

Effizienzsteigerung in  
Heiz- und Warmwassersystemen



**Leistungsspektrum**  
eXm-max (100kW)

**Wärme besser nutzen.  
Mit der eXergiemaschine**



[www.exergiemaschine.com](http://www.exergiemaschine.com)

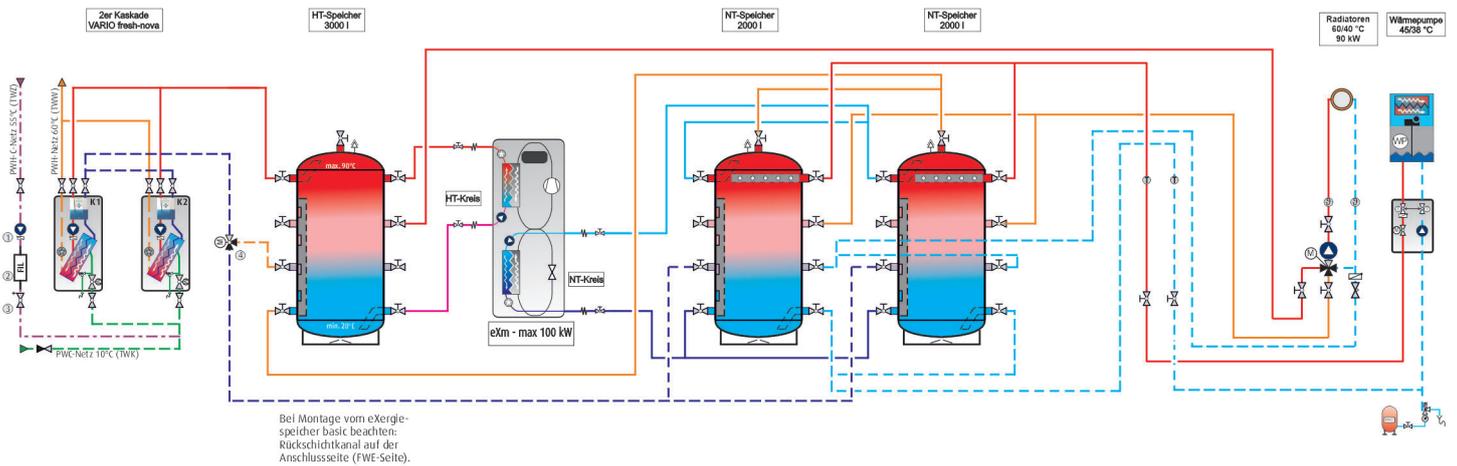
## Anwendungsmöglichkeiten

### Heizungsunterstützung mit der eXm-max

Die eXergiemaschine-max mit 100 kW Heizleistung bietet eine effiziente Lösungsmöglichkeit, die Vorlauf-temperatur gezielt zu erhöhen, wenn der primäre Wärmeerzeuger nicht in der Lage ist, die benötigte Temperatur bereitzustellen. Dadurch wird sichergestellt, dass z.B. die Wärmepumpe im optimalen Betriebskennfeld Wärme erzeugen kann.

Gerade im Bestandsbau, in dem Heizkörper häufig noch eine höhere Vorlauftemperatur erfordern, zeigt die eXm-max ihre Stärken. Sie kann nicht nur zuverlässig die Grundlast der Warmwasserbereitung übernehmen, sondern auch in Spitzenzeiten heizungsunterstützend wirken.

Das Ergebnis ist eine effiziente Wärmeerzeugung auf dem benötigten Temperaturniveau – ideal für eine nachhaltige und leistungsstarke Wärmeversorgung.



### Weitere Anwendungsfälle für Großobjekte

- Vorlauftemperaturerhöhung in Heizzentralen
- Abwärmenutzung und Wärmerückgewinnung
- Industrieanlagen
- Nahwärmenetze
- Hybridkollektoren
- etc.

## Abmessungen und Leistungsspektrum

Technische Daten	Typ eXergiemaschine eXm-max 100 kW
thermische Umschichtleistung HT Qth (kW) bei W40-30/W50-65	100
COP-Wert (W45-35/W50-65)	5,9
Einsatzbereiche	
Eintrittstemperatur NT-Seite (°C) (min-max)	25-60
Austrittstemperatur HT-Seite (°C) (min - max)	45-80
max. Betriebsdruck heizungsseitig (bar)	6
zul. Umgebungstemperatur (Aufstellraum) [°C]	40
Kältemittel	R513a
GWP (Global Warming Potential)	631
Sicherheitsklasse	A1
Praktischer Grenzwert (kg/m <sup>3</sup> )	0,32
LFL (untere Explosionsgrenze)	NF (nicht entflammbar)
Wassergefährdungsklasse (WGK)	1 schwach
Kältemittel-Füllmenge (kg)	8,4
elektr. Leistungsaufnahme Pel, ca. (kW)	28
Stromanschluss/Vorsicherung	400V/63A/Typ C
max. Betriebsstrom (MCC) in A	69,6
Betriebsstrom je Phase in A	25,2
Anlaufstrom (Rotor blockiert LRA) in A	245
Rohrleitungsanschlüsse (4 Stück)	2"ÜM
Gehäuseabmessungen B/T/H (mm)	790 / 1200 / 1900
Gewicht (kg)	560
Schalleistungspegel LW (dB/A) in 1 m Entfernung	69
Stellfläche für Wartungsarbeiten ca.	Umlaufend ca. 50 cm / Front ca. 100 cm

## Abmessungen und Leistungsspektrum

Technische Daten	Typ eXergiemaschine eXm-max 100 kW
<b>Leistungsdaten</b>	
Typ	eXm-max 100 kW
Nenn-Bedingungen	w45-35 / W50-65
Q <sub>HT</sub> (kW)	100
HT-Volumenstrom bei dT=15 K in (m <sup>3</sup> /h)	5,73
NT-Volumenstrom bei dT=10 K (m <sup>3</sup> /h)	7,31
COP (1) bei W25-20/W50-65	4,3
COP (1) bei W35-30/W50-65	5,2
COP (1) bei W45-35/W50-65	5,9
COP (1) bei W58-48/W58-70	6,5
COP (1) bei W58-53/W58-80	6,1

Legende: Q<sub>HT</sub> = thermische Umschichtleistung | HT = Hochtemperatur-/Kondensator-Seite |  
NT = Niedertemperatur-/Verdampfer-Seite



### Kontaktdaten für Deutschland

varmeco GmbH & Co. KG  
D-87600 Kaufbeuren

Telefon +49 8341 9022-0

E-Mail [info@varmeco.de](mailto:info@varmeco.de)  
Homepage [www.varmeco.de](http://www.varmeco.de)

### Kontaktdaten für die Schweiz

BMS-Energietechnik AG  
CH-3812 Wilderswil

Telefon +41 (0)33 826 00 12

E-Mail [info@bmsspower.com](mailto:info@bmsspower.com)  
Homepage [www.bmsspower.com](http://www.bmsspower.com)