

Séparateurs d'huile OS

Les composants ESK susmentionnés sont des récipients sous pression conçus pour être utilisés exclusivement dans des systèmes de réfrigération. Ils sont conformes à la directive européenne sur les équipements sous pression 2014/68/UE. La mise en service est autorisée uniquement si l'installation a été effectuée conformément aux réglementations en vigueur. Tous les composants sont conçus et réalisés en conformité avec les réglementations en vigueur. AD Merkblätter; Directive sur les équipements sous pression: EN 378

Application

Les séparateurs d'huile ESK sont conçus pour être utilisés dans des installations de réfrigérations HFC et HCFC.

Spécifications Techniques

Pression de service max admise (P_s max) dans la plage de températures

- [1] Température de fonctionnement admise: 140 ... -10°C → P_{s1} : 31 bars
[2] Température de fonctionnement admise: -10 ... -40°C → P_{s2} : 10 bars
Différence de pression max. de retour de l'huile: 25 bars

FL1 – Fonctionnement avec ammoniac / propane:

A l'exception des types OS-54FM et OS-104FY tous les séparateurs d'huile hermétiques et à brides de type OS-.. peuvent, par défaut, être utilisés avec R290, R600a, R717 et R723. Il est possible de commander le modèle OS-104FY avec le suffixe -FL1 après approbation. Par ailleurs, les séparateurs d'huile hermétiques sont, par défaut, compatibles avec le R1270, et sur demande, également les séparateurs d'huile à brides.

Tous les réfrigérants avec lesquels les composants ESK sont compatibles, sont indiqués sur la plaque signalétique de ces derniers. Les équipements ainsi marqués ne peuvent être utilisés qu'avec ces réfrigérants.

Le raccordement de la ligne de retour de l'huile est, par défaut, un raccord flare. Pour le raccordement des tubes en acier, des adaptateurs NH-10W (coudés) et NH-10G sont disponibles pour un raccordement avec le système ERMETO.

Spécifications Techniques FL1

Pression de service max admise (P_s max) dans la plage de températures

[1] Température de fonctionnement admise: 140 ... -10°C → P_{s1} : 25 bars
[2] Température de fonctionnement admise: -10 ... -40°C → P_{s2} : 10 bars
Différence de pression max. de retour de l'huile: 25 bars



Il existe un plus grand risque d'une inflammabilité plus rapide, de toxicité et d'explosion.

Une connaissance approfondie des réfrigérants et des normes de sécurité à appliquer concernant ces réfrigérants est une des conditions fondamentales pour la production et l'utilisation de ces systèmes. Seuls les composants construits et approuvés par ESK pour ces applications seront utilisés.



Des réglementations spécifiques sont en vigueur pour la production, le fonctionnement et l'entretien des systèmes de réfrigération fonctionnant avec des réfrigérants inflammables. Des dispositions doivent être prises afin qu'en cas de déchargement du réfrigérant, une aération adéquate et sûre soit garantie de manière à éviter qu'un mélange de gaz inflammable ne se crée. Les normes suivantes fournissent, par exemple, des dispositions relatives à la réalisation d'installations: EN 378, DGVU 100-500 ch.2.35

Separatori d'olio OS

I suddetti componenti ESK sono recipienti sotto pressione e devono essere utilizzati esclusivamente in impianti di refrigerazione. Essi corrispondono alla direttiva CE sulle apparecchiature a pressione 2014/68/UE.

Il funzionamento è consentito solo se l'installazione è stata effettuata in conformità alle disposizioni di legge. Tutti i componenti sono progettati e prodotti secondo le normative vigenti. Brochure divulgative; AD Merkblätter; Direttiva sulle attrezzature a pressione; EN 378

Applicazione

I Separatori d'olio ESK sono progettati per l'uso con refrigeranti HFC e HCFC.

Specifiche tecniche

Massima pressione d'esercizio consentita (P_s max) nell'intervallo di temperatura

- [1] Pressione d'esercizio consentita: 140 ... -10°C → P_{s1} : 31 bar
[2] Pressione d'esercizio consentita: -10 ... -40°C → P_{s2} : 10 bar
Differenza massima della pressione di ritorno: 25 bar

FL1 – Funzionamento con ammoniaca / Propano:

Eccetto i modelli OS-54FM e OS-104FY tutti i separatori d'olio ESK ermetici e a flangia OS-.. con R290, R600a, R717 e R723 come da standard. Il modello OS-104FY può essere ordinato con il suffisso -FL1 con la concessione speciale. Inoltre, tutti i separatori d'olio ermetici OS sono adatti per R1270 e su richiesta anche i separatori a flangia.

