

Sistemi di lubrificazione a linea doppia



Catalogo dei prodotti



LINCOLN

Sommario

Due marchi leader	6	Panoramica dei dispositivi di monitoraggio	49
Classificazione dei lubrificanti	7	Pressostati DSB 1	50
Sistemi di lubrificazione a linea doppia per grasso	8	Valvole di commutazione DU 1	52
Descrizione del sistema	8	Valvole di commutazione MP 2	53
Panoramica delle pompe per grasso	11	Valvole di commutazione EMU 3	54
HJ 2	12	Valvola unidirezionale WSE	55
SKF Multilube	14	Pressostati di fine linea EDW	56
ZPU 01/02	16	Pressostato elettrico DW	57
FK	18	Trasmettitore di pressione BPSG PTA-MOD	58
ZPU 08/14/24	20	Pressostato differenziale DDS 50/1	59
EPB	22	Regolatore di pressione doppio DPC 1	60
Lubrigun	24	Panoramica della unità di controllo	63
SKF Maxilube	26	LMC 2	64
PowerMaster III	28	LMC 301	65
Panoramica dei distributori	31	ST-1240-GRAPH	66
VSKH e VSKV	32	ST-1340 e ST-1440	67
VSG	34	Indice dei numeri d'ordine	68
Viti di dosaggio e valvole di ritegno uscita	37	Nota	71
VSL	38		
Distributori serie VS con indicatore magnetico	40		
Indicatore magnetico per serie VS	43		
SGA e SG	44		
Dispositivo di monitoraggio SKF Doser	47		

® SKF è un marchio registrato del Gruppo SKF.

® Lincoln è un marchio registrato della Lincoln Industrial Corp.

© Gruppo SKF 2016

La riproduzione, anche parziale, del contenuto di questa pubblicazione è consentita soltanto previa autorizzazione scritta della SKF. Nella stesura è stata dedicata la massima attenzione al fine di assicurare l'accuratezza dei dati, tuttavia non si possono accettare responsabilità per eventuali errori od omissioni, nonché per danni o perdite diretti o indiretti derivanti dall'uso delle informazioni qui contenute.

PUB LS/P1 16132 IT - febbraio 2016

Questa pubblicazione sostituisce la n° W-112-EN-1015.

Alcune immagini utilizzate sono protette da copyright e concesse su licenza Shutterstock.com

Questo catalogo contiene la gamma completa dei sistemi di lubrificazione SKF. Vi preghiamo di contattare il vostro responsabile commerciale di riferimento o il servizio clienti SKF per verificare la disponibilità nella vostra area.

Navigazione

Componenti

Pompe	10
Distributori	30



Grasso

Accessori

Pressostati	48
Unità di controllo	62



Accessori

SKF – the knowledge engineering company

Dal 1907 ad oggi. La SKF è nata da una semplice ma ingegnosa soluzione a un problema di disallineamento in una fabbrica tessile, e, a partire da solo quindici dipendenti, è cresciuta fino di-

ventare oggi leader mondiale del settore. Nel corso degli anni, usando la nostra competenza in materia di cuscinetti come punto di partenza, abbiamo creato il nostro know-how nel campo delle guarnizioni di tenuta, della meccatronica, dei servizi e dei sistemi di lubrificazione. La nostra rete conta 46.000 dipendenti, 15.000 partner di distribuzione, sedi in oltre 130 paesi e un numero sempre crescente di SKF Solution Factory in tutto il mondo.

Ricerca e sviluppo

La nostra esperienza pratica in oltre 40 settori ha una solida base: la conoscenza delle condizioni reali da parte dei nostri dipendenti. Inoltre, i nostri esperti e i nostri partner universitari svolgono ricerca teorica avanzata e sviluppo in aree che comprendo-



no la tribologia, il monitoraggio delle condizioni, la gestione degli impianti e la teoria della durata dei cuscinetti. Il nostro impegno continuo in ricerca e sviluppo ci consente di far sì che i nostri clienti siano sempre all'avanguardia nei rispettivi settori di competenza.

Vincere le sfide più impegnative

La nostra rete di conoscenza ed esperienza, combinata con le nostre tecnologie, ci consente di creare soluzioni innovative per affrontare le sfide più impegnative. Lavoriamo a stretto contatto con i clienti per tutto il ciclo di vita della risorsa, aiutandoli a sviluppare la propria attività in maniera redditizia e responsabile.

Lavorare per un futuro sostenibile

A partire dal 2005, la SKF si è impegnata a ridurre l'impatto ambientale negativo delle proprie attività e di quelle dei propri fornitori. Il continuo sviluppo tecnologico ha dato vita alla gamma di prodotti e servizi SKF BeyondZero che migliora l'efficienza e riduce le perdite di energia, consentendo lo sviluppo di nuove tecnologie di sfruttamento dell'energia eolica, solare e del moto ondoso e delle maree. Questo approccio combinato aiuta a ridurre sia l'impatto ambientale dei nostri stabilimenti sia quello dei nostri clienti.

Le SKF Solution Factory mettono localmente a disposizione la conoscenza e la competenza globale della SKF, per fornire ai nostri clienti soluzioni e servizi esclusivi.

Lavorando con i sistemi IT e logistici e gli esperti di applicazione della SKF, i Concessionari Autorizzati forniscono ai clienti di tutto il mondo una preziosa combinazione di prodotto e conoscenza applicativa.



La nostra conoscenza, il vostro successo

SKF Life Cycle Management riunisce le nostre piattaforme tecnologiche e i nostri servizi avanzati per l'applicazione a ciascuna fase del ciclo di vita degli asset, per garantire maggiore efficacia, sostenibilità e redditività.



Sempre al vostro fianco

Vogliamo aiutare i nostri clienti a migliorare la produttività, minimizzare la manutenzione, raggiungere una maggiore efficienza energetica e delle risorse e ottimizzare i progetti per ottenere una lunga durata e affidabilità.

Soluzioni innovative

Che l'applicazione sia lineare, rotante o una combinazione delle due, gli ingegneri della SKF vi possono aiutare a migliorare le prestazioni dei macchinari, prendendo in considerazione l'intera applicazione e ciascuna fase del ciclo di vita degli asset. Questo approccio non si concentra solamente sui singoli componenti come i cuscinetti o le tenute. Prende in considerazione l'intera applicazione per osservare le modalità di interazione reciproca dei componenti.

Ottimizzazione e verifica del progetto

La SKF vi può aiutare a ottimizzare i progetti in corso o futuri utilizzando un software proprietario di modellazione 3D, che viene utilizzato anche come banco di prova virtuale per confermare l'integrità del progetto.



Cuscinetti

La SKF è leader mondiale nella progettazione, nello sviluppo e nella produzione di cuscinetti volventi, snodi, unità e supporti a elevate prestazioni.



Manutenzione dei macchinari

Le tecnologie di monitoraggio delle condizioni e i servizi di manutenzione della SKF aiutano a minimizzare i fermi macchina imprevisti, a migliorare l'efficienza operativa e a ridurre i costi di manutenzione.



Soluzioni di tenuta

La SKF offre tenute standard e soluzioni personalizzate che aumentano la disponibilità e l'affidabilità della macchina, riducono attriti e perdite di potenza ed estendono la durata del lubrificante.



Meccatronica

I sistemi SKF fly-by-wire per aeronautica e i sistemi drive-by-wire per applicazioni off-highway (macchine agricole e carrelli elevatori) possono sostituire i pesanti sistemi meccanici e idraulici e il relativo consumo di grassi e oli.



Soluzioni di lubrificazione

Dai lubrificanti specializzati ai sistemi di lubrificazione e servizi all'avanguardia per la gestione della lubrificazione, le soluzioni della SKF aiutano a ridurre i tempi di fermo dovuti alla lubrificazione e il consumo di lubrificanti.



Sistemi di attuazione e prodotti per il moto lineare

Utilizzando la propria vasta gamma di prodotti, dagli attuatori, alle viti a sfere, alle guide lineari profilate, la SKF può aiutarvi a risolvere le difficoltà più incalzanti relative ai sistemi lineari.

Due marchi leader

Olio e grasso fluido

SKF®

Grasso

LINCOLN®

Una risorsa globale

SKF e Lincoln hanno unito le forze per offrirvi la gamma più completa al mondo di soluzioni di lubrificazione innovative, dai lubrificatori e gli strumenti manuali ai sistemi di lubrificazione centralizzata e automatica più avanzati sul mercato.

Oltre ai prodotti e ai sistemi di lubrificazione tradizionali, offriamo soluzioni personalizzate per molteplici settori, tra cui cartario, lavorazione dell'acciaio, minerario, agricolo, navale, ferroviario, eolico, edile, automobilistico e macchine utensili. Ingegneri e tecnici specializzati della SKF collaborano con OEM e utilizzatori finali per sviluppare soluzioni di sistema in base ai requisiti dei clienti. Offriamo anche un vasto assortimento di attrezzature di controllo e monitoraggio che agevolano l'impiego dei sistemi e contribuiscono ad assicurare una lubrificazione adeguata.

I sistemi di SKF e Lincoln sono disponibili attraverso la nostra rete globale di esperti di lubrificazione, che offrono servizi di installazione professionale e supporto costante a livello locale, ora e in futuro. Con il supporto di questa valida rete e attingendo a oltre 200 anni di esperienze combinate in ambito di gestione dell'attrito, possiamo aiutarvi ad aumentare l'affidabilità, ridurre le attività di manutenzione, aumentare la produttività e la sicurezza e ottimizzare le risorse di manodopera.

Classificazione dei lubrificanti

Olio e grasso fluido

La viscosità è un valore che esprime la resistenza del fluido allo scorrimento. Gli oli sono classificati in classi ISO VG da 2 a 3.200. I grassi di classe NLGI 000, 00 e 0 sono denominati grassi fluidi.

Sono disponibili differenti tipologie di oli, tra cui oli minerali, vegetali e sintetici. Si raccomanda di verificare la compatibilità degli oli prima dell'utilizzo con i sistemi di lubrificazione SKF.

Olio e grasso fluido

Grasso

I grassi sono lubrificanti densi (Classe NLGI 1-6). Questi possono essere da soffici a duri, e sono una combinazione di olio base, un agente ispessente e additivi.

In molti casi, i grassi compresi tra le classi NLGI 1 e 3 sono ideali per l'uso negli impianti di lubrificazione. Si raccomanda di verificare la compatibilità dei grassi prima dell'utilizzo con i sistemi di lubrificazione SKF.

Grasso

Lubrificanti idonei in impianti centralizzati

liquido

fluido

denso

Olio

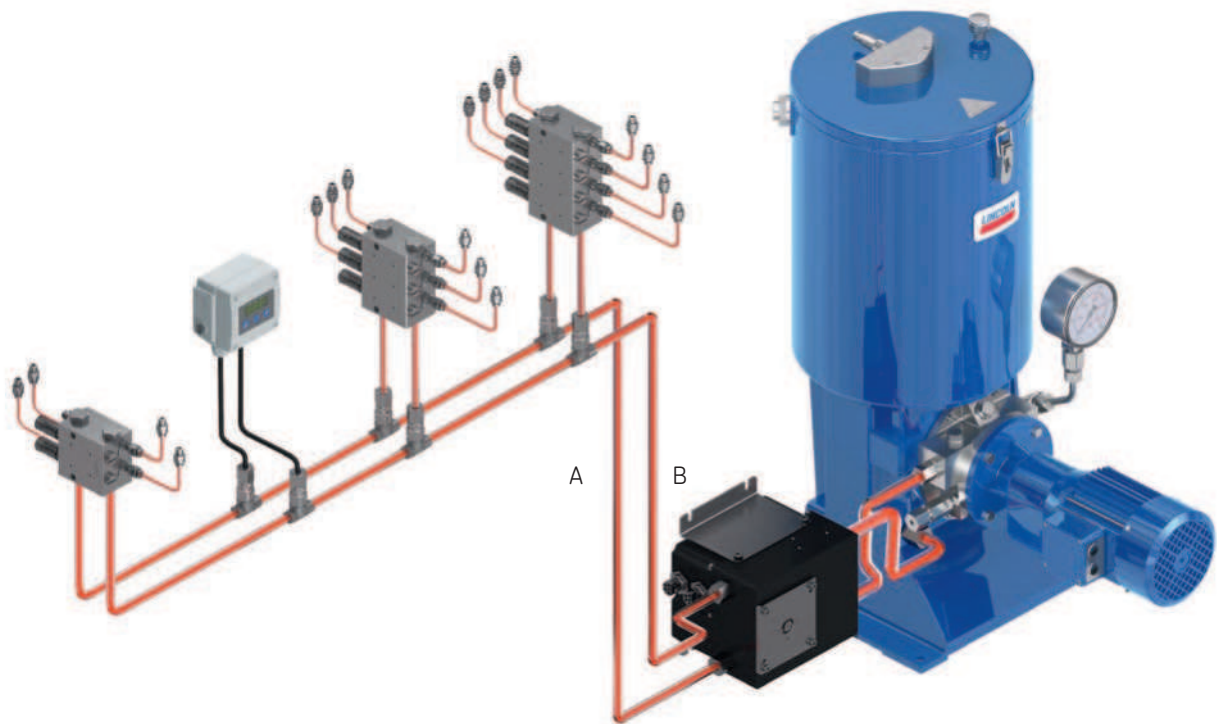
Grasso
fluido

Grasso

ISO VG 3 10 32 100 320 680 1500 2200 3200
Classe NLGI

000 00 0 1 2 3 4

Sistemi di lubrificazione a linea doppia per grasso



Descrizione del sistema

I sistemi a linea doppia della SKF si possono utilizzare in grandi impianti con punti di lubrificazione sparsi, che richiedono quantità variabili di lubrificante. Questi sistemi impiegano due linee principali, alimentate in alternanza con lubrificante da una pompa ad alta pressione attraverso una valvola di commutazione fino a 400 bar. Le diramazioni lungo le linee principali sono collegate con distributori per linea doppia, per erogare grandi volumi di lubrificante ai punti di lubrificazione. Nei sistemi a linea doppia di grandi dimensioni, si montano pressostati a fine linea per controllare e monitorare il sistema.

Questi sistemi flessibili sono semplici da progettare e possono essere ampliati o ridotti facilmente installando o rimuovendo distributori supplementari. Non è necessario riprogettare il sistema. I distributori a linea doppia possono essere combinati con distributori progressivi a valle per aumentare il numero totale di punti di lubrificazione che ricevono piccole dosi di lubrificante. La SKF offre sistemi a linea doppia in grado di ero-

gare dosi precise di lubrificante a un numero di punti di lubrificazione fino a 2.000 su distanze fino a 120 m e oltre, in base ai valori specifici.

In caso di ostruzione di una coppia di uscite all'interno del distributore, i sistemi a linea doppia SKF assicurano comunque una lubrificazione sufficiente dei restanti punti di lubrificazione. Il volume di lubrificante può essere regolato singolarmente per ogni coppia di uscite e controllato mediante monitoraggio visivo o elettrico.

Il principio di funzionamento dei sistemi a linea doppia si basa su due mezzi cicli. Durante il primo mezzo ciclo, il lubrificante viene pompato nella linea principale (A) e la linea principale (B) è collegata alla linea di scarico. Il lubrificante, veicolato dalla valvola di commutazione, viene erogato ai distributori. I pistoni dei distributori raggiungono quindi la posizione finale impostata, erogando la dose esatta di grasso. Quando tutti i distributori hanno erogato il lubrificante al punto di lubrificazione, il sistema viene chiu-

so idraulicamente determinando un aumento della pressione nella linea principale (A), che sale fino a raggiungere il valore preimpostato nel pressostato di fine linea (montato nelle linee principali prima dell'ultimo distributore). Questo pressostato invia quindi un impulso elettrico all'unità di controllo, che spegne la pompa e segnala alla valvola di commutazione di scaricare la linea principale (A), dopodiché inizia l'intervallo di pausa. La metà dei punti di lubrificazione del sistema è ora lubrificata.

Nel secondo mezzo ciclo, la linea principale (B) viene pressurizzata e il ciclo riparte come descritto in precedenza.



Sistemi

Grasso

Applicazioni

I sistemi di lubrificazione a linea doppia SKF sono stati sviluppati per operare con oli, grassi semi-fluidi e grassi densi fino alla classe NLGI 2. Grassi più densi di classe NLGI 3 si possono utilizzare solo previa consultazione e verifiche di idoneità. I sistemi di lubrificazione a linea doppia SKF sono ideali per le applicazioni di molteplici settori, tra cui industria pesante, stabilimenti di lavorazione dei metalli, produzione di carta e cellulosa, minerario, lavorazione dei prodotti minerari, centrali elettriche, cementifici, lavorazione dell'acciaio e altri. Questi affidabili sistemi operano in maniera efficiente nelle gravose condizioni tipiche di questi settori, tra cui elevata pressione di ritorno del punto di lubrificazione, ambienti contaminati o umidi e basse temperature.



