

Systèmes de lubrification progressifs

Catalogue de produits



LINCOLN
®

Table of contents

Deux marques de pointe	4	Présentation des distributeurs	87
Classification des lubrifiants	5	SSVM	88
Description du système.....	6	SSVD	90
Applications	7	SSVDL	94
Présentation des pompes et des unités de pompage.....	9	SPVS	96
P 205	12	VPB.....	98
P 203	14	SSV.....	100
P 223/P 233.....	18	SSVL.....	104
KFG.....	22	VPK.....	106
KFA.....	26	VP.....	110
QLS 311 SSV.....	28	PSG1	114
QLS 301 SSV	30	PSG2	116
QLS 401SSV.....	32	PSG3	118
QLS 401SSVDV	34	UV.....	120
QLS 421 SSV	36	MC ² -HP	122
P 502	38	XL	124
P 603M.....	42	LP2.....	126
P 623M.....	44		
P 653M.....	46		
ZPU 01/02	48		
EDL1.....	50	Présentation des unités de commande.....	129
E-PUMP.....	52	LMC 101.....	130
PPU-5/PPU-35.....	54	LMC 2.....	131
87214	56	LMC 301.....	132
87200/87216/130179	58	EOT-2.....	134
PP/PPG	60	IG 502-2E +.....	135
PFP-23-2/PFP-23-22.....	62	IGZ / EXZT.....	136
MPB	64	ST-102.....	138
87212	66	ST-1240-GRAFH-4.....	139
87202.....	68	ST-2240-LUB	140
PHU-5/PHU-35	70	LRM 2.....	142
PFH-23-2/PFH-23-22	72		
MCLP	74		
HP/HPG.....	76	Présentation des appareils de surveillance.....	145
HP-500W/HP-500W-SSV	78	HCC.....	146
PF-VPBM/169-000-146	80	Commande de lubrification SmartPlug.....	148
HJ 2	82	Détecteur de piston universel	149
PF-23-2/PF-23-22	84	SP/SFE30	150
		EWT2A.....	151
		234-11145-3/4/5/9	152
		234-10825-8	153
		Index	154

Navigation

Introduction

Introduction 2

Pompes et unités de pompages 9

Distributeurs 87

Appareils de surveillance 127

Appareils de surveillance 143

Deux marques de pointe



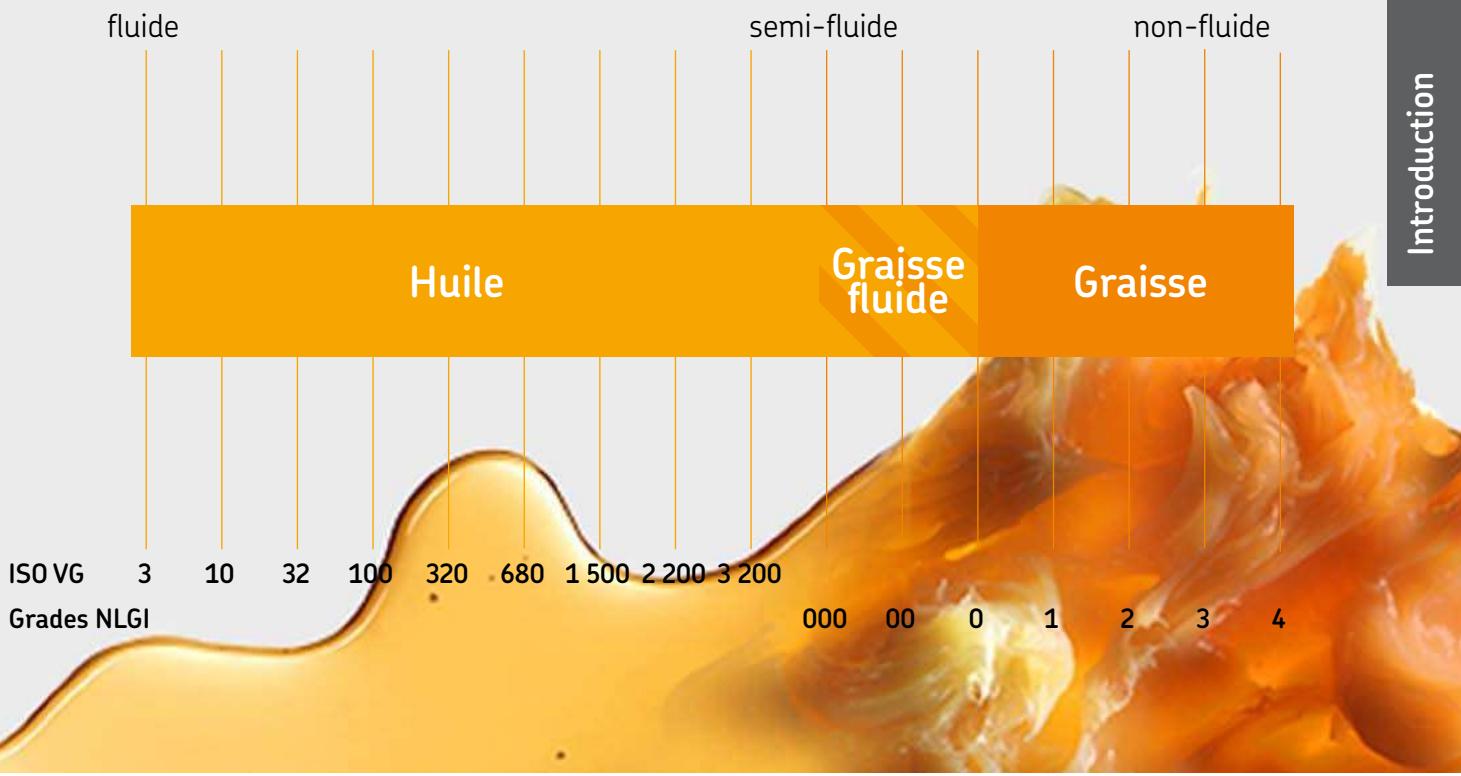
Un leader mondial

SKF et Lincoln ont uni leurs forces pour offrir la gamme de solutions de lubrification innovantes la plus complète existante dans le monde, depuis des lubrificateurs et outils manuels jusqu'aux systèmes les plus avancés de lubrification centralisée et automatique disponibles sur le marché.

En plus des produits et des systèmes de lubrification traditionnels, nous offrons des solutions sur mesure pour de nombreuses industries telles que la pâte et le papier, l'acier, l'exploitation minière, l'agriculture, la marine, le rail, l'éolien, la construction, les machines-outils et l'automobile. Les spécialistes de l'ingénierie et techniciens de SKF s'associent aux équipementiers et aux utilisateurs finaux pour développer des solutions de systèmes en fonction des exigences des clients. Nous offrons également une gamme d'équipements de commande et de contrôle pour faciliter l'utilisation et contribuer à assurer une lubrification adéquate.

Les systèmes SKF et Lincoln sont disponibles via notre réseau mondial d'experts en lubrification, en vous offrant une installation de classe internationale et un support continu au niveau local, aujourd'hui et dans le futur. Grâce à la puissance de ce réseau et à plus de 200 années combinées d'expérience de la gestion de la lubrification, nous pouvons vous aider à améliorer la fiabilité des machines, à réduire les coûts de maintenance, à améliorer la productivité, à améliorer la sécurité et à optimiser les ressources en personnel.

Classification des lubrifiants



Huile et graisse fluidee

La viscosité est une expression du frottement interne d'un fluide. Les huiles sont classées selon des classes de viscosité ISO VG de 2 à 3 200. Les graisses de grades NLGI 000, 00 et 0 sont appelées des graisses fluides.

