

D-A-CH   
Verbundkatalog 2013 / 2014



Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack

 **SCHIESSL**

»SIS« INFORMATIONEN-SYSTEM

Das Schiessl Informations-System »SIS« ist mehr als nur ein Shop!

- Alle Produkt-Infos auf einen Blick
- Mit Zubehör und Alternativen
- Schnellsuche und Direktauswahl
- Verfügbarkeit/Lagerstand
- Alle Infos tagesaktuell
- Bequem online bestellen

BRANDNEU:
Laden Sie sich jetzt Ihre Schiessl App fürs Smartphone!

...damit sind Sie immer bestens informiert!



JETZT EINLOGGEN UNTER

www.schiessl.at

www.schiessl.ch

www.schiessl-kaelte.de

...fordern Sie noch heute Ihre Zugangsdaten an.

Robert Schiessl GmbH

Kolpingring 14
D-82041 Oberhaching bei München
Telefon +49 (0) 89 6 13 06 - 0
Telefax +49 (0) 89 6 13 06 - 171
Notdienst* +49 (0) 171 2 256 974
oberhaching@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:30 -17:30 Fr. 07:30 - 16:00

Ötztaler Straße 18
D-81373 München (Sendling)
Telefon +49 (0) 89 7 601 021/22
Telefax +49 (0) 89 7 697 001
Notdienst* +49 (0) 171 2 256 974
sendling@schuessl-kaelte.de
Mo. - Fr. 07:00 -17:00

Xantener Straße 12
D-90411 Nürnberg
Telefon +49 (0) 911 940 897 - 0
Telefax +49 (0) 911 404 793
Notdienst* +49 (0) 171 8 638 859
nuernberg@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:30 -17:30 Fr. 07:30 - 16:00

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 13
D-41564 Kaarst
Telefon +49 (0) 2131 591 015
Telefax +49 (0) 2131 57 043
Notdienst* +49 (0) 171 8 638 863
kaarst@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:30 -16:30 Fr. 07:30 - 16:00 Sa. 8:00 - 11:00**

Osterhofener Str. 10 a
D-93055 Regensburg
Telefon +49 (0) 941 460 784 - 0
Telefax +49 (0) 941 460 784 - 20
Notdienst* +49 (0) 175 5 718 284
regensburg@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:30 -17:30 Fr. 07:30 - 16:00

Alter Postweg 94 a
D-86159 Augsburg
Telefon +49 (0) 821 597 607 - 0
Telefax +49 (0) 821 597 607 - 20
Notdienst* +49 (0) 175 9 392 167
augsburg@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:45 -17:00 Fr. 07:45 - 15:00

Lise-Meitner-Straße 7
D-50259 Pulheim bei Köln
Telefon +49 (0) 2234 98 407 - 0
Telefax +49 (0) 2234 98 407 - 77
Notdienst* +49 (0) 171 8 638 865
pulheim@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:30 -17:00 Fr. 07:30 - 15:15

Zum Rohland 6
D-59872 Meschede (Enste)
Telefon +49 (0) 291 95 261 - 0
Telefax +49 (0) 291 95 261 - 28
Notdienst* +49 (0) 171 9 702 906
meschede@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:30 -17:00 Fr. 07:30 - 15:45

Zum Tälchen 6
D-01723 Kesselsdorf bei Dresden
Telefon +49 (0) 35204 668 - 0
Telefax +49 (0) 35204 668 - 99
Notdienst* +49 (0) 171 3 372 061
kesselsdorf@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:00 -17:00 Fr. 07:00 - 16:00
Sa. 08:00 - 12:00

Seligenstädter Grund 19
D-63150 Heusenstamm
Telefon +49 (0) 6104 60 275 - 0
Telefax +49 (0) 6104 60 275 - 29
Notdienst* +49 (0) 175 2 645 225
heusenstamm@schuessl-kaelte.de
Mo. - Do. 07:30 -17:30 Fr. 07:30 - 15:00

** Kaarst: Samstags geöffnet nur von Mai bis Oktober

*Der von Ihnen benötigte Artikel kann ab Lager abgeholt werden (Verfügbarkeit vorausgesetzt)

Für Notdiensteinsätze erlauben wir uns einen Pauschalbetrag von € 35,00 in der Zeit von 06:00 bis 22:00 Uhr und € 50,00 in der Zeit von 22:00 bis 06:00 Uhr in Rechnung zu stellen.

Schiessl Kältegesellschaft GmbH

Plainbachstraße 1
A-5101 Bergheim
Telefon +43(0)662-455777-0
Telefax +43(0)662-455777-37
office@schiessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:45

Römer Straße 14
A-6065 Thaur
Telefon +43(0)5223-44677
Telefax +43(0)5223-44799
innsbruck@schiessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:45

Gewerbepark Wagram 6
A-4061 Pasching
Telefon +43(0)7229-63050-0
Telefax +43(0)7229-63050-20
linz@schiessl.at
Mo. - Do. 07:30 - 17:00 Fr. 07:30 - 14:30

Hauptstraße 155
A-9201 Krumpendorf
Telefon +43(0)4229-40289
Telefax +43(0)4229-40389
kaernten@schiessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:45

Biròstraße 9
A-1230 Wien
Telefon +43(0)1-8048502
Telefax +43(0)1-8048502-25
wien@schiessl.at
Mo. - Do. 07:30 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:30

Bahnhofstraße 10
A-6922 Wolfurt
Telefon +43(0)5574-20868
Telefax +43(0)5574 20868-40
verkauf.wolfurt@schiessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 12:00 13:00 - 17:00
Fr. 07:45 - 12:00

