

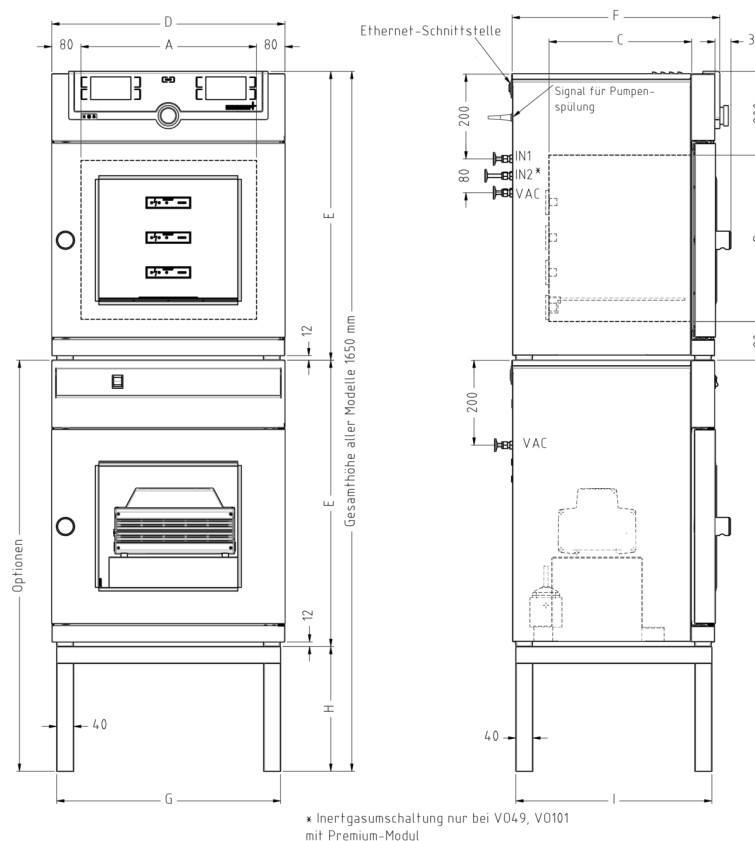
## Vakuumschrank

### VO29

Digitale Druckregelung sorgt für turboschnelles und schonendes Vakuumtrocknen, drehzahlgeregelte Vakuumpumpe spart rund 70 % Energie.



Der direkte Kontakt zwischen Beschickungsgut und den beheizbaren, herausnehmbaren [beheizbaren, herausnehmbaren Thermoblechen](#) im Arbeitsraum des Memmert Vakuumschranks sichert die schnelle und gleichmäßige Temperierung ohne Wärmeverlust von Lebensmitteln, Kosmetik, Uhren, Büchern, Leiterplatten oder Spritzgussformen. Auf dieser Seite finden Sie alle wesentlichen technischen Daten zum Memmert Vakuumtrockenschrank. Für weitere Informationen steht Ihnen unser Vertrieb gerne zur Verfügung. Sollten Sie eine individuelle Sonderlösung benötigen, kontaktieren Sie bitte unsere Technikspezialisten unter [sales@memmert.com](mailto:sales@memmert.com).



## Temperatur

**Einstellgenauigkeit Temperatur** bis 99.9 °C: 0.1 / ab 100 °C: 0.5

**Einstelltemperaturbereich** +20 bis +200 °C

**Temperatursensor** Temperaturmessung über Pt100 in 4-Leiter-Messung separat pro Thermoblech

**Arbeitstemperaturbereich** Mindestens 5°C über Raumtemperatur bis + 200°C

## Druck (Vakuum)

**Vakuumbereich** 5 bis 1100 mbar

**Druckregelung** Digitale Druckregelung mit einer drehzahlgeregelten Vakuumpumpe. Verrohrung im Saug- und Belüftungsbereich aus W.-St. 1.4571 (ASTM 316 Ti). Programmierbarer, digital gesteuerter Einlass für Luft.

**Zulässiges Endvakuum** 0.01 mbar

**Maximale Leckrate** 0.01 bar/h

**Pumpensteuerung** drehzahlgeregelt, sowie optimierte, bedarfsorientierte Spülvorgänge der Pumpenmembrane und Signalausgang für Pumpe EIN/AUS

**Anschluss** Vakuum-Ausgang mit Kleinflansch DN16 und Gaseinlass mit Frischluftzufuhr

## Regelungstechnik

**einstellbare Parameter** Temperatur (Celsius oder Fahrenheit), Druck (Vakuum), Programmlaufzeit, Zeitzonen, Sommer-/Winterzeit

**Spracheinstellung** Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch, Italienisch, Chinesisch

**ControlCOCKPIT** TwinDISPLAY. Adaptiver multifunktionaler digitaler PID-Mikroprozessorregler mit 2 hochauflösenden TFT-Farbgrafikdisplays.