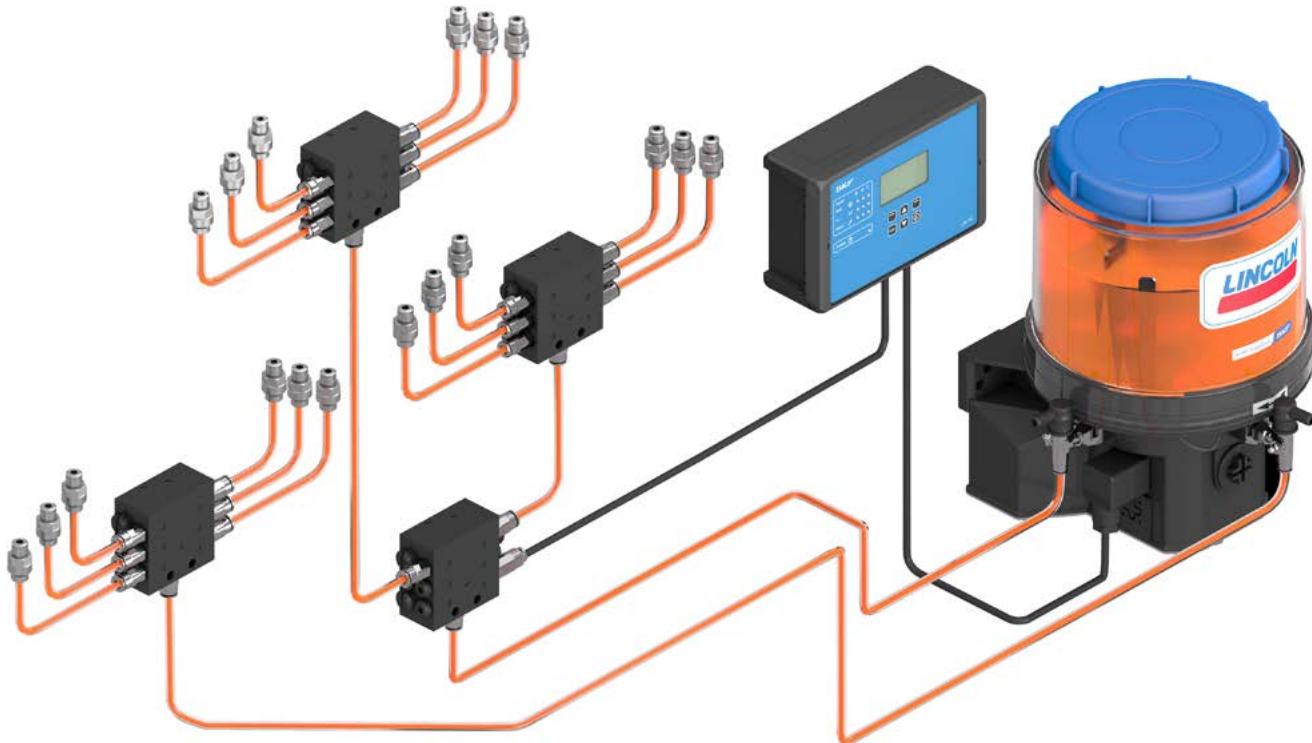
Graisse

Les graisses sont des lubrifiants constants (grade NLGI 1 à 6). Ce sont des mélanges mous à durs, à trois composants, constitués d'une huile de base comme fluide lubrifiant, d'un agent épaisseur et d'additifs.

Systèmes de lubrification progressifs



Vidéo système



Description du système

Les systèmes de lubrification progressifs SKF ProFlex et Lincoln Quicklub peuvent être utilisés sur des machines de petite à moyenne taille avec des points de lubrification dispersés qui requièrent des quantités de lubrifiants variables.

Les systèmes progressifs sont constitués d'une pompe raccordée à au moins un distributeur primaire. Au besoin, des distributeurs secondaires peuvent être raccordés aux sorties du distributeur primaire pour augmenter le nombre de points lubrifiés, en fonction de la pression de service de la pompe. Les sorties des distributeurs primaires et secondaires sont raccordées aux points de lubrification de la machine via les canalisations secondaires. Un troisième niveau de distributeurs n'est pas recommandé. La pompe distribue le lubrifiant aux distributeurs avec une pression pouvant atteindre 550 bar, selon le modèle de pompe.

Les distributeurs répartissent le lubrifiant en quantités uniformes ou prédéfinies selon le distributeur, qui sont dirigées vers les points de lubrification ou l'entrée d'un distributeur secondaire raccordée.

La quantité de lubrifiant fournie par chaque sortie du distributeur dépend du type de distributeur utilisé. SKF propose des systèmes progressifs qui peuvent distribuer une quantité précisément dosée de lubrifiant vers 150 points de lubrification sur des distances d'environ 15 m, en fonction de chaque application. Pour les applications à l'huile, même en cas d'utilisation de limiteurs de débit, nous

pouvons couvrir des distances de plus de 100 m. Reportez-vous également à notre brochure sur la gamme de systèmes de lubrification par circulation d'huile. Les systèmes progressifs SKF fournissent une lubrification continue tant que la pompe est en marche.

Lorsque la pompe est arrêtée, les pistons du distributeur progressif s'arrêtent dans leur position actuelle. Lorsque la pompe se remet à fournir du lubrifiant, les pistons reprennent leur tâche à l'endroit où ils s'étaient arrêtés. En conséquence, le circuit progressif d'une des sorties de la pompe va s'arrêter si un seul point de lubrification est bloqué. Le blocage sert de moyen de contrôle et oblige le personnel à réparer le système. Seule une sortie de distributeur primaire ou secondaire pour une sortie de pompe peut être surveillée de manière visuelle ou électrique, en fonction du distributeur choisi.

Pour planifier l'installation d'un système de lubrification, les conditions dans lesquelles le système va être utilisé doivent être déterminées au préalable. Le nombre de points de lubrification, les contre-pressions au niveau des points de lubrification, la plage de températures de fonctionnement, le lubrifiant, la force d'entraînement de la pompe d'alimentation, la commande et le contrôle, etc. doivent être définis correctement. Toutes les données sur les roulements ou les points de lubrification doivent également être prises en compte.



La somme de toutes les quantités distribuées par les distributeurs du système doit être complétée par une marge de sécurité et par la prise en compte des pertes dues à la dilatation et à la compressibilité. Les ingénieurs d'application SKF ainsi que les partenaires commerciaux et distributeurs SKF sont des experts dans le montage de systèmes de lubrification répondant à toutes ces spécifications. Un système de lubrification mis en place par SKF et ses partenaires permet de garantir la fourniture de la quantité correcte de lubrifiant au moment le plus approprié. Cela permet de diminuer l'usure et d'éviter la pollution provoquée par une lubrification excessive.

Applications

Ces systèmes sont utilisables sur une grande variété d'applications telles que : les machines de construction (pompes à béton, char-geuses, excavateurs, trancheuses), les véhicules routiers (déblaiement de la neige, presse à déchets), les bus, les machines agricoles (moissonneuses-batteuses, ramasseuses-presses, épandeurs de fumier, chargeuses de canne à sucre), les récupérateurs de bois et, les équipements de manutention (grues télescopiques, chariots élévateurs). De plus, les systèmes de lubrification progressifs peuvent être utilisés dans les installations de mélange de bitume, les éoliennes et les installations agroalimentaires (embouteilleuses, machines de nettoyage), les compresseurs alternatifs pour l'industrie pétrolière et gazière, entre autres.

Les systèmes progressifs SKF sont fiables et fonctionnent efficacement dans des conditions difficiles (y compris ATEX), telles que des retours de pression importants au point de lubrification, des environnements sales, mouillés ou humides et des basses températures.