Kärntnerstraße 303
A-805(Graz
Telefon +43(0)316-685744
Telefax +43(0)316-685744-20
verkauf.graz@schiessl.at
Mo. - Do. 07:45 - 17:00 Fr. 07:45 - 14:45

www.schiessl.at

Schiessl Schweiz AG

Industriestrasse 16
CH-4622 Egerkingen
Telefon +41(0)62-3878080
Telefax +41(0)62-3878081
info@schiessl.ch
Mo. - Fr. 07:30 - 17:15

www.schiessl.ch

Inhaltsverzeichnis	Seite
Gesetzliche Vorschriften und Richtlinien	6
Betriebsbedingungen	6
Montagehinweise für Euro Line Verbundsätze (unbedingt zu beachten)	7
Euro Line Verbundsätze Bock ECO Rack	8
Euro Line Verbundsätze Bock ECO Rack Funktionsweise	9
Euro Line Verbundsätze Bock ECO Rack Tiefkühlung für Kältemittel R407F - 2 Verdichter	10
Euro Line Verbundsätze Bock ECO Rack Tiefkühlung für Kältemittel R407F - 3 Verdichter	18
Euro Line Verbundsätze Bock ECO Rack Tiefkühlung für Kältemittel R407F - 4 Verdichter	26
Zubehör für Euro Line Verbundsätze Bitzer ECO Rack	34
Zertifikate	38
Gewährleistungsbestimmungen	39
Überblick Sonderanlagen	40

Gesetzliche Vorschriften:

Bei der Fertigung der Verbundsätze werden folgende Normen und Vorschriften erfüllt:

-  Maschinenrichtlinie 2006/42 EG
-  Druckgeräterichtlinie 97/23EG/DGRL
-  EMV-Richtlinie 2004/108 EG
-  EN 378–1, EN 378–2 Kälteanlagen/Wärmepumpen, sicherheitstechnische Anforderungen
-  VDE 0700, Teil 1 elektrische Prüfung
-  Alle Euro Line Verbundsätze sind vom TÜV Süddeutschland zertifiziert und tragen das CE 0036 Zeichen.

Betriebsbedingungen

Die Leistungsangabe bei den Euro Line Verbundsätzen beziehen sich auf Betriebsbedingungen, welche von der Firma Schiessl festgelegt wurden. Dies erfolgte aus dem Grund, um in den Auswahltabellen realistische Leistungsangaben zu bieten. Oft verwendete Normbedingungen ergeben sehr hohe Leistungen, die jedoch unter realen Bedingungen bei weitem nicht erreicht werden.

Euro Line Verbundsätze für **Normalkühlung** - ohne Verflüssiger/mit Verflüssiger

Verflüssigungstemperatur	t_c	=	+ 45 °C / + 45 °C
Sauggastemperatur		=	+ 20 °C / + 20 °C
Flüssigkeitsunterkühlung		=	0 K / 0 K
nutzbare Überhitzung		=	100 % / 100 %

Euro Line Verbundsätze für **Tiefkühlung** - ohne Verflüssiger/mit Verflüssiger

Kondensationstemperatur	t_c	=	+ 45 °C / + 45 °C
Sauggasüberhitzung		=	20 K / 20 K
Flüssigkeitsunterkühlung		=	0 K / 0 K
nutzbare Überhitzung		=	100 % / 100 %

Die angegebene Verflüssigungstemperatur mit angebautem Verflüssiger basiert auf einer Lufteintrittstemperatur von 32 °C.

Montagehinweise:

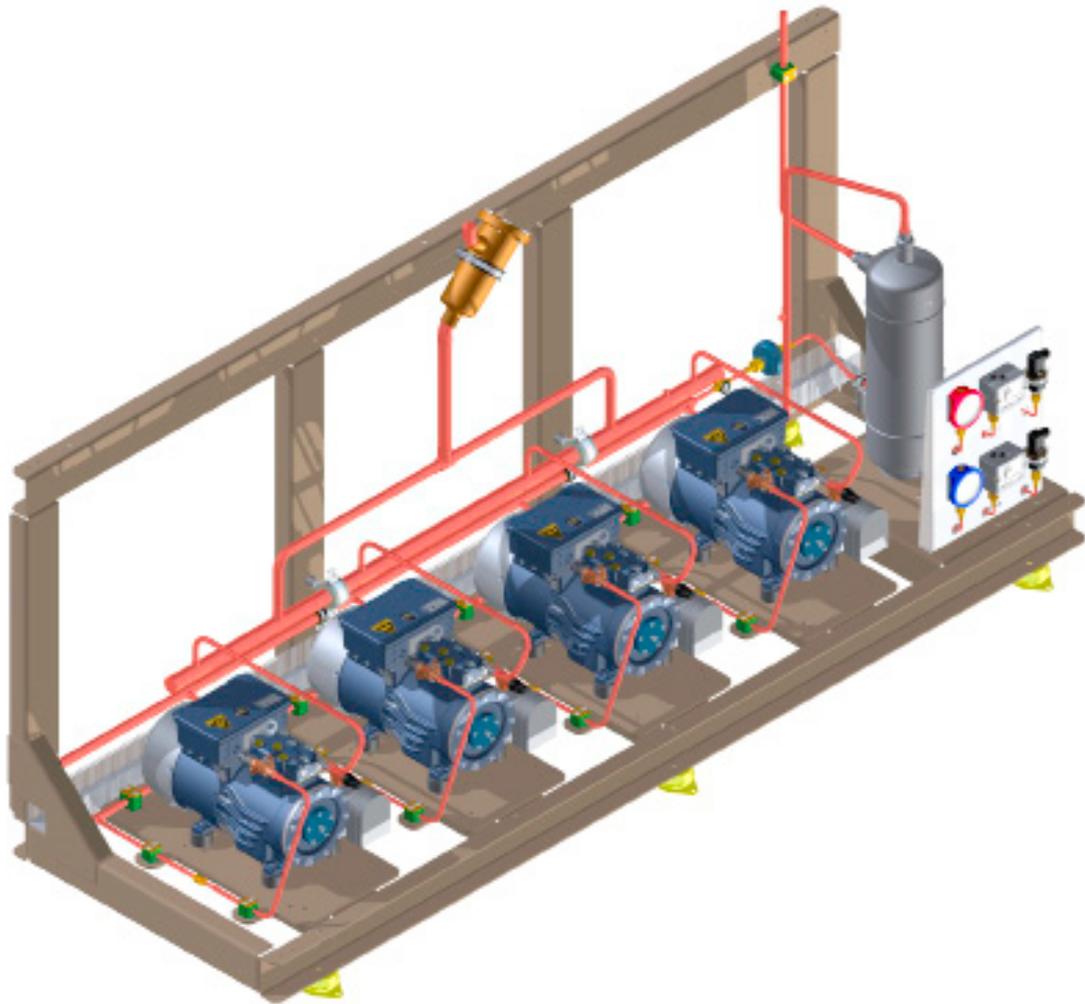
Jeder Verbundsatz wird vor Auslieferung einer Dichtheitsprüfung gemäß EN 378 und einer Druckprüfung gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23EG/DGRL unterzogen. Die Euro Line Verbundsätze werden anschlussfertig verrohrt, mit Öl gefüllt, und mit einer Inertgasfüllung versehen, ausgeliefert.

