

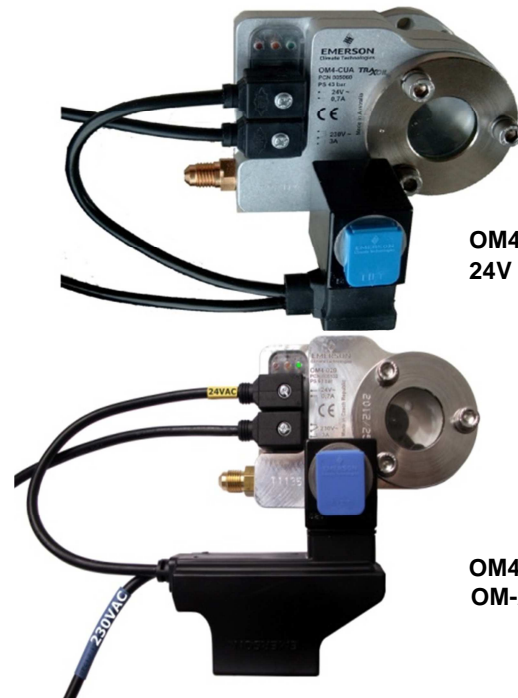
# TraxOil OM3 und OM4 Ölmanagement

Technical Bulletin

Das OM3/OM4 TraxOil Ölmanagement ist ein bewährtes System zur Ölstandanzeige und aktiven Verdichter-Ölstandregelung für einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Verdichters. Als zusätzliche Schutzfunktion verfügt das System über eine Alarmfunktion mit Verdichterabschaltung.

## Eigenschaften

- Baureihe OM4 für CO<sub>2</sub> und R410A
- Baureihe OM3 für HFC Kältemittel
- Schutzart IP65 durch vergossenes Gehäuse und elektrischem Anschluss mit angespritzten Steckern
- Versorgungsspannung 24VAC oder 230VAC
- 3-Zonen Ölstandanzeige mit Hall-Sensor zur genauen Ölstandmessung. Keine Fehlmessung durch aufschäumendes Öl oder Lichteinfall.
- Ausgangsrelais mit Wechsler für Verdichterabschaltung oder Alarm (230VAC / 3A)
- Einfache und schnelle Montage am vorhandenen Ölschauglasstutzen ohne Gegenmuttern
- Eigenständiges Regelgerät bestehend aus Ölstandsensoren und Magnetventil zur Ölversorgung
- LEDs für Alarm, Betriebszustand und 3-Zonen Pegelstand
- Adapter zum Anschluss vieler Verdichtertypen
- Empfohlen von führenden Verdichterherstellern



OM4 TraxOil mit 24V Versorgung

OM4 TraxOil mit OM-230V Modul

Produktauswahl (je Gruppe ist jeweils eine Komponente auszuwählen)

### 1. Grundgeräte (Lieferung ohne Adapter und Spule)

Typ	Best. Nr..	Max. Betriebsdruck	Zeitverzögerung Alarm
OM3-020	805133	35 bar	20 sec
OM3-120	805134		120 sec
OM4-020	805135	60 bar	20 sec
OM4-120	805136		120 sec

### 2. Anschluss- Adapter

OM0-CUA	805037	Flanschadapter für 3- und 4-Loch Anschluss
OM0-CBB	805038	Schraubenadapter 1-1/8"-18 UNEF
OM0-CCA	805039	Schraubadapter 3/4"-14 NPTF
OM0-CCB	805040	Schraubadapter 1-1/8"-12 UNF
OM0-CCC	805041	Flanschadapter 3-Loch
OM0-CCD	805042	Rotalockadapter 1-3/4"-12UNF
OM0-CCE	805043	Rotalockadapter 1-1/4"-12UNF

### 3. Anschlusskabel Alarmrelais

OM3-N30	805141	Verbindung zu Relais 3 m
OM3-N60	805142	Verbindung zu Relais 6 m
OM3-N100	805146	Verbindung zu Relais 10 m

