

NEUE VRF-AUSSENGERÄTE EP-YLM

# JEDE GENERATION HAT LEUCHTENDE VORBILDER

- + Ganzjährige hohe saisonale Energieeffizienz
- + Weltweit erster Aluminium-Flachrohrwärmetauscher in einem VRF-System
- + Erhöhter Heizkomfort während der Abtauung



Alle Infos zur  
**Produktneuheit**  
auf einen Blick

# Entdecken Sie eine neue Generation von VRF-Systemen



## Das ganze Jahr über vorbildliche Werte

Die Außengeräte der neuen EP-YLM Generation richten sich als erste am Markt konsequent an der saisonalen Energieeffizienz im Kühl- und Heizbetrieb aus. Damit haben wir schon jetzt die kommende ErP-Richtlinie für VRF-Systeme im Blick. Die neuen Außengeräte überzeugen mit einem erweiterten Leistungsbe- reich von bis zu 150 kW, 90 m Leitungslänge ab dem ersten Verteiler, einem erhöhten Heizkomfort während der Abtauung und einer deutlichen Effizienzsteigerung.

- + Ganzjährige hohe saisonale Energieeffizienz
- + Weltweit erster Aluminium-Flachrohrwärmetauscher in einem VRF-System
- + Verdichter mit optimierter Teillasteffizienz
- + Kontinuierliches Heizen
- + Variable Verdampfungstemperatur
- + Flexible Planung, Auslegung und Installation

## Heute die Werte von morgen erreichen

### SEER und SCOP sind die Kenngrößen der Zukunft

Im Rahmen der europäischen Energy-related-Product-Richtlinie (ErP) wird der Seasonal EER (SEER) bzw. Seasonal COP (SCOP) gemäß der DIN EN14825 als Kenngröße für die Effizienz im Kühl- oder Heizbetrieb zugrunde gelegt.

Das „S“ steht für „Seasonal/Saisonal“ und bedeutet, dass mehrere realistische Messpunkte definiert sind, die alle in die Einstufung der Energieeffizienzklasse einfließen. Im Unterschied zum bisherigen EER und COP wird die Leistungsmessung beim SEER und SCOP nicht an einem einzigen Temperaturpunkt sondern bei vier unterschiedlichen Messpunkten vorgenommen. So wird auch das Teillastverhalten eines Klimagerätes berücksichtigt. Darüber hinaus fließen Faktoren wie der Standby-Verbrauch und die verwendeten Innengeräte in die Berechnungen ein.

Mit einem SEER von bis zu 6,7<sup>1</sup> erreichen die neuen Außengeräte der EP-YLM Baureihe bereits heute ganzjährig hervorragende Werte.

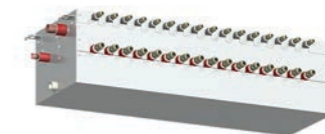
<sup>1</sup> PUHY-EP250YLM-A

### Kühlen oder Heizen mit der Y-Serie

Die neuen Außengeräte der Y-Serie sind als 2-Leitersystem sowohl für den Kühl- als auch für den Heizbetrieb einsetzbar. Sie kombinieren bis zu 50 Innengeräte in einem Kältekreislauf.

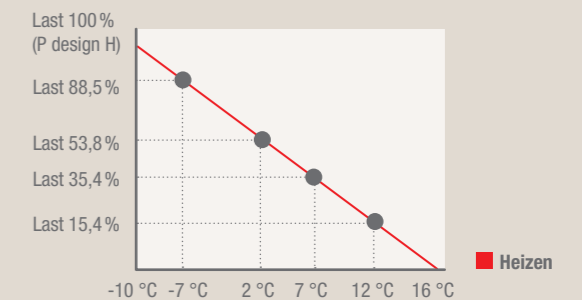
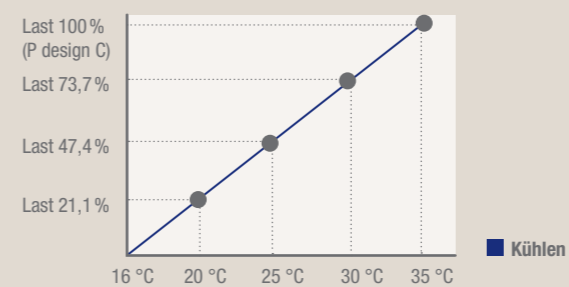
### Kühlen und Heizen gleichzeitig mit R2-Technologie

Die Außengeräte der R2-Serie erlauben das Kühlen und Heizen im Simultanbetrieb mit nur zwei Rohrleitungen. Herzstück dieser patentierten Technologie ist ein zentraler Kältemittelverteiler (BC-Controller).