Folgende Hinweise sind bei der Montage unbedingt zu beachten:

-  Die Euro Line Verbundsätze sind absolut waagrecht aufzustellen, damit der Ölausgleich zwischen den Verdichtern gewährleistet ist.
-  Bei der Rohrleitungsdimensionierung und -verlegung sind die anerkannten technischen Regeln zur Sicherung eines kontinuierlichen Ölrücklaufs aus dem System zur Verbundanlage zu beachten (Siphons, gesplittete Saugleitungen usw.). Besonders steigende Saug- und Druckleitungen sind für den Teillastfall nachzurechnen.
-  Zu den an eine Wand verlegten Druck- und Saugleitungen ist eine Schwingungsentkoppelung mittels Schwingungsdämpfern durchzuführen.
-  Die Aufstellungsbedingungen gemäß EN 378-3 sind zu beachten.
-  Bei Gefahr von Flüssigkeitsschlägen (kurze Rohrleitungen, Heißgasabtauung) ist ein Flüssigkeitsabscheider zu montieren. Dieser ist als Option gegen Aufpreis erhältlich.
-  Bei der Inbetriebnahme ist nach Erreichen des Beharrungszustandes der Ölstand am Schauglas unbedingt zu kontrollieren. Bei einem weitverzweigten Rohrleitungssystem muss evtl. Öl nachgefüllt werden:

Danfoss:	R134a/R404A/R507	- Esteröl	RL 32 H
L`Unite:	R134a/R404A/R507	- Esteröl	L`Unite
Copeland:	R134a/R404A/R507	- Esteröl	RL 32-3 MAF
Bock:	R134a/R404A/R507/R407F	- Esteröl	SE55
Bitzer	R134a/R404A/R507	- Esteröl	BSE32
-  Die Kälteanlage darf nicht mit Kältemittel überfüllt werden.
-  Die Euro Line Verbundsätzen mit montiertem Verflüssiger sind mit einem Drehzahlregler ausgerüstet und voreingestellt. Diese müssen in der Betriebsart „Minimal- Maximaldrehzahl“ betrieben werden. Es werden die Typen: P215PR (3A) 230 Volt, oder RGE-X3R4-7DS (5A) 400V verwendet. Beachten Sie bitte bei der Einstellung der Drehzahlregler, dass die Verdichter immer belüftet werden müssen.
-  Die Hoch- und Niederdruckwächter sind bei Inbetriebnahme unbedingt gemäß den Betriebsgrenzen der Verdichter, mittels Manometer einzustellen.
-  Die speziellen Vorschriften der einzelnen Komponenten-Hersteller sind unbedingt zu beachten.
-  Bei der Einstellung des Verbundreglers ist darauf zu achten, dass maximal 6 – 8 Starts der einzelnen Verdichter pro Stunde nicht überschritten werden.

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack



Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack

Funktionsweise:

SchieSSL Euro Line Verbundsätze arbeiten je nach Ausführung mit 2,3 oder 4 halbhermetischen Bock HAX-Verdichtern gleicher Kälteleistung. Die Bock HAX Verdichter können ohne zusätzliche Maßnahmen durch ihre spezielle Bauform mit Kältemittel R407F im Tiefkühlbereich eingesetzt werden.

Die Kälteleistung wird saugdruckabhängig geregelt. Zur Steuerung des Verbundes wird ein Verbundregler in Verbindung mit einem Drucktransmitter eingesetzt. Der Drucktransmitter ist thermisch entkoppelt an der Saugseite angebracht und erfasst den Istwert des Saugdruckes. Der Verbundregler regelt die Kälteleistung des Verbundes so, dass sich möglichst genau der Sollwert des Saugdruckes einstellt.

Der Verbundregler ist als Option mit dem Schaltschrank erhältlich. Zur Verfügung steht der etwas einfachere Regler XC 440C von Dixell für den Betrieb ohne Leistungsregulierungen (bei EV2B-ER auch mit Leistungsreglern) und der XC 706M bzw. XC 1008D für den Betrieb mit Leistungsreglern.

Andere Typen auf Anfrage.

Schaltschränke sind als Zubehör zur externen Montage erhältlich.

Der Aufbau aller Komponenten erfolgt auf einem vernieteten, stabilen Stahlprofilrahmen. Die Rahmenteile sind pulverlackiert. Der Verbund steht auf den mitgelieferten Schwingmetallfüßen. Der Verbund muss vor der Inbetriebnahme mit Hilfe einer Wasserwaage horizontal ausgerichtet werden.

Zu den Verbunden sind passende Sammlerstationen als Zubehör lieferbar.

Die Ölversorgung der Verdichter ist durch ein Hochdruck Ölreguliersystem mit elektronischen Ölregulatoren gewährleistet.

Mit Hilfe des erhältlichen Zubehörs kann die Anlage auf die vor Ort erforderlichen Anforderungen abgestimmt werden.

Vorteile von Kältesystemen mit SchieSSL Euro Line Verbundsätze

-  optimale Anpassung der Verdichterleistung an die Lastschwankungen der Kälteanlage
-  kleine minimale Kälteleistung
-  optimale Kühlguttemperatur und -qualität
-  geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
-  Energieeinsparung durch bessere Leistungsanpassung bei optimalen Verdampfungstemperaturen
-  servicefreundlich durch einfachen Verdichterwechsel
-  Reduzierung der installierten Kälteleistung und damit der Investitionskosten durch Ausnutzung des Gleichzeitigkeitsfaktors
-  einfache Installation einer externen Wärmerückgewinnung durch einen gemeinsamen Wärmetauscher für alle Kühlstellen

Lieferumfang

-  2, 3 oder 4 halbhermetische Bock HAX Verdichter
-  Kurbelwannenheizungen
-  Hochdruckwächter je Verdichter, bauteilgeprüft (Patronenbauform, fest eingestellt)
-  Niederdruckwächter, bauteilgeprüft
-  Drucktransmitter - 0,5 - 7 bar
-  Ölabscheider mit integriertem Ölreservoir
-  Ölversorgungsleitung mit Ölfilter
-  Elektronischer Ölregulator je Verdichter
-  Optimiertes Saugsammelstück, isoliert