Pompe

HJ 2



SKF Multilube



ZPU 01/02



FK



ZPU 08/14/24



Pompa EPB



SKF Maxilube



Lubrigun



PowerMaster III



Panoramica delle pompe per grasso

Pompe ad azionamento manuale

Prodotto	Lubrificante	Tipologia di funzionamento	Dosaggio	Serbatoio	Max pressione di esercizio	Pagina
	NLGI		cm ³ /corsa	l	bar	
HJ 2	fino a 3	Pompa a pistone	1-2	3	300	12

Pompe ad azionamento elettrico

Prodotto	Lubrificante	Tipologia di funzionamento	Dosaggio	Serbatoio	Max pressione di esercizio	Pagina
	NLGI		cm ³ /h	l	bar	
SKF Multilube	fino a 2	Pompa a pistoni	960	4-10	220	14
ZPU 01/02	fino a 2, 3 su richiesta	Pompa a pistoni	800-1/600	10-30	400	16
FK	2 + 3	Pompa a pistoni	740-4/440	15-60	400	18
ZPU 08/14/24	fino a 2, 3 su richiesta	Pompa a pistoni	8 000-24 000	40-100	400	20

Pompe ad azionamento pneumatico

Prodotto	Lubrificante	Tipologia di funzionamento	Dosaggio ¹⁾	Serbatoio	Max pressione di esercizio	Pagina
	NLGI		cm ³ /ciclo	l/kg	bar	
EPB Eco EPB STA	1 + 2 0, 1, 2	Pompa a pistoni	6,1	18, 50, 180	300	22
Lubrigun	1 + 2	Pompa a pistoni	5,7	50, 180	515	24
SKF Maxilube	fino a 2	Pompa a pistoni	6,1	18, 50, 180	300	26
PowerMaster III	1 + 2	Pompa a pistoni	34-60,5	50, 180	515	28

¹⁾ generalmente si presume circa 50 cicli/min

Pompe

HJ 2

Grasso



Descrizione del prodotto

Le pompe ad azionamento manuale serie HJ 2 sono state sviluppate per erogare il lubrificante a punti che non richiedono una lubrificazione continua. Dotate di due pistoni di alimentazione e un serbatoio da 3 litri con spatola integrata, queste robuste pompe garantiscono prestazioni efficienti anche a basse temperature. La pressione di esercizio è 300 bar.

Caratteristiche e vantaggi

- Idonee per l'impiego con sistemi a linea doppia o progressivi
- Idonee per grassi fino alla classe NLGI 3
- Disponibili con leva a sinistra o destra

Applicazioni

- Macchinari per formatura metalli
- Raddrizzatrici a rulli
- Presse di formatura pneumatici automobilistici
- Gru da porto

Dati tecnici

Principio di funzionamento	... pompa ad azionamento manuale
Uscite	... 1
Portata lubrificante per azionamento	... 1–2 cm ³
Lubrificante	... grasso: fino alla classe NLGI 3, in base alla temperatura di esercizio olio: con una viscosità minima di 150 mm ² /s alla temperatura di esercizio
Temperatura di esercizio	... da –20 a +70 °C
Pressione di esercizio	... max. 300 bar
Forza manuale alla massima pressione	... 300 N
Capacità serbatoio	... 3 l
Raccordo uscita	... G 1/4
Dimensioni	... 410 x 135 x 393 mm
Posizione di montaggio	... verticale



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 11EN-78001-C12

Pompe

HJ 2

HJ 2

Numero d'ordine	Descrizione	Posizione leva manuale	Uscita
603-41200-2	HJ 2 L-3 XYN	sinistra	1
603-41200-1	HJ 2 R-3 XYN	destra	1

Nota: per le versioni a due uscite fare riferimento al catalogo dedicato ai sistemi progressivi

Accessori

223-13052-1



223-13052-2



Valvole di ritegno

Numero d'ordine	Descrizione	Tubo ø
		mm
223-13052-1	GERV 6-S G 1/4 AVCF	6
223-13052-2	GERV 8-L G 1/4 AVCF	8
223-13052-3	GERV 10-L G 1/4 AVCF	10

Nota: da ordinare insieme alla pompa

SKF Multilube



Descrizione del prodotto

Progettate per macchine e attrezzature pesanti, le unità di pompaggio modulari SKF Multilube integrano tutti i componenti e le funzioni necessari, compresi unità di controllo, pompa, serbatoio, valvola direzionale e dispositivo di monitoraggio pressione. Compatibili con tutti i distributori per olio e grasso per sistemi di lubrificazione SKF MonoFlex, DuoFlex e ProFlex, le SKF Multilube sono dotate di sistema di riscaldamento interno per consentirne l'impiego in ambienti estremamente freddi e gravosi.

In base ai requisiti applicativi, si possono utilizzare attrezzature ausiliarie come ugelli per superfici di scorrimento e spazzole di lubrificazione.

Caratteristiche e vantaggi

- Struttura robusta e compatta con design modulare per semplificare installazione e messa in servizio
- Serbatoio disponibile in due dimensioni, completo di valvola di scarico per troppo-pieno e indicatore elettrico di basso livello
- Elemento di pompaggio a doppia sfera per assicurare l'affidabilità in esercizio
- Raccordo per riempimento dotato di filtro
- Valvola di rilascio pressione esterna
- Controllo interno o esterno opzionale
- Idonee per sistemi a olio e grasso

Applicazioni

- Settore cartario
- Industria pesante
- Attrezzature di stabilimento come gru, impilatori, impianti di riciclo, ecc.
- Applicazioni remote, mobili in cui è disponibile l'alimentazione elettrica

Dati tecnici

Principio di funzionamento	... pompe a pistoni ad azionamento elettrico
Temperatura di esercizio	... da -30 a +60 °C
Pressione di esercizio	... max. 200 bar
Lubrificante	... grasso: fino alla classe NLGI 2 ... olio: viscosità in esercizio > 46 mm²/s
Dosaggio	... circa 960 cm³/h
Raccordo uscita	... G 1/4
Collegamenti elettrici	... 24 V DC; 115, 230 V AC
Classe di protezione	... IP 67 (IP 65 con interfaccia utente)
Dimensioni	... in base al modello ... min. 535 x 274 x 244 mm ... max. 720 x 274 x 244 mm
Capacità serbatoio	... 4 e 10 l
Posizione di montaggio	... orizzontale e verticale



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 6407 EN

Unità di pompaggio

SKF Multilube

Configurazione identificativo ordine

MLPI

-

2

-

-

-

Serie del prodotto

MLPI = pompa SKF Multilube

Serbatoio

4 = 4 l

10 = 10 l

Sistema

2 = sistema a linea doppia DuoFlex

Alimentazione

24 = 24 V DC

115 = 115 V AC

230 = 230 V AC

Interfaccia utente

IF103 = interfaccia utente

24 = controllo esterno, tensione di controllo 24 V DC

Controllo pressione

PSE = sensore di pressione integrato

EPT = trasmettitore di pressione esterno

Grasso

generalmente si presume circa 50 cicli/min

ZPU 01/02



Grasso

Descrizione del prodotto

Le pompe serie ZPU 01/02 per alta pressione e volumi elevati si possono utilizzare come pompe di alimentazione per sistemi di lubrificazione a linea doppia o progressivi di dimensioni da piccole a medie.

In base alla configurazione del sistema, queste pompe elettriche possono alimentare il lubrificante entro un raggio di 50 m a una pressione massima di 400 bar. Disponibili con serbatoio da 10 o 30 l, queste unità sono idonee per oli e grassi fino alla classe NLGI 2 (NLGI 3 su richiesta). Dotate di uno o due elementi, le pompe ZPU 01/02 operano in maniera efficiente nella gamma di temperature da -20 a +70 °C, grazie alla spatola integrata.

Caratteristiche e vantaggi

- Affidabili
- Versatili
- Opzioni per il controllo a ultrasuoni del livello basso e alto
- Estremità albero libera per l'impiego con altri motori

Applicazioni

- Applicazioni industriali da leggere a medie
- Mescolatori
- Centrali elettriche
- Impianti di riciclo
- Impilatori



Dati tecnici

Principio di funzionamento . . .	pompe a pistoncini ad azionamento elettrico
Temperatura di esercizio	da -20 a +70 °C
Pressione di esercizio.	M100, M490: max. 350 bar M049: max. 400 bar
Lubrificante	grasso: fino alla classe NLGI 2, NLGI 3 su richiesta olio: con viscosità minima di 40 mm ² /s alla temperatura di esercizio
Dosaggio ¹⁾	ZPU 01: 800 cm ³ /h ZPU 02: 1 600 cm ³ /h ZPU 02-M049: 3 200 cm ³ /h
Pressione di esercizio.	max. 400 bar
Capacità serbatoio.	10 o 30 l
Raccordo linea principale ²⁾ . . .	modello F: per tubo da 10 mm
Tensione	380-420 V AC/50 Hz, 440-480 V AC/60 Hz
Classe di protezione.	IP 65
Dimensioni	in base al modello: min. 514 x 379 x 317 mm max. 754 x 431 x 337 mm
Dimensioni sensore di basso livello	30 x 125 x 65 mm
Posizione di montaggio	verticale

¹⁾ per applicazioni a 60 Hz, aumento portata del 20%

²⁾ per i modelli E e V fare riferimento al catalogo dedicato ai sistemi progressivi

! NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 951-171-016 EN

Unità di pompaggio

ZPU 01/02

Configurazione identificativo ordine

ZPU - - - F -

Serie del prodotto

Uscite

- 01 = 1 elemento
- 02 = 2 elementi

Sistemi di azionamento

M = motore trifase flangiato, l'appellativo motore con eventuali indicazioni supplementari, ad es. per frequenze di tensione, design idoneo per ambienti esplosivi, viene aggiunto al codice per il tipo di pompa

F = estremità albero motore libera

Rapporto di riduzione

- 490 = 1:490
- 100 = 1:100
- 049 = 1:49

Capacità serbatoio

- 10 = 10 l
- 30 = 30 l

Design serbatoio

XYN = serbatoio senza dispositivo di controllo livello

XYBU = serbatoio con dispositivo di controllo per livello basso e alto (sensore a ultrasuoni)

Elementi della pompa

F = gruppo assemblato con filtro, manometro e valvola di sicurezza

Indicazione supplementare per codifica motore

- 380-420.440-480** = motore standard multi-tensione/multi-frequenza per 380-420 V AC/50 Hz e 440-480 V AC/60 Hz
- 000** = pompa senza motore, con flangia di collegamento

Grasso



Descrizione del prodotto

Le pompe di lubrificazione per grasso serie FK sono idonee per l'impiego in sistemi di lubrificazione a linea doppia di dimensioni da piccole a medie. Grazie alla loro struttura modulare e compatta si possono adattare a sistemi differenti con attività e costi ridotti al minimo. In base al volume di lubrificante richiesto, queste pompe a pistoncini radiali possono essere munite di un numero di elementi di pompaggio fino a 6 e di valvole di commutazione opzionali.

Disponibili con serbatoio da 15, 30 e 60 kg, questi robusti dispositivi possono operare a una pressione massima di esercizio di 400 bar.

Caratteristiche e vantaggi

- Pistoni pompa ad azionamento forzato per la massima affidabilità
- Monitoraggio del livello di riempimento con sensore a ultrasuoni con due contatti in commutazione regolabili
- Funzionamento efficiente nella gamma di temperature da -25 a +60 °C
- Il design a coclea permette l'erogazione di lubrificanti ad alta viscosità
- Valvola di regolazione della pressione interna e filtro
- Valvole di commutazione integrate opzionali

Applicazioni

- Frantoi
- Attrezzature per applicazioni pesanti
- Macchine per la produzione di funi

Dati tecnici

Principio di funzionamento	... pompa a pistoncini radiali
Temperatura di esercizio	... da -25 a +60 °C con centralina di controllo: da 0 a +60 °C
Lubrificante	... grasso: NLGI 2 e 3 olio: minerale od oli biodegradabili a partire da ISO VG 46, viscosità in esercizio $\geq 50 \text{ mm}^2/\text{s}$
Pressione di esercizio	... max. 400 bar
Dosaggio	... fare riferimento alla configurazione identificativo ordine nella pagina successiva
Serbatoio	... 15, 30 e 60 l
Raccordo uscita	... G 1/2
Collegamento elettrico	... motore: 230/400 V AC, 50 Hz elettrovalvole, sensore: 24 V DC
Classe di protezione	... IP 55, con centralina di controllo: IP 54
Dimensioni	... in base al modello 598 x 335 x 990 mm
Posizione di montaggio	... verticale

! NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 3033 EN, 951-170-200-EN

Unità di pompaggio

FK

Configurazione identificativo ordine	FK		-			1M	04	-		-				-		AF	07
Serie di prodotto FK																	
Versione																	
2 = Unità per sistemi di lubrificazione centralizzata a linea doppia con valvole di commutazione																	
3 = Unità per sistemi di lubrificazione centralizzata a linea doppia senza valvole di commutazione																	
Capacità serbatoio																	
15 = 15 l																	
30 = 30 l																	
60 = 60 l																	
Monitoraggio del livello del lubrificante																	
X = senza dispositivo di monitoraggio del livello di lubrificante																	
U2 = sensore a ultrasuoni a 2 posizioni di commutazione																	
Tipo di azionamento 1M																	
Rapporto di riduzione																	
04 = 40:1																	
Volume di mandata per h																	
1 = 740 cm ³ /h																	
3 = 2 220 cm ³ /h																	
5 = 3 700 cm ³ /h																	
2 = 1 480 cm ³ /h																	
4 = 2 960 cm ³ /h																	
6 = 4 440 cm ³ /h																	
Valvola di regolazione della pressione, impostata di serie a																	
200 = 200 bar																	
300 = 300 bar																	
400 = 400 bar																	
Manometro																	
/ = senza manometro																	
MA = 1 manometro																	
M2 = 2 manometri																	
Raccordo di riempimento/Tappo a vite																	
0 = senza raccordo di riempimento																	
1 = con raccordo di riempimento																	
2 = senza raccordo di riempimento, con tappo a vite																	
3 = con raccordo di riempimento e tappo a vite																	
Identificativo versione																	
0001 = design base																	
4001 = design base con centralina e unità di controllo																	
Dati motore ¹⁾																	
AF = velocità motore 1 500 giri/min, tensione nominale 230/400 V AC, 50 Hz																	
Classe di protezione motore																	
07 = IP 55 F, versione standard																	

Grasso

ZPU 08/14/24



Descrizione del prodotto

Le pompe serie ZPU 08/14/24 si utilizzano principalmente con sistemi a linea doppia o come pompe di alimentazione e possono operare a una pressione massima di esercizio di 400 bar. In base alla configurazione del sistema, queste pompe elettriche possono alimentare il lubrificante a distanze fino a 120 metri e oltre.

Disponibili con serbatoio da 40 o 100 l, le pompe ZPU 08/14/24, nella versione standard, vengono fornite cordate di valvola di scarico, valvola di ritegno, filtro per lubrificante e manometro. Queste robuste unità possono operare a temperature nella gamma da -20 a +80 °C grazie alla spatola integrata.

Caratteristiche e vantaggi

- Affidabili
- Manutenzione semplificata
- Tre opzioni per portate di lubrificante elevate
- Opzioni per il controllo a ultrasuoni del livello basso e alto
- Filtro per lubrificante incorporato

Applicazioni

- Cementifici
- Acciaierie
- Centrali elettriche
- Settore minerario
- Macchine di grandi dimensioni



Dati tecnici

Principio di funzionamento	... pompe a pistoncini ad azionamento elettrico
Velocità di azionamento	... in base al modello 60 - 180 giri/min
Temperatura di esercizio	... da -20 a +80 °C
Lubrificante	... grasso: fino alla classe NLGI 2, NLGI 3 su richiesta olio: con viscosità minima di 20 mm ² /s
Dosaggio ¹⁾	ZPU 08: 8 000 cm ³ /h ZPU 14: 14 000 cm ³ /h ZPU 24: 24 000 cm ³ /h
Pressione di esercizio	... max. 400 bar
Capacità serbatoio	... 40 o 100 l
Raccordo linea principale	... G ³ /4 femmina
Tensione	... 380-415 V AC/50 Hz, 420-480 V AC/60 Hz, 500 V AC/50 Hz
Classe di protezione	... IP 65
Dimensioni	... in base al modello min. 760 x 670 x 410 mm max. 975 x 825 x 500 mm
Posizione di montaggio	... verticale

¹⁾ per applicazioni a 60 Hz, aumento portata del 20%



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 13633 EN, 11A-18001-B07

Unità di pompaggio

ZPU 08/14/24

Configurazione identificativo ordine

ZPU

Serie del prodotto

Uscite

08 = 8 000 cm³/h

14 = 14 000 cm³/h

24 = 24 000 cm³/h

Sistemi di azionamento

F = con estremità albero libera

G = con motoriduttore flangiato esecuzione IMB5

S = con riduttore a vite senza fine e motore trifase esecuzione IMV1

SF = con riduttore a vite senza fine ed estremità albero libera, idoneo per motore trifase

S/SF è disponibile solo per il modello ZPU 08

Capacità serbatoio

040 = 40 l

100 = 100 l

Design serbatoio

XN = serbatoio per grasso, design standard

XL = serbatoio per grasso con controllo per basso livello

XL = serbatoio per grasso con controllo per livello basso e alto

XYBU = serbatoio con controllo per livello basso e alto mediante sensore a ultrasuoni

Indicazione supplementare per appellativo motore

380-415/440-480 = motore standard multi-tensione/multi-frequenza per 380-415 V AC/50 Hz, e 420-480 V AC/60 Hz

500 = 500 V AC/50 Hz

Grasso

EPB



Grasso

Descrizione del prodotto

Progettate per alimentare il lubrificante in sistemi centralizzati, le SKF EPB sono pompe elettropneumatiche per fusti, in cui la tradizionale valvola meccanica del motore pneumatico è sostituita da una elettrovalvola. Utilizzando la giusta attrezzatura è possibile utilizzare le EPB con lubrificanti in contenitori saccoformi. Idonee per fusti da 18, 50 e 180 kg, le pompe EPB sono disponibili in due versioni, serie ECO e STA. La versione ECO è destinata all'impiego con kit coperchi ECO, mentre la versione STA con kit coperchio STA, LG od OS.

