

# MCD

## Luftentfeuchter



### Produktbeschreibung

Der MCD100 vereint traditionelle Stärken der Munters Geräte mit dem neuesten Stand der Technik – Effizienz und Robustheit in Kombination mit modernsten Technologien – von der stetigen Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit bis hin zu vielfältigen Kommunikationsschnittstellen.

Geringer Energieverbrauch und hohe Zuverlässigkeit sind wichtige Faktoren für die heutigen Arbeitsabläufe. Das moderne Steuerungssystem und die hocheffizienten drehzahlgeregelten Ventilatoren bieten eine Vielzahl verschiedener Energiesparmöglichkeiten inklusive eines optionalen Frequenzumrichters und entsprechen der EU-Ökodesign-Richtlinie (FU). Eine weitere Variante der Verbrauchsreduzierung bietet die einzigartige ERP- (Energy Recovery Purge) Technologie, die als Option erhältlich ist.

Der MCD100 ist mit zahlreichen Alarmfunktionen ausgestattet, um eine vollständige Überwachung des Entfeuchtungsprozesses zu gewährleisten. Gehäuserahmen und Außenwände bestehen aus korrosionsbeständigem AluZink - außen C4, innen C3 - und sind in RAL 7035 lackiert.

Der Luftentfeuchter MCD100 ist durch diverse Standardfunktionen für vielfältige Anwendungsbereiche einsetzbar. Durch einfaches Hinzufügen von mechanischen und elektrischen Komponenten ermöglichen die umfangreichen Optionen eine Vor- und Nachbehandlung der Prozessluft.

Der MCD100 kann alternativ mit drei verschiedenen Regenerationsenergien betrieben werden: Strom, Dampf oder Gas. Eine Wartungsanzeige ist als Standardfunktion integriert und wird aktiviert, wenn eine vorbeugende Wartung erforderlich ist. Um die Installation zu vereinfachen, wurde der Einlass am Prozessluftventilator so konstruiert, dass verschiedene Auslasspositionen möglich sind.

Die elektrische Ausrüstung entspricht dem Standard EN 60204 (IEC204). Die Luftentfeuchter der MCD Serie entsprechen sowohl den harmonisierten europäischen Normen als auch den technischen Spezifikationen für die CE-Kennzeichnung.

### Munters Rotortechnologie

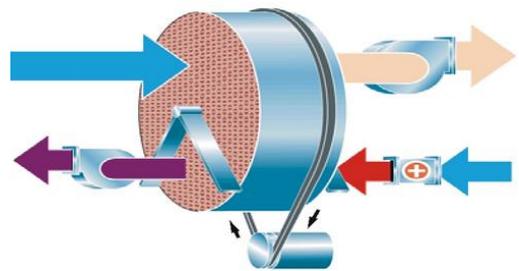
Die Sorptionsrotoren von Munters bestehen aus einem hochwirksamen, feuchtigkeitsabsorbierenden Material. Die ERP-Lösung zur Verringerung des Energieverbrauchs ist als Option für die Rotortechnologie der MCD Serie verfügbar.

### PRODUKTINFORMATION

## MCD100

### Eigenschaften

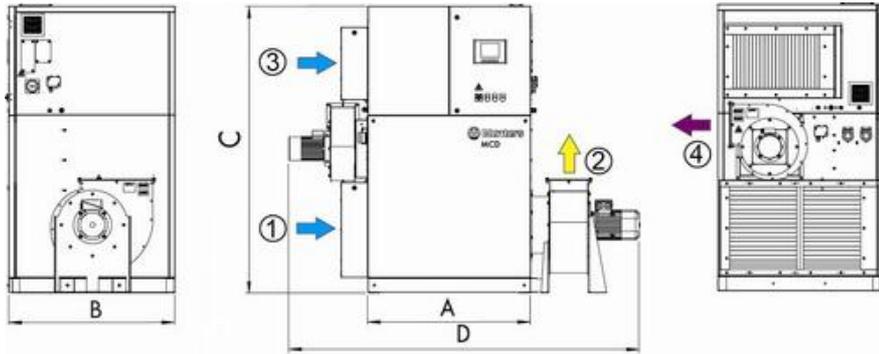
- Effiziente Luftentfeuchtung zwischen -20°C und 40°C
- Stetige relative Feuchteregelung inkl. Temperatursensor
- Optionen für Kommunikation und externe Steuerung
- Alarm für Filter und Rotorstillstand als Standard
- Energiesparoptionen
- Service-, Betriebs- und Alarmanzeige am Gerät und als externes Signal



## Model MCD100

Der nachstehende Plan dient lediglich als Referenz für die Maßtabelle.

