



Heizen, Kühlen, Trinkwarmwasser: Mit nur einem System allen Anforderungen gerecht werden

LCP Polyvalente Galletti-Wärmepumpen mit vollständiger Wärmerückgewinnung

Der Exklusivhändler Alfred Kaut GmbH aus Wuppertal stellt die neuen polyvalenten Wärmepumpen der Serie LCP des Markenherstellers Galletti vor. Die Geräte mit vollständiger Wärmerückgewinnung sind Maschinen für die Bereitstellung von **Kalt-, Heiz- und Trinkwarmwasser**, die sowohl zu Wohn- als auch zu Industriezwecken für einen 24-Stunden-Betrieb konzipiert wurden. Sie decken einen Leistungsbereich von 52 bis 314 kW ab und bestechen durch einen hohen thermodynamischen Wirkungsgrad und eine gute Konfigurierbarkeit, sowohl in Bezug auf das Zubehör als auch auf den Kältekreislauf.

Die LCP-Einheiten sind als M- oder P-Version lieferbar. Beide Versionen nutzen die Vorteile der vollständigen Wärmerückgewinnung, wenn gleichzeitig die Erzeugung von Kaltwasser und Warmwasser erforderlich ist (totale WRG). Die P-Version verfügt über einen Kühl- und Heizkreis, wohingegen die M-Version einen Kreis für den Heiz- oder Kühlbetrieb sowie einen zweiten Kreis

für die Warmwasserbereitung hat. Bei beiden Versionen kann im Kühlbetrieb die Verflüssigungswärme direkt zur Heiz- oder Trinkwarmwasserbereitung verwendet werden. Ein Abtaubetrieb und eine damit verbundene Heizunterbrechung kann bei der P-Version vermieden werden.

Die Maschinen mit einer Kälteleistung unter 100 kW sind mit zwei unabhängigen Kältekreisläufen mit jeweils einem Kompressor ausgestattet, um den permanenten und sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten. Die größeren Einheiten sind auch mit vier Verdichtern, aufgeteilt auf zwei unabhängige Kältekreisläufe, lieferbar. Dies ermöglicht eine 4-stufige Leistungsregelung für eine effektive Anpassung an die thermische Last und Reduzierung des Anlaufstroms.

Wuppertal, Dezember 2018

Funktionsschema

M-Version

The M-Version machine has four operating modes:

- Kühlen:** Red wavy arrows above the machine indicate cooling. Blue arrows point into the machine from the left, and a blue water drop icon labeled 'C1' is shown below.
- Heizen:** Blue wavy arrows above the machine indicate heating. Red and yellow arrows point into the machine from the left, and a red thermometer icon labeled 'C1' is shown below.
- Bereitung TWW:** Blue wavy arrows above the machine indicate hot water preparation. Red and yellow arrows point into the machine from the left, and a red showerhead icon labeled 'C2' is shown below.
- Kühlen+TWW:** Red wavy arrows above the machine indicate cooling and hot water preparation. Blue and red arrows point into the machine from the left, and blue water drop ('C1') and red showerhead ('C2') icons are shown below.

Findet eine gleichzeitige Bereitung von Kaltwasser (C1) und Warmwasser mit hoher Temperatur für die Trinkwarmwasserverwendung statt (C2), ist die Maschine in der Lage, die gesamte Verflüssigungswärme des Kältemittels zur Bereitung von TWW zurückzugewinnen.

Kühlen oder Heizen auf Kreis C1, Brauchwarmwasser auf Kreis C2

P-Version

The P-Version machine has three operating modes:

- Kühlen:** Red wavy arrows above the machine indicate cooling. Blue arrows point into the machine from the left, and a blue water drop icon labeled 'C1' is shown below.
- Heizen:** Blue wavy arrows above the machine indicate heating. Red and yellow arrows point into the machine from the left, and a red thermometer icon labeled 'C2' is shown below.
- Kühlen+Heizen:** Red wavy arrows above the machine indicate cooling and heating. Blue and red arrows point into the machine from the left, and blue water drop ('C1') and red thermometer ('C2') icons are shown below.

Im Fall eines gleichzeitigen Betriebs der Hydraulikkreisläufe C1 und C2 kann die Verflüssigungswärme des Kältemittels vollständig für die Bereitung von Warmwasser zurückgewonnen werden.

Kühlen auf Kreis C1 und Heizen auf Kreis C2