### Versorgungsspannung 24V

#### 4. Magnetspule

Typ	Best. Nr.	
ASC 24 VAC	801062	50/60 Hz, 15 VA

#### 5. Anschlusskabel Stromversorgung/ Magnetventil

OM3-P30	805151	24V, 3 m
OM3-P60	805152	24V, 6 m
OM3-P100	805153	24V, 10 m

### Versorgungsspannung 230V

#### 4. Magnetspule

Typ	Best. Nr.	
ASC 230 VAC	801064	50/60 Hz, 15 VA

#### 5. Anschlusskabel mit 230V Modul

OM-230V-3	805161	230V, 3 m
OM-230V-6	805162	230V, 6 m

## Ölmanagement Kits inklusive Adapter und 24V Spule: Cross-Referenz zu Einzelkomponenten

Kit	Best. Nr.	Grundgerät	Best.Nr..	Adapter	Best. Nr.	Spule	Best. Nr.
OM3-CUA	805030	OM3-020	805133	OM0-CUA	805037	ASC 24 VAC	801062
OM3-CBB	805032			OM0-CBB	805038		
OM3-CCA	805033			OM0-CCA	805039		
OM3-CCB	805034			OM0-CCB	805040		
OM3-CCC	805035			OM0-CCC	805041		
OM3-CCD	805031			OM0-CCD	805042		
OM3-CCE	805029			OM0-CCE	805043		

OM4-CUA	805060	OM4-020	805135	OM0-CUA	805037	ASC 24 VAC	801062
OM4-CBB	805062			OM0-CBB	805038		
OM4-CCA	805063			OM0-CCA	805039		
OM4-CCB	805064			OM0-CCB	805040		
OM4-CCC	805065			OM0-CCC	805041		
OM4-CCD	805061			OM0-CCD	805042		
OM4-CCE	805066			OM0-CCE	805043		

## Zubehör und Ersatzteile

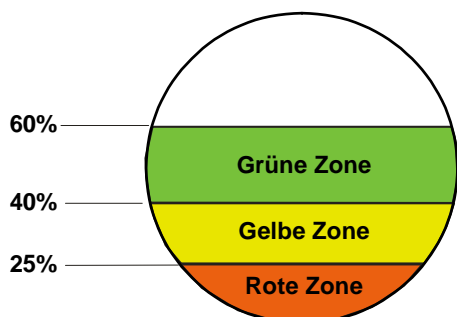
Typ	Best. Nr.	Beschreibung	Gewicht
ECT-323	804424	Transformer 230 VAC / 24VAC, 25 VA (zur Versorgung von 1 Stk. OM3/OM4)	0,82 kg
ECT-623	804421	Transformer 230 VAC / 24VAC, 60 VA (zur Versorgung von 3 Stk. OM3/OM4)	1,20 kg
ODP-33A	800366	Öldifferenzdruckventil 3.5 bar, PS 46 bar (Eingang 5/8"-UNF innen, Ausgang 5/8"-UNF außen)	0,14 kg
OM3-K01	805036	Reparatur Set für alle Typen (enthält alle notwendigen Dichtungen, Spulencclip, Öladapter mit Sieb, Schauglas)	0,26 kg

## Funktion

OM3/OM4 TraxOil verwendet einen Hall-Sensor, um den Ölspiegel im Verdichter zu messen. Ein mit Magneten bestückter Schwimmer ändert seine Position in Abhängigkeit vom Ölspiegel, unbeeinflusst von aufschäumendem Öl oder Lichteinfall. Das dadurch veränderte Magnetfeld wird vom Hall-Sensor aufgenommen und von der Elektronik ausgewertet. Unter Berücksichtigung von Verzögerungszeiten steuert die Elektronik das im gleichen Gehäuse untergebrachte Magnetventil, so dass

bei Bedarf Öl vom Sammler direkt in das Kurbelgehäuse des Verdichters eingespritzt werden kann. Kommt der Ölspiegel in die rote Zone, generiert TraxOil nach einer Zeitverzögerung von 20 Sekunden einen Alarm und schaltet den Wechslerkontakt in den Alarmzustand (rote LED). Dies kann zur Verdichterabschaltung genutzt werden. Während des Alarmzustands wird weiterhin Öl in den Verdichter eingespritzt. Steigt der Ölspiegel wieder in den Normalbereich, wird der Alarm zurückgesetzt.