Présentation des pompes et des unités de pompage

Unités de pompage électriques										
Product	Principe de fonctionnement	Lubrifiant huile grasse	Débit par élément pompant			Réservoir		Pression de service max.	Page	
			mm ² /s	NLGI	cm ³ /min	in ³ /min	l	gal	bar	psi
P 205	Pompe à piston électrique	40–1 500	jusqu'à 2	0,23–40,25	0,014–2,45	5–30	1,32–7,9	350	5 075	12
P 203	Pompe à piston électrique	40–1 500	jusqu'à 2	0,7–4,0	0,042–0,244	2–15	0,53–4,0	350	5 075	14
P 223/P 233	Pompe à piston électrique	40–1 500	jusqu'à 2	0,7–4,0	0,042–0,244	2–15	0,53–4,0	350	5 075	18
KFG	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	0,8–5,0	0,049–0,305	2–20	0,53–5,28	300	4 350	22
KFA	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	1,0–2,0	0,061–0,122	1	0,26	300	4 350	26
QLS 311 SSV	Pompe à piston électrique avec distributeur	40–1 500	–	1,0	0,03	1 ; 2	0,26 ; 0,53	80	1 200	28
QLS 301 SSV	Pompe à piston électrique avec distributeur	–	jusqu'à 2	1,0	0,06	1	0,26	205	3 000	30
QLS 401 SSV	Pompe à piston électrique avec distributeur	–	jusqu'à 2	1,0	0,06	1 ; 2	0,26–0,53	205	3 000	32
QLS 401 SSVDV	Pompe à piston électrique avec distributeur	–	jusqu'à 2	1,0	0,06	1 ; 2	0,26–0,53	205	3 000	34
QLS 421 SSV	Pompe à piston électrique avec distributeur	–	jusqu'à 2	1,0	0,06	1 ; 2	0,26–0,53	205	3 000	36
P 502	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	1,0–2,4	0,06–0,15	1	0,26	270	4 000	38
P 603 M	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	4,0–12,0	0,24–0,73	4–100	1,05–26,4	350	5 075	42
P 623 M	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	4,0–12,0	0,24–0,73	4–20	1,05–5,28	300	4 351	44
P 653 M	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	8,0–24,0	0,48–1,46	4–100	1,05–26,4	350	5 075	46
ZPU 01/02	Pompe à piston électrique	20–1 500	jusqu'à 3	13,3–53,3	0,83–3,25	10–30	2,64–7,92	350	5 075	48
EDL 1	Pressure booster pompe	–	jusqu'à 2	0,5–1,0	0,03–0,06	–	–	280	4 015	50
cm ³ /min in ³ /min kg lb bar psi										
E-PUMP	Barrel pompe unit	40–1 000	jusqu'à 2	55	3,35	18–180	40–400	240	3 480	52

Pompes et unités de pompage pneumatiques										
Product	Principe de fonctionnement	Lubrifiant huile grasse	Débit			Réservoir		Pression de service max.	Page	
			mm ² /s	NLGI	cm ³ /coup	in ³ /coup	l	gal	bar	psi
PPU-5	Pompe à piston électrique	40–1 500	jusqu'à 2	0,10–0,50	0,006–0,030	2,5 ; 5,0	0,66 ; 1,32	160	2 320	54
PPU-35	Pompe à piston électrique	40–1 500	jusqu'à 2	0,70–3,50	0,042–0,210	2,5 ; 5,0	0,66 ; 1,32	160	2 320	54
87 214	Piston pompe	40–1 500	jusqu'à 2	0,164–0,980	0,010–0,060	–	–	14	200	56
87 216	Piston pompe	40–1 500	jusqu'à 2	0,010–0,050	0,010–0,050	–	–	–	–	58
87 200	Piston pompe	40–1 500	jusqu'à 2	0,041–0,164	0,025–0,100	–	–	–	–	–
PPG	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	0,2	0,012	0,4 ; 1,5	0,1 ; 0,4	300	4 350	60
PP	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	2,6	0,158	1,5	0,4	300	4 350	60
PFP-23-22	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	1,25 /sortie	0,076 /sortie	1,5	0,4	190	2 755	62
PFP-23-2	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	2,50 /sortie	0,150 /sortie	1,5	0,4	190	2 755	62
MPB	Barrel pompe unit	20–10 000	jusqu'à 2	6,1	0,37	18, 50, 180	40, 120, 400	300	4 350	64



Présentation des pompes et des unités de pompage

Pompes et unités de pompage hydraulique										
Product	Principe de fonctionnement	Lubrifiant huile	graisse	Débit		Réservoir		Pression de service max.	Page	
				mm ² /s	NLGI	cm ³ /coup	in ³ /coup	l	gal	
87 212	Piston pompe (unit)	40–1 500	jusqu'à 2	0,164–0,98	0,01–0,06	–	–	68	1 000	66
87 202	Piston pompe (unit)	40–1 500	jusqu'à 2	0,41–1,64	0,025–0,10	–	–	138	2 000	68
PHU-5	Pompe à piston électrique	40–1 500	jusqu'à 2	0,1–0,5	0,006–0,030	2,5 ; 5,0	0,66 ; 1,32	160	2 320	70
PHU-35	Pompe à piston électrique	40–1 500	jusqu'à 2	0,7–3,5	0,042–0,210	2,5 ; 5,0	0,66 ; 1,32	160	2 320	70
PFH-23-22	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	1,25 /sortie	0,076 /sortie	1,5	0,4	190	2 755	72
PFH-23-2	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	2,50 /sortie	0,150 /sortie	1,5	0,4	190	2 755	72

Free shaft-end pompe 1)									
Product	Principe de fonctionnement	Lubrifiant huile	graisse	Tête de pompe	Débit		Pression de service max.	Page	
					mm ² /s	NLGI	mm	psi	
MCLP	Piston pompe	20–1 500	–	7 ou 10	0,44–440	0,027–26.91	555	8 000	74

Pompes et unités de pompage manuelles										
Product	Principe de fonctionnement	Lubrifiant huile	graisse	Débit		Réservoir		Pression de service max.	Page	
				mm ² /s	NLGI	cm ³ /coup	in ³ /coup	l	gal	
HP / HPG	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	0,2 ; 1,6 / SSV sortie	0,012 ; 0,098 / SSV sortie	0,4–1,5 l	0,11–0,4 gal	250	3 625	76
HP-500-SSV	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	0,2 /SSV sortie	0,012 /SSV sortie	0,4–0,5 l	0,11–0,13 gal	400	5 800	78
HP-500W	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	1,5	0,09	0,4–0,5 l	0,11–0,13 gal	400	5 800	78
169-000-146	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	0,2 ; 2,0 / VPBM sortie	0,012 ; 0,12 / VPBM sortie	0,4	0,11	400	5 800	80
PF-VPBM	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	2,0	0,12	0,4	0,11	400	5 800	80
HJ 2	Pompe à piston électrique	150–1 500	jusqu'à 2	1–2	0,06–0,12	3 l	0,79	300	4 350	82
PF-23-22	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	1,25	0,076	1,5 l	0,4	100	1 450	84
PF-23-2	Pompe à piston électrique	–	jusqu'à 2	2,5	0,15	1,5 l	0,4	100	1 450	84

Unité de pompage

P 205



Description du produit

La pompe P 205 est une pompe haute pression multiligne pouvant entraîner jusqu'à 5 éléments. Ce type de pompe est utilisé dans les systèmes de lubrification progressifs ou multilignes, soit pour l'alimentation directe de points de lubrification, soit comme pompe de lubrification centralisée dans des systèmes progressifs plus grands.

En raison de la conception de l'entraînement et de l'arbre d'écriture, de l'engrenage à vis sans fin hautement performant, du petit nombre de pièces et de l'utilisation d'un moteur multivoltage, les pompes offrent de nombreux avantages.