Caratteristiche e vantaggi

- Esente da lubrificazione, il motore pneumatico ad azionamento elettronico consente di controllare in maniera accurata la portata della pompa
- Riduzione dei componenti meccanici, con conseguente prolungamento della durata di esercizio del motore pneumatico
- Comprende un sistema di auto-diagnosi
- Funzionamento efficiente in una vasta gamma di temperature
- Classe di protezione IP 65

Applicazioni

- Settore cartario
- Settore metallurgico
- Industria pesante



Dati tecnici

Principio di funzionamento	... pompa a pistoni ad azionamento pneumatico per fusti
Temperatura di esercizio	... da -10 a +50 °C
Pressione di esercizio	... max. 300 bar
Rapporto di pressione	... 1:65
Alimentazione aria compressa	... da 3,5 a 4,5 bar
Consumo di aria	... 300 l/min
Lubrificante	... grasso: ECO: NLGI 1 o 2 STA: NLGI 0, 1 o 2 olio: 5 000 cSt
Dosaggio per ciclo ¹⁾	... 6,1 cm ³
Collegamenti elettrici	... 20-32 V DC
Capacità fusto	... 18, 50 e 180 kg fusto non incluso
Classe di protezione	... IP 65
Dimensioni	... in base al modello min. 650 x 130 x 130 mm max. 920 x 130 x 130 mm
Posizione di montaggio	... verticale

¹⁾ generalmente si presume circa 50 cicli/min

! NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 06414/2 EN

Unità di pompaggio

EPB

Configurazione identificativo ordine

SKF-EPB-PUMP

-

-

Serie del prodotto

SKF-EPB-PUMP = Pompa elettropneumatica per fusti

Capacità fusto

1/8 = capacità fusto lubrificante: 18 kg

1/4 = capacità fusto lubrificante: 50 kg

1/1 = capacità fusto lubrificante: 180 kg

Kit coperchio

ECO = l'unità di pompaggio è collegata a una piastra premente collocata all'interno del fusto di lubrificante, che consente alla pompa di seguire il livello di lubrificante

STA = l'unità di pompaggio è fissata sul fusto di lubrificante

LG = l'unità di pompaggio è fissata sul fusto di lubrificante

OS = l'unità di pompaggio è fissata sul fusto di lubrificante

Grasso

Accessori



Kit di installazione

Numero d'ordine

Appellativo

KIT-ECO di installazione EPBP
KIT-STA di installazione EPBP

VGBV 12381354
VGBV 2381353



Unità di manutenzione per agevolare il cambio fusto

Numero d'ordine

Appellativo

MAXILUBE-SET-ECO-EPBP
MAXILUBE-SET-STA-EPBP

VGBV 12382677
VGBV 12382678



Unità di alimentazione

Numero d'ordine

Appellativo

EPBP-UNIPower 24V 0.63A 100-240V

VGBV 12381505

Lubrigun



Grasso

Descrizione del prodotto

Le pompe pneumatiche Lubrigun di provata efficienza vengono utilizzate in stabilimenti industriali in tutto il mondo. Ideali per applicazioni ad alta pressione, queste pompe sono dotate di un potente motore pneumatico volumetrico con corsa di 63,5 mm e sono disponibili per fusti da 50 kg e 180 kg.

Per le applicazioni a linea doppia, le Lubrigun prevedono paranco per pompa, collegamento linea di ritorno, indicatore di basso livello, unità di manutenzione e tubi di collegamento.

Caratteristiche e vantaggi

- Leggere, design testa in fusione di zinco per la resistenza alla corrosione
- Corpo uscita pompa monoblocco resistente a pressioni elevate del lubrificante
- Design a doppio effetto che assicura alta pressione ed erogazione uniforme per la corsa sia di salita, sia di discesa
- Il silenziatore brevettato integrato consente di ridurre al minimo il livello di rumorosità
- Il motore pneumatico pre-lubrificato non richiede lubrificanti esterni
- Valvola aria meccanica assistita pneumaticamente per adescamento forzato
- Pistone e boccola in acciaio temprato e resistenti all'abrasione, che consentono di prolungare la durata della pompa

Applicazioni

- Centrali elettriche
- Attrezzature del settore minerario
- Cementifici



Dati tecnici

Principio di funzionamento pompa a pistoni ad azionamento pneumatico per fusti
Temperatura di esercizio da -34 a +93 °C
Pressione di esercizio max. 515 bar
Lubrificante NLGI 1 e 2
Cicli al minuto ¹⁾ max. 120
Dosaggio per ciclo 5,7 cm³
Rapporto di pressione 50:1
Raccordo uscita lubrificante 1/4 NPTF
Dimensioni con paranco per pompa 950 x 700 x 2 800 mm

Posizione di montaggio verticale

¹⁾ generalmente si presume circa 50 cicli/min

Lubrigun

Numero d'ordine	Descrizione
082054	Pompa per fusti Lubrigun, 180 kg
082050	Pompa per fusti Lubrigun, 50 kg

Paranco per pompa Lubrigun



Descrizione del prodotto

Ideale per cambiare i fusti in maniera semplice e pulita. Utilizzato per il cambio rapido di fusti ad azionamento elettrico. Solleva qualsiasi tipo di pompa pneumatica o azionata ad aria con fusti da 60 o 200 l per collocarla altrove. Idoneo per un fusto o un gruppo di fusti da un'unica postazione.

Paranco per pompa

Numero d'ordine	Appellativo
001709	paranco per pompa senza pompa

Grasso

Dispositivo di adescamento monocolonna per Lubrigun



Descrizione del prodotto

Concepiti per l'impiego con le pompe Lubrigun, i paranchi monocolonna pneumatici per fusti da 200 l eseguono numerose funzioni in applicazioni con sostanze con viscosità da bassa a media. Il dispositivo di adescamento semplifica il cambio fusto e comprende piastra premente e raschiatore che sfruttano la normale funzione di aspirazione per contribuire a mantenere l'adescamento della pompa.

L'unità include anche una staffa di montaggio idonea per tutte le pompe Lubrigun.

Dispositivo di adescamento monocolonna

Numero d'ordine	Descrizione
274681	dispositivo di adescamento monocolonna senza pompa

SKF Maxilube



Grasso

Descrizione del prodotto

Le stazioni di pompaggio Maxilube sono formate da una valvola di commutazione combinata e un'unità di controllo Maxilube, una pompa per fusti con accessori, come quelle della serie EPB, e un regolatore di pressione dell'aria. Utilizzate con sistemi di lubrificazione a linea singola, doppia e progressivi, queste stazioni di pompaggio pneumatiche possono essere controllate e gestite da un'unità di controllo integrata, la ST-105, e da una centralina di controllo esterna, come le ST-1240, ST-1340 e ST-1440. Le Maxilube possono anche essere gestite mediante un'unità di controllo separata o attraverso messaggi SMS.

Caratteristiche e vantaggi

- Funzionamento efficiente e affidabile
- Idonee per lubrificanti fino alla classe NLGI 2
- Disponibili per capacità serbatoio fusto da 18, 50 e 180 kg)

Applicazioni

- Industria pesante
- Settore carta e cellulosa
- Settore metallurgico



Dati tecnici

Principio di funzionamento	pompa a pistoncini ad azionamento pneumatico per fusti
Temperatura di esercizio	da 0 a +50 °C
Pressione di esercizio	max. 300 bar
Rapporto di pressione	1:65
Alimentazione aria compressa	da 3,5 a 4,5 bar
Consumo di aria	300 l/min
Lubrificante	grasso: fino alla classe NLGI 2 olio: 5 000 cSt
Dosaggio ¹⁾	6,1 cm ³
Collegamenti elettrici	tensione di controllo: 24 V DC alimentazione: 115/230 V AC
Classe di protezione	IP 65
Dimensioni	in base al modello min. 650 x 130 x 130 mm max. 1 020 x 130 x 130 mm
Posizione di montaggio	verticale

¹⁾ generalmente si presume circa 50 cicli/min



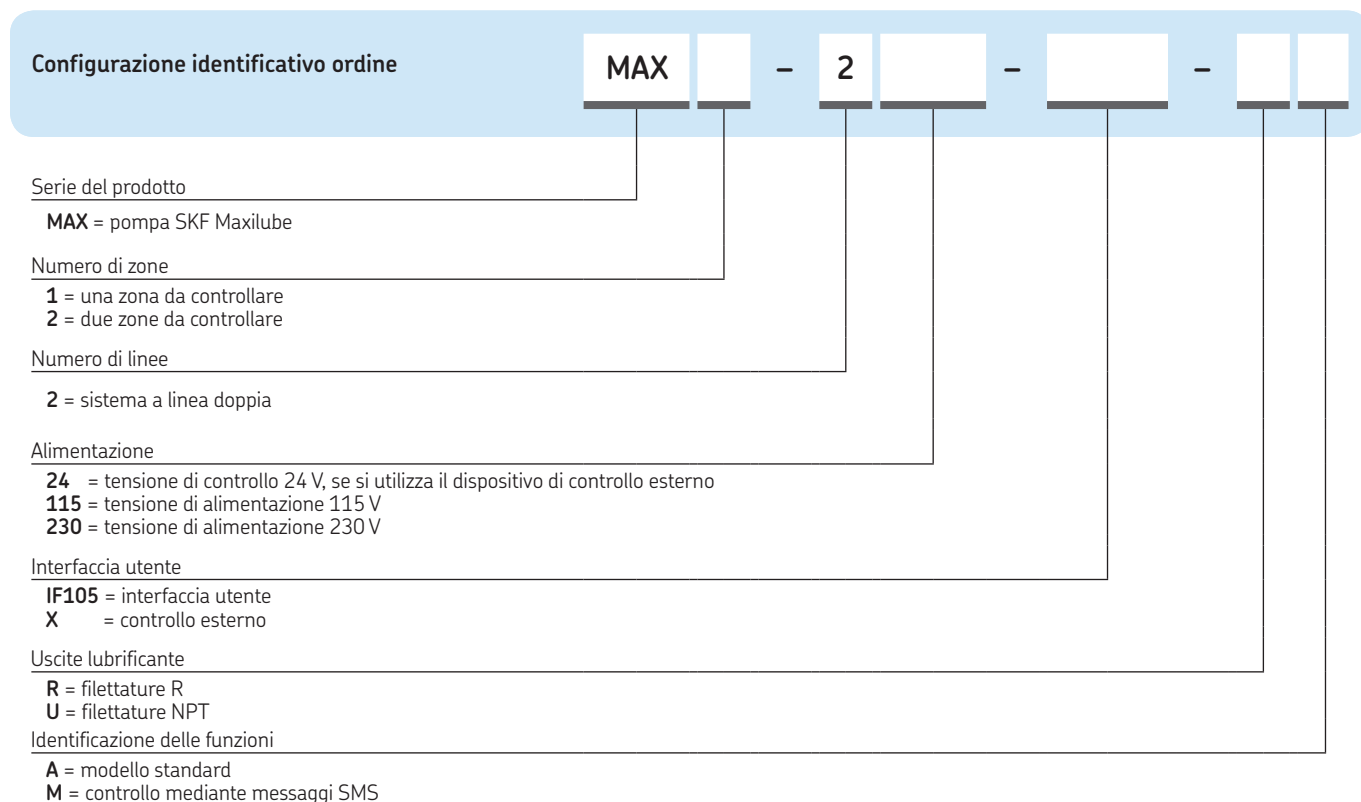
NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 06414/2 EN

Unità di pompaggio

SKF Maxilube



Servizio SMS opzionale



Descrizione del prodotto

Le centraline di controllo possono essere dotata di connessione SMS. In questo modo, le stazioni di pompaggio, le unità di pompaggio e le centraline di controllo Maxilube possono essere gestite mediante trasmissione di messaggi SMS, attraverso la connessione tra il modem GSM installato nella stazione di pompaggio, o centralina di controllo, e un telefono cellulare GSM.

PowerMaster III



Descrizione del prodotto

Progettate per fusti o contenitori di grandi dimensioni, le pompe Powermaster III sono ideali per i sistemi di lubrificazione che utilizzano quantità considerevoli di lubrificante. La combinazione modulare di vari motori pneumatici con i tubi della pompa consente un adattamento ottimale ai requisiti del sistema di lubrificazione. Le PowerMaster III sono disponibili in acciaio al carbonio per assicurare l'idoneità per fusti di qualsiasi dimensione.

L'offerta comprende una linea completa di dispositivi di adescamento e attrezzature di montaggio.

Caratteristiche e vantaggi

- Impiegano motori pneumatici con diametro da 76, 101, 152 e 203 mm
- Corsa completa da 152 mm per assicurare maggiore portata per ciclo
- Design modulare per semplificare le riparazioni
- Solo cinque componenti di montaggio e nessun contatto metallo-metallo per prolungare la durata di esercizio
- Rapporti e portate dei tubi pompa idonei per tutte le applicazioni
- Motori di azionamento idraulici per sistemi di lubrificazione in escavatori idraulici
- Design valvola di fondo specifico per sostanze non fluide ad alta viscosità

Applicazioni

- Escavatori idraulici
- Impianti di sinterizzazione
- Impianti di imbottigliamento

Dati tecnici

Principio di funzionamento pompa a pistoni ad azionamento pneumatico per fusti
Temperatura di esercizio da -34 a +93 °C
Pressione di esercizio max. 500 bar
Lubrificante NLGI 1 e 2
Cicli al minuto max. 70
Dosaggio per ciclo 34-60,5 cm³
Rapporto di pressione 50:1, 75:1
(consigliato per sistemi di lubrificazione)
Raccordo uscita lubrificante 3/4 NPTF
Dimensioni 950 x 700 x 2 800 mm
Posizione di montaggio verticale

PowerMaster III

Numero d'ordine	Descrizione
002004	Pompa per fusti con tubo pompa modello 84997 e motore pneumatico modello 84804 (rapporto 75:1)
084723	Kit coperchio per motore pneumatico



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 15169 EN; 951-181-006 EN

Elevatore monocolonna PowerMaster III



Descrizione del prodotto

Questi elevatori monocolonna sono ideali per il cambio fusti ad azionamento elettrico rapido e semplice. Sollevano qualsiasi tipo di pompa pneumatica o azionata ad aria con fusti da 60 e 200 l per collocarla altrove. Idoneo per un fusto o un gruppo di fusti da un'unica postazione.

Paranco per pompa

Numero d'ordine	Descrizione
001709	elevatore monocolonna

Dispositivo di adescamento monocolonna PowerMaster III



Descrizione del prodotto

Concepiti per l'impiego con le pompe PowerMaster III Series 2000, questi paranchi monocolonna pneumatici per fusti da 200 l eseguono numerose funzioni in applicazioni con sostanze con viscosità da bassa a media. Il dispositivo di adescamento semplifica il cambio fusto e comprende piastra premente e raschiatore che sfruttano la normale funzione di aspirazione per contribuire a mantenere l'adescamento della pompa. L'unità include anche una staffa di montaggio idonea per tutte le pompe PowerMaster III.

Dispositivo di adescamento monocolonna

Numero d'ordine	Descrizione
002716	dispositivo di adescamento monocolonna

Kit pannello di copertura per motore pneumatico



Descrizione del prodotto

Questi coperchi in metallo si adattano ai tiranti e proteggono il pistone in movimento.

Kit pannello di copertura per motore pneumatico

Numero d'ordine	Descrizione
84723	serie III, kit pannello di copertura per motore pneumatico

Distributori

VSKH



VSG



VSL



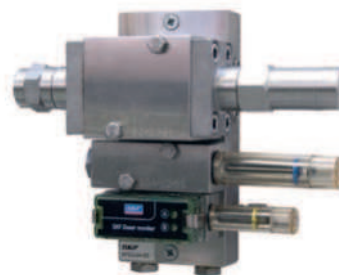
VSKV



VSL-MD



SGA e SG



Panoramica dei distributori

Distributori con design monoblocco

Prodotto	Materiale corpo e design	Pressione di esercizio max.	Uscite	Dosaggio per ciclo	Pagina
	Acciaio zincato o acciaio inossidabile	bar		cm ³	
VSKH-KR	con perno indicatore, portata regolabile	400	1-8	0-1,5	32
VSKH-KRFBM	con tenute in FKM	400	1-8	0-1,5	32
VSKV-KR	con perno indicatore, portata regolabile	400	1-8	0-1,5	32
VSKV-KRFBM	con tenute in FKM	400	1-8	0-1,5	32
VSG-KR	con perno indicatore, portata regolabile	400	1-8	0-2,2	34
VSG-KRFBM	con tenute in FKM	400	1-8	0-2,2	34
VSG-KR-NP	con sensore di prossimità	400	1-8	0-2,2	34
VSG-KR-KA	con adattatore per finecorsa	400	2, 4, 6, 8	0-2,2	34
VSG-KR-KS	con finecorsa	400	1-8	0-2,2	34
VSG-KR-KD, D	con vite di dosaggio fissa	400	1-8	0,55, 1,1, 1,65, 2,2	34
VSL-KR	con perno indicatore, portata regolabile	400	1-8	0-5	38
VSL-KR-FKM	con tenute in FKM	400	1-8	0-5	38
VSL-KR-NP	con sensore di prossimità	400	1-8	0-5	38
VSL-KR-KA	con adattatore per finecorsa	400	2, 4, 6, 8	0-5	38
VSL-KR-KS	con finecorsa	400	1-8	0-5	38
VSL-KR-KD, D	con vite di dosaggio fissa	400	1-8	1,25, 2,5, 3,75, 5	38

Distributori con design modulare

Prodotto	Materiale corpo e design	Pressione di esercizio max.	Uscite	Dosaggio per ciclo	Pagina
	Acciaio zincato o acciaio inossidabile	bar		cm ³	
SGA	con perno indicatore, portata regolabile	250	1-12	0,15-9,7	44
SG	con perno indicatore, portata regolabile	250	1-12	4,7-196	44

VSKH e VSKV



Grasso

Descrizione del prodotto

I robusti distributori in acciaio zincato serie VSK sono stati progettati per sistemi a linea doppia con pressioni fino a 400 bar. Questi dispositivi sono disponibili con un numero di uscite fino a otto e ogni coppia di uscite è dotata di un perno indicatore per il monitoraggio visivo. Inoltre, i distributori serie VSK sono disponibili con interruttori di prossimità a basso tasso di usura, o sensori di prossimità, per il monitoraggio elettrico (ad eccezione della versione VSK...-D).

