



●●● **cadena**
Wärme aus der Natur

Wärme aus der Natur

Unsere Motivation

Wir betrachten es als unsere Herausforderung, den technologischen Wandel hin zu erneuerbaren Energien voranzutreiben und gleichzeitig höchsten Komfortansprüchen gerecht zu werden. Als Energiequelle ist die „Wärme aus der Natur“ nicht nur in unbegrenzter Menge verfügbar, sie ist im

Gegensatz zu vielen anderen Energieresourcen auch vollumfänglich erneuerbar. Machen Sie einen Schritt in die Zukunft und investieren Sie mit unseren Wärmepumpen in erneuerbare Energien. Zu Gunsten der Natur, der konkurrenzlos tiefen Unterhalts- und Betriebskosten

und nicht zuletzt zu Gunsten der ökonomischen Beheizung Ihrer Liegenschaften. Gemeinsam leisten wir einen wertvollen Beitrag an die Umwelt und stärken den Produktionsstandort Schweiz.



Unsere Leistungen nach Mass

Unser Engineering unterstützt Sie bei der Lösungsentwicklung. Wir planen, berechnen und konstruieren intelligente Lösungen für Sie. Auch mit natürlichen Kältemitteln kennen wir uns aus.

- **Intelligente Lösungen**
- **Natürliche Kältemittel**

Engineering

Unser Anlagenbau kennt fast keine Grenzen. Basierend auf Ihren Anforderungen entwickeln wir die massgeschneiderte Anlage für Sie.

- **Wärmepumpen für diverse Wärmequellen**
- **Kälte- und Klimaanlage**
- **Abwärmenutzung**

Anlagenbau

Die von uns gebauten Cadena Wärmepumpen sind kompakt, effizient und leistungstark. Dabei können wir individuell auf Ihre Bedürfnisse eingehen und passen Hydraulik und Steuerung Ihren Wünschen an.

- **Sole / Wasser und Wasser / Wasser**
- **Leistungen von 15 bis 300 kW**
- **Leistungsgeregelte Wärmepumpen**

Wärmepumpen-
Standardbaureihen

Ausser den nicht von uns selber gefertigten Wärmepumpen im kleinen Leistungsbereich beliefern wir Sie auch gerne mit allem, was es für eine Gesamtanlage braucht: PVT Hybridsolarmodule, Speicher, Pumpen, Ventile, etc.

- **NIBE-Wärmepumpen (S/W, W/W, L/W)**
- **PVT Hybridsolar-Module**
- **Hydraulikkomponenten**

Markenvertretungen
und Systemzubehör

Beispiele



Unsere Standardbaureihen



Anlagenbau (Wärmepumpe für ARA Steinach)



W/W- und L/W-Wärmepumpe von NIBE

Engineering

Engineering

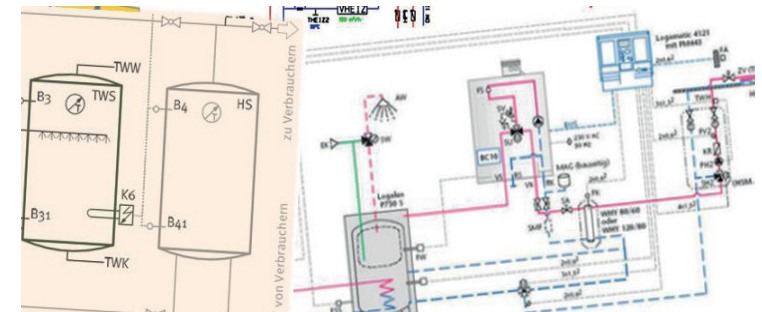
Unser Engineering unterstützt Sie bei der Lösungsentwicklung. Wir planen, entwerfen und berechnen anspruchsvolle Wärmesysteme für Sie.

Beratung für Hydraulikkonzepte, Evaluationen, Leistungs- und Ertragsberechnungen, Erstellen von Regelungskonzepten

und in all dem die Kostenoptimierung gehören zu unseren täglichen Aufgaben.