Les pompes sont équipées d'un moteur triphasé multivoltage pour 380-420 V, 50 Hz ou 440-480 V, 60 Hz ou d'un bout d'arbre nu pour l'utilisation avec d'autres types d'entraînement. Différents rapports de transmission et différentes tailles de réservoir (avec ou sans contrôle de niveau) sont disponibles.

Caractéristiques et avantages

- Série particulièrement robuste, longue durée de vie
- Pour la lubrification continue de machines et systèmes fonctionnant dans des conditions sévères
- Allongement significatif des intervalles de maintenance par rapport à la lubrification manuelle

Applications

- Machines stationnaires avec une consommation élevée de lubrifiant
- Turbines dans les centrales hydroélectriques
- Machines à aiguilleter
- Tamis et broyeurs dans les carrières
- Matériel de manutention Matériaux

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Débit	huile : 0,23–40,25 cm ³ /min 0,014–2,45 in ³ /min
Sorties	graisse : 0,23–28,75 cm ³ /min 0,014–1,75 in ³ /min
Lubrifiant	1 à 5
Pression de service	huile : viscosité 40–1 500 mm ² /s
Température de fonctionnement	graisse : jusqu'à NLGI 2
Classe de protection	max. 350 bar, 5 075 psi
Matériaux	–20 à +40 °C, –4 à +104 °F
Réservoir ¹⁾	IP 55
Line connexion	acier plate ou plastic, depending on réservoir
Vitesse d'entraînement	plastic : 4 et 8 kg, 8,8 et 17,6 lb acier : 5, 10 et 30 kg ; 11 ; 22 et 66 lb
main shaft	G 1/4
Electrical connexions	graisse : 25 min ⁻¹ , huile : 35 min ⁻¹ 380–420 V CA/50 Hz, 440–480 V CA/60 Hz
Dimensions	500 V CA/50Hz depending on the model min. 406 × 280 × 230 mm max. 507 × 365 × 300 mm min. 160 × 110 × 91 in max. 200 × 144 × 118 in
Position de montage	verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

13651FR

Unité de pompage

P 205

Code de commande	P	205	-		-		-		-		
Série de produits											
Drive											
M = CA flange gear motor											
F = free shaft end											
Rapport de démultiplication											
280 = 280 :1											
700 = 700 :1											
070 = 70 :1											
Réservoir											
4 = plastic, 4 l, 1.05 gal											
8 = plastic, 8 l, 2.11 gal											
5 = acier plate, 5 l, 1.32 gal											
10 = acier plate, 10 l, 2.64 gal											
30 = acier plate, 30 l, 7.93 gal											
Conception du réservoir											
N = sans level control											
XY = pour graisse et huile											
XL = pour graisse avec capteur de niveau bas											
BU = avec level control (ultrasonic sensor pour two switching points, low- et high-level)											
Éléments pompants ; define max. 5 elements (f.i. 4 elements K6 = 4K6, ...)											
K5 = piston ø 5 mm, output par course : 0,11 cm ³ , 0.0067 in ³											
K6 = piston ø 6 mm, output par course : 0,16 cm ³ , 0.0098 in ³											
K7 = piston ø 7 mm, output par course : 0,23 cm ³ , 0.014 in ³											
KR = réglable output, piston ø 7 mm, output par course : 0,04-0,18 cm ³ , 0.0024-0.011 in ³											
Supplements à motor designation											
320 - 420, 440 - 480 = multi-range motor pour nominal supply tension, 380-420 V CA/50 Hz, 440-480 V CA/60 Hz											
500 = single-range motor pour nominal supply tension, 500 V/50 Hz											
000 = pompe sans motor, avec coupling flange											

P205 éléments pompants		
Réf. Commande	Description du produit	Débit
		cm ³ /coup in ³ /coup
600-26875-2	élément pompant K5	0,11 0.0067
600-26876-2	élément pompant K6	0,16 0.0098
600-26877-2	élément pompant K7	0,23 0.014
655-28716-1	réglable pompe élément KR (7)	0,04-0,18 0.0024-0.011
303-19285-1	closing screw ¹⁾	

¹⁾ pour l'orifice de sortie au lieu d'un élément de pompe

Souape de surpression et connecteurs de remplissage	
Réf. Commande	Description du produit
624-29056-1	pressure-relief valve, 350 bar, G 1/4 D 6 pour tube ø 6 mm OD
624-29054-1	pressure-relief valve, 350 bar, G 1/4 D 8 pour tube ø 8 mm OD
304-17571-1	filling connector G 1/4 female ¹⁾
304-17574-1	filling connector G 1/2 female ¹⁾

¹⁾ pour l'orifice de sortie au lieu d'un élément de pompe

Unité de pompage

P 203



Description du produit

La pompe de lubrification P 203 est polyvalente, compacte et économique et peut alimenter jusqu'à 150 points de lubrification, en fonction de la longueur de la canalisation. Elle est constituée d'un carter avec moteur intégré, d'un réservoir avec agitateur, d'un élément pompant avec clapet de décharge, d'un graisseur et de pièces pour le raccordement électrique. Cette pompe puissante peut entraîner jusqu'à trois éléments pompants et peut être équipée d'un contrôle de niveau bas (avec ou sans carte de commande).

Caractéristiques et avantages

- Cartes de circuit imprimé de commande en option avec différents paramètres de fonctionnement
- Gamme de types de réservoir proposés
- Pour applications CC ou CA
- Variété d'éléments pompants disponibles pour différents débits

Applications

- Applications mobiles
- Chargeurs sur roues
- Pelleteuses mécaniques
- Machines de petite et moyenne taille
- Industries générales
- Moissonneuses-batteuses, ramasseuses-presses, ensileuses

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-40 à +70 °C ; -40 à +158 °F -25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
V CC :	350 bar ;
V CA :	5 075 psi
Pression de service	graisse : jusqu'à NLGI 2 huile : viscosité 40–1 500 mm ² /s
Lubrifiant	jusqu'à 3
Sorties	dépend de l'élément pompant :
Débit	0,7–4,0 cm ³ /min par sortie 0,042–0,244 in ³ /min par sortie
Réservoir	2 ; 4 ; 8 ; 11 et 15 l 0,53, 1,05, 2,11 ; 2,09 et 3,96 gal
Raccordement de la canalisation principale	G 1/4
Tension de fonctionnement	12/24 V CC, 110–260 V CA ; 50/60 Hz
Dimensions	min. 211 × 224 × 287 mm max. 211 × 250 × 774 mm min. 8.31 × 8.82 × 11.29 in max. 8.31 × 9.84 × 30.47 in
Classe de protection	IP6K9K
Position de montage	droite, avec disque suiveur quelconque



