperatur konnte um bis zu 8K gesenkt werden und die Versorgung der Verbraucher optimal auf den Bedarf abgestimmt werden.



Smartes Monitoring für dezentrale Inselnetze

HanseWerk Natur betreibt in Norddeutschland über 120 Nah- und Fernwärmenetze mit zahlreichen dezentralen Versorgungsanlagen – eine komplexe Netzstruktur mit hohen Anforderungen an eine effiziente Netzführung.

SAMSON und Hansewerk lösten diese Herausforderung mit SAM MOBILE+ Gateways, die frei programmierbaren Regler sowie Standard-Fernheizungsregler per Mobilfunk und ohne aufwendige IT-Installation an SAM DISTRICT ENERGY anbinden. Das Ergebnis: Smart Detection und automatische Fehleranalyse reduzieren den Serviceaufwand deutlich.



Fraîcheur de Paris versorgt die französische Hauptstadt zuverlässig mit nachhaltiger Kühlenergie. Seit mehr als 30 Jahren begleitet SAMSON Frankreich das Unternehmen als technologischer Partner. Über die gesamte Stadt hinweg sind tausende SAMSON Ventile in den Hausanschlüssen und Kälteanlagen von Paris im Einsatz – darunter druckunabhängige Regelventile, Differenzdruckregler sowie Kugelsegmentventile.

Diese Lösungen tragen dazu bei, dass fast 1000 bedeutende Gebäude in der Hauptstadt, darunter Museen, Kaufhäuser, Luxushotels, Bürogebäude, Krankenhäuser und Schulen zuverlässig temperiert werden. Mit regelmäßigen Serviceeinsätzen stellt SAMSON Frankreich sicher, dass das städtische Fernkältenetz effizient und sicher betrieben werden kann.

PRODUKTE FÜR DAS WÄRMENETZ

Von der Erzeugung bis zur Übergabe bietet SAMSON Produkte für die gesamte Regelstrecke – von Reglern ohne Hilfsenergie über elektrische Stellventile und kommunikationsfähigen Automationssystemen bis hin zur portalgestützten Cloud-Lösung. Langlebig, aufeinander abgestimmt und bewährt in der Fernwärme – für intelligente Gesamtlösungen.



Volumenstrom- und Differenzdruckregler Typ 42-37

Anwendung	Zur vertraglichen Volumenstrombegrenzung und Optimierung der Regelgüte
Nennweite, Nenndruck	DN 15 bis 250, PN 16 bis 40
Medium, Temperatur	Wasser und Flüssigkeiten, 5 bis 150 °C
Sollwertbereiche	Volumenstrom 0,05 bis 520 m ³ /h · Δp 0,1 bis 10bar
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Geräusch- und wartungsarm • Mit interner Überlastsicherung im Antrieb zum Schutz der Anlage



Sicherheitsabsperrenteil mit Druckminderer (SAV) Typ 36-4

Anwendung	Zur Druckabsicherung direkt angeschlossener Systeme
Nennweite, Nenndruck	DN 40 bis 80, PN 16 bis 40
Medium, Temperatur	Wasser und Flüssigkeiten, -10 bis 150 °C
Besonderheiten	TÜV-geprüft, Membranbruchanzeige, Druckentlastung
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Geräusch- und wartungsarm • Antrieb mit zwei voneinander unabhängigen Membranen

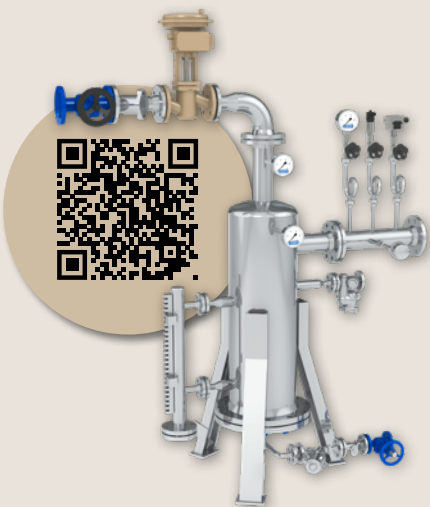


Volumenstromregler mit elektrischem Antrieb Typ 2488



Anwendung	Kompaktes Regelventil (PICV) zur optimierten Regelung und vertraglicher Volumenstrombegrenzung der Anlage
Nennweit, Nenndruck	DN 15 bis 50, PN 16 bis 25
Medium, Temperatur	Wasser und Flüssigkeiten, 2 bis 150 °C
Volumenstrom-Sollwert	0,03 bis 15 m³/h (Δp Drosselstrecke 0,2 bar)
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Geräusch- und wartungsarm • Vom Netzdifferenzdruck unabhängige Regelgüte, beispielsweise bei der Temperaturregelung mit einer witterungsgeführten Regeleinrichtung

Modular Systems & Solutions



Anwendung	Temperatur-/Druckabsicherung von Wärmeübertragern in der Fernwärmerzeugung, Blanketing Skids (auch elektrisch), Druck-/Temperaturabsicherung im Hauptnetz
Nennweit, Nenndruck	DN 15 bis 1000, PN 16 bis 63
Medium, Temperatur	Warm-/Heißwasser, Dampf, 1 bis 300 °C
Besonderheiten	Modularität, Systemintegration, Engineering, Kundenspezifisch
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitersparnis • Individuelle Passgenauigkeit • Geringes Projektrisiko & Zukunftssicherheit • Hohe Effizienz & Kostenoptimierung

TROVIS Heizungs- und Fernheizungsregler

	TROVIS 5573	TROVIS 5578-E
		
Regelkreise	Max. 2	Max. 3 (erweiterbar auf 6)
Anwendungen	Heizung, TWW, Fernwärme, Kühlung, Solarthermie	Heizung, TWW, Fernwärme, Kühlung, Solarthermie
Display	Grafikdisplay, Dreh-/Druckknopf	LC-Grafikdisplay mit Klartext, Dreh-/Druckknopf
Kommunikation	Extern über Module (RS-232, RS-485, Modbus TCP/GPRS), integrierte TTL-Schnittstelle	Integriert: Zählerbus, RS-485 (Modbus RTU), Ethernet (Modbus TCP/IP)
Konfiguration	Speichermodul oder USB + TROVIS-VIEW	Ethernet + TROVIS-VIEW, Smartphone Apps zum Service und für Endanwender (MyTrovis)
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Kann mit zusätzlichem Gateway an SAM DISTRICT ENERGY angeschlossen werden • hydraulische Schaltungsvarianten bereits integriert und per Kennziffer einfach auswählbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit integriertem Gateway (Ethernet) zum Anschluss an SAM DISTRICT ENERGY • Flexible Anwendungen und breite Funktionalität • Hydraulische Schaltungsvarianten bereits integriert und per Kennziffer einfach auswählbar



AND
EVERYTHING
FLOWS

SAM DISTRICT ENERGY

Die digitale Lösung für die Nah- und Fernwärme

samsongroup.com