### Zoneneinteilung des Schauglases:



LEDs	Status	Funktion	Alarm
●	Ölspiegel in grüner Zone (60 - 40%)		
● ●	Ölspiegel in grüner Zone (60 - 40%)	Einspritzung, Verzögerung 10s	
●	Ölspiegel in gelber Zone (40 - 25%)	Einspritzung	
● ●	Ölspiegel in roter Zone (25 - 0%)	Einspritzung	Ja, Verzögerung 20s oder 120s

## Adapter Auswahlempfehlung

		Verdichterbaureihen mit OM3:	Verdichterbaureihen mit OM4: OM4 kann für CO <sub>2</sub> transkritisch konzipierte Verdichter in Verbindung mit Ölsammlern/ Ölereservoirs bis zu 60bar eingesetzt werden.
<b>OM0-CUA Best.Nr. 805037</b> Flanschadapter 3- / 4-Loch	Arctic Circle	G2, G4, G6	
	Bitzer	4VC, 4TC, 4PC, 4NC, 4J, 4H, 4G, 6J,6H, 6G, 6F, 8GC, 8FC	4- VHC-10K, THC-12K, PHC-15K, NHC-20K, VSL-15K, TSL-20K, PSL-25K, NSL-30K
	Bock	HA, HG (außer HG/HA-34/22, siehe -CBB), O-Series	HGX4/310-4, 385-4, 464-4, 555-4
	Copeland	4M & 6M (außer transkritische 4MTL Typen), D2, D3, D4, D6, D9, 4CC, 6CC, ZBH	
	Dorin	alle KP, K Baureihen (außer bei -CBB angegebene Typen)	SCC 250/300/350/380/500/750/1500/1900/2000/2500/ -B, SCS 340/351/362/373/385/3K8/-D
	Frascold	Series A, B, D, F, S, V, W, Z	A-SK, D-SK, F-SK, Q-SK, S-SK
<b>OM0-CBB Best.Nr. 805038</b> Schraubadapter 1-1/8"-18 UNF	Bitzer	2KC, 2JC, 2HC, 2GC, 2FC, 2EC, 2DC, 2CC, 4FC, 4EC, 4DC, 4CC	2- KHC-05K/ JHC-07K/ HHC-2K/ GHC-2K/ FHC-3K/ EHC-3K/ DHC-3K/ CHC-4K, MHC-05K, KSL-1K/ JSL-2K/ HSL-3K/ GSL-3K/ FSL-4K/ ESL-4K/ DSL-5K/ CSL-6K/ MSL-7K, 4- CHC-9K/ DHC-7K/ EHC-6K/ FHC-5K MTC,KTC,JTC-10K & 15K, HTC-15K & 20K, FTC-20K & 30K
	Bock	HA12/22/34, HG12/22/34	HGX12P/40-4, 50-4, 60-4,75-4 HGX22P110-4, 125-4, 160-4, 190-4 HGX34P215-4, 255-4
	Copeland		4MSL, 4MTL
	Dorin	alle H, K100CC/CS, K150CC/CS, K180CC/CS, K200CC, K230CS, K235CC, K240SB, K40CC, K50CS, K75CC/CS-	
	L'Unite Herm.	TAH, TAG	
	Maneurop	LT, MT, SM, SZ	
<b>OM0-CCA Best.Nr. 805039</b> Schraubadapter 3/4"-14 NPTF	Bitzer	ZL, ZM	
	Copeland	ZB15 bis ZB48 - bis 06/2014 ZBD21 bis ZBD45 - bis 06/2014 ZB56, 75, 92, 11 - bis 05/2012 ZF06 bis ZF25 - bis 06/2014 ZF24 bis ZF48 * - bis 05/2012 ZS21 bis ZS45 - bis 06/2014 ZS56 bis ZS11 - bis 05/2012	ZO34 bis ZO104 - bis 06/2014 ZOD34 bis ZOD104- bis 06/2014
<b>OM0-CCB Best.Nr. 805040</b> Schraubadapter 1-1/8"-12 UNF	Copeland	DK, DL	
<b>OM0-CCC Best.Nr. 805041</b> Flanschadapter 3-Loch	Copeland	D8D, D8S_ (außer D8SJ und D8SK, Einbau nur an einem Schauglas)	
<b>OM0-CCD Best.Nr. 805042</b> Rotalockadapter 1-3/4"-12 UNF	Copeland	ZB220, ZH, ZR 90, 11, 12, 16,19 ZR250 bis ZR380, ZF24 bis ZF48, ZS56 bis ZS11	ZP180, ZP235 bis ZP485
<b>OM0-CCE Best.Nr. 805043</b> Rotalock adapter 1-1/4"-12UNF	Copeland	ZB15 bis ZB48 - nach 06/2014 ZB50, 58, 66, 76, 95, 114 ZBD21 bis ZBD45 - nach 06/2014 ZF06 bis ZF25 nach 06/2014* ZF(D)18 - nach 06/2014 ZR94/108/125/144/160/190 ZS21 bis ZS45 - nach 06/2014	ZP90/103/104/120/122/137/154/182 ZO21, ZO34 bis ZO104 - nach 06/2014 ZOD34 bis ZOD104 – nach 06/2014
	Bitzer		GSD60182 bis 60235 GSD80182, 80235, 80295 bis 80485