Maßzeichnungen sind von Munters erhältlich



Breite (A/D)	Tiefe (B)	Höhe (C)	Trockenluft	Feuchtluft	Gewicht
1300/2891mm	1590mm	2575mm	337x630mm	231x450mm	1132kg

## Technische Spezifikation

<b>Prozessluft</b>		Entfeuchtung, 20 °C, 60 % rF (kg/24 h)	1910
Nomineller Luftstrom (m <sup>3</sup> /h)	10000	Dampfverbrauch mit ERP 5 bar (g)	43.1
Verfügbare statischer Druck (Pa)	300	<b>Sonstige technische Daten</b>	
Ventilatorleistung (kW)	11	Normaler Arbeitsbereich (°C)	-20/+40
		Schallleistungspegel zum Raum Lw(A) dB, alle Kanäle angeschlossen	91
<b>Regenerationsluft</b>		Elektrische Schutzklasse (Gehäuse)	33
Nomineller Luftstrom (m <sup>3</sup> /h)	3060	Elektrische Schutzklasse (el. Steuerung)	54
Ventilatorleistung (kW)	2.2	Filterklasse	G4
Statischer Druck bei nominellem Luftstrom (Pa)	300	Motor-Wicklungsisolierung	F

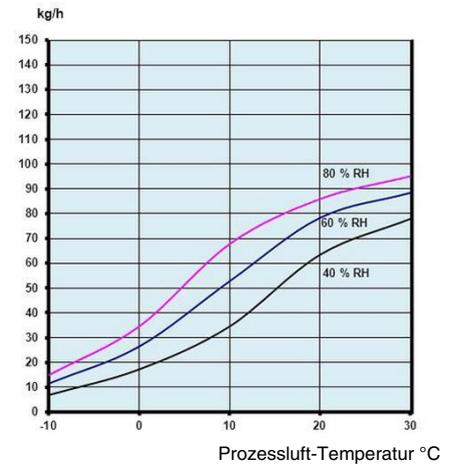
### Anschlussleistung,

### Spannung und Stromverbrauch

Anschlussleistung (kW) Strom	115.9
Anschlussleistung (kW) Dampf/Gas	13.9
380V 3-50 Hz (A) Strom	183
380V 3-50 Hz (A) Dampf/Gas	27
400V 3-50 Hz (A) Strom	173
400V 3-50 Hz (A) Dampf/Gas	26
415V 3-50 Hz (A) Strom	167
415V 3-50 Hz (A) Dampf/Gas	25
440V 3-60 Hz (A) Strom	158
440V 3-60 Hz (A) Dampf/Gas	24
Max. Arbeitsdruck Dampf (bar)	7
Gasverbrauch (m <sup>3</sup> /h)	10.04
Erdgasdruck (mbar)	18-30
Max. Schwefelgehalt (ppm) HPS Rotor	30
Dampfverbrauch 3 bar (g/s)	47.8
Dampfverbrauch 5 bar (g/s)	48.9
Gesamtleistung mit ERP, Strom (kW)	103.9
Dampfverbrauch mit ERP 3 bar (g)	42.2
Gasverbrauch mit ERP (m <sup>3</sup> /h)	8.86

## Entfeuchtungsleistung

Ungefähre Leistungsangaben in kg/h bei verschiedenen Feuchtezuständen (% r.F.) auf der Eintrittsseite der Prozessluft



## Optionen

- Kommunikation über Modbus oder BACnet
- Energy Recovery Purge (ERP)
- Externe Steuerungen
- Filter M5, G4 oder Kombination G4 / F7
- Erhitzer: Strom, Gas oder Dampf
- Vorerhitzer Regenerationsluft: Warmwasser oder Dampf
- Isolierter Prozesslufteinlass
- Sensoren (relative und absolute Feuchte, Taupunkt)
- Touchscreen-Display