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV2BO-ER-HAX12P/60-4-TK	EV2BO-ER-HAX12P/75-4 TK	EV2BO-ER-HAX12P/90-4 TK
Anzahl der Verdichter		2	2	2
Artikel - Nr.		115.2602	115.2603	115.2604
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1075	1415 x 780 x 1075	1415 x 780 x 1083
Gewicht	kg	241	243	243
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	70,5	71,0	71,5
Gesamtkälteleistung in Watt:				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	860	1070	1230
	max.	1720	2140	2460
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX12P/60-4	HAX12P/75-4	HAX12P/90-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	23,0	23,0	25,0
Betriebsstrom	IB max. A	2,7	3,2	3,7
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		12 mm	16 mm	16 mm
Saugleitung		22 mm	22 mm	28 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV2BO-ER- HAX12P/60-4 TK	EV2BO-ER- HAX12P/75-4 TK	EV2BO-ER- HAX12P/90-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter		nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.2168	272.2168	272.2168
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externem Schaltschrank		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0302	115.0302	115.0303
Manometertafel		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0532	2-mal 115.0532	2-mal 115.0532
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 10 115.0774	FMR 10 115.0774	FMR 10 115.0774
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperventil-Schauglas		115.0786	115.0786	115.0786

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV2BO-ER-HAX12P/110-4 TK	EV2BO-ER-HAX22P/125-4 TK	EV2BO-ER-HAX22P/160-4 TK
Anzahl der Verdichter		2	2	2
Artikel - Nr.		115.2605	115.2606	115.2607
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1083	1415 x 780 x 1083	1415 x 780 x 1102
Gewicht	kg	243	296	300
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	72,0	72,0	73,0
Gesamtkälteleistung in Watt:				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	1540	1810	2240
	max.	3080	3620	4480
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX12P/110-4	HAX22P/125-4	HAX22P/160-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	25,0	40,0	50,0
Betriebsstrom	IB max. A	4,1	4,7	5,5
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		16 mm	16 mm	16 mm
Saugleitung		28 mm	28 mm	35 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV2BO-ER- HAX12P/110-4 TK	EV2BO-ER- HAX22P/125-4 TK	EV2BO-ER- HAX22P/160-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter		nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.2168	272.2168	272.2169
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externem Schaltschrank		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0303	115.0303	115.0303
Manometertafel		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0532	2-mal 115.0532	2-mal 115.0532
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 10 115.0774	FMR 10 115.0774	FMR 12 115.0775
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperventil-Schauglas		115.0787	115.0787	115.0788

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV2BO-ER-HAX22P/190-4 TK	EV2BO-ER-HAX34P/215-4 TK	EV2BO-ER-HAX34P/255-4 TK
Anzahl der Verdichter		2	2	2
Artikel - Nr.		115.2608	115.2609	115.2610
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1102	1415 x 780 x 1102	1415 x 780 x 1117
Gewicht	kg	299	333	333
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	74,0	74,0	76,0
Gesamtkälteleistung in Watt:				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	2700	3080	3620
	max.	5400	6160	7240
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX22P/190-4	HAX34P/215-4	HAX34P/255-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	50,0	50,0	50,0
Betriebsstrom	IB max. A	6,3	7,0	8,0
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		22 mm	22 mm	22 mm
Saugleitung		35 mm	35 mm	42 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV2BO-ER- HAX22P/190-4 TK	EV2BO-ER- HAX34P/215-4 TK	EV2BO-ER- HAX34P/255-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter		nicht möglich	2-mal 115.0708	2-mal 115.0708
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.2169	272.2169	272.2169
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC (bei Einsatz von Leistungsregulierungen)		-	272.2173	272.2173
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0304	115.0304	115.0305
Manometertafel		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0550	2-mal 115.0551	2-mal 115.0551
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 15 115.0776	FMR 15 115.0776	FMR 19 115.0777
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrventil-Schauglas		115.0788	115.0788	115.0788

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV2BO-ER-HAX34P/315-4 TK	EV2BO-ER-HAX34P/380-4 TK	
Anzahl der Verdichter		2	2	
Artikel - Nr.		115.2611	115.2612	
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1117	1415 x 780 x 1117	
Gewicht	kg	336	336	
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	78,0	79,0	
Gesamtkälteleistung in Watt:				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	4470	5400	
	max.	8940	10800	
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	
Type		HAX34P/315-4	HAX34P/380-4	
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	
Anlaufstrom	LRA	64,0	64,0	
Betriebsstrom	IB max. A	9,9	11,7	
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		22 mm	28 mm	
Saugleitung		42 mm	42 mm	

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV2BO-ER- HAX34P/315-4 TK	EV2BO-ER- HAX34P/380-4 TK	
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	
Leistungsregler für Verdichter		2-mal 115.0708	2-mal 115.0708	
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.2169	272.2171	
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC (bei Einsatz von Leistungsregulierungen)		272.2173	272.2174	
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0305	115.0305	
Manometertafel		115.0799	115.0799	
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0551	2-mal 115.0551	
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 19 115.0777	FMR 25 115.0778	
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrventil-Schauglas		115.0788	115.0789	

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV3BO-ER-HAX12P/60-4 TK	EV3BO-ER-HAX12P/75-4 TK	EV3BO-ER-HAX12P/90-4 TK
Anzahl der Verdichter		3	3	3
Artikel - Nr.		115.2613	115.2614	115.2615
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1075	1415 x 780 x 1075	1415 x 780 x 1083
Gewicht	kg	335	335	338
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	72,5	73,0	73,5
Gesamtkälteleistung in Watt:				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	860	1080	1230
	max.	2580	3210	3690
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX12P/60-4	HAX12P/75-4	HAX12P/90-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	23,0	23,0	25,0
Betriebsstrom	IB max. A	2,7	3,2	3,7
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		12 mm	16 mm	16 mm
Saugleitung		22 mm	22 mm	28 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV3BO-ER- HAX12P/60-4 TK	EV3BO-ER- HAX12P/75-4 TK	EV3BO-ER- HAX12P/90-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter		nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.1958	272.1958	272.1958
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0302	115.0302	115.0303
Manometertafel		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0532	2-mal 115.0532	2-mal 115.0532
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 10 115.0774	FMR 12 115.0775	FMR 15 115.0776
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrventil-Schauglas		115.0786	115.0787	115.0787