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrication : **12401FR**



CAD : skf-lubrication.partcommunity.com

Unité de pompage

P 203

Code de commande	P203	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Série de produits														
Protection contre la corrosion														
	= la norme (C3)													
	X = protection de l'eau de mer (C5M)													
Certification														
	U = UL approbation													
	E = KBA approbation													
	D = UL/CSA/KBA approbation													
Taille de réservoir														
2 = 2 l ; 0.52 gal	11 = 11 l ; 2.90 gal													
4 = 4 l ; 1.06 gal	15 = 15 l ; 3.96 gal													
8 = 8 l ; 2.11 gal														
Lubrifiant														
X = graisse	Y = huile													
Surveillance de niveau de remplissage														
N = la norme	C = signal de bas niveau (normalement femelle)													
L = signal de bas niveau														
B = signal de niveau haut et bas	P = haut et bas niveau et signal d'avertissement													
Type de réservoir 1)														
BO = remplissage par le haut	FL = flat réservoir (2l seulement)													
BA = remplissage par le haut, verrouillable	F = avec disque suiveur													
Éléments pompants														
0 = pas d'élément pompant	R = réglable 0,7–3,0 cm ³ /min, 0,042–0,18 in ³ /min													
5 = 2,0 cm ³ /min ; 0,12 in ³ /min	B = 2,0 cm ³ /min ; 0,12 in ³ /min,													
6 = 2,8 cm ³ /min ; 0,17 in ³ /min	avec dérivation-clapet antiretour													
C = 4,0 cm ³ /min ; 0,24 in ³ /min 2)	7 = 4,0 cm ³ /min ; 0,24 in ³ /min, avec alésage en dérivation													
Tension de fonctionnement														
12 = 12 V CC, avec prise carrée, fiche baïonnette ou prise M12														
24 = 24 V CC, avec prise carrée, fiche baïonnette ou prise M12														
AC = 110–260 V CA, ±10%, 50/60 Hz ±5%, avec prise carrée 3)														
Branchement électrique 4) (Alimentation électrique, mandatory pour position 1 ou 2)														
Position 1														
00 = sans fiche, non socket, non câble	Position 2													
D0 = prise carrée, non socket, non câble 5)	00 = sans fiche, non socket, non câble													
D1 = prise carrée, avec socket, sans câble (avec PCB)	20 = prise M 12, non socket, non câble													
11 = prise carrée, avec socket, sans câble (sans PCB)	PF = fiche baïonnette, 7/5 pole et prise baïonnette, 7/5 wire, avec câble 6)													
Position 3	RG = fiche baïonnette, 7/6 pole et prise baïonnette, 7/6 wire, avec câble 6)													
00 = sans fiche, non socket, non câble	TG = fiche baïonnette, 7/7 pole et prise baïonnette, 7/7 wire, avec câble 6)													
F2 = prise carrée, avec socket, non câble (avec PCB) 5)	version pour US market													
FB = prise carrée, avec socket, avec câble (avec PCB) 5) 6)	Position 4													
G2 = prise carrée, avec socket, non câble (sans PCB)	00 = sans fiche, non socket, non câble													
GB = prise carrée, avec socket, avec câble (sans PCB) 6)	NO = fiche baïonnette, 4/4 pole, non socket, non câble													
Control boards	NK = fiche baïonnette, 4/4 pole, prise baïonnette, 4/4 wire, avec câble 6)													
V10-V13 = control board avec variably réglable pause et lubricating time (pin 15 et 30 internally bridged)														
V20-V23 = control board avec variably réglable pause et lubricating time														
M08-M23 = control board avec microprocessor control (different setting variants, monitored systems)														
MS8 = control board avec microprocessor control (different setting variants, monitored systems) pour US market														
H = control board pour trailers et semi-trailers														
Lubrifiant priming														
A = pompe pre-filled partially avec standard graisse (NLGI 2)	1) high-/contrôle de niveau bas can not be combined avec the integrated carte de circuit imprimé de commande													
S = pompe filled avec customer specific graisse	2) designation pour pompe éléments pour supplying of paste pour chisel (c=chisel)													
Z = pompe sans lubrifiant (default pour l'huile pumps)	3) equipment described in separate documentation													
	4) further électrique connexions available sur demande													
	5) only pour 110–260 V CA Alimentation électrique													
	6) câble 10 m (32 ft)													

Accessoires

P 203

Éléments pompants¹⁾

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Piston Ø mm	Nominal output ⁶⁾ cm ³ /min	in ³ /min
600-78018-1	élément pompant L5 ²⁾	acier, gazéo-carburé	5	0,5	0,03
600-26875-2	élément pompant K5	acier, gazéo-carburé	5	1,8	0,11
600-26876-2	élément pompant K6	acier, gazéo-carburé	6	2,8	0,17
600-26877-2	élément pompant K7	acier, gazéo-carburé	7	4	0,24
655-28716-1	élément pompant KR	acier, gazéo-carburé	7	0,7-3,3	0,04-0,02
600-28750-1 ³⁾	élément pompant C7	acier, gazéo-carburé	7	4	0,24
600-29303-1	élément pompant K5 DN	acier, nickelé ⁵⁾	5	1,8	0,11
600-29304-1	élément pompant K6 DN	acier, nickelé ⁵⁾	6	2,8	0,17
600-29305-1	élément pompant K7 DN	acier, nickelé ⁵⁾	7	4	0,24
600-29185-1 ⁴⁾	élément pompant B7 DN	acier, nickelé ⁵⁾	7	1,8	0,11

1) Filetage mâle M 22×1,5 ; filetage femelle G 1/4

2) L5 uniquement autorisé pour l'application de lubrification NLGI 00

3) Éléments pompants pour fourniture de pâte de burin

4) Avec clapet anti-retour

5) Pour application dans l'industrie des boissons

6) Les débits nominaux indiqués par minute et l'élément de pompe se réfèrent aux graisses de lubrification NLGI 2 à une température ambiante de + 20 °C (68 °F) et une pression de 100 bars (1 450 psi) à la sortie de l'élément de pompe. Des conditions de fonctionnement ou des configurations de pompe différentes entraînent une modification de la vitesse du moteur de 20 tr / min et donc une modification de la sortie par unité de temps.

Connecteur de retour avec raccord de remplissage, type à vis

Réf. Commande	Description du produit	Filling nipple	Filetage	Tube	Réservoir
Ø mm					
504-30698-1	connecteur de retour	tout droit	R 1/4	6	2 l
504-36071-5	connecteur de retour	tout droit, avec adaptateur	R 1/4	6	2 l flat-type, 4 et 8 l
504-36071-6	connecteur de retour	90°	R 1/4	6	2 l flat-type, 4 et 8 l
304-16543-1	adaptateur		M 22×1,5×G 1/4		

Réservoir conversion sets

Conversion set from 2 à 4 l réservoir :

544-32787-1	2XN à 4XN
544-32022-1	2XN à 4XNBO

Conversion set from 2 à 8 l réservoir :

544-32788-1	2XN à 8XN
544-32023-1	2XN à 8XNBO

Connecteur de remplissage rapide

Réf. Commande	Description du produit	Connexion	Filtre
544-36961-1	raccord de remplissage avec capuchon de protection	G 1/4	-
504-32125-1	prix de couplage avec capuchon de protection	G 1/4	-
233-10765-3	capuchon de protection ; pour remplacement	G 1/4	-
540-36753-5	ensemble de raccord de remplissage	M22×1,5	•
540-31800-1	raccord de remplissage	M22×1,5	•
504-36071-7	raccord de remplissage	M22×1,5	-

Fusible holder avec fuse

Réf. Commande	Description du produit	Intensité du courant
237-13321-8	porte-fusible 5 A	
237-13426-1	porte-fusible 8 A	