\*) Digital und EVI Ausführungen haben identische Schauglasanschlüsse wie der jeweilige Standardverdichter und benötigen denselben Adapter.

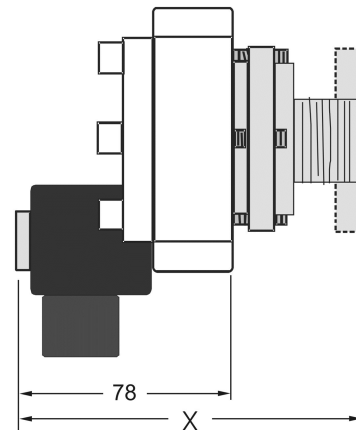
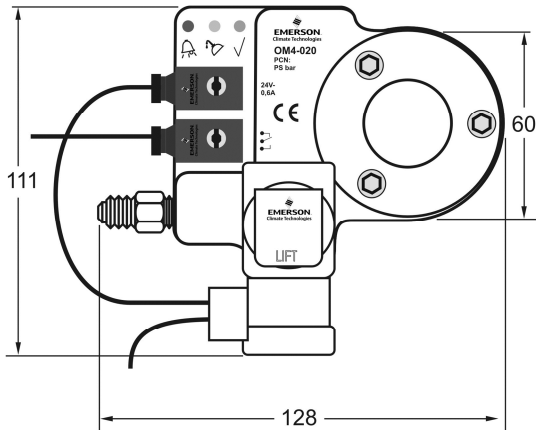
Andere Adapter auf Anfrage! Die in unserer Anwendungsempfehlung enthaltenen Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig, sind jedoch als unverbindliche Ratschläge ohne Garantie zu betrachten und sollten von jedem Anwender individuell mit dem jeweiligen Verdichterhersteller geprüft werden.