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV3BO-ER-HAX12P/110-4 TK	EV3BO-ER-HAX22P/125-4 TK	EV3BO-ER-HAX22P/160-4 TK
Anzahl der Verdichter		3	3	3
Artikel - Nr.		115.2616	115.2617	115.2618
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1083	1415 x 780 x 1083	1415 x 780 x 1102
Gewicht	kg	338	418	424
Schallleistung bei 50 Hz	dB(A)	74,0	74,0	75,0
Gesamtkälteleistung in Watt:				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	1540	1810	2240
	max.	4620	5430	6720
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX12P/110-4	HAX22P/125-4	HAX22P/160-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	25,0	40,0	50,0
Betriebsstrom	IB max. A	4,1	4,7	5,5
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		16 mm	22 mm	22 mm
Saugleitung		28 mm	28 mm	35 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV3BO-ER- HAX12P/110-4 TK	EV3BO-ER- HAX22P/125-4 TK	EV3BO-ER- HAX22P/160-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter		nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.1958	272.1958	272.1959
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0303	115.0303	115.0304
Manometertafel		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0532	2-mal 115.0568	2-mal 115.0551
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 15 115.0776	FMR 19 115.0777	FMR 25 115.0778
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrentil-Schauglas		115.0787	115.0788	115.0788

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV3BO-ER-HAX22P/190-4 TK	EV3BO-ER-HAX34P/215-4 TK	EV3BO-ER-HAX34P/255-4 TK
Anzahl der Verdichter		3	3	3
Artikel - Nr.		115.2619	115.2620	115.2621
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1102	1415 x 780 x 1102	1415 x 780 x 1117
Gewicht	kg	422	473	473
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	76,0	76,0	78,0
Gesamtkälteleistung in Watt				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	2700	3080	3620
	max.	8100	9240	10860
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX22P/190-4	HAX34P/215-4	HAX34P/255-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	50,0	50,0	50,0
Betriebsstrom	IB max. A	6,3	7,0	8,0
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		22 mm	22 mm	22 mm
Saugleitung		35 mm	35 mm	35 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV3BO-ER- HAX22P/190-4 TK	EV3BO-ER- HAX34P/215-4 TK	EV3BO-ER- HAX34P/255-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter		nicht möglich	2-mal 115.0708	2-mal 115.0708
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.1959	272.1959	272.1959
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC (bei Einsatz von Leistungsregulierungen)		-	272.1978	272.1978
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0304	115.0304	115.0304
Manometertafel		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0551	2-mal 115.0551	2-mal 115.0551
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 30 115.0779	FMR 30 115.0779	FMR 35 115.0780
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrventil-Schauglas		115.0788	115.0788	115.0789

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV3BO-ER-HAX34P/315-4 TK	EV3BO-ER-HAX34P/380-4 TK	
Anzahl der Verdichter		3	3	
Artikel - Nr.		115.2622	115.2623	
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1117	1415 x 780 x 1117	
Gewicht	kg	478	478	
Schallleistung bei 50 Hz	dB(A)	80,0	81,0	
Gesamtkälteleistung in Watt				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	4470	5400	
	max.	13410	16200	
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	
Type		HAX34P/315-4-	HAX34P/380-4-	
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	
Anlaufstrom	LRA	64,0	64,0	
Betriebsstrom	IB max. A	9,9	11,7	
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		28 mm	28 mm	
Saugleitung		42 mm	42 mm	

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV3BO-ER- HAX34P/315-4 TK	EV3BO-ER- HAX34P/380-4 TK	
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	
Leistungsregler für Verdichter		2-mal 115.0708	2-mal 115.0708	
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.1959	272.1960	
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC (bei Einsatz von Leistungsregulierungen)		272.1978	272.1979	
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0305	115.0305	
Manometertafel		115.0799	115.0799	
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0553	2-mal 115.0553	
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FSR 45 115.0781	FSR 45 115.0781	
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrventil-Schauglas		115.0789	115.0789	

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV4BO-ER-HAX12P/60-4 TK	EV4BO-ER-HAX12P/75-4 TK	EV4BO-ER-HAX12P/90-4 TK
Anzahl der Verdichter		4	4	4
Artikel - Nr.		115.2624	115.2625	115.2626
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1075	1415 x 780 x 1075	1415 x 780 x 1083
Gewicht	kg	424	428	428
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	73,5	74,0	74,5
Gesamtkälteleistung in Watt				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t₀ = - 30 °C	min.	860	1070	1230
	max.	3440	4280	4920
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX12P/60-4	HAX12P/75-4	HAX12P/90-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	23,0	23,0	25,0
Betriebsstrom	IB max. A	2,7	3,2	3,7
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		12 mm	12 mm	12 mm
Saugleitung		22 mm	22 mm	22 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV4BO-ER- HAX12P/60-4 TK	EV4BO-ER- HAX12P/75-4 TK	EV4BO-ER- HAX12P/90-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter		nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.2176	272.2176	272.2176
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0302	115.0302	115.0302
Manometertafel		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0532	2-mal 115.0532	2-mal 115.0532
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 10 115.0774	FMR 10 115.0774	FMR 10 115.0774
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrentil-Schauglas		115.0786	115.0786	115.0786

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV4BO-ER-HAX12P/110-4 TK	EV4BO-ER-HAX22P/125-4 TK	EV4BO-ER-HAX22P/160-4 TK
Anzahl der Verdichter		4	4	4
Artikel - Nr.		115.2627	115.2628	115.2629
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1083	1415 x 780 x 1083	1415 x 780 x 1102
Gewicht	kg	428	534	542
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	75,0	75,0	76,0
Gesamtkälteleistung in Watt				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	1540	1810	2240
	max.	6160	7240	8960
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX12P/110-4	HAX22P/125-4	HAX22P/160-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	25,0	40,0	50,0
Betriebsstrom	IB max. A	4,1	4,7	5,5
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		12 mm	12 mm	16 mm
Saugleitung		22 mm	28 mm	28 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV4BO-ER- HAX12P/110-4 TK	EV4BO-ER- HAX22P/125-4 TK	EV4BO-ER- HAX22P/160-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter				
		nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C				
		272.2176	272.2176	272.2177
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank				
		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert				
		115.0302	115.0303	115.0303
Manometertafel				
		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)				
		2-mal 115.0532	2-mal 115.0532	2-mal 115.0532
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)				
		FMR 10 115.0774	FMR 12 115.0775	FMR 15 115.0776
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrentil-Schauglas				
		115.0786	115.0786	115.0787