Tra le altre caratteristiche, il materiale è antiruggine o sia antiruggine che resistente agli acidi.

Caratteristiche e vantaggi

- Struttura monoblocco robusta per assicurare lunga durata e sostituzione a prova di errore
- Funzionamento efficiente in una vasta gamma di temperature
- Monitoraggio semplificato
- Disponibili versioni VSKH con uscite orizzontali o VSKV con uscite verticali per applicazioni con limiti di installazione

Applicazioni

- Cementifici
- Escavatori del settore minerario
- Acciaierie



Dati tecnici

Principio di funzionamento	... distributori
Uscite	... 1-8
Temperatura di esercizio	... KR:
	max. +80 °C
	MD, KR-FKM:
	max. +120 °C
Lubrificante	... grasso fino alla classe NLGI 3,
	olio con viscosità min di 20 mm²/s
Pressione di esercizio	... max. 400 bar
Materiali	... acciaio al carbonio zincato o acciaio
	inossidabile
Dosaggio per ciclo	... 0-1,5 cm³
	o portata fissa Versione D:
	0,3; 0,6; 1,2; 1,5 cm³
	numeri ordine su richiesta
Ingresso di collegamento	
linea principale	... G 1/4
Raccordo uscita	... G 1/4
Dimensioni	... in base al modello:
	min. 124 x 52 x 57 mm
	max. 124 x 136 x 57 mm



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 12EN-28002-H08

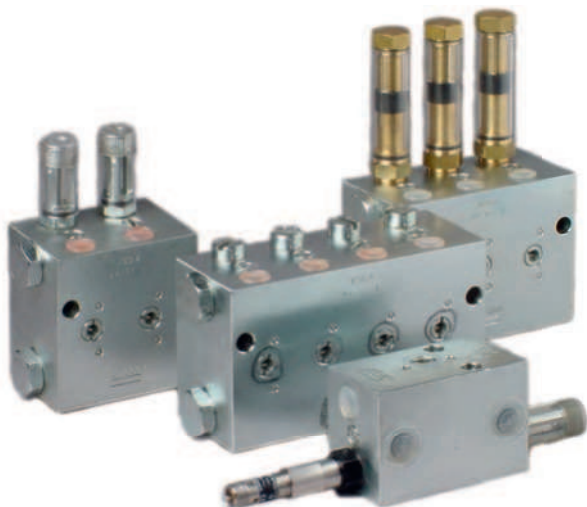
VSKH e VSKV

Numeri ordine per serie VSKH e VSKV

Filettatura raccordo BSPP		Uscite	Materiale			Perno indicatore, portata regolabile 0-1,5 cm ³ KR		Tenuta U-cup in FKM
VSKH-KR ..	VSKV-KR ..		Acciaio zincato	Acciaio inossidabile 1.4305/303	Acciaio inossidabile 1.4571/316Ti			
620-27438-1	620-27442-1	1	•			•		
620-27418-1	620-27422-1	2	•			•		
620-27439-1	620-27443-1	3	•			•		
620-27419-1	620-27423-1	4	•			•		
620-27440-1	620-27444-1	5	•			•		
620-27420-1	620-27424-1	6	•			•		
620-27441-1	620-27445-1	7	•			•		
620-27421-1	620-27425-1	8	•			•		
620-27488-1	620-27496-1	1		•		•		
620-27489-1	620-27497-1	2		•		•		
620-27490-1	620-27498-1	3		•		•		
620-27491-1	620-27499-1	4		•		•		
620-27492-1	620-27500-1	5		•		•		
620-27493-1	620-27501-1	6		•		•		
620-27494-1	620-27502-1	7		•		•		
620-27495-1	620-27503-1	8		•		•		
620-27766-1	620-27857-1	1			•	•		
620-27767-1	620-27858-1	2			•	•		
620-27768-1	620-27859-1	3			•	•		
620-27769-1	620-27860-1	4			•	•		
620-27770-1	620-27861-1	5			•	•		
620-27771-1	620-27862-1	6			•	•		
620-27772-1	620-27863-1	7			•	•		
620-27773-1	620-27864-1	8			•	•		
620-28409-1	620-28413-1	1	•			•	•	
620-28376-1	620-28392-1	2	•			•	•	
620-28410-1	620-28414-1	3	•			•	•	
620-28366-1	620-28393-1	4	•			•	•	
620-28411-1	620-28415-1	5	•			•	•	
620-28367-1	620-28374-1	6	•			•	•	
620-28412-1	620-28416-1	7	•			•	•	
620-28391-1	620-28394-1	8	•			•	•	

VSG

Grasso



Descrizione del prodotto

I robusti distributori in acciaio zincato serie VSG sono stati progettati per sistemi a linea doppia con pressioni fino a 400 bar. Questi dispositivi sono disponibili con un numero di uscite fino a otto e ogni coppia di uscite è dotata di un perno indicatore per il monitoraggio visivo. Inoltre, i distributori serie VSG sono disponibili con interruttori di prossimità a basso tasso di usura, o sensori di prossimità, per il monitoraggio elettrico (ad eccezione della versione VSG-D).

Tra le altre caratteristiche, il materiale è antiruggine o sia antiruggine che resistente agli acidi.

Caratteristiche e vantaggi

- Realizzazioni a ponte semplificate con vite esterna di collegamento
- Struttura monoblocco robusta per assicurare lunga durata e sostituzione a prova di errore
- Funzionamento efficiente in una vasta gamma di temperature
- Monitoraggio semplificato

Applicazioni

- Acciaierie
- Cementifici
- Escavatori del settore minerario

Dati tecnici

Principio di funzionamento	... distributori
Uscite	... 1-8
Temperatura di esercizio	... KR-..., KD, D: max. +80 °C MD, KR-FKM: max. +120 °C
Lubrificante	... grasso fino alla classe NLGI 3, olio con viscosità min di 20 mm²/s
Pressione di esercizio	... max. 400 bar
Materiali	... acciaio al carbonio zincato o acciaio inossidabile
Dosaggio per ciclo	... 0-2,2 cm³ o portata fissa Versione D: 0,55; 1,1; 1,65; 2,2 cm³ numeri ordine su richiesta
Ingresso di collegamento linea principale	... G 3/8, 3/8 NPTF
Raccordo uscita	... G 1/4, 1/4 NPTF
Dimensioni	... min. 148 x 94 x 54 mm max. 148 x 190 x 54 mm



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 12EN-28001-D07

VSG

Numeri ordine per serie VSG

Filettatura raccordo		Uscite	Materiale			Perno indicatore, portata regolabile		wViti di dosaggio D 1)
BSPP	NPTF		Acciaio zincato	Acciaio inossidabile 1.4305/303	Acciaio inossidabile 1.4571/316Ti	KR	Tenuta U-cup in FKM	
620-40022-1	620-40022-2	1	•			•		
620-40015-1	620-40015-2	2	•			•		
620-40022-3	620-40022-4	3	•			•		
620-40015-3	620-40015-4	4	•			•		
620-40022-5	620-40022-6	5	•			•		
620-40015-5	620-40015-6	6	•			•		
620-40022-7	620-40022-8	7	•			•		
620-40015-7	620-40015-8	8	•			•		
620-40567-1		1		•		•		
620-40567-2		2		•		•		
620-40567-3		3		•		•		
620-40567-4		4		•		•		
620-40567-5		5		•		•		
620-40567-6		6		•		•		
620-40567-7		7		•		•		
620-40567-8		8		•		•		
620-40839-1		1			•	•	•	
620-40839-2		2			•	•	•	
620-40839-3		3			•	•	•	
620-40839-4		4			•	•	•	
620-40839-5		5			•	•	•	
620-40839-6		6			•	•	•	
620-40839-7		7			•	•	•	
620-40839-8		8			•	•	•	
620-40525-2		1	•			•	•	
620-40525-1		2	•			•	•	
620-40525-3		3	•			•	•	
620-40525-4		4	•			•	•	
620-40525-5		5	•			•	•	
620-40525-6		6	•			•	•	
620-40525-7		7	•			•	•	
620-40525-8		8	•			•	•	
620-40681-2		2	•	•				•
620-40681-4		4	•	•				•
620-40681-6		6	•	•				•
620-40681-8		8	•	•				•
620-41304-4		4	•		•			•
620-41304-8		8	•		•			•

1) 2,2 cm³

VSG

Numeri ordine per serie VSG

Filettatura raccordo BSPP	NPTF	Uscite	Materiale Acciaio zincato	Indicazione e monitoraggio		Adattatore per finecorsa KA ¹⁾	Finecorsa KS	Perno indicatore, portata fissa, viti di dosaggio KD ²⁾	Viti di dosaggio D ²⁾
				Perno indicatore regolabile KR	Sensore di prossimità NP				
620-40733-1		1	•	•	•				
620-40733-2		2	•	•	•				
620-40733-3		3	•	•	•				
620-40733-4		4	•	•	•				
620-40733-5		5	•	•	•				
620-40733-6		6	•	•	•				
620-40733-7		7	•	•	•				
620-40733-8		8	•	•	•				
620-40605-1		2	•	•		•			
620-40605-2		4	•	•		•			
620-40605-3		6	•	•		•			
620-40605-4		8	•	•		•			
620-40027-1	620-40027-2	1	•	•			•		
620-40027-3	620-40027-4	2	•	•			•		
620-40027-5	620-40027-6	3	•	•			•		
620-40027-7	620-40027-8	4	•	•			•		
620-40028-1	620-40028-2	5	•	•			•		
620-40028-3	620-40028-4	6	•	•			•		
620-40028-5	620-40028-6	7	•	•			•		
620-40028-7	620-40028-8	8	•	•			•		
620-40023-1	620-40023-2	1	•					•	
620-40023-3	620-40023-4	2	•					•	
620-40023-5	620-40023-6	3	•					•	
620-40023-7	620-40023-8	4	•					•	
620-40024-1	620-40024-2	5	•					•	
620-40024-3	620-40024-4	6	•					•	
620-40024-5	620-40024-6	7	•					•	
620-40024-7	620-40024-8	8	•					•	
620-40025-1	620-40025-2	1	•						•
620-40025-3	620-40025-4	2	•						•
620-40025-5	620-40025-6	3	•						•
620-40025-7	620-40025-8	4	•						•
620-40026-1	620-40026-2	5	•						•
620-40026-3	620-40026-4	6	•						•
620-40026-5	620-40026-6	7	•						•
620-40026-7	620-40026-8	8	•						•

¹⁾ filettatura M 12x1²⁾ portata fissa 0,55; 1,1; 1,65; 2,2 cm³

Accessori

Viti di dosaggio e valvole di ritegno uscita

Vite di dosaggio per VSKH/VSKV

Numero d'ordine	Portata
	cm ³
303-19351-1	0,30
303-19352-1	0,60
303-19354-1	1,20
303-19375-1	1,50
acciaio inossidabile 1.4571/316 Ti	
303-19356-1	0,30
303-19357-1	0,60
303-19359-1	1,20
303-19374-1	1,50

Vite di dosaggio per VSG

Numero d'ordine	Portata
	cm ³
303-17505-1	0,55
303-17506-1	1,10
303-17507-1	1,65
303-17508-1	2,2
acciaio inossidabile 1.4305/303	
303-16283-1	0,55
303-16698-1	1,10
303-19838-1	1,65
303-19759-1	2,2
acciaio inossidabile 1.4571/316Ti	
303-16696-1	0,55
303-16695-1	1,10
303-16694-1	1,65
303-16224-1	2,2

Vite di dosaggio per VSL

Numero d'ordine	Portata
	cm ³
303-17509-1	1,25
303-17510-1	2,50
303-17511-1	3,75
303-17512-1	5,00
acciaio inossidabile 1.4305/303	
303-16106-1	2,50
303-19809-1	3,75
303-19760-1	5,00

Grasso

Valvole di ritegno, piastre a saldare e prolunghe

VSG4-KR con piastra a saldare e prolunga



Piastre a saldare per VSK, VSG e VSL

Numero d'ordine	Modello
432-23698-1	VSK2
432-23699-1	VSK4
432-23700-1	VSK6
432-23701-1	VSK8
432-21791-1	VSG2/VSL2
432-21792-1	VSG4/VSL4
432-21793-1	VSG6/VSL6
432-21794-1	VSG8/VSL8

Prolunghe per VSK, VSG e VSL

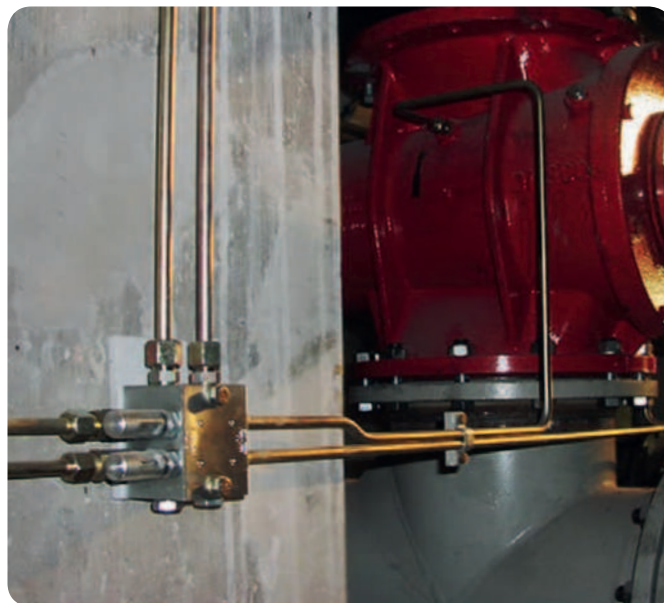
Numero d'ordine	Modello
420-23628-1	VSKH
420-23790-1	VSKH, 1.4305
420-23872-1	VSG, 1.4305
420-22139-1	VSG
420-24832-1	VSL
420-22140-1	VSL

223-13052-1



Valvole di ritegno

Numero d'ordine	Tubo	Descrizione
	ø mm	
223-13052-1	6	GERV 6-S G 1/4 AVCF
223-13052-2	8	GERV 8-L G 1/4 AVCF
223-13052-3	10	GERV 10-L G 1/4 AVCF



Descrizione del prodotto

I robusti distributori in acciaio zincato serie VSL sono stati progettati per sistemi a linea doppia con pressioni fino a 400 bar. Questi dispositivi sono disponibili con un numero di uscite fino a otto e ogni coppia di uscite è dotata di un perno indicatore per il monitoraggio visivo. Inoltre, i distributori serie VSL sono disponibili con interruttori di prossimità a basso tasso di usura, o sensori di prossimità, per il monitoraggio elettrico.

Tra le altre caratteristiche, il materiale è antiruggine.