Tutti refrigeranti per i quali sono stati rilasciati i componenti ESK, sono indicati sulla targhetta di identificazione. Solo in questo modo i dispositivi designati possono operare con i suddetti refrigeranti.

Il collegamento della linea di ritorno dell'olio per i separatori di olio OS è rappresentato dal raccordo concavo standard. Per il collegamento dei tubi in acciaio, sono disponibili gli adattatori NH-10W (con il gomito) e NH-10G da collegare tramite il sistema ERMETO.

Specifiche tecniche FL1

Massima pressione d'esercizio consentita (P_s max) nell'intervallo di temperatura

- [1] Pressione d'esercizio consentita: 140 ... -10°C → P_{s1} : 25 bar
[2] Pressione d'esercizio consentita: -10 ... -40°C → P_{s2} : 10 bar
Differenza massima della pressione di ritorno: 25 bar



Vi è un aumento del rischio di elevata infiammabilità, tossicità ed esplosività.

La conoscenza di tutti i refrigeranti specifici, così come quella delle norme di sicurezza da applicare in caso di necessità, costituisce requisito fondamentale per la produzione e la funzionalità di quest'impianti. Utilizzare esclusivamente componenti costruiti e rilasciati da ESK per ciascuna installazione e/o funzione.



Per la produzione, la funzionalità e il servizio di impianti refrigeranti con refrigeranti infiammabili, applicare le normative del settore vigenti.

Prendere le dovute precauzioni di modo che, al momento dello scarico del refrigerante, la ventilazione in sicurezza sia garantita, così da evitare lo sviluppo di una miscela di gas infiammabili. Le seguenti norme descrivono, ad esempio, le misure da attuare in caso di impianti in funzione: EN 378, DGVU 100-500 cap.2.35