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV4BO-ER-HAX22P/190-4 TK	EV4BO-ER-HAX34P/215-4 TK	EV4BO-ER-HAX34P/255-4 TK
Anzahl der Verdichter		4	4	4
Artikel - Nr.		115.2630	115.2631	115.2632
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1102	1415 x 780 x 1102	1415 x 780 x 1117
Gewicht	kg	540	608	608
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	77	77	79
Gesamtkälteleistung in Watt				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	2700	3080	3620
	max.	10800	12320	14480
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	Bock
Type		HAX22P/190-4	HAX34P/215-4	HAX34P/255-4
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz
Anlaufstrom	LRA	50,0	50,0	50,0
Betriebsstrom	IB max. A	6,3	7,0	8,0
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		16 mm	16 mm	16 mm
Saugleitung		28 mm	35 mm	35 mm

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV4BO-ER- HAX22P/190-4 TK	EV4BO-ER- HAX34P/215-4 TK	EV4BO-ER- HAX34P/255-4 TK
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	115.0014
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480
Leistungsregler für Verdichter		nicht möglich	2-mal 115.0689	2-mal 115.0689
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.2177	272.2177	272.2177
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC (bei Einsatz von Leistungsregulierungen)		-	272.2181	272.2181
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	115.0408
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0303	115.0304	115.0304
Manometertafel		115.0799	115.0799	115.0799
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0532	2-mal 115.0532	2-mal 115.0532
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 15 115.0776	FMR 19 115.0777	FMR 25 115.0778
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrventil-Schauglas		115.0787	115.0787	115.0787

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV4BO-ER-HAX34P/315-4 TK	EV4BO-ER-HAX34P/380-4 TK	
Anzahl der Verdichter		4	4	
Artikel - Nr.		115.2633	115.2634	
L x B x H	mm	1415 x 780 x 1117	1415 x 780 x 1117	
Gewicht	kg	614	614	
Schalleistung bei 50 Hz	dB(A)	81,0	82,0	
Gesamtkälteleistung in Watt				
Betriebsbedingungen: Verflüssigungstemperatur 45 °C, Sauggasüberhitzung 20 K, Flüssigkeitsunterkühlung 0 K, nutzbare Überhitzung 100%				
t ₀ = - 30 °C	min.	4470	5400	
	max.	17880	21600	
elektrische Daten pro Verdichter				
Hersteller		Bock	Bock	
Type		HAX34P/315-4	HAX34P/380-4	
Spannung		380-420V/3/50Hz	380-420V/3/50Hz	
Anlaufstrom	LRA	64,0	64,0	
Betriebsstrom	IB max. A	9,9	11,7	
Rohrdurchmesser für 30 Meter Saugleitung und 20 Meter Druckleitung				
Druckleitung		16 mm	16 mm	
Saugleitung		35 mm	42 mm	

Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack für Kältemittel R407F - Tiefkühlung

Verbundsatz		EV4BO-ER- HAX34P/315-4 TK	EV4BO-ER- HAX34P/380-4 TK	
Drucktransmitter	0 - 30 bar	115.0014	115.0014	
bauteilgeprüfte Druckwächter, einstellbar (statt Patronendruckschalter)	0 - 30 bar	2-mal 115.0480	2-mal 115.0480	
Leistungsregler für Verdichter		2-mal 115.0689	2-mal 115.0689	
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC440C		272.2177	272.2178	
Schaltschrank für Verbund, lose geliefert, zur Wandmontage mit Dixell XC (bei Einsatz von Leistungsregulierungen)		272.2181	272.2182	
Elektrische Komponenten verdrahtet, mit 5m Leitung zum Anschluss an externen Schaltschrank		115.0408	115.0408	
Saugleitungsfilter (isoliert, mit einem Filtereinsatz), montiert		115.0304	115.0305	
Manometertafel		115.0799	115.0799	
Rückschlagventile in den Einzeldruckleitungen der Verdichter (Achtung: angegebene Artikelnummern nur gültig bei Verwendung ohne Leistungsregler!)		2-mal 115.0568	2-mal 115.0,568	
Empfohlene Größe für externe Sammlerstation (Übersicht der Sammlerstationen mit Zubehör auf Seite 34)		FMR 25 115.0778	FMR 30 115.0779	
Empfohlene Größe Blocktrockner-Kugelabsperrventil-Schauglas		115.0788	115.0788	

Zubehör für Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack

Sammlerstation (Grundrahmen mit Sammler), Blocktrockner – Schauglas - Absperrventil muss als Option dazu gewählt werden. Sicherheitsventile und Minimalstandsanzeige als optionales Zubehör erhältlich (lose mitgeliefert)

Sammlerstation Typ	Artikelnummer	Sammlerinhalt in Liter	Anschlüsse Sammler Ein/Aus
FMR 10	115.0774	10	16 mm/16 mm
FMR 12	115.0775	12	22 mm/16 mm
FMR 15	115.0776	15	28 mm/22 mm
FMR 19	115.0777	19	28 mm/22 mm
FMR 25	115.0778	25	28 mm/22 mm
FMR 30	115.0779	30	35 mm/28 mm
FMR 35	115.0780	35	35 mm/28 mm
FSR 45	115.0781	45	28 mm/28 mm
FSR 60	115.0782	60	35 mm/28 mm
FSR 80	115.0783	80	35 mm/28 mm
FSR 100	115.0784	100	42 mm/35 mm
FSR 125	115.0785	125	54 mm/42 mm

Sicherheitsventile für Sammlerstation, lose mitgeliefert zur Selbstmontage.