Caratteristiche e vantaggi

- Realizzazioni a ponte semplificate con vite esterna di collegamento
- Struttura monoblocco robusta per assicurare lunga durata e sostituzione a prova di errore
- Funzionamento efficiente in una vasta gamma di temperature
- Monitoraggio semplificato

Applicazioni

- Acciaierie
- Cementifici
- Escavatori del settore minerario

Dati tecnici

Principio di funzionamento	... distributori
Uscite	... 2-8
Temperatura di esercizio	... KR, KA, KD, D: max. +80 °C MD, KR-FKM: max. +120 °C
Lubrificante	... grasso fino alla classe NLGI 3 olio con viscosità min di 20 mm²/s
Pressione di esercizio	... max. 400 bar
Materiali	... acciaio zincato o, su richiesta, acciaio inossidabile 1.4305/303
Dosaggio per ciclo	... 0-5 cm³ o portata fissa: 1,25; 2,5; 3,75; 5 cm³, numero ordine su richiesta
Ingresso di collegamento linea principale	... G 3/8, 3/8 NPTF
Raccordo uscita	... G 1/4, 1/4 NPTF
Dimensioni	... min. 148 x 94 x 54 mm max. 148 x 220 x 54 mm



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 12EN-28001-D07

VSL

Numeri ordine per la serie VSL in acciaio al carbonio zincato

Filettatura raccordo BSPP	NPTF	Uscite	Materiale Acciaio zincato	Indicazione e monitoraggio Perno indicatore, portata regolabile Tenuta U-cup in FKM		Sensore di prossimità NP	Adattatore per finecorsa KA ¹⁾	Finecorsa KS
620-40062-1	620-40062-2	1	•	•				
620-40062-3	620-40062-4	2	•	•				
620-40062-5	620-40062-6	3	•	•				
620-40062-7	620-40062-8	4	•	•				
620-40064-1	610-40064-2	5	•	•				
620-40064-3	620-40064-4	6	•	•				
620-40064-5	620-40064-6	7	•	•				
620-40064-7	620-40064-8	8	•	•				
620-40527-1		1	•	•	•			
620-40526-1	620-40937-2	2	•	•	•			
620-40526-9		3	•	•	•			
620-40526-4	620-40937-4	4	•	•	•			
620-40526-5		5	•	•	•			
620-40526-6	620-40937-6	6	•	•	•			
620-40526-7		7	•	•	•			
620-40526-8	620-40937-8	8	•	•	•			
620-40853-1		1	•	•		•		
620-40853-2		2	•	•		•		
620-40853-3		3	•	•		•		
620-40853-4		4	•	•		•		
620-40853-6		6	•	•		•		
620-40853-8		8	•	•		•		
620-40637-2		2	•	•			•	
620-40637-4		4	•	•			•	
620-40637-6		6	•	•			•	
620-40637-8		8	•	•			•	
620-40068-1	620-40068-2	1	•	•				•
620-40068-3	620-40068-4	2	•	•				•
620-40068-5	620-40068-6	3	•	•				•
620-40068-7	620-40068-8	4	•	•				•
620-40069-1	620-40069-2	5	•	•				•
620-40069-3	620-40069-4	6	•	•				•
620-40069-5	620-40069-6	7	•	•				•
620-40069-7	620-40069-8	8	•	•				•

¹⁾ filettatura M12x1

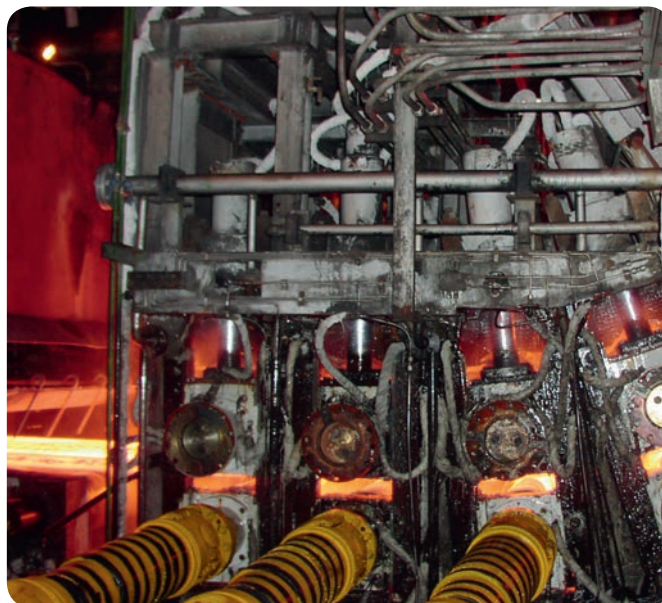
Numeri ordine per serie VSL

Filettatura raccordo BSPP	NPTF	Uscite	Materiale Acciaio al carbonio zincato	Indicazione e monitoraggio Perno indicatore, portata fissa, vite di dosaggio KD ¹⁾	Vite di dosaggio D ¹⁾
620-40065-1	620-40065-2	1	•	•	
620-40065-3	620-40065-4	2	•	•	
620-40065-5	620-40065-6	3	•	•	
620-40065-7	620-40066-8	4	•	•	
620-40066-1	620-40066-2	5	•	•	
620-40066-3	620-40066-4	6	•	•	
620-40066-5	620-40066-6	7	•	•	
620-40066-7	620-40066-8	8	•	•	
620-40063-1	620-40063-2	1	•		•
620-40063-3	620-40063-4	2	•		•
620-40063-5	620-40063-6	3	•		•
620-40063-7	620-40063-8	4	•		•
620-40067-1	620-40067-2	5	•		•
620-40067-3	620-40067-4	6	•		•
620-40067-5	620-40067-6	7	•		•
620-40067-7	620-40067-8	8	•		•

¹⁾ disponibile anche: 1,25; 2,5; 3,75 cm³

Distributori serie VS con indicatore magnetico

Grasso



Descrizione del prodotto

Idonei per i sistemi di lubrificazione a linea doppia, gli indicatori magnetici serie MD sono disponibili per i distributori delle serie VSKH, VSKV, VSG e VSL. Il movimento del perno indicatore viene trasmesso senza contatto da un robusto magnete alla bussola dell'anello di controllo esterno. L'anello di controllo verniciato in colore acceso è visibile anche in condizioni di scarsa illuminazione.

La portata del distributore a linea doppia può essere regolata mediante viti di dosaggio, disponibili di diverse taglie.

Caratteristiche e vantaggi

- Struttura monoblocco robusta per assicurare lunga durata e sostituzione a prova di errore
- Nessuna tenuta in gomma, idonei per l'impiego in presenza di elevate pressioni di ritorno
- Funzionamento efficiente in una vasta gamma di temperature
- Monitoraggio semplificato
- Design a prova di perdite

Applicazioni

- Colate continue
- Laminatoi

Dati tecnici

Principio di funzionamento	... distributori
Uscite	... 2-8
Temperatura di esercizio	... max. +120 °C
Lubrificante	... grasso: fino alla classe NLGI 3 olio: con viscosità min di 20 mm ² /s
Pressione di esercizio	... max. 400 bar
Materiali	... acciaio zincato o acciaio inossidabile
Dosaggio	... VSL: 1,25; 2,50; 3,75; 5,0 cm ³ , VSG: 0,55; 1,10; 1,65; 2,20 cm ³ , VSKH, VSKV: 0,3; 0,6; 1,2; 1,5 cm ³
Ingresso di collegamento linea principale	... VSL, VSG: G 3/8, 3/8 NPTF VSKH, VSKV: G 1/4, 1/4 NPTF
Raccordo uscita	... G 1/4, 1/4 NPTF
Dimensioni	... in base al modello: min. 122 x 44,5 x 54 mm max. 140 x 140 x 57 mm



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 12EN-18003-A07

Distributori serie VS con indicatore magnetico

VSKH-MD.. , con filettatura BSPP

Numero d'ordine	Uscite	Materiale Distributori	Anello di controllo	Cappuccio protezione	Portata ¹⁾ cm ³
620-41086-1	2	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41122-1	2	acciaio zincato	ottone	plastica	1,50
620-41086-5	3	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41086-2	4	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41122-2	4	acciaio zincato	ottone	plastica	1,50
620-41086-6	5	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41086-3	6	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41122-3	6	acciaio zincato	ottone	plastica	1,50
620-41086-7	7	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41086-4	8	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41122-4	8	acciaio zincato	ottone	plastica	1,50

VSKV-MD.. , con filettatura BSPP

Numero d'ordine	Uscite	Materiale Distributori	Anello di controllo	Cappuccio protezione	Portata ¹⁾ cm ³
620-41123-2	2	acciaio zincato	ottone	plastica	1,50
620-41089-2	2	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41123-4	4	acciaio zincato	ottone	plastica	1,50
620-41089-4	4	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41123-6	6	acciaio zincato	ottone	plastica	1,50
620-41089-6	6	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50
620-41123-8	8	acciaio zincato	ottone	plastica	1,50
620-41089-8	8	acciaio zincato	ottone	ottone	1,50

VSG-MD.. , con filettatura BSPP

Numero d'ordine	Uscite	Materiale Distributori	Anello di controllo	Cappuccio protezione	Portata ¹⁾ cm ³
620-41081-7	1	acciaio zincato	ottone	ottone	2,20
620-41124-1	1	acciaio zincato	ottone	plastica	2,20
620-41081-4	2	acciaio zincato	ottone	ottone	2,20
620-41124-2	2	acciaio zincato	ottone	plastica	2,20
620-41124-3	3	acciaio zincato	ottone	plastica	2,20
620-41081-8	3	acciaio zincato	ottone	ottone	2,20
620-41081-5	4	acciaio zincato	ottone	ottone	2,20
620-41124-4	4	acciaio zincato	ottone	plastica	2,20
620-41081-6	6	acciaio zincato	ottone	ottone	2,20
620-41124-6	6	acciaio zincato	ottone	plastica	2,20
620-41081-1	8	acciaio zincato	ottone	ottone	2,20
620-41133-1	1	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	2,20
620-41133-9	2	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	2,20
620-41133-3	3	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	2,20
620-41133-5	4	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	2,20
620-41133-7	6	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	acciaio inossidabile, 1.4571	2,20
620-41124-7	7	acciaio zincato	ottone	plastica	2,20
620-41081-2	7	acciaio zincato	ottone	ottone	2,20
620-41124-8	8	acciaio zincato	ottone	plastica	2,20
620-41081-1	8	acciaio zincato	ottone	ottone	2,20

¹⁾ altri dosaggi disponibili su richiesta

Distributori serie VS con indicatore magnetico

VSL-MD.. , con filettatura BSPP

Numero d'ordine	Uscite	Materiale Distributori	Anello di controllo	Cappuccio protezione	Portata ¹⁾ cm ³
VSL-..					
620-41125-1	1	acciaio zincato	ottone	plastica	5,00
620-41079-6	1	acciaio zincato	ottone	ottone	5,00
620-41079-2	2	acciaio zincato	ottone	ottone	5,00
620-41125-2	2	acciaio zincato	ottone	plasticaa	5,00
620-41125-3	3	acciaio zincato	ottone	plasticaa	5,00
620-41079-7	3	acciaio zincato	ottone	ottone	5,00
620-41079-4	4	acciaio zincato	ottone	ottone	5,00
620-41125-4	4	acciaio zincato	ottone	plastica	5,00
620-41125-5	5	acciaio zincato	ottone	plastica	5,00
620-41079-8	5	acciaio zincato	ottone	ottone	5,00
620-41079-5	6	acciaio zincato	ottone	ottone	5,00
620-41125-6	6	acciaio zincato	ottone	plastica	5,00
620-41125-7	7	acciaio zincato	ottone	plastica	5,00
620-41079-9	7	acciaio zincato	ottone	ottone	5,00
620-41079-3	8	acciaio zincato	ottone	ottone	5,00
620-41125-8	8	acciaio zincato	ottone	plastica	5,00

¹⁾ altri dosaggi disponibili su richiesta

Indicatore magnetico per serie VS

520-33075-1



Indicatore magnetico per serie VSKH/VSKV

Numero d'ordine Materiale del cappuccio di protezione		Portata
Ottone	Plastica	cm ³
520-33109-1	520-33266-1	0,30
520-33110-1	520-33267-1	0,60
520-33112-1	520-33268-1	1,20
520-33075-1	520-33269-1	1,50

520-33277-1



Indicatore magnetico per serie VSL

Numero d'ordine Materiale del cappuccio di protezione		Portata
Ottone	Plastica	cm ³
520-33103-1	520-33274-1	A 1,25
520-33104-1	520-33275-1	B 2,50
520-33108-1	520-33276-1	C 3,75
520-33074-1	520-33277-1	D 5,00

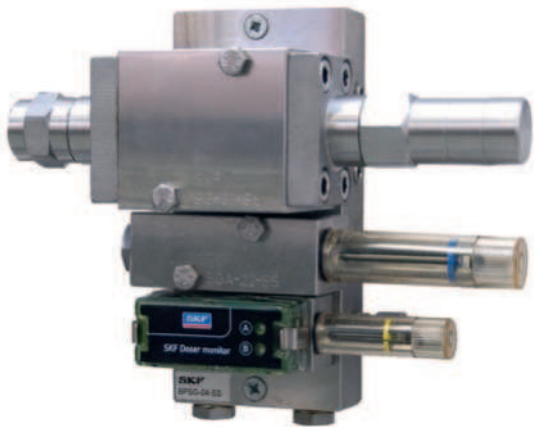
520-33073-1



Indicatore magnetico per serie VSG

Numero d'ordine Materiale del cappuccio di protezione		Portata
Ottone	Plastica	cm ³
520-33105-1	520-33270-1	0,55
520-33106-1	520-33271-1	1,10
520-33107-1	520-33272-1	1,65
520-33073-1	520-33273-1	2,20

SGA e SG



Descrizione del prodotto

Concepiti per l'impiego con i sistemi di lubrificazione a linea doppia, i distributori serie SGA e SG presentano un design modulare con piastra base separata, che consente di modificare facilmente il sistema. Realizzati in acciaio al carbonio zincato o acciaio inossidabile, questi distributori vengono montati su piastre base in alluminio o acciaio inossidabile serie BPSG. Disponibili in sei dimensioni base, i dispositivi serie SGA e SG soddisfano i requisiti di molteplici applicazioni industriali, dai giunti di piccole dimensioni ai cuscinetti a rulli di grandi dimensioni.

Caratteristiche e vantaggi

- Versatili e duraturi
- Unità modulari che consentono di modificare facilmente il sistema e semplificare la manutenzione, eliminando costose lavorazioni sulle tubazioni
- Realizzati in acciaio al carbonio zincato o acciaio inossidabile AISI-316 L per assicurare la resistenza alla corrosione
- Idonei per lubrificanti fino alla classe NLGI 2

Applicazioni

- Settore cartario
- Settore metallurgico
- Industria pesante



Dati tecnici

Principio di funzionamento	... distributori
Uscite	... 1-12
Temperatura di esercizio	... da -25 a +80 °C
Lubrificante	... olio e grassi nelle classi NLGI 000-2
Pressione di esercizio	... SGA 01: max. 250 bar SG/SGA 1-5: max. 300 bar
Materiale	... acciaio al carbonio zincato o acciaio inossidabile
Dosaggio	... in base all'uscita, 0,15-196 cm ³
Raccordo uscita	... BSPP e NPTF
Dimensioni	... min. 73 x 30 x 30 mm max. 307 x 62 x 60 mm

! NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 11277 EN

SGA e SG

Numero ordine per le serie SGA e SG

Numero d'ordine	Descrizione	Portata	Uscite	Materiale		
		cm ³ /ciclo		Acciaio al carbonio zincato	Acciaio inossidabile	Senza indicatore meccanico
12387460	SGA-011-ZN	0,30-1,6	1	•		
12387510	SGA-012-ZN	0,15-0,77	2	•		
12387560	SGA-11-ZN	0,60-2,80	1	•		
12387610	SGA-12-ZN	0,25-1,40	2	•		
12387660	SGA-21-ZN	1,5-9,7	1	•		
12387710	SGA-22-ZN	0,8-4,8	2	•		
12388110	SG-31-ZN ¹⁾	9,4-62	1	•		
12388160	SG-32-ZN ¹⁾	9,4-62	2	•		
12386560	SGA-011-SS	0,30-1,6	1		•	
12386610	SGA-012-SS	0,15-0,77	2		•	
12386660	SGA-11-SS	0,60-2,80	1		•	
12386710	SGA-12-SS	0,25-1,40	2		•	
12386760	SGA-21-SS	1,5-9,7	1		•	
12386810	SGA-22-SS	0,8-4,8	2		•	
12387525	SGA-011-ZN-NI	0,30-1,6	1		•	•
12387530	SGA-012-ZN-NI	0,15-0,77	2		•	•
12387625	SGA-11-ZN-NI	0,60-2,80	1		•	•
12387630	SGA-12-ZN-NI	0,25-1,40	2		•	•
12387680	SGA-21-ZN-NI	1,5-9,7	1		•	•
12387685	SGA-22-ZN-NI	0,8-4,8	2		•	•
12387160	SG-31-SS ¹⁾	9,4-62	1		•	
12387210	SG-32-SS ¹⁾	4,7-31	2		•	
12387260	SG-41-SS ¹⁾	21-102	1		•	
12387310	SG-42-SS ¹⁾	10,7-51	2		•	
12387360	SG-51-SS ¹⁾	95-196	1		•	
12387410	SG-52-SS ¹⁾	47-97	2		•	

¹⁾ occupa due spazi sulla piastra base

BPSG

Numero ordine per piastra base serie BPSG

Numero d'ordine	Descrizione	Dimensioni		Materiale		Collegamenti	
		Distanza foro	Piastra base	Piastra base: alluminio anodizzato	Guida di montaggio: acciaio inossidabile	NPTF	Filettature femmina R
12383250	BPSG-01-AL-U	2 ¹ / ₈ pollici	2 ³ / ₄ pollici	•		•	
12383300	BPSG-02-AL-U	3 ³ / ₈ pollici	4 pollici	•		•	
12383350	BPSG-03-AL-U	4 ¹⁰ / ₁₆ pollici	5 ⁹ / ₃₂ pollici	•		•	
12383400	BPSG-04-AL-U	5 ²⁹ / ₃₂ pollici	6 ¹⁷ / ₃₂ pollici	•		•	
12383450	BPSG-05-AL-U	7 ⁵ / ₃₂ pollici	7 ²⁵ / ₃₂ pollici	•		•	
12383500	BPSG-06-AL-U	8 ⁷ / ₁₆ pollici	9 ¹ / ₁₆ pollici	•		•	
12384300	BPSG-01-SS-U	2 ¹ / ₈ pollici	2 ³ / ₄ pollici		•	•	
12384350	BPSG-02-SS-U	3 ³ / ₈ pollici	4 pollici		•	•	
12384400	BPSG-03-SS-U	4 ¹⁰ / ₁₆ pollici	5 ⁹ / ₃₂ pollici		•	•	
12384450	BPSG-04-SS-U	5 ²⁹ / ₃₂ pollici	6 ¹⁷ / ₃₂ pollici		•	•	
12384500	BPSG-05-SS-U	7 ⁵ / ₃₂ pollici	7 ²⁵ / ₃₂ pollici		•	•	
12384550	BPSG-06-SS-U	8 ⁷ / ₁₆ pollici	9 ¹ / ₁₆ pollici		•	•	
12383250	BPSG-01-AL	48 mm	60 mm	•			•
12383300	BPSG-02-AL	78 mm	92 mm	•			•
12383350	BPSG-03-AL	110 mm	124 mm	•			•
12383400	BPSG-04-AL	142 mm	156 mm	•			•
12383450	BPSG-05-AL	174 mm	188 mm	•			•
12383500	BPSG-06-AL	206 mm	220 mm	•			•
12384300	BPSG-01-SS	54 mm	70 mm		•		•
12384350	BPSG-02-SS	86 mm	102 mm		•		•
12384400	BPSG-03-SS	110 mm	134 mm		•		•
12384450	BPSG-04-SS	150 mm	166 mm		•		•
12384500	BPSG-05-SS	182 mm	198 mm		•		•
12384550	BPSG-06-SS	214 mm	230 mm		•		•

Grasso

Dispositivo di monitoraggio SKF Doser



Descrizione del prodotto

Progettato per l'impiego con i distributori serie SGA e SG in sistemi di lubrificazione a linea doppia, questo dispositivo di monitoraggio rileva il movimento del pistone del distributore. L'SKF Doser viene fornito corredato di sensori elettrici, cavo di collegamento e scatola di giunzione.