Support pour fixer la pompe et le principal dispositif de mesure

Réf. Commande	Description du produit
307-19644-1	bracket P203

Accessoires

P 203

Clapet de décharges

Réf. Commande	Désignation	Description du produit	Pression de décharge		Connexion pressure line
			bar	psi	
624-28891-1	SVTE-200-1/4-D6	Clapet de décharge (PRV)	200	2 900	raccord à vis D6
624-28894-1	SVTE-350-1/4-D6	PRV avec raccord de graissage d'urgence, gauche	350	5 075	raccord à vis D6
624-28896-1	SVTE-350-1/4-D6+NIPPOOL	PRV avec raccord de graissage d'urgence, à droite	350	5 075	raccord à vis D6
624-28897-1	SVTE-350-1/4-D6+NIPPOOR	PRV	350	5 075	raccord à vis D6
624-28895-1	SVTE-350-1/4-D8	PRV	350	5 075	raccord à vis D8
624-28861-1	SVTSV-200-R1/4-6	PRV avec raccord de graissage d'urgence, à droite	200	2 900	enfichable type D6
624-28858-1	SVTSV-350-R1/4-6	PRV avec raccord de graissage d'urgence, gauche	350	5 075	enfichable type D6
624-28860-1	SVTSV-350-R1/4-6	PRV	350	5 075	enfichable type D6
624-28867-1	SVTSV-350-R1/4-6	PRV	350	5 075	enfichable type D6
624-28859-1	SVTSV-270-R1/4-1/8NPTF+NIPPOOR	PRV avec raccord de graissage d'urgence, à droite	270	3 915	enfichable type D6 filetage 1/8 NPT femelle
226-14105-5	S2520-1/4-1/4-25 nipple	PRV adaptateur PRV pour le raccordement de 2 l de type plat ou 4 et réservoir de 8 l			
624-29087-1	SVS-200-6-1/4-6	PRV avec retour de graisse dans le réservoir	200	2 900	enfichable type D6
624-28931-1	SVS-350-6-1/4-6	PRV avec retour de graisse dans le réservoir	350	5 075	enfichable type D6
524-32231-1	kit de refonte : raccord de retour de graisse pour SVTSV+SVTE	raccord de retour de graisse pour soupape de suppression existante	–	–	–
624-29426-1	pressure gauge	manomètre 0-400 bar avec PRV SVKSV-350-1/4-D6	350	5 075	

Insert de soupape pour soupapes de surpression en remplacement

Réf. Commande	Description du produit	Relief pressure	
		bar	psi
235-14343-3	valve insert	350	5 075
235-14343-2	valve insert	270	3 915
235-14343-7	valve insert	250	3 625
235-14343-1	valve insert	200	2 900
235-14343-5	valve insert	120	1 740
235-14343-4	valve insert	80	1 160

Bouton poussoir éclairé

Réf. Commande	Description du produit	Voltage	Lumière
664-85388-8	ronde	12/24 VDC	verte
664-85388-9	ronde	12/24 VDC	rouge
664-85421-9	ronde	12/24 VDC	jaune
236-10280-6	rectangulaire	24 VDC	verte

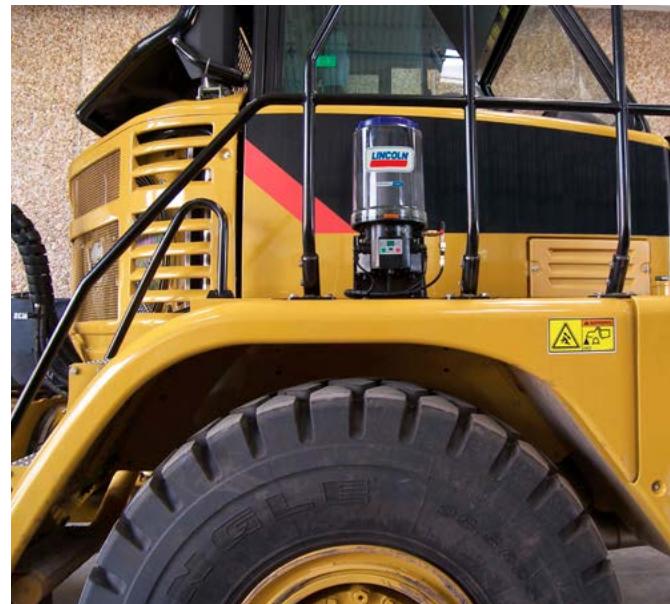
Prise de connexion avec câble 1

Réf. Commande	Description du produit	Câble		Classe de protection
		m	ft	
544-32850-1	prise de raccordement avec joint et vis, noir	–	–	IP65
544-33843-1	douille de raccordement avec joint et vis, gris	–	–	IP65
664-36862-8	câble de raccordement avec prise de raccordement, noir	6	20	IP67
664-36078-7	câble de raccordement avec prise de raccordement, noir	10	30	IP67
664-36078-9	câble de raccordement avec prise de raccordement, gris	10	30	IP67
664-36862-2	câble de raccordement ADR avec prise de raccordement, gris	10	30	IP65
664-36862-1	câble de raccordement ADR avec prise de raccordement, noir	10	30	IP65
664-34167-2	câble de raccordement avec prise à baïonnette (7/5 pôles)	10	30	IP 6K9K
664-34428-3	câble de connexion avec prise à baïonnette (7/7 pôles)	10	30	IP 6K9K
664-34167-6	câble de raccordement avec prise à baïonnette (4/3 pôles)	10	30	IP 6K9K
664-34167-9	câble de raccordement avec prise à baïonnette (4/4 pôles)	10	30	IP 6K9K

¹⁾ Le type de prises et de câbles de connexion dépend de l'équipement de la pompe. Veuillez vous référer aux instructions de montage de la pompe respective.

Unité de pompage

P 223/P 233



Description du produit

De même que sur la série P 203, les pompes P 223/233 sont équipées d'une carte de circuit imprimé de commande intégrée, avec surveillance des distributeurs et peuvent alimenter jusqu'à trois éléments pompants. La P 233 propose en outre une fonction d'enregistrement de données, qui peuvent ensuite être transmises au logiciel de diagnostic Quickdata 2.0. Polyvalente, compacte et économique, la pompe P 233 est dotée d'un contrôle de niveau bas, d'une carte à circuit imprimé MDF01 avec module d'enregistrement des données joint ainsi que d'un pavé numérique avec écran.

Caractéristiques et avantages

- L'enregistrement de données P 233 permet de visualiser les paramètres du système ainsi que les événements, tels que les données générales, les temps de pompage, la programmation, les temps de fonctionnement et les indications de défauts et de niveau bas
- Grâce au logiciel de diagnostic Quickdata 2.0, les données peuvent être lues avec un ordinateur portable et une interface infrarouge

Applications

- Applications mobiles
- Machines de bourrage
- Systèmes fixes
- Véhicules et engins de travaux publics

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	350 bar ; 5 075 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2 huile : viscosité 40–1 500 mm ² /s
Sorties	jusqu'à 3
Débit	dépend de l'élément pompant ; par sortie : 0,7–4,0 cm ³ /min ; 0,042–0,24 in ³ /min 2,4, 8, et 15 l ; 0,53, 1,05, 2,11 et 3,96 gal
Réservoir	G1/4
Raccordement de la canalisation principale	12/24 V CC ;
Tension de fonctionnement	110/240 V CA (±10%) ; 50/60 Hz
Classe de protection	IP 6K9K
Dimensions	min. 230 × 224 × 367 mm max. 230 × 250 × 729 mm min. 9.06 × 8.82 × 14.45 in max. 9.06 × 9.84 × 28.70 in
Position de montage avec disque suiveur sans disque suiveur	quelconque verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Unité de pompage