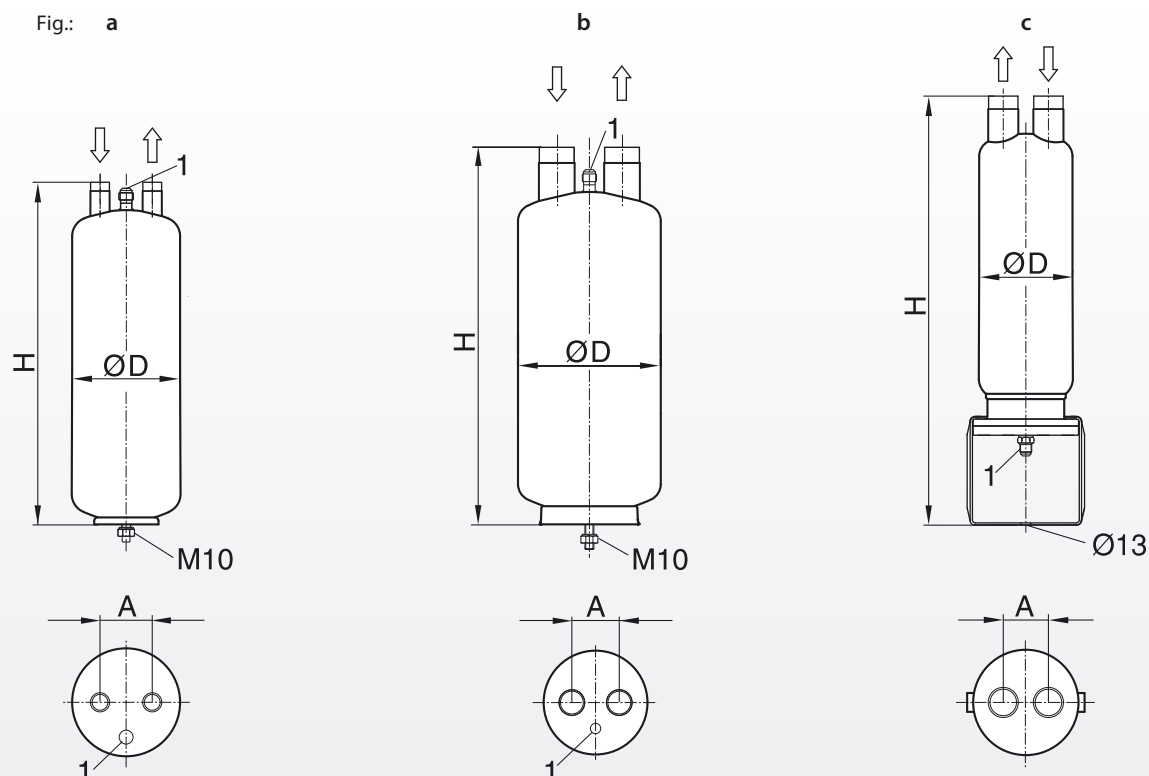
Données Techniques										Dati Tecnici					
Séparateur d'huile	Raccord à souder interne		Volume	V _H (m³/h) cylindrée max compresseur adm., théo. à temp. de condensation de 40°C					Dimensions			Poids	DESP	FL1 Standard	
Separatore d'olio	Saldatura Interna ODS		Volume	V _H (m³/h) cilindrata massima del compressore, theo. temperatura di condensazione a 40°C					Dimensioni			Peso	PED	FL1 standard	
Fig./ Type	∅ DL	∅ DL	I	Temp. évaporation. / Temperatura di evaporazione °C					∅ D	H	A	kg	Catégorie	Categoria	
Fig./ Modello	mm	inch		10	0	-10	-20	-30	mm	mm	mm				
Version : hermétique / Versione: ermetico															
a	OS-10	10	3/8	1,2	7	8	10	11	14	108	209	60	2,1	I	●●
	OS-10-12	12	-	2,3	10	10	12	14	20	124	262	60	2,2	II	●●
	OS-1/2"	-	1/2	2,3	10	10	12	14	20	124	262	60	2,2	II	●●
	OS-16	16	5/8	2,3	15	16	21	26	33	124	262	60	2,1	II	●●
	OS-18	18	-	3,5	22	24	32	40	50	124	389	60	3,0	II	●●
	OS-3/4"	-	3/4	3,5	22	24	32	40	50	124	389	60	3,0	II	●●
	OS-22	22	7/8	3,5	25	30	37	43	55	124	392	60	3,4	II	●●
	OS-28	28	1-1/8	3,5	25	30	37	43	55	124	400	60	3,3	II	●●
	OS-35	35	1-3/8	3,5	25	30	37	43	55	124	407	60	3,4	II	●●
	OS-42	42	1-5/8	3,5	25	30	37	43	55	124	413	60	3,6	II	●●
b	OS-22H	22	7/8	7,5	35	42	60	73	100	198	348	100	6,4	II	●●
	OS-28H	28	1-1/8	7,5	55	64	82	90	120	198	349	100	6,2	II	●●
	OS-35H	35	1-3/8	7,5	70	80	92	105	130	198	360	100	6,2	II	●●
	OS-42H	42	1-5/8	7,5	70	80	92	105	130	198	366	100	6,2	II	●●
	OS-54H	54	2-1/8	7,5	70	80	92	105	130	198	378	100	7,1	II	●●
Version : bridé / Versione: a flangia															
c	OS-22F	22	7/8	3,7	27	32	40	48	61	124	555	60	6,0	II	●
	OS-28F	28	1-1/8	3,7	27	32	40	48	61	124	565	60	5,9	II	●
	OS-35F	35	1-3/8	3,7	27	32	40	48	61	124	572	60	6,0	II	●
	OS-42F	42	1-5/8	3,7	27	32	40	48	61	124	576	60	6,3	II	●

1) Retour huile 10x1 raccord flare (Filetage: 5/8"-18 UNF)

1) Ritorno dell'olio attraverso il raccordo concavo 10x1 (Filo: 5/8"-18 UNF)

2) Raccordement de service 1"

2) Collegamento di servizio 1"