Caratteristiche e vantaggi

- Il monitoraggio del movimento del pistone di dosaggio consente di migliorare la gestione del funzionamento del distributore; l'adattatore di montaggio del sensore impedisce il contatto tra sensore e lubrificante.
- L'adattatore di montaggio del sensore separato semplifica l'installazione e la manutenzione
- Lo stato del dispositivo di monitoraggio può essere verificato visivamente attraverso indicatori LED
- Compatibile con i distributori serie SGA e SG
- Classe di protezione IP 67

Applicazioni

- Industria pesante

Dati tecnici

Principio di funzionamentodispositivi di monitoraggio
 Temperatura di esercizioda -20 a +70 °C
 Pressione di esercizio.0-250 bar
 Tensione di alimentazione24 (20-28) V DC
 Segnale in uscitacontatto a relè senza potenziale
 RaccordoM 12
 Classe di protezione.IP 67
 Dimensioni68 x 30 x 20 mm

Dispositivo di monitoraggio SKF Doser

Numero d'ordine	Descrizione
12388184	Dispositivo di monitoraggio SKF Doser serie SGA-2
12388188	Dispositivo di monitoraggio SKF Doser serie SGA-3-4-5
12388192	Scatola di giunzione per dispositivo di monitoraggio SKF Doser
12771677	Dispositivo di monitoraggio SKF Doser, cavo di prolunga M 12, l= 1 m
12771678	Dispositivo di monitoraggio SKF Doser, cavo di prolunga M 12, l= 5 m

! NOTA
 Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:
PUB 11277 EN

Sistemi di lubrificazione a linea doppia

DSB1



DU 1



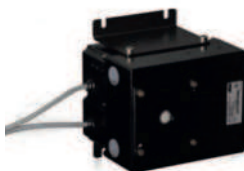
MP 2



EMU 3



WSE



EDW



Accessori

Dispositivi di monitoraggio

DW



BPSG PTA-MOD



DDS 50/1



DPC 1



Panoramica dei dispositivi di monitoraggio

Dispositivi di monitoraggio

Prodotto	Tipologia di funzionamento	Pressione di esercizio max.	Collegamento elettrico		Pagina
		bar	V DC	V AC	
DSB 1	Pressostato meccanico	300	36	30	50

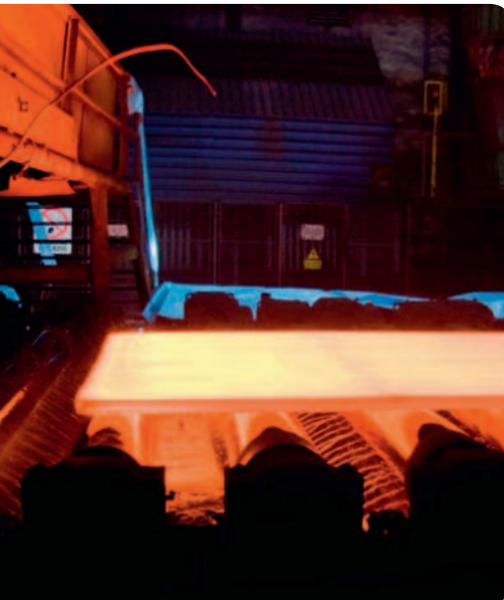
Valvole di commutazione

Prodotto	Tipologia di funzionamento	Pressione di esercizio max.	Collegamento elettrico		Pagina
		bar	V DC	V AC	
DU 1	Valvole di commutazione, scambio per pressione	350			52
MP 2	Valvole di commutazione pneumatiche	400	24, 110	110, 230	53
EMU 3	Valvole di commutazione elettriche	400	24	230	54
WSE	Valvole unidirezionali elettriche	400	24	230	55

Gruppo pressostati di fine linea

Prodotto	Tipologia di funzionamento	Pressione di esercizio max.	Collegamento elettrico		Pagina
		bar	V DC	V AC	
EDW Gruppo pressostati di fine linea	Pressostato elettrico	600			56
DW	Pressostato elettrico	175/400	24		57
BPSG PTA-MOD	Trasmettitore di pressione elettrico per sistemi SGA	250	24		58
DDS 50/1	Pressostato differenziale	400	24	400/500	59
DPC 1	Gruppo pressostati di fine linea	400	24		60

Pressostati DSB 1



Descrizione del prodotto

I prodotti della serie DSB sono pressostati a pistone meccanico sviluppati per l'impiego con grassi di classe NLGI 1-2. Il pistone di azionamento è collocato all'interno dell'alloggiamento del pressostato per contribuire ad assicurare un ricambio continuo di grasso attorno al punto di misurazione. In questo modo è possibile impedire in maniera affidabile la pressurizzazione ripetuta dello stesso grasso, che determinerebbe la separazione del sapone e dell'olio contenuto nel lubrificante, fenomeno noto anche come "separazione".

In base all'applicazione, questi pressostati possono essere configurati per design singolo o doppio e con o senza attacco di misurazione o manometro. Di norma, vengono installati a monte dell'ultimo distributore di lubrificante.

Caratteristiche e vantaggi

- Disponibili in versioni pretarate nella gamma da 20 a 300 bar
- Eliminazione dei malfunzionamenti associati alla separazione dell'olio
- Affidabile tecnologia micro-interruttore con contatto di commutazione (NO e NC)
- Comprendono un cassetto collettore incorporato per garantire un flusso continuo di lubrificante senza passaggi ciechi.
- Classe di protezione IP 65, categoria di corrosività C3 oppure C5M

Applicazioni

- Applicazioni industriali generiche
- Macchine utensili
- Macchine da stampa
- Settore metallurgico
- Settore eolico
- Settore minerario
- Industria pesante

Dati tecnici

Principio di funzionamento	... pressostato con pistone meccanico
Temperatura di esercizio	... da -25 a +80 °C
Pressione di esercizio	... max. 300 bar
Lubrificante	... olio e grasso delle classi NLGI 1 e 2
Potere d'interruzione, carico Ohm	... max. 1,2 VA
Tensione di esercizio	... max. 30 V AC/36 V DC
Corrente di esercizio	... min. 1 mA, max. 50 mA
Tipo di contatto	... commutazione
Metodo di collegamento	... morsetti
Durata di esercizio meccanica	... 10 ⁹ cicli di commutazione
Materiale del corpo	... alluminio anodizzato
Materiale del contatto	... lega d'argento, placcati in oro
Connettore 3+PE	... DIN EN 175 301-803 A
Ingresso	... G 1/4
Dimensioni	... 60 x 76 x 105 mm
Classe di protezione	... IP 65
Posizione di montaggio	... qualsiasi
Certificazione	... Certificato da Germanischer Lloyd (GL)

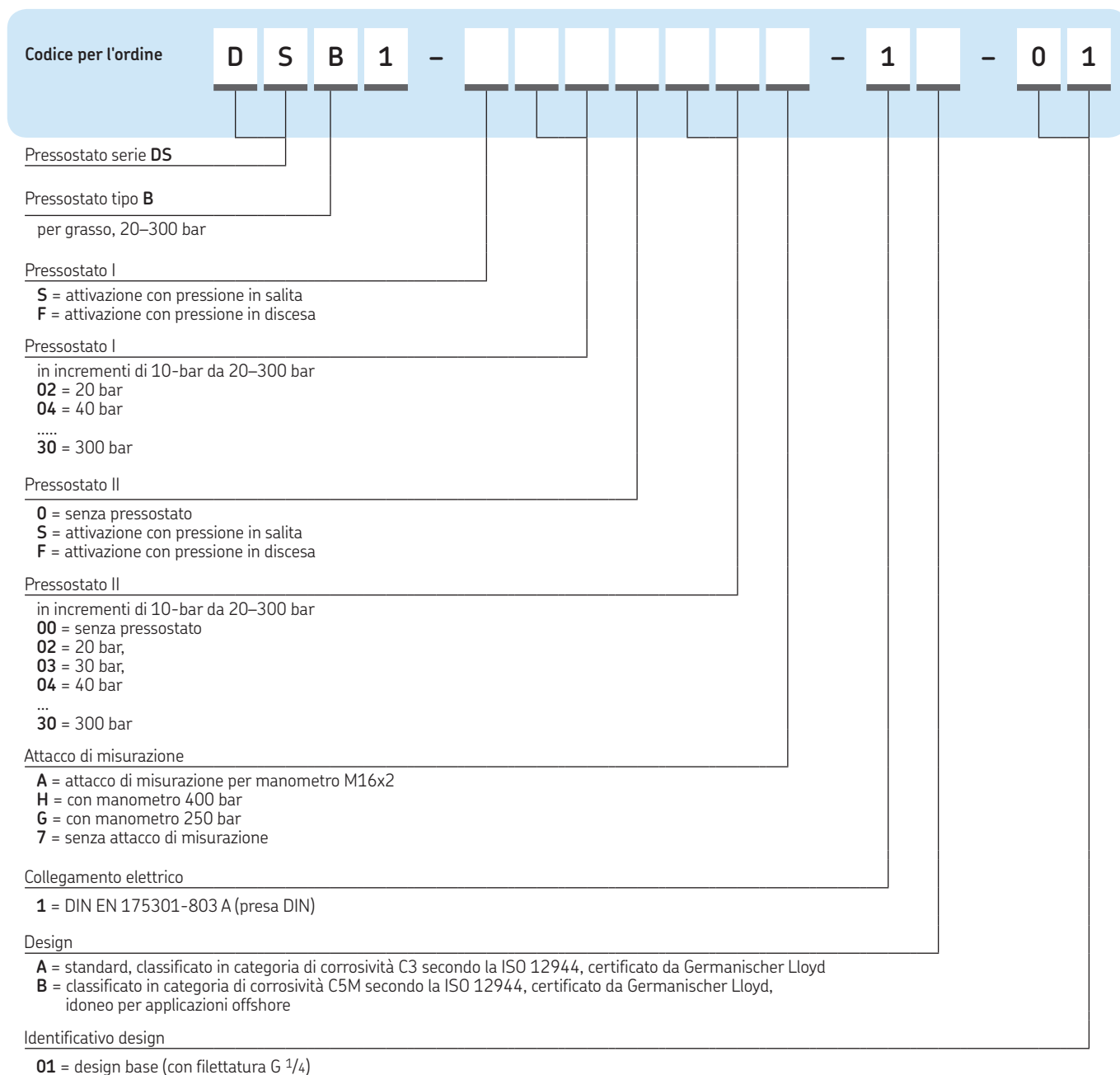


NOTA

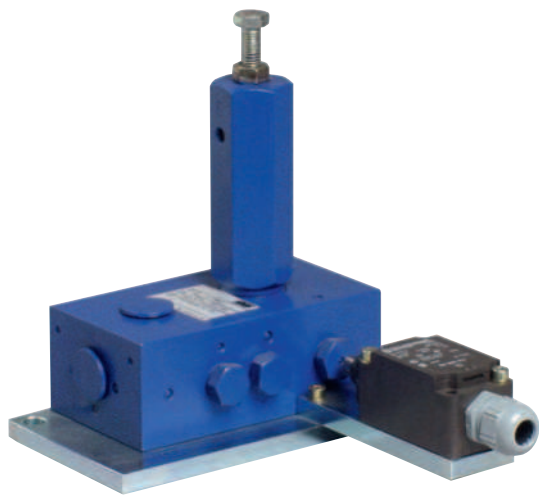
Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 1701 EN

Pressostati DSB 1



Valvole di commutazione DU 1



Descrizione del prodotto

Disponibili nelle versioni pneumatica, elettrica o idraulica, le valvole di commutazione DU 1 sono state progettate principalmente per l'impiego con sistemi di lubrificazione a linea doppia. Queste valvole scaricano in alternanza il lubrificante alimentato dalla pompa in una delle due linee principali, mentre l'altra linea è collegata alla linea di ritorno della pompa stessa. La pressione di commutazione è regolabile.

Caratteristiche e vantaggi

- Affidabili, anche con grassi densi
- La procedura di commutazione inizia automaticamente al raggiungimento della pressione pre-impostata
- Massima pressione di esercizio 350 bar
- Possibilità di montaggio in varie posizioni
- Funzionamento efficiente nella gamma di temperature da -20 a +80 °C
- Interruttore di controllo opzionale

Applicazioni

- Ideali per sistemi di lubrificazione a linea doppia ad azionamento elettrico di piccole dimensioni, che richiedono minimo monitoraggio



Dati tecnici

Principio di funzionamento	... valvola di commutazione, idraulica, valvole a 4/2 vie, azionamento in sovrappressione
Temperatura di esercizio	... da -20 a +80 °C
Lubrificante	... grasso fino alla classe NLGI 3, olio con viscosità min di 20 mm²/s
Portata	... 14 dm³/h
Pressione di esercizio	... max. 350 bar
Pressione di commutazione	... min. 140 bar, max. 350 bar
Raccordo linea principale	... G 1/2 femmina BSPP
Collegamento elettrico	... max. 500 V, 25-60 Hz
Classe di protezione	... IP 67
Dimensioni	... in base al modello min. 195 x 190 x 100 mm max. 195 x 195 x 195 mm
Posizione di montaggio	... qualsiasi

Valvole di commutazione serie DU 1 montate su piastra base

Numero d'ordine	Codifica	Descrizione
617-28683-1	DU1-G	
617-28619-1	DU1-GK	con perno indicatore
617-36148-9	DU1-GKN	con interruttore di prossimità
617-28620-1	DU1-GKS	con perno indicatore e finecorsa

Valvole di commutazione MP 2



Descrizione del prodotto

Concepiti per l'impiego con sistemi a linea doppia, le valvole di commutazione pneumatiche serie MP2 operano come valvole a 4/2 vie. Scaricano in alternanza il lubrificante alimentato dalla pompa in una delle linee principali, mentre l'altra linea è collegata alla linea di ritorno della pompa stessa.

Caratteristiche e vantaggi

- Disponibili in quattro tensioni – 24 e 110 V DC, 110 e 220 V AC
- Nei sistemi a grasso si possono utilizzare come valvola a 3/2 vie
- Massima pressione di esercizio 400 bar
- Funzionamento efficiente nella gamma di temperature da –20 a +70 °C

Applicazioni

- Ideali in abbinamento a pompe pneumatiche come quelle delle serie PowerMaster o Lubrigun
- Impianti di imbottigliamento del settore alimentare e bevande
- Sistemi a linea doppia di dimensioni piccole, medie e grandi



Dati tecnici

Principio di funzionamento valvola di commutazione, valvola pneumatica a 4/2 vie
 Temperatura di esercizio da –20 a +70 °C
 Lubrificante grasso fino alla classe NLGI 3, olio con viscosità min di 20 mm²/s
 Portata 65 dm³/h
 Pressione di esercizio max. 400 bar
 Pressione aria compressa max. 10 bar
 Pressione idraulica di esercizio . . max. 60 bar
 Raccordo linea principale G 3/4 femmina BSPP
 Tensione di esercizio 24 o 110 V DC, 110 o 220 V AC
 Classe di protezione IP 65
 Dimensioni 135 x 400 x 180 mm
 Posizione di montaggio qualsiasi

Valvole di commutazione MP 2

Numero d'ordine	Descrizione	Tensione
618-28965-2	MP 2-24 V DC	24 V DC
618-28963-1	MP 2-110 V DC	110 VDC
618-28964-2	MP 2-110 V AC	110 V AC
618-28966-2	MP 2-220 V AC	220 V AC

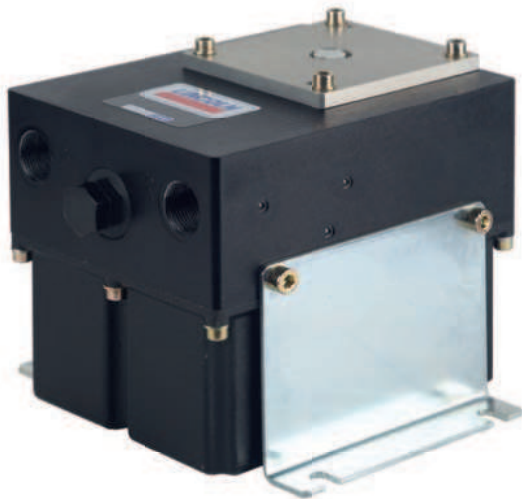


NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 13A-48001-B02

Valvole di commutazione EMU 3



Descrizione del prodotto

Le valvole di commutazione ad azionamento elettrico serie EMU 3 sono state sviluppate per l'impiego con i sistemi a linea doppia. Sono particolarmente adatte per sistemi a linea doppia estesi, in abbinamento a pompe di alimentazione pneumatiche per alta portata.