P 223/P 233

Code de commande	-	-	-	-	-	.	-	-
Série de produits				1	2	3		
	pour graisse avec 1 à 3 sorties et un moteur V CC							
	P223 = pompe avec enregistrement de données							
	P233 = pompe sans enregistrement de données							
Taille de réservoir								
2 = 2 l ; 0.52 gal								
4 = 4 l ; 1.06 gal								
8 = 8 l ; 2.11 gal								
15 = 15 l ; 3.96 gal								
Type de réservoir¹⁾								
XN = fermé, 2 l ; 0.52 gal								
XNFL = plat, 2 l ; 0.52 gal								
XNBO = avec couvercle, 2, 4, 8 ou 15 l ; 0.52 ; 1.06, 2.11 ou 3.96 gal								
XL = contrôle de niveau bas, 2, 4 ou 8 l ; 0.52 ; 1.06, 2.11 gal								
XLBO = contrôle de niveau bas, avec couvercle ; 2, 4, 8 ou 15 l ; 0.52 ; 1.06, 2.11 ou 3.96 gal								
YNBO = pour l'huile, avec couvercle, 4, 8 ou 15 l ; 1.06, 2.11 ou 3.96 gal								
YLBO = pour l'huile, contrôle de niveau bas, avec couvercle ; 4 ou 8 l ; 1.06 ou 2.11 gal								
Éléments pompants 1-3 (selectionnez des codes pour 3 éléments pompants max.)								
.	= pas d'élément pompant							
1K5 = 2,0 cm ³ /min ; 0.12 in ³ /min ; piston Ø 5 mm								
1K6 = 2,8 cm ³ /min ; 0.17 in ³ /min ; piston Ø 6 mm								
1K7 = 4,0 cm ³ /min ; 0.24 in ³ /min ; piston Ø 7 mm, avec alésage en dérivation								
1KR = 0,7-3,0 cm ³ /min, 0.042-0.18 in ³ /min ; réglable, piston Ø 7 mm								
1B7 = 2,0 cm ³ /min ; 0.12 in ³ /min ; piston Ø 7 mm, avec vanne de dérivation								
1C7 = 4,0 cm ³ /min ; 0.24 in ³ /min ; piston Ø 7 mm ²⁾								
Tension de fonctionnement								
12 = 12 V CC								
24 = 24 V CC								
AC = 110/240 V CA ±10%, 50/60 Hz								
Connexions								
2A = 2 connexions :								
sur la partie supérieure gauche, alimentation électrique, bouton-poussoir avec voyant (test opérationnel et lubrification supplémentaire) et indication de défaut ³⁾⁴⁾								
sur la partie supérieure droite, détecteur de piston, surveillance du répartiteur, fiche baïonnette 4/2								
3A = 3 connexions :								
sur la partie inférieure gauche, alimentation électrique, prise de type carrée								
sur la partie supérieure gauche, bouton-poussoir avec voyant et indication de défaut ³⁾⁴⁾								
sur la partie supérieure droite, détecteur de piston, surveillance du répartiteur, fiche baïonnette 4/2 pôles								
Type de connexion⁵⁾								
1 = prise carrée, alimentation électrique. DIN 43650	5 = fiche baïonnette, modèle 4 pôles, DIN 72585-1, pour MF01/MDF01 ³⁾							
2 = prise M 12	6 = modèle fiche baïonnette 7/5 pôles, MF02/MDF02 ⁴⁾							
Connexion à l'extérieur de la pompe								
00 = sans prise, sans câble ; uniquement avec type of connexion 2A5								
14 = prise baïonnette avec câble (10 m ; 33 ft), 4 pôles ; uniquement avec type of connexion 2A5								
15 = prise baïonnette avec câble (10 m ; 33 ft), 7/5 pôles ; uniquement avec type of connexion 2A6/3A6								
Cartes de circuit imprimé de commande 12/24 V CC								
MF01 = avec microprocesseur et pavé numérique à membrane, contact 15/30 ponté								
MF02 = avec microprocesseur et pavé numérique à membrane, contact 15/30 non ponté, uniquement avec type de connexion 2A6								
MDF01 = avec microprocesseur, pavé numérique à membrane et enregistrement de données, contact 15/30 ponté								
MDF02 = avec microprocesseur, pavé numérique à membrane et enregistrement de données, contact 15/30 ponté, uniquement avec type de connexion 2A6								

¹⁾ Le contrôle niveau haut/niveau bas ne peut pas être associé avec la carte de circuit imprimé de commande intégrée

²⁾ Désignation des éléments pompants, pour la fourniture de pâte à burin (c = burin)

³⁾ Pour MF01/MDF01

⁴⁾ Pour MF02/MDF02

⁵⁾ D'autres types de connexion disponibles sur demande

Accessoires

P 223/P 233

Éléments pompants¹⁾

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Piston	Nominal output ⁶⁾	
				Ø mm	cm ³ /min <i>in</i> ³ /min
600-78018-1	élément pompant L5 ²⁾	acier, gazéo-carburé	5	0,5	0,03
600-26875-2	élément pompant K5	acier, gazéo-carburé	5	1,8	0,11
600-26876-2	élément pompant K6	acier, gazéo-carburé	6	2,8	0,17
600-26877-2	élément pompant K7	acier, gazéo-carburé	7	4	0,24
655-28716-1	élément pompant KR	acier, gazéo-carburé	7	0,7-3,3	0,04-0,02
600-28750-1 ³⁾	élément pompant C7	acier, gazéo-carburé	7	4	0,24
600-29303-1	élément pompant K5 DN	acier, nickelé ⁵⁾	5	1,8	0,11
600-29304-1	élément pompant K6 DN	acier, nickelé ⁵⁾	6	2,8	0,17
600-29305-1	élément pompant K7 DN	acier, nickelé ⁵⁾	7	4	0,24
600-29185-1 ⁴⁾	élément pompant B7 DN	acier, nickelé ⁵⁾	7	1,8	0,11

1) filetage mâle M22×1,5; filetage femelle G 1/4

2) L5 uniquement autorisé pour l'application de la graisse de lubrification NLGI 00

3) élément de pompe pour la fourniture de pâte de burin

4) avec clapet anti-retour de dérivation

5) pour une application dans l'industrie des boissons

6) Les puissances nominales indiquées par minute et élément pompant se réfèrent à des graisses lubrifiantes NLGI 2 à une température ambiante de + 20 °C [68 °F] et une pression de 100 bars [1450 psi] à la sortie de l'élément pompant. Des conditions de fonctionnement différentes ou une configuration de pompe différente entraînent une modification de la vitesse du moteur de 20 tr / min et donc une modification de l'unité de temps de sortie.

Connecteur de retour avec raccord de remplissage, type à vis

Réf. Commande	Description du produit	Mamelon de remplissage	Filetage	Tube	Réservoir
Ø mm					
504-30698-1	connecteur de retour	tout droit	R 1/4	6	2 l
504-36071-5	connecteur de retour	tout droit, avec adaptateur	R 1/4	6	2 l flat-type, 4 et 8 l
504-36071-6	ligne de retour ligne de connecteur	90°	R 1/4	6	2 l flat-type, 4 et 8 l
304-16543-1	adaptateur		M22×1,5 × G 1/4		

Réservoir conversion sets

Réservoir conversion set 2l à 4l

544-32787-1	2XN à 4XN
544-32022-1	2XN à 4XNBO

Réservoir conversion set 2l à 8l

544-32788-1	2XN à 8XN
544-32023-1	2XN à 8XNBO

Connecteur de remplissage rapide

Réf. Commande	Description du produit	Connexion	Filtre
544-36961-1	raccord de remplissage avec capuchon de protection	G 1/4	-
504-32125-1	bouchon d'accouplement avec capuchon de protection	G 1/4	-
233-10765-3	capuchon de protection; pour remplacement	G 1/4	-
540-36753-5	ensemble de raccord de remplissage	M22×1,5	•
540-31800-1	raccord de remplissage	M22×1,5	•
504-36071-7	raccord de remplissage	M22×1,5	-

Porte-fusible avec fusible

Réf. Commande	Description du produit	Intensité du courant
237-13321-8	fuse holder	5 A
237-13426-1	fuse holder	8 A