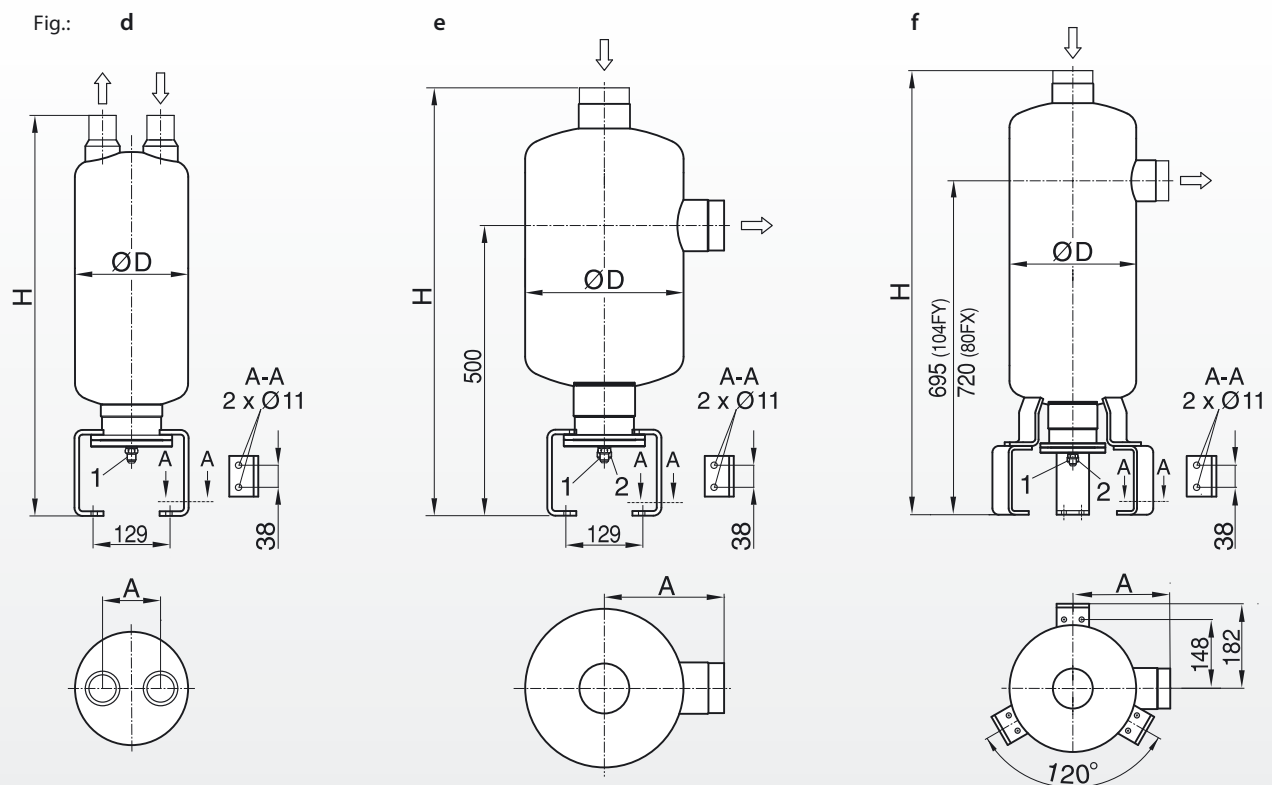
Données Techniques

Dati Tecnici

Séparateur d'huile Separatore d'olio	Raccord à souder interne Saldatura Interna ODS		Volume	V _H (m³/h) cylindrée max compresseur adm., théo. à temp. de condensation de 40°C V _H (m³/h) cilindrata massima del compressore, theo. temperatura di condensazione a 40°C					Dimensions Dimensioni			Poids Peso	DESP PED	FL1 Standard FL1 standard	
Fig./Type Fig./Modello	Ø DL mm	Ø DL inch	l	Temp. évaporation. / Temperatura di evaporazione °C 10 0 -10 -20 -30					Ø D mm	H mm	A mm	kg	Catégorie Categoria		
Version: bridé / Versione: a flangia															
d	OS-42FL	42	1-5/8	7,5	70	80	95	116	150	198	524	100	10,7	II	●
	OS-54/42FM	42	1-5/8	9,7	75	85	100	120	155	198	638	100	13,2	II	-
	OS-54FM	54	2-1/8	9,7	80	90	100	120	155	198	611	100	12,8	II	-
	OS-42FH	42	1-5/8	11,0	85	95	123	145	175	198	639	100	13,9	III	●
	OS-54FH	54	2-1/8	11,0	90	102	123	145	175	198	636	100	13,7	III	●
	OS-42FY	42	1-5/8	18,5	150	160	205	245	270	302	616	150	16,7	III	●
	OS-54FY	54	2-1/8	18,5	160	170	205	245	270	302	610	150	19,7	III	●
	OS-67/64FH	64	2-1/2	18,5	170	180	205	245	270	302	641	150	20,6	III	●
	OS-67FH	67	2-5/8	18,5	180	190	205	245	270	302	610	150	20,0	III	●
	OS-80FH	80	3-1/8	18,5	180	190	205	245	270	302	616	150	20,0	III	●
e	OS-80/54FS	54	2-1/8	21,0	230	280	345	390	450	273	780	248	33,0	III	●
	OS-80/64FS	64	2-1/2	21,0	280	300	345	390	450	273	775	243	32,9	III	●
	OS-80/67FS	67	2-5/8	21,0	280	300	345	390	450	273	775	243	32,9	III	●
	OS-80FS	80	3-1/8	21,0	280	300	345	390	450	273	739	207	32,0	III	●
f	OS-80/54FX	54	2-1/8	32,0	360	380	430	480	580	273	996	248	45,7	III	●
	OS-80/64FX	64	2-1/2	32,0	360	380	430	480	580	273	991	243	45,6	III	●