**Timer** Digitale Rückwärtsuhr mit Zielzeitangabe, einstellbar von 1 Min bis 99 Tage

**Funktion SetpointWAIT** Prozesszeit startet erst bei Erreichen der Solltemperatur

## Kommunikation

**Schnittstelle** Ethernet LAN, USB

**Protokollierung** Speicherung des Programmablaufs bei Stromausfall

**Programmierung** Programmieren, Verwalten und Übertragen von Programmen über Ethernet-Schnittstelle oder USB-Port mit Hilfe der Software AtmoCONTROL

## Sicherheit

**Temperaturüberwachung** mechanischer Temperaturbegrenzer TB Schutzklasse 1 (DIN 12880) zur Heizungsabschaltung ca. 10°C über der max. Schranktemperatur

**AutoSAFETY** Zusätzlich integrierter Über- und Unter-Temperaturschutz "ASF", der automatisch dem Sollwert im frei wählbaren Abstand folgt, Alarm bei Über- oder Unterschreiten, Heizungsabschaltung bei Überschreiten bzw. Abschalten des Kälteaggregates bei Unterschreiten

**Selbstdiagnosesystem** zur Fehlerfindung für Temperaturregelung

**Alarm** optisch und akustisch

## Heizkonzept

<b>VO Direktheizung</b>	Fuzzy-unterstützte volumenoptimierte (blechbezogene, beschickungsmengenabhängige Leistungsanpassung) MLC (Multi-Level-Controlling) Mikroprozessorregelung (Vor-Ort-Sensorik) separat für jedes Thermoblech
-------------------------	--

<b>Thermobleche</b>	1 Anschluss für Thermoblech in der Rückwand
---------------------	---

## Standardlieferumfang

<b>Werkskalibrierzertifikat</b>	für +160°C bei 20 mbar Druck für jedes mit dem Schrank gelieferte Thermoblech
---------------------------------	---

<b>Tür</b>	Vollsichtglastür, innen mit federnd gelagertem, 15 mm starkem Sicherheitsglas, außen mit Splitterschutzscheibe
------------	--

<b>Einschübe</b>	1 Thermoblech aus Aluminium Werkstoff 3.3547 (ASTM B209) mit integrierter Großflächenbeheizung
------------------	--

## Edelstahlinnenraum

<b>Material</b>	hermetisch dicht verschweißt, aus extrem korrosionsbeständigem Edelstahl, Werkstoff Nr. 1.4404
-----------------	--

<b>Innenraum</b>	zusätzliche Innenraumverkleidung aus Edelstahl 1.4404 (zum Reinigen demontierbar) bestehend aus seitlicher Verkleidung mit Auflageschienen und Kippsicherung, Deckenverkleidung gegen Belüftungsturbulenzen
------------------	---

<b>Volumen</b>	29,00 l
----------------	---------

<b>Abmessungen</b>	$B_{(A)} \times H_{(B)} \times T_{(C)}$ : 385 x 305 x 250 mm
--------------------	--

<b>Max. Anzahl der Einschübe</b>	2
----------------------------------	---

<b>Max. Belastung pro Gerät</b>	40 kg
---------------------------------	-------

<b>Max. Belastung pro Einschub</b>	20 kg
------------------------------------	-------

## Strukturedelstahlgehäuse

<b>Abmessungen</b>	$B_{(D)} \times H_{(E)} \times T_{(F)}$ : 550 x 607 x 400 mm (T +38mm Türgriff)
--------------------	---

<b>Gehäuse</b>	vollverzinkte Stahlblechrückwand
----------------	----------------------------------

## Elektrische Daten

<b>Spannung</b>	Leistungsaufnahme (maximale Ausstattung) bei 230 V, 50/60 Hz
-----------------	--

## Umgebungsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur</b>	+5 °C bis +40 °C
----------------------------	------------------

<b>Aufstellung</b>	Der Abstand zwischen Wand und Schrankrückwand muss mindestens 15 cm betragen. Der Abstand zur Decke darf 20 cm und der seitliche Abstand zur Wand 8 cm nicht unterschreiten.
--------------------	--

<b>Luftfeuchtigkeit rh</b>	max. 80 % nicht kondensierend
----------------------------	-------------------------------

<b>Überspannungskategorie</b>	II
-------------------------------	----

<b>Verschmutzungsgrad</b>	2
---------------------------	---

**Verpackungs-/Versanddaten**

<b>Transportinformation</b>	Die Geräte müssen in stehendem Zustand transportiert werden!
<b>Statistische Warennummer</b>	8419 8998
<b>Ursprungsland</b>	Bundesrepublik Deutschland
<b>WEEE-Reg.-Nr.</b>	DE 66812464
<b>Abmessungen inkl. Karton</b>	B x H x T: 660 x 870 x 590 mm
<b>Nettogewicht</b>	ca. 55 kg
<b>Bruttogewicht Karton</b>	ca. 76 kg

**Standardgeräte sind sicherheitsgeprüft und tragen die Zeichen:**