Typ	Artikelnummer	
Klimal Sicherheitsventil 16 bar	169.9837	für R134a Anlagen
Klimal Sicherheitsventil 28 bar	169.9839	für R404A Anlagen
Klimal Wechselventil	169.9829	
Adapter Wechselventil/Sammler ZA	169.9840	

Minimalstandsanzeige für Sammler, lose mitgeliefert, zur Selbstmontage

Typ	Artikelnummer	
Minimalstandsanzeige	169.9801	

Blocktrockner (mit Füll-/Serviceventil HEK 6) - Schauglas-Absperrventil Kombination

Typ	Artikelnummer	Schauglas/Kugelabsperrventil Kombination
VS 485 -10	115.0786	10 mm
VS 485 -12	115.0787	12 mm
VS 485 -16	115.0788	16 mm
VS 487 -22	115.0789	22 mm
VS 4828 -28	115.0790	28 mm

Zubehör für Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack

Manometertafel (mit Skala für R407F), montiert und angeschlossen

Typ	Artikelnummer
Manometer	115.0799

Saugleitungsfilter, montiert und isoliert, mit Filtereinsatz

Typ	Artikelnummer	Anschlussgröße/Löt
Saugleitungsfilter BTAS 27	115.0302	22 mm
Saugleitungsfilter BTAS 39	115.0303	1 1/8 Zoll (28,6 mm)
Saugleitungsfilter BTAS 311	115.0304	35 mm
Saugleitungsfilter BTAS 342	115.0305	42 mm
Saugleitungsfilter BTAS 317	115.0306	54 mm
Saugleitungsfilter BTAS 521	115.0307	2 5/8 Zoll (66,7 mm)

Rückschlagventil in Einzeldruckleitung des Verdichters (Artikelnummer pro Verdichter – bei 3 Stück Verdichtern muss diese Option 3-mal bestellt werden!)

Typ	Artikelnummer
NRV 6s 10 mm	115.0532
NRV 10s	115.0568
RDL 12	115.0551
RDL 16	115.0553

Penn bauteilgeprüfter Hochdruckwächter pro Verdichter (anstatt des serienmäßigen Patronendruckschalters). (Artikelnummer pro Verdichter – bei 3 Stück Verdichtern muss diese Option 3-mal bestellt werden!)

Typ	Artikelnummer
Penn P 77 AAW-9350	115.0480

Zubehör für Bock Euro Line Verbundsätze ECO Rack

Schaltschrank für EV2B – ER Verbundanlagen, lose geliefert für Wandmontage mit Dixell Verbundregler XC 440C, für Verdichter ohne Leistungsregler		
Typ	Artikelnummer	Motorschutzschalter
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2168	5A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2169	12A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2170	18A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2171	32A
Schaltschrank für EV2B – ER Verbundanlagen, lose geliefert für Wandmontage mit Dixell Verbundregler XC 440C, für Verdichter mit Leistungsreglern		
Typ	Artikelnummer	Motorschutzschalter
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2172	5A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2173	12A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2174	18A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2175	32A
Schaltschrank für EV3B – ER Verbundanlagen, lose geliefert für Wandmontage mit Dixell Verbundregler XC 440C, für Verdichter ohne Leistungsregler		
Typ	Artikelnummer	Motorschutzschalter
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.1958	5A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.1959	12A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.1960	18A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.1976	32A
Schaltschrank für EV3B – ER Verbundanlagen, lose geliefert für Wandmontage mit Dixell Verbundregler XC 706M, für Verdichter mit Leistungsreglern		
Typ	Artikelnummer	Motorschutzschalter
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.1977	5A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.1978	12A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.1979	18A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.1980	32A
Schaltschrank für EV4B – ER Verbundanlagen, lose geliefert für Wandmontage mit Dixell Verbundregler XC 440C, für Verdichter ohne Leistungsregler		
Typ	Artikelnummer	Motorschutzschalter
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2176	5A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2177	12A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2178	18A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2179	32A
Schaltschrank für EV4B – ER Verbundanlagen, lose geliefert für Wandmontage mit Dixell Verbundregler XC 1008D mit Visiograph, für Verdichter mit Leistungsreglern		
Typ	Artikelnummer	Motorschutzschalter
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2180	5A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2181	12A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2182	18A
Euro-Line Schaltkasten 400V	272.2183	32A

Die Ausstattung der Euro Schaltkästen ist wie folgt:

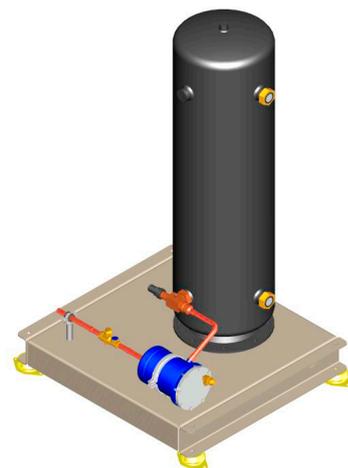
Gehäuse Stahlblech, lackiert in RAL 7035. Schutzart IP54 mit Steuertrafo und Hauptschalter sowie einem Steuerschalter EIN/AUS je Verdichter. Elektronische Motorschutzschalter je Verdichter mit 400 Volt Betriebsleuchte und Sammelstörungsleuchte sowie potentialfreier Störmeldekontakt. Für Verflüssigerlüfter Spannungsabgang 400/1/50 Hz (230/1/50 Hz bei Verwendung nur einer Phase), für Schaltkästen 272.2180 und 272.2181 10A, für 272.2182 und 272.2183 16A.

Alle Schaltkästen haben eine Vorbereitung für den Anschluss der optionalen Kältemittelniveau Überwachung (Ansprechzeit einstellbar)