	OS-80/67FX	67	2-5/8	32,0	360	380	430	480	580	273	991	243	45,6	III	●
	OS-80FX	80	3-1/8	32,0	360	380	430	480	580	273	955	207	44,7	III	●
	OS-80/89FX	89	3-1/2	32,0	360	380	430	480	580	273	1011	263	46,1	III	●
	OS-104FY	104	4-1/8	46,5	500	600	700	800	1000	324	973	227	59,1	III	-
	OS-104FY-FL1	104	4-1/8	46,5	500	600	700	800	1000	324	973	227	59,1	IV	●

FL1: [●] Compatible par défaut avec R290, R600a, R717 et R723 (R1270 sur demande)
FL1: [●] A norma di legge per R290, R600a, R717 e R723 (R1270 su richiesta)

[●●] Compatible aussi, par défaut, avec R1270
[●●] Conforme altresì per R1270



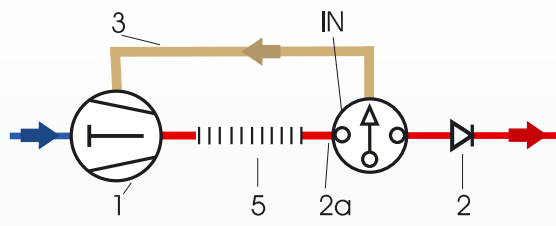
Installation

Au moment de la mise ne route du système, le séparateur d'huile doit être rempli une première fois (avec l'huile de réfrigération du compresseur) au niveau de l'orifice »IN«.

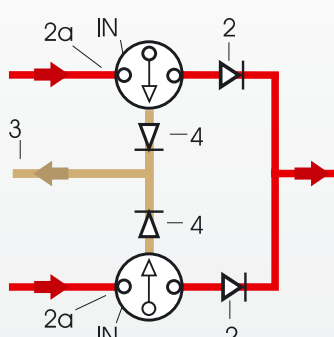
Suggerimenti per l'installazione

Prima di caricare la corretta quantità d'olio utile per il primo avvio (olio per compressore refrigerante) occorre spostare preventivamente il raccordo sulla posizione "IN".

Installation Standard / Montaggio-Standard



Installation en Parallèle / Installazione in parallelo



- 1 Compresseur / Compressore
- 2 Vanne anti-retour / Valvola di ritegno
- 3 Ligne de retour d'huile / Linea di ritorno dell'olio
- 4 Vanne RV-10B/0.1 / Valvola RV-10B/0.1
- 5 Absorbeur de vibrations / Assorbitore di vibrazioni

2a: Si le compresseur est équipé d'un système de démarrage à vide, une vanne anti-retour d'huile supplémentaire doit être installée à l'avant du séparateur d'huile.
2a: Se il compressore è dotato di un sistema d'avvio a vuoto, occorre installare un'ulteriore valvola di ritegno sulla parte anteriore del separatore d'olio.