Caratteristiche e vantaggi

- Posizione centrale con opzione per scaricare entrambe le linee principali verso il serbatoio della pompa durante l'intervallo di pausa
- I componenti del sistema vengono pressurizzati per periodi più brevi e offrono una maggiore durata di esercizio
- Riduzione del rischio di separazione di olio e sapone
- Ampie filettature di collegamento e distanza della linea consentono diametri tubo di maggiori dimensioni fino a 30 mm

Applicazioni

- Colate continue del settore metallurgico
- Impianti di imbottigliamento con alcune migliaia di punti di lubrificazione del settore alimentare e bevande
- Escavatori gommati a benna di grandi dimensioni del settore minerario e materie prime

Dati tecnici

Principio di funzionamento valvola di commutazione, valvola a 4/3 vie ad azionamento elettrico
Temperatura di esercizio da -25 a +70 °C
Lubrificante grasso fino alla classe NLGI 3
Portata max. 400 l/h
Pressione di esercizio. max. 400 bar
Raccordo linea principale. G 3/4 BSPP
Collegamento elettrico. raccordo a baionetta DIN 72585
Tensione di esercizio 24 V DC o 230 V AC
Classe di protezione. IP 65
Dimensioni 220 x 238 x 180 mm
Posizione di montaggio qualsiasi



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:
PUB 13633 EN; 951-171-001 EN

EMU 3

Numero d'ordine	Descrizione	Tensione 24 V DC	230 V AC	Attacchi per collegamento idraulico
EMU-03-00-0000+924 EMU-03-00-0000+1KF	EMU 3 EMU 3	•	•	nessun attacco di collegamento chiuso nessun attacco di collegamento chiuso

Valvola unidirezionale WSE



Descrizione del prodotto

Alcuni attacchi delle EMU 3 possono essere tappati consentendo di impiegarle in maniera affidabile ed efficiente come valvole di intercettazione o unidirezionali. In questo caso, la posizione "M" non si può utilizzare. Queste valvole unidirezionali sono identificate dall'appellativo WSE.

Caratteristiche e vantaggi

- Funzionamento affidabile in condizioni gravose, grazie a una valvola a saracinesca a pistone ad azionamento elettrico
- Funzionamento anche in presenza di additivi solidi nei grassi
- Ampie filettature di collegamento e distanza della linea consentono diametri tubo di maggiori dimensioni fino a 30 mm

Applicazioni

- Colate continue del settore metallurgico
- Impianti di imbottigliamento con alcune migliaia di punti di lubrificazione del settore alimentare e bevande
- Escavatori gommati a benna di grandi dimensioni del settore minerario e materie prime



Dati tecnici

Principio di funzionamento valvola di commutazione, valvola a 4/3 vie ad azionamento elettrico
 Temperatura di esercizio da -25 a +70 °C
 Lubrificante grasso fino alla classe NLGI 3
 Portata max. 400 l/h
 Pressione di lavoro max. 400 bar
 Raccordo linea principale G 3/4 BSPP
 Collegamento elettrico raccordo a baionetta DIN 72585
 Tensione di esercizio 24 V DC o 230 V AC
 Classe di protezione IP 65
 Dimensioni 220 x 238 x 180 mm
 Posizione di montaggio qualsiasi



NOTA

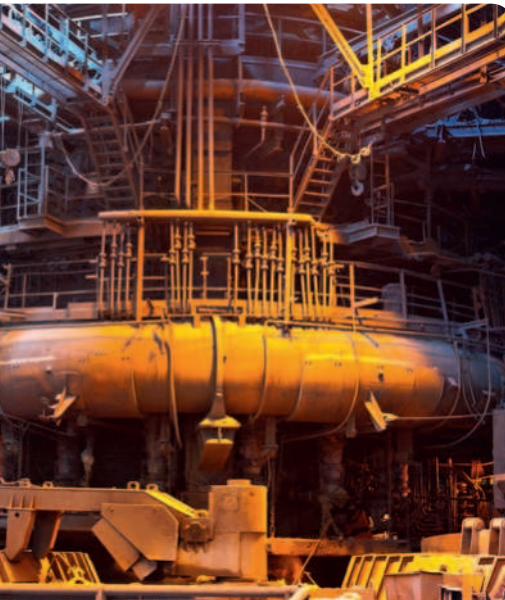
Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 13633 EN; 951-171-001 EN

Valvola unidirezionale WSE

Numero d'ordine	Descrizione	Tensione		Attacchi per collegamento idraulico
		24 V DC	230 V AC	
WSE-22-66-0000+924	Valvola a 2/2 vie WS-E	•		attacchi di collegamento B ed R chiusi
WSE-22-66-0000+1KF	Valvola a 2/2 vie WS-E		•	attacchi di collegamento B ed R chiusi
WSE-32-06-0000+924	Valvola a 3/2 vie WS-E	•		attacco di collegamento R chiuso
WSE-32-06-0000+1KF	Valvola a 3/2 vie WS-E		•	attacco di collegamento R chiuso
WSE-32-60-0000+924	Valvola a 3/2 vie WS-E	•		attacco di collegamento B chiuso
WSE-32-60-0000+1KF	Valvola a 3/2 vie WS-E		•	attacco di collegamento B chiuso

Pressostati di fine linea EDW



Descrizione del prodotto

I pressostati di fine linea sono componenti chiave nei sistemi di lubrificazione a linea doppia. Progettati per monitorare il sistema, questi pressostati rilevano la pressione all'estremità della linea principale corrispondente e avviano la procedura di commutazione. Se la pressione a fine linea non viene raggiunta entro un determinato periodo di tempo, un segnale di guasto viene trasmesso all'unità di controllo elettronica.

Caratteristiche e vantaggi

- Monitoraggio del corretto funzionamento della pompa e dell'unità di commutazione
- Rilevamento di perdite nel sistema di tubazioni
- Disponibili con finecorsa o pressostati elettronici con display a LED
- Design robusto di provata efficienza per condizioni gravose

Applicazioni

- Sistemi a linea doppia di grandi dimensioni
- Acciaierie
- Cementifici
- Settore minerario

Dati tecnici

Principio di funzionamento pressostato elettronico con display a LED a 4 cifre e 7 segmentos
Temperatura di esercizio da -25 a +85 °C
Pressione di esercizio 0-600 bar
Raccordo linea principale G 1/4 maschio
Collegamenti elettrici presa a 4 pin, M 12 x 1
Tensione 18-36 V DC
Dimensioni 150 x 250 x 60 mm
Classe di protezione IP 67
Posizione di montaggio qualsiasi

Gruppo pressostati di fine linea

Numero d'ordine	Descrizione
-----------------	-------------

632-36501-1	con interruttori di limitazione e manometri
632-36627-3	con pressostati elettronici con display a LED



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 95A-50005-C05

Pressostato elettrico DW



Descrizione del prodotto

I pressostati elettrici si utilizzano per monitorare la pressione di esercizio della pompa. Vengono installati all'uscita in pressione della pompa e la spengono in caso di sovrappressione a valle nel sistema.

Caratteristiche e vantaggi

- Protezione del sistema da danneggiamenti causati da sovrappressioni
- Parametri impostabili da tastierino
- Blocco tastierino regolabile
- Struttura robusta, a prova di vibrazioni e urti
- Stabilità a lungo termine

Applicazioni

- Sistemi a linea doppia in generale



Dati tecnici

Principio di funzionamento	... pressostato elettrico con display digitale
Temperatura di esercizio	... da -25 a +85 °C
Pressione di esercizio	... 0-600 bar
Dati di input	... campo di misurazione: 0-600 bar pressione di sovraccarico: 750 bar pressione di scoppio: 800 bar
Dati di output	... precisione $\geq 0,5\%$ scala completa
Uscita analogica	... segnale 4-20 mA
Uscita di commutazione	... uscita transistor tipo PNP max corrente di commutazione 0,5 A
Tensione di alimentazione	... 18-36 V DC
Collegamento idraulico	... G 1/4
Classe di protezione	... IP 67
Dimensioni	... 94 x 34 x 49 mm
Posizione di montaggio	... qualsiasi

Pressostato elettrico

Numero d'ordine	Descrizione
623-37567-1	kit trasduttore per versioni serbatoio da 40 e 100 l, comprensivo di pressostato elettronico con display digitale

Trasmittitore di pressione BSPG PTA-MOD



Descrizione del prodotto

I trasmettitori di pressione serie BSPG2-PTA-MOD presentano un design modulare per semplificare installazione e manutenzione. Posizionati tra la base e il distributore, i trasmettitori di pressione rilevano la pressione del lubrificante in circolo e la comunicano all'unità di controllo. Dall'unità di controllo è possibile monitorare anche la pressione delle linee principali.

Caratteristiche e vantaggi

- Semplici da installare, nessun componente supplementare necessario
- Idonei per oli e grassi fino alla classe NLGI 2
- Contribuiscono ad assicurare che il lubrificante fresco fluisca attraverso i trasmettitori, senza ostruzioni
- Funzionamento efficiente in una vasta gamma di temperature
- Classe di protezione IP 67 (per modelli con protezione)

Applicazioni

- Settore cartario
- Settore metallurgico
- Industria pesante

Dati tecnici

Principio di funzionamentodispositivo di monitoraggio
Temperatura di esercizioda -40 a +80 °C
Pressione di esercizio.0-250 bar
Materialidistributore:
acciaio al carbonio zincato o acciaio
inoxidabile trasmettitore:
acciaio inossidabile
Tensione di alimentazione24 (10-30) V DC
Collegamento uscitacavo quadripolare 20 mA, 2 cavi
Classe di protezione.IP 67
Dimensioni110 x 105 x 33 mm
Posizione di montaggioqualsiasi

BSPG

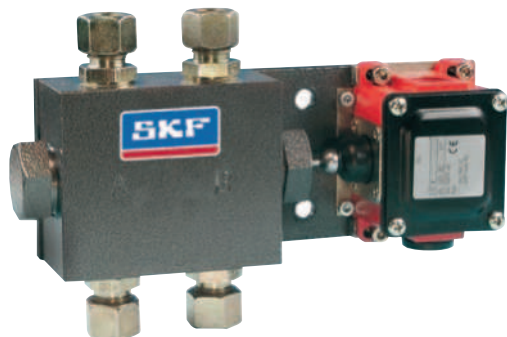
Numero d'ordine	Descrizione	Acciaio al car- bonio zincato		Acciaio inossidabile
VGBD 12385333	BSPG2-PTA-MOD-D-ZN		•	
VGBD 12385331	BSPG2-PTA-MOD-D-SS			•



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 11277 EN



Questi pressostati differenziali misurano la differenza di pressione tra le linee principali 1 e 2. Quando viene raggiunta una pressione differenziale $p = 50$ bar, un segnale viene inviato all'unità di controllo elettrica. Questi pressostati non regolabili offrono un elevato grado di affidabilità in funzionamento per sistemi a linea doppia. I pressostati serie DDS 50/1 si installano a monte del distributore di lubrificante.

- Garantiscono un differenziale di pressione fisso; non sono necessarie viti di regolazione
- Design che assicura affidabilità in ambienti gravosi
- Mantengono la pressione del sistema al minimo e il livello di pressurizzazione più conveniente nella stagione estiva e invernale
- Riduzione del rischio di separazione di sapone e olio

- Settore minerario
- Settore metallurgico
- Industria pesante

Principio di funzionamento	pressostato differenziale
Temperatura di esercizio	da -25 a +80 °C
Pressione di esercizio.	max. 400 bar
Pressione differenziale.	50 bar
Collegamento elettrico.	400 V AC
Corrente nominale.	10 A
Contatto utilizzato	2 in chiusura
Metodo di collegamento	morsetti
Dimensioni	min. 215 x 80 x 59 mm max. 221 x 80 x 59 mm
Classe di protezione.	IP 65
Posizione di montaggio	qualsiasi

Numero d'ordine	Descrizione
24-2583-2498	DDS 50/1 (Ui 400 V AC)
24-2583-2563	DDS 50/1 (Ui 500 V AC)

NOTA
Per ul

! Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 1012-2 EN

Regolatore di pressione doppio DPC 1



Descrizione del prodotto

I regolatori di pressione doppi serie DPC 1 sono stati sviluppati per i sistemi di lubrificazione a linea doppia che utilizzano una valvola di commutazione controllata da un pressostato di fine linea. Il regolatore aumenta l'efficienza energetica del sistema adattando la pressione di esercizio alle condizioni ambientali. Il motore della pompa, quindi, funziona solo per il tempo necessario a generare la pressione richiesta. Nel caso delle pompe pneumatiche, viene ridotto il consumo di aria compressa. I regolatori serie DPC 1 sono formati da un corpo con elettronica di controllo integrata, un LCD e un tastierino a membrana. Per il funzionamento si utilizzano due sensori di pressione montati sulle linee principali.

Caratteristiche e vantaggi

- Monitoraggio del corretto funzionamento del sistema, ovvero della pompa e della valvola di commutazione, e rilevamento di perdite nelle tubazioni
- La funzione di auto-regolazione della pressione di esercizio consente di prolungare la durata dei componenti del sistema
- Il timer integrato permette al sistema di funzionare senza controllo separato
- Misurazione della pressione min e max assoluta nelle linee principali
- Misurazione della pressione differenziale minima e massima
- Classe di protezione IP 65
- Resistenti agli urti per ambienti gravosi

Applicazioni

- Cartiere
- Acciaierie
- Industria pesante
- Settore bevande

Dati tecnici

Principio di funzionamento	Gruppo pressostato di fine linea
Temperatura di esercizio	da -25 a 70 °C
Lubrificante	olio e grasso
Pressione di esercizio o assoluta	max. 400 bar
Pressione differenziale	max. 400 bar
Tempistiche di monitoraggio	da 1 sec a 99 min 59 sec
Ciclo	da 1 min a 99 h 59 min
Resistenza agli urti	20 g
Tensione di alimentazione	24 V DC, ± 10%
Protezione da sovraccarico	fino a 40 V
EMC	DIN EN 61000-6-2 e 61000-6-3
Protezione dall'inversione di polarità	integrata
Classe di protezione	IP 65
Dimensioni senza passacavi	100 x 100 x 62 mm
Posizione di montaggio	qualsiasi



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 13597 EN; 951-181-004

Regolatore di pressione doppio DPC 1

DPC 1

Numero d'ordine	Descrizione
234-10723-3 234-10663-7	Gruppo pressostato di fine linea Sensore di pressione (due necessari per l'impiego con il DPC 1)

Accessori DPC 1

Numero d'ordine	Descrizione
236-10980-3	Starter motore 1,0 A (ad es. per pompa serie ZPU 02)
236-10980-4	Starter motore 1,6 A (ad es. per pompa serie ZPU 08)
236-10980-5	Starter motore 4,0 A (ad es. per pompa serie ZPU 24)

¹⁾ Starter motore per pompe ad azionamento elettrico senza controllo separato

Sistemi di lubrificazione a linea doppia

LMC 2



LMC 301



Accessori

Unità di controllo

ST 1240



ST 1440



Panoramica della unità di controllo

Ricerca prodotti

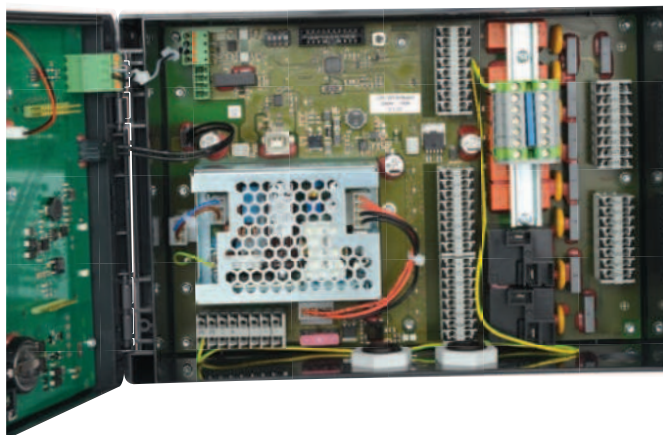
Prodotto	Tipologia di funzionamento	Descrizione	Tensione		Canali di lubrificazione	Temperatura °C	Pagina
			V DC	V AC			
LMC 2	Dispositivo di controllo elettronico	Programmabile per tutti i tipi di sistemi di lubrificazione: lubrificazione in base al tempo o ciclo, con contatore per maglie della catena	24	230	2	da -10 a +70	64
LMC 301	Dispositivo di controllo del sistema di monitoraggio della lubrificazione	Può gestire fino a 3 pompe e diversi tipi di sistemi di lubrificazione. Tasti funzione con menù di visualizzazione.	24	90-264 (47-63 Hz)	3	da -40 a +70	65
ST-1240-Graph	Centralina di controllo lubrificazione	Può gestire sistemi di lubrificazione a due canali, a linea singola, doppia e progressivi. I canali di lubrificazione possono essere zone, separate da valvole di intercettazione, o sistemi di lubrificazione completi con stazioni di pompaggio e lubrificanti differenti. La configurazione si può impostare sul campo dal display alfanumerico touchscreen. In entrambi i canali si possono utilizzare pressostati, trasmettitori di pressione o sensori di prossimità.		93-132, 186-264	2	da 0 a +50	66
ST-1340	Centralina di controllo lubrificazione (modulare)	Il design modulare consente di gestire sistemi di lubrificazione da 1 a 4 canali, a linea singola, doppia e progressivi. La configurazione si può impostare dall'interfaccia utente che comprende tastierino alfanumerico e display.		93-132, 186-264	1-4	da 0 a +60	67
ST-1440	Centralina di controllo lubrificazione (modulare)	Simile alla serie ST-1340 ma può gestire sistemi di lubrificazione da 1 a 14 canali, a linea singola, doppia e progressivi.		93-132, 186-264	1-14	da 0 a +60	67

The image shows a Lincoln LMC 2 Multi Controller unit. It is a grey rectangular device with a white front panel. The Lincoln logo is at the top left. The main display is a green LED screen showing 'Time or Cycle' and '0000'. To the right of the display are four status LEDs: POWER ON (yellow), O.K./FAULT (green), PUMP ON (yellow), and LOW LEVEL (yellow). Below the display are four blue circular buttons arranged in a cross pattern, labeled 'SETPOINT SELECT' and 'ENTER/RECALL'. At the bottom is a large blue button labeled 'LINCOLN Multi Controller'. On the right side, there are two small white labels: 'Setpoint = 2.0 x Setpoint (mg)' and 'Flow = 2.0 x Flow Cycle'. At the bottom right, there are two small white labels: 'H1: High Level' and 'H2: Low Level'. The unit is mounted on a wall with two screws visible on the right side.