**BC-Controller**  
Der BC-Controller verbindet das Außengerät mit den Innengeräten.

Temperaturpunkte zur Messung der Energieeffizienz nach ErP-Richtlinie



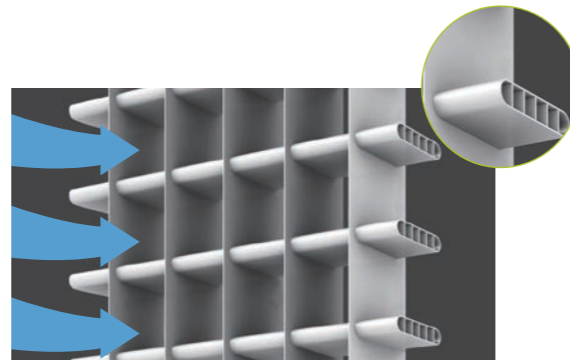
# Innovative Komponenten für eine einzigartige Lösung

Perfekt aufeinander abgestimmte Technologien steigern die Energieeffizienz, bieten deutlich mehr Komfort und erreichen ein Maximum an Flexibilität.

## Flachrohrwärmetauscher für effizienteren Wärmeaustausch

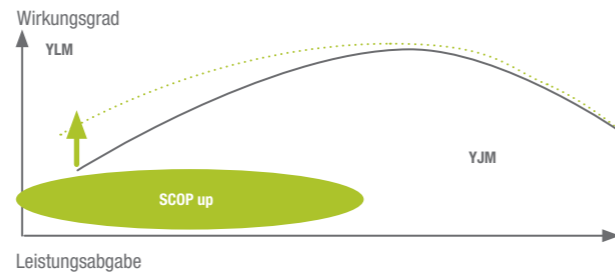
Der weltweit erste Aluminium-Flachrohrwärmetauscher im VRF-Segment sorgt für eine deutliche Effizienzsteigerung.

- + Flache Rohrstruktur mit vergrößerter Wärmeübertragungsfläche
- + Reduzierte Kältemittelfüllmenge
- + Geringerer Druckverlust



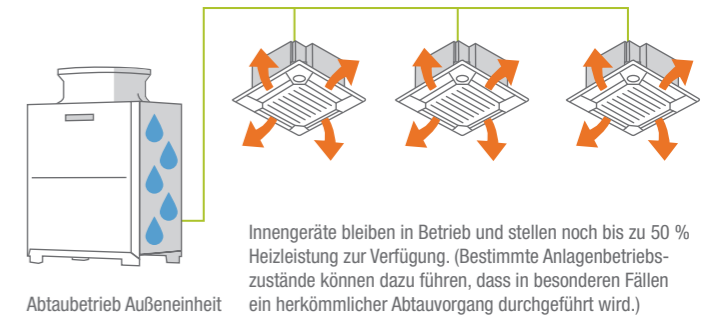
## Verdichter mit optimierter Teillasteffizienz

Durch den Einsatz neuester Verdichter- und Motortechnologien wird insbesondere die Effizienz im Teillastbetrieb erhöht. Die speziell entwickelte neue Form des Verdichters sorgt für eine hohe Zuverlässigkeit im Betrieb und ist darüber hinaus sehr ressourcenschonend.



## Kontinuierliches Heizen

Im herkömmlichen System stoppen die Innengeräte während der Abtauung und liefern keine Heizleistung. Um hier deutlich mehr Komfort zu bieten, ist der neue Wärmetauscher in mehrere Segmente geteilt. Er wird wechselseitig abgetaut und liefert so eine kontinuierliche Heizleistung von bis zu 50 % auch während der Abtauung.



## Variable Verdampfungstemperatur

Das neue City Multi System verfügt über eine variable Verdampfungstemperatur, die sich in zwei Arten aktivieren lässt.