### Technische Daten

Kennzeichnung:	 Kennzeichnung: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC EMC Richtlinie 89/336/EC 	Material Gehäuse und Adapter Schrauben	Aluminium (EN AW 6060) Edelstahl (ISO 4762) Stahl vernickelt (1.05.03 DIN EN10027)
Angewandte Normen:	EN 12284, EN 378, EN 61010, EN 50081-1, EN 50082-1	Durchfluss bei $\Delta P = 3,5 \text{ bar}$	0,9ltr/min. Wasser bei 20°C Umgebungs
Max. Betriebsdruck PS: Max. Testdruck PT: Berstdruck:	OM3: 35bar OM4: 60 bar OM3: 39 bar OM4: 66 bar OM3: 175bar OM4: 230 bar	Ausrichtung Reglereinheit: Sollwert Ölspiegel:	Horizontal, +/- 1° 40% bis 60% der Schauglashöhe
Versorgungsspannung /Strom: OM3/4 mit 24VAC ASC Spule OM3/4 mit OM-230V-x Modul	24VAC, 50/60Hz, +10/-15%, 17VA 230VAC, 50/60 Hz, 17VA	Alarmkontakt:	max. 3A, 230VAC potentiaalfrei
MOPD Magnetventil	OM3: 21bar; OM4: 30bar	Zeitverzögerung Alarm:	20 sek.: OM3/OM4-020, alle OM3/4 Kits 120 sek OM3-120, OM4-120
Rüttelfestigkeit (EN60068-2-6)	max. 4g, 10...250Hz	Zeitverzögerung Füllen:	10 sek
Medientemperatur Umgebungs-Lagertemperatur	-20 bis 80°C -20 bis 50°C	Schutzart	IP 65 (IEC529/EN 60529)
Medienverträglichkeit	HCFC, HFC, CO <sub>2</sub> , Mineralöle, Synthetik- und Esteröle	Gewicht: 24V System 230V System	750 ... 920g inkl.- Adapter 1100 ... 1270g inkl. Adapter
		Ölanschluß	7/16"-20 UNF außen mit Sieb und O-Ring (austauschbar, siehe Zubehör)

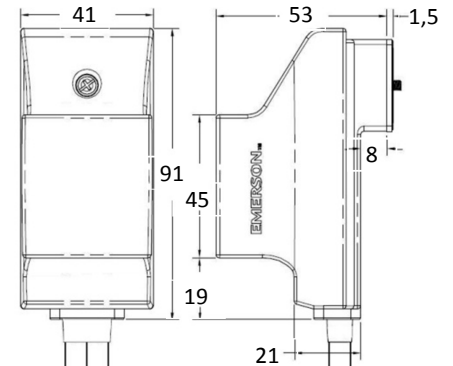
## Abmessungen [mm]

### Grundgerät mit Adapter und 24V Spule:



X: OM3/OM4 incl. -CCD, -CCE: 122 mm  
 OM0-CBB: 110 mm  
 OM0-CCA: 106 mm

### OM-230V-x Modul:



Adapter	Seitenansicht	Frontansicht (Verdichterseite):
<b>OM0-CUA (805 037)</b> Flanschadapter 3- / 4-Loch 3 Bohrungen $\varnothing$ 6,9 mm, Kreis-durchmesser 47,6 mm; 4 Bohrungen $\varnothing$ 6,9 mm, Kreisdurchmesser 50 mm Gewicht: 0,16kg		
<b>OM0-CBB (805 038)</b> Schraubadapter 1-1/8"-18 UNF Flanschring für Verbindung Adapter / Reglereinheit im Lieferumfang enthalten (nicht abgebildet) Gewicht: 0,11kg		
<b>OM0-CCA (805 039)</b> Schraubadapter 3/4"-14 NPTF Flanschring für Verbindung Adapter / Reglereinheit im Lieferumfang enthalten (nicht abgebildet) Gewicht: 0,11kg		
<b>OM0-CCB (805 040)</b> Schraubadapter 1-1/8"-12 UNF Flanschring für Verbindung Adapter / Reglereinheit im Lieferumfang enthalten (nicht abgebildet) Gewicht: 0,12kg		

Adapter	Seitenansicht	Frontansicht (Verdichterseite):
<b>OM0-CCC (805 041)</b> Flanschadapter für 3-Loch-Anschluss 3 Bohrungen $\varnothing$ 6,7 mm, Kreisdurchmesser 47,6 mm Gewicht: 0,16kg		
<b>OM0-CCD (805 042)</b> Rotalockadapter 1-3/4"-12 UNF Besteht aus Adapter OM0-CCA und Rotalockadapter 1-3/4"-12 UNF Gewicht: 0,18kg		
<b>OM0-CCE (805 043)</b> Rotalockadapter 1-1/4"-12 UNF Gewicht: 0,16kg		