Consignes de sécurité

- Tous les composants et leurs accessoires ont été conçus pour être manipulés, installés et utilisés par des installateurs et du personnel qualifiés et spécialisés dans les systèmes de réfrigération, les réfrigérants et les huiles frigorigènes.
- Une manipulation ou une utilisation incorrecte peut endommager les matériels ou provoquer des lésions aux personnes.
- Le respect des prescriptions de montage et des limites d'utilisation (pression, température, fluides) est une condition essentielle pour un fonctionnement en toute sécurité.
- Avant de charger le circuit frigorifique avec le réfrigérant, s'assurer que le système, y compris les composants ESK, est étanche. Ne pas utiliser d'oxygène pour l'essai de pression.
- Lors de la manipulation de réfrigérants et d'huiles frigorigènes et lors d'interventions sur le circuit frigorifique en charge, respecter les prescriptions en vigueur pour la prévention des accidents.
- Lors de l'élimination de l'huile usagée ou des réfrigérants, respecter les dispositions légales.
- Les équipements ESK ne doivent être ouverts que lorsqu'ils ne sont plus sous pression et suffisamment refroidis.

Renvoi de composants

En cas de restitution, les équipements doivent être entièrement purgés par l'expéditeur ; cela signifie que les appareils doivent être restitués sans huile et sans réfrigérant.

Instructions de montage / Istruzioni per il montaggio

Premier remplissage d'huile / Separatore d'olio: Prima carica

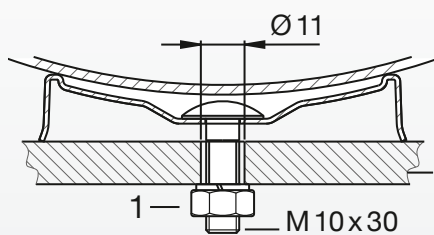
Type / Modello	[kg]
OS-10	0,4
OS..	0,6
OS..F, ..FH	0,6
OS..FL, ..FM	0,6
OS..FS, ..FX	0,6
OS..FY	0,6
OS..H	1,2



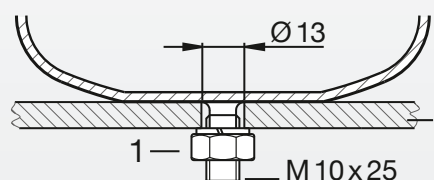
Position de montage: **Entrée en HAUT!**

Montaggio-Posizione: Posizionare il foro d'ingresso **IN ALTO!**

Installation verticale uniquement! / Installare esclusivamente in verticale!



Plaque de montage / Piastra di montaggio



Plaque de montage / Piastra di montaggio

1) Couple de serrage: 25 Nm / Coppia di montaggio: 25 Nm

Linee guida per la sicurezza

- Tutti i componenti e gli accessori sono stati progettati per l'utilizzo e l'installazione esclusiva di personale qualificato. Ciò significa che il personale deve essere competente in materia di sistemi refrigeranti, refrigeranti e olii refrigeranti.
- Uso o abuso impropri possono causare lesioni personali o danni materiali.
- Il rispetto di tutte le prescrizioni (pressione, temperatura, media) assicura le condizioni per un funzionamento corretto.
- Prima di caricare il sistema refrigerante, assicurarsi che il sistema, compresi i componenti ESK, siano fissati. Non utilizzare ossigeno per questa prova.
- Mentre si manipolano i refrigeranti, gli olii refrigeranti o si stanno caricando i sistemi refrigeranti, adottare tutte le prescrizioni previste per la prevenzione degli incidenti.
- Nel caso di smaltimento di refrigeranti o olii refrigeranti, essere sicuri di adottare tutte le misure previste dalla legge.
- I prodotti ESK non devono essere aperti mentre sono sotto pressione e fino a che il recipiente non sia raffreddato.

Restituzione dei componenti

In caso di restituzione dei componenti, il dispositivo deve essere completamente smesso al momento della restituzione, ovvero i dispositivi devono essere inviati privi di olii e refrigeranti.