Neu
Bock Eco Rack



Neu
Sammlerstation
für Eco Rack



Gewährleistungsbestimmungen

für Schiessl - Verbundsätze und Sonderanlagen

-  Als Großhandel von Verbundsätzen und Sonderanlagen leisten wir Gewähr im Rahmen der Geschäftsbedingungen unserer Lieferanten. Verpflichtet sich unser Vorlieferant uns gegenüber zur Gewährleistung, so ist unsere Gewährleistung stets auf den Umfang beschränkt, den unser Vorlieferant uns gegenüber gewährt.
-  Unabhängig von eventuell unterschiedlichen Gewährleistungen unserer Lieferanten leisten wir Gewähr für zugesicherte Eigenschaften und für Fehlerfreiheit gemäß dem jeweiligen Stand der Technik. Konstruktionsänderungen im Rahmen der technischen Weiterentwicklung der Erzeugnisse behalten wir uns vor und berechtigen nicht zu einer Beanstandung.
-  Für fehlerhafte Bauteile - einschließlich deren Verrohrung - übernehmen wir 12 Monate Gewährleistung ab Lieferdatum gerechnet, aber abhängig von den Gewährleistungs-Bedingungen unserer Lieferanten.
-  Bei der Mängelbeseitigung entstehende Kosten für Ein- und Ausbau von Bauteilen, Frachten und Fahrtkosten sowie Folgekosten sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Das betrifft nicht Schäden an Rohrleitungen, für die die Reparaturkosten übernommen werden.
-  Die Behebung von Mängeln an der Verrohrung durch den Käufer oder dessen Beauftragten bedarf unserer Zustimmung. Wir behalten uns ausdrücklich die Besichtigung der gelieferten Ware vor evtl. Eingriffen vor.
-  Für Schäden an der gelieferten Ware, die durch nachlässige oder fehlerhafte Behandlung, unsachgemäße Instandsetzungsarbeiten oder eigenmächtige Änderungen verursacht werden, leisten wir keine Gewähr.
-  Von der Gewährleistung ausdrücklich ausgeschlossen sind Mängel durch Wassereintrich in das Kältesystem, Überfüllung, Verdichterausfälle wegen Schmiermangel infolge mangelnder Ölrückführung aus der Anlage, einer fehlerhaften Auslegung des Rohrnetzes oder flüssigen Kältemittels im Verdichter.

Desweiteren haben unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen Gültigkeit.

Robert Schiessl GmbH

Kolpingring 14

D-82041 Oberhaching

Schiessl Kältegesellschaft mbH

Plainbachstraße 1

A-5101 Bergheim bei Salzburg

Fertigung von Verbundanlagen, Flüssigkeitskühlsätzen und Sonderanlagen

Zusätzlich zu den in diesem Katalog dokumentierten Verbundsätzen fertigen wir auftragsbezogen nach kundenspezifischen Vorgaben eine sehr große Bandbreite an Verbundanlagen und Flüssigkeitssätzen sowie anderer kältetechnischer Sonderanlagen.

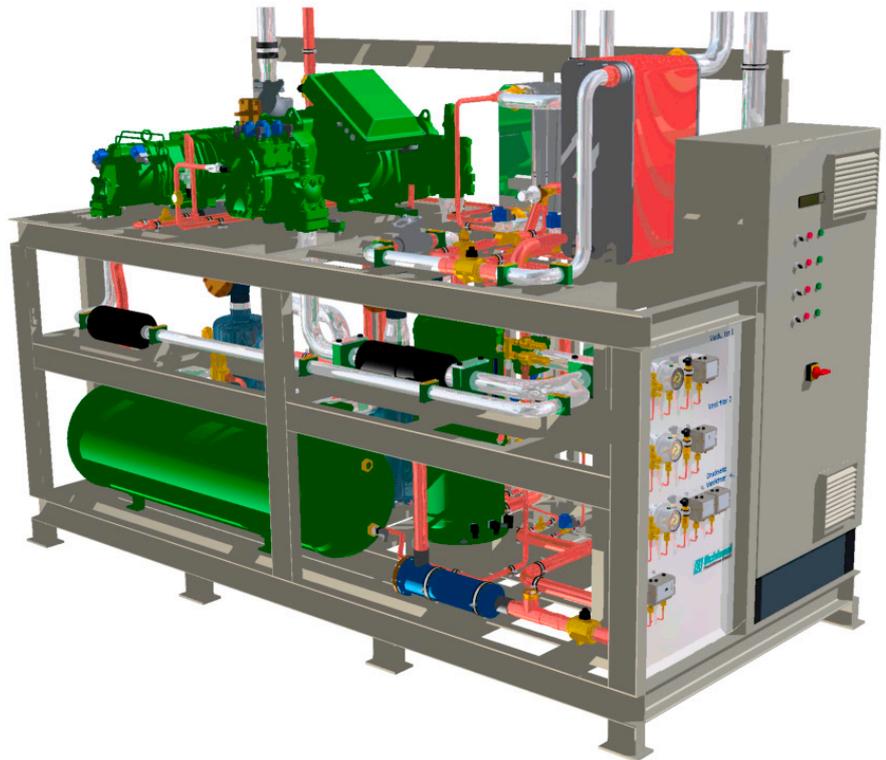
Nehmen Sie Kontakt zur technischen Abteilung der Firma Schiessl auf – wir beraten Sie gerne.

Unsere Vorteile:

-  Die Schiessl Technik berät Sie auch bei komplexen Projekten kompetent und findet eine spezifisch optimierte Lösung für Ihre Anwendung.
-  Internes Schiessl Auslegungsprogramm ermöglicht die zügige Angebotserstellung für Schiessl Verbundsätze.
-  Die Konstruktion erfolgt komplett mit dem 3 – D Konstruktionsprogramm Inventor. Ihr Vorteil besteht darin, dass Sie die genaue Ausführung der Anlage vor Bau und Auslieferung prüfen können, unser Vorteil besteht in einer beschleunigten Fertigung und einer höheren Qualität der gefertigten Anlagen.
-  Unsere Rahmenkonstruktionen bestehen aus geschweißten Rahmen aus offenen U-Profilen. Diese Konstruktion ist äußerst stabil und minimiert Vibrationen im Bereich des Rahmens. Da die Rahmen auftragsbezogen gefertigt werden, sind wir sehr flexibel, was die Ausführung und die Abmessungen des Gerätes betreffen.
-  Wir verwenden besondere Sorgfalt auf die Rohrführung und verwenden in Bereichen mit höheren Belastungen hochwertige Rohrschellen aus dem Hydraulikbereich.
-  Die Firma Schiessl verfügt über eine langjährige Erfahrung im Bau von Verbundanlagen und fertigt komplett in Deutschland – Qualität ‚Made in Germany‘ .

Nachfolgend einige Beispiele von bereits ausgeführten Projekten





**Allgemeine Geschäftsbedingungen
siehe Preisliste oder online**



www.schiessl-kaelte.de



www.schiessl.at



www.schiessl.ch

Notizen:



SCHIESSL
www.schiessl-kaelte.com