Leistungsangebot

- Bedarfsanalysen
- Wirtschaftlichkeits-/Umweltanalysen
- Auslegungen
- Systemevaluation
- Konzepterarbeitung Wärmepumpen – Solar – Speicher – Hydraulik
- Dimensionierung von Erdwärmesonden
- Umsetzung Wärmepumpen-System-Modul
- Fachbauleitung



Anlagenbau

Cadena steht für Qualität und Zuverlässigkeit und setzt Ihre Wünsche mit massgeschneiderten Lösungen um.

Im Gegensatz zu synthetischen Stoffen tragen natürliche Kältemittel weder zum Ozonabbau noch zum Treibhauseffekt oder anderen Umweltgefahren bei. Bei deren Verwendung brauchen Sie sich nicht um betriebskritische Faktoren zu kümmern wie Verknappung, Lenkungsabga-

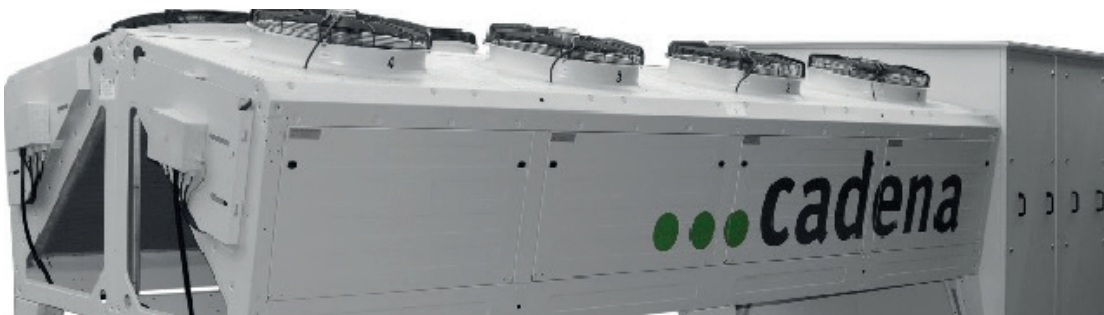
ben oder gar Verbote von synthetischen Stoffen. Zudem umgehen Sie die Gefahr, zu einem späteren Zeitpunkt nochmals auf ein anderes Kältemittel umsteigen zu müssen. Heute kommen natürliche Kältemittel bereits in vielen Anwendungsbereichen wie Gebäudeheizung und -klimatisierung,

Industrie und Lebensmittelproduktion zum Einsatz. Die Anwendungsgebiete erweitern sich laufend. Wir bauen für Sie höchst nachhaltige und „natürliche“ Anlagen.

Systemlösungen im Leistungsbereich von 100 kW bis über 1 MW.

Individuell und leistungsstark

Natürliche Kältemittel



Migros Interlaken



Geistlich Pharma, Wolhusen

Standardbaureihen – Produktübersicht Cadena Wärmepumpen

Unser Eigenfabrikat

Langjährige Erfahrung, Innovation und modernste Technik. In diesen Disziplinen Höchstleistungen zu erbringen, war die treibende Kraft bei der Entwicklung unserer Wärmepumpen.

Drei leistungsstarke Baureihen überzeugen durch hervorragende Leistungsdaten und eine kompakte Schrankbauweise.

Mit unseren Trinkwarmwasserlösungen senken wir Ihren Energieverbrauch um bis zu 35 % und erzielen höhere Warmwassertemperaturen.

Unsere Produktion in Frauenkappelen ist flexibel, effizient und auf Ihre Bedürfnisse ausgerichtet.

Aus der Schweiz – für die Schweiz.