PUB LS/P1 16132IT

LMC 301



Descrizione del prodotto

Gli LMC 301 sono dispositivi di monitoraggio e controllo compatti e integrabili grazie al design modulare. Sono dotati di display LCD e 6 tasti funzione per la programmazione, l'impostazione dei parametri e la segnalazione. L'utente viene guidato nell'esecuzione delle procedure attraverso il menù impostazioni. Inoltre, è disponibile un software PC intuitivo per l'impostazione dei parametri e la diagnostica.

Caratteristiche e vantaggi

- Programmi di lubrificazione integrati e flessibili
- Versione base del dispositivo dotata di 10 ingressi digitali, due dei quali si possono utilizzare in modalità analogica, e otto uscite
- Possibilità di aggiungere fino a sette moduli di estensione, tutti con 10 E 8 A come il dispositivo base.
- Possibilità di controllare e monitorare tre pompe di lubrificazione, con un massimo di tre circuiti di lubrificazione ognuna
- I singoli moduli sono collegati mediante un'interfaccia bus.

Applicazioni

- Sistemi di lubrificazione a linea singola, doppia, multilinea e progressivi di SKF e Lincoln
- Combinazione dei tre tipi di sistemi di lubrificazione menzionati precedentemente
- Settore cementifici
- Settore metallurgico
- Settore minerario, escavatori stazionari e mobili
- Settore alimentare e bevande

Dati tecnici

Principio di funzionamento dispositivo di controllo elettronico
 Temperatura di esercizio V AC:
 da -10 a +50 °C
 V DC:
 da -40 a +70 °C
 Ingressi 10, a prova di corto circuito,
 di cui 2 per segnale analogico
 Uscite 8, uscite relè contatto NA
 8 A, di cui 2 fino a 20 A
 Tensione di alimentazione: in base al modello
 90-264 V AC, 24 V DC ±20%
 Classe di protezione IP 65
 Posizione di montaggio verticale
 Dimensioni 270 x 170 x 90 mm

LMC 301

Numero d'ordine	Descrizione
86500	LMC301 DC
86501	LMC301 AC

! NOTA
 Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:
PUB 951-150-029 EN

ST-1240-GRAPH



Descrizione del prodotto

Le SKF ST-1240-GRAPH sono centraline di controllo della lubrificazione a due canali idonee per qualsiasi combinazione di sistemi di lubrificazione a linea singola, doppia e progressivi. I canali di lubrificazione possono essere zone, separate da valvole di intercettazione, o sistemi di lubrificazione completi con stazioni di pompaggio separate e lubrificanti differenti. Le centraline di controllo ST-1240 consentono di eseguire la configurazione sul campo attraverso il display alfanumerico touchscreen.

Caratteristiche e vantaggi

- Scambio pompa automatico (Dualset)
- Controllo della spruzzatura del grasso con monitoraggio dell'aria compressa
- Classe di protezione IP 65
- Compatibili con i dispositivi di monitoraggio SKF Doser
- Operano con il software di controllo SKF Online 1440

Dati tecnici

Principio di funzionamento	centralina di controllo
Temperatura di esercizio	da 0 a +50 °C
Lubrificante	olio e grasso
Canali di lubrificazione	2
Tensione di esercizio	da 93 a 132 V AC, da 186 a 264 V AC
Frequenza della tensione di esercizio	da 47 a 63 Hz
Corrente di esercizio	5,4 A/115 V AC, 2,2 A/230 V AC
Tensione di controllo	24 V DC, ± 10%
Protezione da sovraccarico	automatica mediante fusibile 6 A
Connessione dei cavi	collegamenti a vite per cavi da 2,5 mm ²
Classe di protezione	IP 65
Interfaccia	display alfanumerico touchscreen RS-422 Porta Modbus
Dimensioni senza passacavi	380 x 300 x 210 mm

ST-1240-GRAPH

Numero d'ordine	Descrizione
VEV 12380210	Centralina di controllo ST-1240 GRAPH



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche della tipologia di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 12404 EN

ST-1340 e ST-1440

ST-1440



Descrizione del prodotto

Le centraline di controllo della lubrificazione serie SKF ST-1340 e ST-1440 sono idonee per l'impiego con sistemi di lubrificazione a linea singola, doppia e progressivi. Dotate di tastierino alfanumerico e display, queste due unità sono identiche, ad eccezione delle dimensioni e del numero di canali di lubrificazione gestiti. Le ST-1340 controllano fino a quattro canali di lubrificazione separati, mentre le ST-1440 possono controllare fino a 14 canali, ognuno con parametri di lubrificazione e/o lubrificanti differenti. Il sistema di lubrificazione può essere integrato attraverso l'installazione di moduli canale supplementari e la configurazione viene definita dall'utente sul campo. In tutti i canali si possono utilizzare pressostati e trasmettitori di pressione o sensori di prossimità.

Caratteristiche e vantaggi

- Versatili e durature
- Il design modulare delle unità semplifica le modifiche
- Scambio pompa automatico (Dualset)
- Controllo della spruzzatura del grasso con monitoraggio dell'aria
- Compatibili con i dispositivi di monitoraggio SKF Doser
- Operano con il software di controllo SKF Online 1440

Dati tecnici

Principio di funzionamento	centralina di controllo
Temperatura di esercizio	da 0 a +60 °C
Lubrificante	olio e grasso
Canali di lubrificazione	ST-1340: fino a 4 ST-1440: fino a 14
Tensione di esercizio	da 93 a 132 V AC, da 186 a 264 V AC
Frequenza della tensione di esercizio	da 47 a 63 Hz
Corrente di esercizio	5,4 A/115 V AC, 2,2 A/ 230 V AC
Tensione di controllo	24 V DC, ± 10 %
Protezione da sovraccarico	automatica mediante fusibile 6 A
Connessione dei cavi	terminali a vite per cavi da 2,5 mm ²
Classe di protezione	IP 65
Interfaccia	tastierino alfanumerico e display, 4 x 20 caratteri, porta RS-422 Modbus
Dimensioni senza passacavi	ST-1340: 600 x 380 x 210 mm ST-1440: 600 x 600 x 210 mm
Opzioni	Funzione di controllo attraverso messaggi SMS

ST-1340 e ST-1440

Numero d'ordine	Descrizione
VGEV 12380695 VGEV 12501254	Centralina di controllo ST-1340 Modulo canale ST1440 / ST1340
VGEV 12380700 VGEV 12501254	Centralina di controllo ST-1440 Modulo canale ST1440 / ST1340



NOTA

Per ulteriori informazioni tecniche, disegni tecnici, accessori, parti di ricambio e descrizioni tecniche del tipo di funzionamento, fare riferimento alla seguente pubblicazione, disponibile nel sito SKF.com/lubrication:

PUB 13166 EN

Indice dei numeri d'ordine

24-2583-2498	59	520-33073-1	43	620-27491-1	33
24-2583-2563	59	520-33074-1	43	620-27492-1	33
223-13052-1	13	520-33075-1	43	620-27493-1	33
223-13052-1	37	520-33103-1	43	620-27494-1	33
223-13052-2	13	520-33104-1	43	620-27495-1	33
223-13052-2	37	520-33105-1	43	620-27496-1	33
223-13052-3	13	520-33106-1	43	620-27497-1	33
223-13052-3	37	520-33107-1	43	620-27498-1	33
236-10567-5	64	520-33108-1	43	620-27499-1	33
236-10567-6	64	520-33109-1	43	620-27500-1	33
236-10980-3	61	520-33110-1	43	620-27501-1	33
236-10980-4	61	520-33112-1	43	620-27502-1	33
236-10980-5	61	520-33266-1	43	620-27503-1	33
303-16106-1	37	520-33267-1	43	620-27766-1	33
303-16224-1	37	520-33268-1	43	620-27767-1	33
303-16283-1	37	520-33269-1	43	620-27768-1	33
303-16694-1	37	520-33270-1	43	620-27769-1	33
303-16695-1	37	520-33271-1	43	620-27770-1	33
303-16696-1	37	520-33272-1	43	620-27771-1	33
303-16698-1	37	520-33273-1	43	620-27772-1	33
303-17505-1	37	520-33274-1	43	620-27773-1	33
303-17506-1	37	520-33275-1	43	620-27857-1	33
303-17507-1	37	520-33276-1	43	620-27858-1	33
303-17508-1	37	520-33277-1	43	620-27859-1	33
303-17509-1	37	603-41200-1	13	620-27860-1	33
303-17510-1	37	603-41200-2	13	620-27861-1	33
303-17511-1	37	610-40064-2	39	620-27862-1	33
303-17512-1	37	617-28619-1	52	620-27863-1	33
303-19351-1	37	617-28620-1	52	620-27864-1	33
303-19352-1	37	617-28683-1	52	620-28366-1	33
303-19354-1	37	617-36148-9	52	620-28367-1	33
303-19356-1	37	618-28963-1	53	620-28374-1	33
303-19357-1	37	618-28964-2	53	620-28376-1	33
303-19359-1	37	618-28965-2	53	620-28391-1	33
303-19374-1	37	618-28966-2	53	620-28392-1	33
303-19375-1	37	620-27418-1	33	620-28393-1	33
303-19759-1	37	620-27419-1	33	620-28394-1	33
303-19760-1	37	620-27420-1	33	620-28409-1	33
303-19809-1	37	620-27421-1	33	620-28410-1	33
303-19838-1	37	620-27422-1	33	620-28411-1	33
420-22139-1	37	620-27423-1	33	620-28412-1	33
420-22140-1	37	620-27424-1	33	620-28413-1	33
420-23628-1	37	620-27425-1	33	620-28414-1	33
420-23790-1	37	620-27438-1	33	620-28415-1	33
420-23872-1	37	620-27439-1	33	620-28416-1	33
420-24832-1	37	620-27440-1	33	620-40015-1	35
432-21791-1	37	620-27441-1	33	620-40015-2	35
432-21792-1	37	620-27442-1	33	620-40015-3	35
432-21793-1	37	620-27443-1	33	620-40015-4	35
432-21794-1	37	620-27444-1	33	620-40015-5	35
432-23698-1	37	620-27445-1	33	620-40015-6	35
432-23699-1	37	620-27488-1	33	620-40015-7	35
432-23700-1	37	620-27489-1	33	620-40015-8	35
432-23701-1	37	620-27490-1	33	620-40022-1	35

Indice dei numeri d'ordine

620-40022-2	35	620-40028-8	36	620-40068-7	39
620-40022-3	35	620-40062-1	39	620-40068-8	39
620-40022-4	35	620-40062-2	39	620-40069-1	39
620-40022-5	35	620-40062-3	39	620-40069-2	39
620-40022-6	35	620-40062-4	39	620-40069-3	39
620-40022-7	35	620-40062-5	39	620-40069-4	39
620-40022-8	35	620-40062-6	39	620-40069-5	39
620-40023-1	36	620-40062-7	39	620-40069-6	39
620-40023-2	36	620-40062-8	39	620-40069-7	39
620-40023-3	36	620-40063-1	39	620-40069-8	39
620-40023-4	36	620-40063-2	39	620-40525-1	35
620-40023-5	36	620-40063-3	39	620-40525-2	35
620-40023-6	36	620-40063-4	39	620-40525-3	35
620-40023-7	36	620-40063-5	39	620-40525-4	35
620-40023-8	36	620-40063-6	39	620-40525-5	35
620-40024-1	36	620-40063-7	39	620-40525-6	35
620-40024-2	36	620-40063-8	39	620-40525-7	35
620-40024-3	36	620-40064-1	39	620-40525-8	35
620-40024-4	36	620-40064-3	39	620-40526-1	39
620-40024-5	36	620-40064-4	39	620-40526-4	39
620-40024-6	36	620-40064-5	39	620-40526-5	39
620-40024-7	36	620-40064-6	39	620-40526-6	39
620-40024-8	36	620-40064-7	39	620-40526-7	39
620-40025-1	36	620-40064-8	39	620-40526-8	39
620-40025-2	36	620-40065-1	39	620-40526-9	39
620-40025-3	36	620-40065-2	39	620-40527-1	39
620-40025-4	36	620-40065-3	39	620-40567-1	35
620-40025-5	36	620-40065-4	39	620-40567-2	35
620-40025-6	36	620-40065-5	39	620-40567-3	35
620-40025-7	36	620-40065-6	39	620-40567-4	35
620-40025-8	36	620-40065-7	39	620-40567-5	35
620-40026-1	36	620-40066-1	39	620-40567-6	35
620-40026-2	36	620-40066-2	39	620-40567-7	35
620-40026-3	36	620-40066-3	39	620-40567-8	35
620-40026-4	36	620-40066-4	39	620-40605-1	36
620-40026-5	36	620-40066-5	39	620-40605-2	36
620-40026-6	36	620-40066-6	39	620-40605-3	36
620-40026-7	36	620-40066-7	39	620-40605-4	36
620-40026-8	36	620-40066-8	39	620-40637-2	39
620-40027-1	36	620-40066-8	39	620-40637-4	39
620-40027-2	36	620-40067-1	39	620-40637-6	39
620-40027-3	36	620-40067-2	39	620-40637-8	39
620-40027-4	36	620-40067-3	39	620-40681-2	35
620-40027-5	36	620-40067-4	39	620-40681-4	35
620-40027-6	36	620-40067-5	39	620-40681-6	35
620-40027-7	36	620-40067-6	39	620-40681-8	35
620-40027-8	36	620-40067-7	39	620-40733-1	36
620-40028-1	36	620-40067-8	39	620-40733-2	36
620-40028-2	36	620-40068-1	39	620-40733-3	36
620-40028-3	36	620-40068-2	39	620-40733-4	36
620-40028-4	36	620-40068-3	39	620-40733-5	36
620-40028-5	36	620-40068-4	39	620-40733-6	36
620-40028-6	36	620-40068-5	39	620-40733-7	36
620-40028-7	36	620-40068-6	39	620-40733-8	36

Indice dei numeri d'ordine

620-40839-1	35	620-41124-7	41	12386810	45
620-40839-2	35	620-41124-8	41	12387160	45
620-40839-3	35	620-41125-1	42	12387210	45
620-40839-4	35	620-41125-2	42	12387260	45
620-40839-5	35	620-41125-3	42	12387310	45
620-40839-6	35	620-41125-4	42	12387360	45
620-40839-7	35	620-41125-5	42	12387410	45
620-40839-8	35	620-41125-6	42	12387460	45
620-40853-1	39	620-41125-7	42	12387510	45
620-40853-2	39	620-41125-8	42	12387515	46
620-40853-3	39	620-41133-1	41	12387515	46
620-40853-4	39	620-41133-3	41	12387525	45
620-40853-6	39	620-41133-5	41	12387530	45
620-40853-8	39	620-41133-7	41	12387560	45
620-41079-2	42	620-41133-9	41	12387610	45
620-41079-3	42	620-41304-4	35	12387625	45
620-41079-4	42	620-41304-8	35	12387630	45
620-41079-5	42	623-37567-1	57	12387660	45
620-41079-6	42	632-36501-1	56	12387680	45
620-41079-7	42	632-36627-3	56	12387685	45
620-41079-8	42	001709	25	12387710	45
620-41079-9	42	001709	29	12388110	45
620-41081-1	41	002716	29	12388160	45
620-41081-1	41	84723	29	12388184	47
620-41081-2	41	86500	65	12388188	47
620-41081-4	41	86501	65	12388192	47
620-41081-5	41	274681	25	12771677	47
620-41081-6	41	12383250	46	12771678	47
620-41081-7	41	12383250	46	EMU-03-00-0000+1KF	54
620-41081-8	41	12383300	46	EMU-03-00-0000+924	54
620-41086-1	41	12383300	46	KIT-ECO di installazione EPBP ..	23
620-41086-2	41	12383350	46	KIT-STA di installazione EPBP ..	23
620-41086-3	41	12383350	46	MAXILUBE-SET-ECO-EPBP	23
620-41086-4	41	12383400	46	MAXILUBE-SET-STA-EPBP	23
620-41086-5	41	12383400	46	VGBD 12385331	58
620-41086-6	41	12383500	46	VGBD 12385333	58
620-41086-7	41	12383500	46	VGEV 12380210	66
620-41089-2	41	12384300	46	VGEV 12380695	67
620-41089-4	41	12384300	46	VGEV 12380700	67
620-41089-6	41	12384350	46	VGEV 12501254	67
620-41089-8	41	12384350	46	VGEV 12501254	67
620-41122-1	41	12384400	46	VSG-KR-KD, D	31
620-41122-2	41	12384400	46	VSL-KR	31
620-41122-3	41	12384450	46	VSL-KR-FKM	31
620-41122-4	41	12384450	46	VSL-KR-KA	31
620-41123-2	41	12384500	46	VSL-KR-KD, D	31
620-41123-4	41	12384500	46	VSL-KR-KS	31
620-41123-6	41	12384550	46	VSL-KR-NP	31
620-41123-8	41	12384550	46	WSE-22-66-0000+1KF	55
620-41124-1	41	12386560	45	WSE-22-66-0000+924	55
620-41124-2	41	12386610	45	WSE-32-06-0000+1KF	55
620-41124-3	41	12386660	45	WSE-32-06-0000+924	55
620-41124-4	41	12386710	45	WSE-32-60-0000+1KF	55
620-41124-6	41	12386760	45	WSE-32-60-0000+924	55

Nota



LINCOLN

www.skf.com/TheFormula