- + **Automatische Anpassung**  
Das System passt bei geringer Kühllast die Verdampfungstemperatur automatisch an.
- + **Feste Anpassung**  
Das System kann dauerhaft mit erhöhter Verdampfung betrieben werden.

## So erreichen wir:

- + Mildere Luftausblastemperaturen
- + Eine zusätzliche Energieeinsparung von ca. 8 %<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Ermittelt in einer repräsentativen Anlage für eine Büroanwendung.

## Flexibel bei Planung und Auslegung

Das neue EP-YLM Außengerät bietet ein hohes Maß an Flexibilität bei Planung, Auslegung und Installation. So lassen sich auch komplexere Gebäude problemlos ausstatten.

- + Erweiterter Leistungsbereich auf 150 kW
- + Gesamtleitungslängen bis 1.000 Meter
- + Um durchschnittlich 10 % reduzierte Kältemittelfüllmenge macht Planungen besonders für Hotelanwendungen noch einfacher
- + Große Auswahl an anschließbaren Innengeräten
- + 90 m Leitungslänge ab dem ersten Verteiler



# Mitsubishi Electric ist für Sie vor Ort

## Zentrale

Living Environment Systems  
Gothaer Straße 8  
D-40880 Ratingen  
Phone +49 2102 486-0  
Fax +49 2102 486-1120

## Bremen

Max-Pechstein-Straße 6  
D-28816 Stuhr  
Phone +49 421 529297  
Fax +49 421 529299  
les-bremen@meg.mee.com

## Dortmund

Gothaer Straße 8  
D-40880 Ratingen  
Phone +49 2102 486-4750  
Fax +49 2102 486-4664  
les-dortmund@meg.mee.com

## Stuttgart

Kurze Straße 40  
D-70794 Filderstadt-Bonlanden  
Phone +49 711 327001-612  
Fax +49 711 327001-615  
les-stuttgart@meg.mee.com

## Key Account

Gothaer Straße 8  
D-40880 Ratingen  
Phone +49 2102 486-4151  
Fax +49 2102 486-4664  
les-keyaccount@meg.mee.com

## Berlin

Hauptstraße 80  
D-16348 Wandlitz (Schönwalde)  
Phone +49 33056 433183  
Fax +49 33056 433184  
les-berlin@meg.mee.com

## Köln

Gothaer Straße 8  
D-40880 Ratingen  
Phone +49 2102 486-4884  
Fax +49 2102 486-4664  
les-koeln@meg.mee.com

## Baden-Baden

Marienstraße 6  
D-77656 Offenburg  
Phone +49 781 969465-20  
Fax +49 781 969465-21  
les-badenbaden@meg.mee.com

## Hamburg

Borsteler Bogen 27 D  
D-22453 Hamburg  
Phone +49 40 55620347-17  
Fax +49 40 55620347-99  
les-hamburg@meg.mee.com

## Dresden

Asterweg 16  
D-09648 Altmittweida  
Phone +49 2102 486-7052  
Fax +49 2102 486-8616  
les-dresden@meg.mee.com

## Frankfurt

Seligenstädter Grund 1  
D-63150 Heusenstamm  
Phone +49 6104 80243-0  
Fax +49 6104 80243-29  
les-frankfurt@meg.mee.com

## Nürnberg

Rollnerstraße 12  
D-90408 Nürnberg  
Phone +49 911 3666615  
Fax +49 911 3667971  
les-nuernberg@meg.mee.com

## Hannover

Borsteler Bogen 27 D  
D-22453 Hamburg  
Phone +49 40 55620347-11  
Fax +49 40 55620347-99  
les-hannover@meg.mee.com

## Düsseldorf

Gothaer Straße 8  
D-40880 Ratingen  
Phone +49 2102 486-9210  
Fax +49 2102 486-4664  
les-duesseldorf@meg.mee.com

## Kaiserslautern

Seligenstädter Grund 1  
D-63150 Heusenstamm  
Phone +49 6104 80243-0  
Fax +49 6104 80243-29  
les-kaiserslautern@meg.mee.com

## München

Vesaliusstraße 28  
D-80999 München  
Phone +49 89 35063647  
Fax +49 89 35099752  
les-muenchen@meg.mee.com