Pro Domo

15 - 40 kW

Pro Insula

35 - 110 kW

Pro Vico

90 - 300 kW

im Verbund

bis ca. 0.8 MW

Leistungsdaten

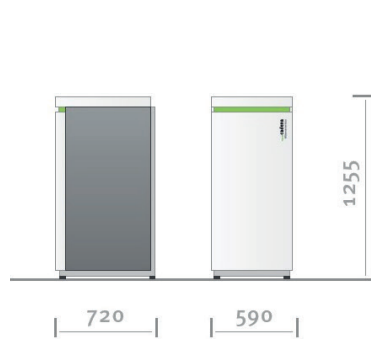
Sole / Wasser Betrieb		Pro Domo																Pro Insula			
Typ		CPD 13		CPD 16		CPD 20		CPD 24		CPD 28		CPD 32		CPD 36		CPD 40		CPI 40-D		CPI 45-D	
		W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50
Heizleistung [kW]	bei Bo	12.9	12.0	17.2	15.9	21.4	19.7	25.0	22.7	28.2	26.2	31.1	28.3	35.7	32.8	41.8	38.6	41.4	38.3	48.3	44.6
Kälteleistung [kW]	bei Bo	10.3	8.3	13.7	11.1	17.1	13.9	20.0	15.8	22.5	18.1	24.7	19.3	28.5	22.8	33.2	26.7	32.9	26.7	38.3	30.6
Leistungsaufnahme [kW]	bei Bo	2.8	3.9	3.7	5.1	4.6	6.2	5.3	7.4	6.1	8.6	6.8	9.7	7.7	10.7	9.2	12.7	9.2	12.3	10.7	14.9
Leistungszahl COP	bei Bo	4.7	3.1	4.6	3.1	4.7	3.2	4.7	3.1	4.6	3.1	4.5	2.9	4.7	3.1	4.5	3.0	4.5	3.1	4.5	3.0

Vorlauftemperatur bis 60 °C | Leistungsdaten nach EN14511

Wasser / Wasser Betrieb		Pro Domo																Pro Insula			
Typ		CPD 13		CPD 16		CPD 20		CPD 24		CPD 28		CPD 32		CPD 36		CPD 40		CPI 40-D		CPI 45-D	
		W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50
Heizleistung [kW]	bei W10	17.1	15.8	22.7	20.9	28.4	26.0	32.5	29.9	37.3	34.5	41.9	37.6	47.8	43.1	56.2	50.5	55.2	50.6	63.9	58.8
Kälteleistung [kW]	bei W10	14.4	12.1	19.1	15.8	23.9	19.9	27.4	22.9	31.4	26.3	35.4	28.4	40.2	32.8	47.2	38.3	46.2	38.4	53.6	44.6
Leistungsaufnahme [kW]	bei W10	2.8	4.0	3.9	5.4	4.9	6.5	5.5	7.5	6.4	8.7	7.0	9.8	8.2	11.1	9.7	13.1	9.8	13.2	11.3	15.3
Leistungszahl COP	bei W10	6.0	4.0	5.8	3.9	5.8	4.0	5.9	4.0	5.8	3.9	6.0	3.8	5.9	3.9	5.8	3.8	5.6	3.8	5.7	3.8

Vorlauftemperatur bis 63 °C | Leistungsdaten nach EN14511

Pro Domo



Pro Insula



Pro Vico



Abmessungen

								Pro Vico															
CPI 55-D		CPI 65-D		CPI 75-D		CPI 85-D		CPV 100-D		CPV 110-D		CPV 120-D		CPV 130-D		CPV 150-D		CPV 170-D		CPV 200-D		CPV 220-D	
W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50
56.5	52.3	62.2	58.1	71.3	65.7	83.6	77.4	96	88	107	99	122	112	135	125	155	143	174	161	199	183	224	205
45.0	36.2	49.4	39.6	57.0	45.6	66.4	53.8	76	61	85	67	96	77	107	86	123	99	138	111	158	127	178	143
12.4	17.3	13.7	19.8	15.3	21.4	18.5	25.3	21.3	29.1	24.4	33.5	27.3	37.3	30.9	42.2	34.6	47.6	39.4	54.3	44.4	60.5	49.8	67.2
4.6	3.0	4.5	2.9	4.6	3.1	4.5	3.1	4.5	3.0	4.4	2.9	4.5	3.0	4.4	3.0	4.5	3.0	4.4	3.0	4.5	3.0	4.5	3.1

Leistungsdaten

								Pro Vico															
CPI 55-D		CPI 65-D		CPI 75-D		CPI 85-D		CPV 100-D		CPV 110-D		CPV 120-D		CPV 130-D		CPV 150-D		CPV 170-D		CPV 200-D		CPV 220-D	
W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50	W35	W50
74.7	68.7	84.8	77.1	95.0	86.6	111.7	102.3	128	117	143	130	162	148	179	164	206	189	232	212	264	241	296	270
62.8	52.2	71.6	58.4	80.2	66.2	93.6	77.8	107	89	120	98	135	112	150	124	173	143	194	160	221	183	247	205
13.0	17.9	14.4	20.1	16.0	22.0	19.8	26.5	22.7	30.3	26.1	34.9	29.0	38.7	32.9	44.0	36.8	49.2	42.2	56.2	47.8	63.2	54.4	71.2
5.7	3.8	5.9	3.8	5.9	3.9	5.7	3.9	5.6	3.8	5.5	3.7	5.6	3.8	5.5	3.7	5.6	3.8	5.5	3.8	5.5	3.8	5.4	3.8

Markenvertretung und Systemzubehör

Systemzubehör

Jede Wärmepumpe ist nur so gut, wie es ihr die Einbindung im Gesamtkonzept erlaubt. Deshalb legen wir Wert darauf, dass sowohl die Wärmepumpe als auch dazugehörige Komponenten höchsten Effizienzanforderungen genügen. Unser Angebot umfasst die durchdachte Hydraulik, die passende Regelung und hochwertige Peripheriegeräte, um Ihre Betriebskosten zu minimieren.

Wir beraten Sie auch gerne bezüglich Erdsondenregeneration, Solarintegration und Hybridlösungen. Diese sind wichtige Eckpfeiler, um die zukünftige Energiestrategie zu verfolgen.

Fragen Sie uns!

- Speicher und Warmwassererwärmer
- Elektro-Heizeinsätze
- Ventile, Hahnen und Pumpen
- Hydraulische Systemtrenner
- Leistungsregelung (Frequenzumformer, Inverter)
- Regelgeräte
- Hybridsolar-Produkte

NIBE-Partner

Mit der Markenvertretung von NIBE als Marktführer in Europa haben wir auch im unteren Leistungsbereich qualitativ hoch-

wertige und wirtschaftliche Lösungen für Sie im Angebot.



Beispiele



Hydraulikzubehör in MFH Bühelstrasse 18+20, Zürich



Systemtrenner in Brühl-/Grabäckerstrasse, Spreitenbach



Aus dem NIBE Wärmepumpen-Sortiment

Ihre Bedürfnisse – Unsere Stärken

- Individuelle und auf Ihre Bedürfnisse und Anforderungen abgestimmte Lösungen
- Synthetische oder natürliche Kältemittel – Sie haben die Wahl
- Unterstützung bei der Lösungsentwicklung, Beratung und Engineering auch für anspruchsvolle Anlagen
- Umweltfreundlichkeit, Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit
- Qualität made in Switzerland
- Freecooling und/oder Aktive Kühlung gehört bei uns zum Standard
- Gesamtsysteme aus einer Hand
- Flexibilität und Innovation

Ihr Nutzen



Fernzugriff – Kommunikation – Visualisierung

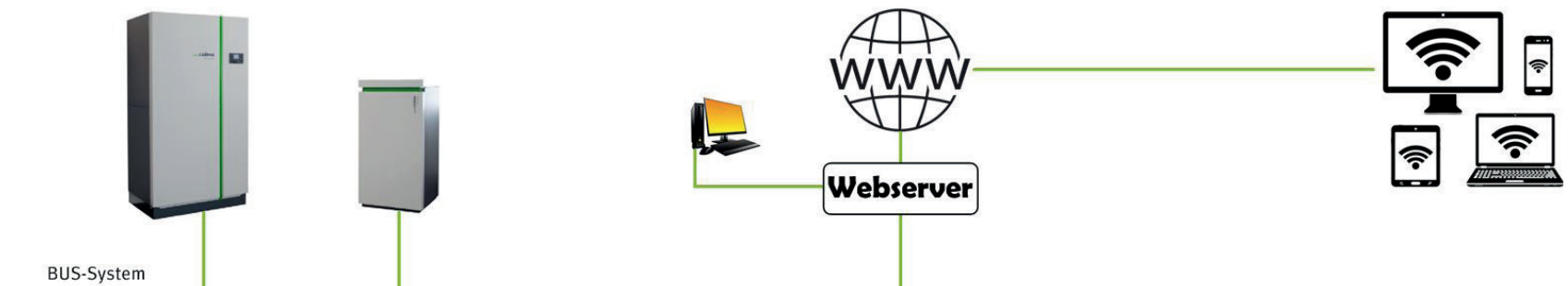
Gut vernetzt

Nach Ihren Anforderungen vernetzen wir Anlagen, stellen Daten bereit und übernehmen das Management, damit die Wärme zur richtigen Zeit in der richtigen Menge verfügbar ist.

Der Webserver erlaubt die standortunabhängige Bedienung und Kontrolle des Systems über das Internet oder das Intranet und trägt damit zu einem kostengünstigen und zuverlässigen Betrieb der Anlage bei.

Ihre Vorteile

- Fernzugriff über Web-Browser
- Support und Fernwartung via Internet
- Automatische Alarmierungen
- Visualisierung
- Einbindung in Leitsysteme
- Anlagen- und Energiemanagement
- Smart Grid-fähig



Da, wo Sie uns brauchen

Der zuverlässige und effiziente Betrieb Ihrer Anlage ist uns wichtig. Daher sind wir auch nach der Inbetriebnahme für Sie da

Sie möchten sich auch nach der Inbetriebnahme nicht um den Betrieb sorgen müssen? Gerne übernehmen wir für Sie Wartung und Service.

und bieten einen umfassenden Service. Eine einwandfrei und dauerhaft funktionierende Anlage ist unser Anspruch.

Inbetriebnahme

Service und Wartung

- **Wartung und Unterhalt von Wärmepumpen**
- **Wartung und Unterhalt von Kälteanlagen**
- **Wartungsabonnemente**
- **Störungsbehebung (24 h Pikettdienst)**
- **Betriebsanalysen**
- **Betriebsoptimierungen**



Erfahren Sie mehr über uns

Dokumentationen

Weitere Informationen über uns und unsere Angebote finden Sie auf www.cadena.ch

Dort finden Sie Muster-Schemas, technische

Datenblätter und weitere Informationen zu uns und unseren Produkten.

Oder Sie nehmen telefonisch oder per E-Mail

mit uns Kontakt auf und lassen sich persönlich durch einen unserer Mitarbeiter Auskunft geben.

Ihre Ansprechpartner



Roland Steuri

Geschäftsführer

roland.steuri@cadena.ch

+41 79 346 02 72



Donato Mecca

Technischer Kundenberater /
Region Nord-Ost

donato.mecca@cadena.ch

+41 79 307 10 35



Michael Geissbühler

Leiter Verkauf / Region Zentral

michael.geissbuehler@cadena.ch

+41 79 399 01 30



Raphael Gerber

Leiter Technik / Region West

raphael.gerber@cadena.ch

+41 79 485 10 20



Cadena Systems AG | Murtenstrasse 116 | CH-3202 Frauenkappelen
T +41 31 307 10 10 | F +41 31 307 10 20 | www.cadena.ch | info@cadena.ch