Support pour fixer la pompe et le principal dispositif de mesure

Réf. Commande	Description du produit
307-19644-1	support P203

Accessoires

P 223/P 233

Clapet de décharges

Réf. Commande	Désignation	Description du produit	Pression de décharge		Connexion pressure line
			bar	psi	
624-28891-1	SVTE-200-1/4-D6	Clapet de décharge (PRV)	200	2 900	raccord à vis D6
624-28894-1	SVTE-350-1/4-D6	PRV avec raccord de graissage d'urgence, gauche	350	5 075	raccord à vis D6
624-28896-1	SVTE-350-1/4-D6+NIPPOOL	PRV avec raccord de graissage d'urgence, à droite	350	5 075	raccord à vis D6
624-28897-1	SVTE-350-1/4-D6+NIPPOOR	PRV	350	5 075	raccord à vis D6
624-28895-1	SVTE-350-1/4-D8	PRV	350	5 075	raccord à vis D8
624-28861-1	SVTSV-200-R1/4-6	PRV avec raccord de graissage d'urgence, à droite	200	2 900	enfichable type D6
624-28858-1	SVTSV-350-R1/4-6	PRV avec raccord de graissage d'urgence, gauche	350	5 075	enfichable type D6
624-28860-1	SVTSV-350-R1/4-6	PRV	350	5 075	enfichable type D6
624-28867-1	SVTSV-350-R1/4-6	PRV	350	5 075	enfichable type D6
624-28859-1	SVTSV-270-R1/4-1/8NPTF+NIPPOOR	PRV avec raccord de graissage d'urgence, à droite	270	3 915	filetage 1/8 NPT femelle
226-14105-5	S2520-1/4-1/4-25 nipple	PRV adaptateur PRV pour le raccordement de 2 l de type plat ou 4 et réservoir de 8 l			
624-29087-1	SVS-200-6-1/4-6	PRV avec retour de graisse dans le réservoir	200	2 900	enfichable type D6
624-28931-1	SVS-350-6-1/4-6	PRV avec retour de graisse dans le réservoir	350	5 075	enfichable type D6
524-32231-1	kit de refonte : raccord de retour de graisse pour SVTSV+SVTE	raccord de retour de graisse pour soupape de surpression existante	–	–	–
624-29426-1	pressure gauge	manomètre 0-400 bar avec PRV SVKSV-350-1/4-D6	350	5 075	

Insert de soupape pour soupapes de surpression en remplacement

Réf. Commande	Description du produit	Relief pressure	
		bar	psi
235-14343-3	valve insert	350	5 075
235-14343-2	valve insert	270	3 915
235-14343-7	valve insert	250	3 625
235-14343-1	valve insert	200	2 900
235-14343-5	valve insert	120	1 740
235-14343-4	valve insert	80	1 160

Bouton poussoir éclairé

Réf. Commande	Description du produit	Voltage	Lumière
664-85388-8	ronde	12/24 VDC	verte
664-85388-9	ronde	12/24 VDC	rouge
664-85421-9	ronde	12/24 VDC	jaune
236-10280-6	rectangulaire	24 VDC	verte

Prise de connexion avec câble 1)

Réf. Commande	Description du produit	Câble		Classe de protection
		m	ft	
544-32850-1	prise de raccordement avec joint et vis, noir	–	–	IP65
544-33843-1	douille de raccordement avec joint et vis, gris	–	–	IP65
664-36862-8	câble de raccordement avec prise de raccordement, noir	6	20	IP67
664-36078-7	câble de raccordement avec prise de raccordement, noir	10	30	IP67
664-36078-9	câble de raccordement avec prise de raccordement, gris	10	30	IP67
664-36862-2	câble de raccordement ADR avec prise de raccordement, gris	10	30	IP65
664-36862-1	câble de raccordement ADR avec prise de raccordement, noir	10	30	IP65
664-34167-2	câble de raccordement avec prise à baïonnette (7/5 pôles)	10	30	IP 6K9K
664-34428-3	câble de connexion avec prise à baïonnette (7/7 pôles)	10	30	IP 6K9K
664-34167-6	câble de raccordement avec prise à baïonnette (4/3 pôles)	10	30	IP 6K9K
664-34167-9	câble de raccordement avec prise à baïonnette (4/4 pôles)	10	30	IP 6K9K

¹⁾ The type of connexion sockets and cable depend on the equipment of the pump. Please refer to the assembly instruction of the respective pump.

Unité de pompage

KFG



Description du produit

La pompe électrique KFG est constituée d'un arbre d'entraînement avec excentrique, qui peut entraîner jusqu'à trois éléments pompants. Elle est composée de quatre éléments principaux : un carter avec les éléments pompants, un réservoir avec surveillance du niveau de remplissage, des unités de contrôle internes et des accessoires. La pompe est disponible en huit tailles et deux variantes pour un usage fixe ou avec un disque suiveur pour une utilisation dans n'importe quelle position. Plusieurs accessoires permettent le remplissage du réservoir, protègent la pompe (limiteur de pression) ou facilitent le raccordement de la pompe à un système de lubrification centralisée

Caractéristiques et avantages

- Composants durables et fiables, conçus pour les conditions extrêmes (avec éléments pompants volumétriques)
- Polyvalente, la pompe peut être utilisée à la fois sur les systèmes simple ligne et progressifs
- Surveillance du niveau de remplissage et du système de lubrification
- Protection par code PIN de l'unité de commande possible



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification : **12649FR**



CAD : skf-lubrication.partcommunity.com

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-30 à +70 °C ; -22 à +158 °F en fonction du type d'élément pompant
Pression de service	200 à 300 bar ; 2 900 à 4 350 psi en fonction du type et de la taille de l'élément pompant
Lubrifiant	graisse NLGI 000 à 2, compatible avec les plastiques, les élastomères NBR, le cuivre et les alliages de cuivre jusqu'à 3
Sorties	par élément pompant :
Débit	0,8 ; 1,3 ; 1,8 ; 2,5 ; 5,0 cm ³ /min 0,049, 0,079, 0,11, 0,15, 0,31 in ³ /min 2, 4, 6, 8, 10 ¹ , 12 ¹ , 15 ¹ et 20 ¹ kg 4,4, 8,8, 13,2, 17,6, 22 ¹ , 26,5 ¹ , 33 ¹ et 44 ¹ lbs
Réservoir	alliage coulé en aluminium-silicone, PMMA, PA 6l
Matériau	sortie élément pompant : filetage femelle M 14 × 1,5
Connexion	12 V CC, 24 V CC, 230 ou 90 à 264 V CA ; (± 10%)
Alimentation électrique	min. 266 × 208 × 229 mm max. 268 × 227 × 1,170 mm min. 10,47 × 8,19 × 9,01 in max. 10,55 × 8,93 × 46,06 in
Dimensions	IP56
Classe de protection	quelconque, installation possible également sur les machines rotatives, telles que les éoliennes verticales
Position de montage avec disque suiveur	
sans disque suiveur	

¹⁾ disponible sur demande

Unité de pompage

KFG

Réf. Commande	KFG	+
Série de produits		1 2 3
Unité de commande intégrée		
X = pas de unite de commande S = IG502-2-I L = LC502		
Réservoir		
1 = 2 kg, 4.4 lbs ¹⁾ 2 = 4 kg, 8.8 lbs ²⁾	3 = 6 kg, 13.2 lbs 4 = 8 kg, 17.6 lbs ²⁾	
Gammes d'applications		
R = application rotative M = application industrielle	F = application pour véhicules	
Remplissage		
X = sans lubrifiant, non disponible pour la version application rotative A = graisse NLGI 2 pour les véhicules, pas pour la surveillance de niveau de remplissage capacitif F = graisse personnalisée		
Surveillance de niveau de remplissage		
X = sans surveillance de niveau de remplissage 1 = surveillance de niveau mécanique ¹⁾ 2 = surveillance de niveau mécanique avec lissage du signal (disp. uniquement pour KFGX) ¹⁾ 3 = surveillance de niveau capacitif, disponible uniquement pour la version industrielle avec réservoir de 2 et 6 kg et NLGI \leq 2 4 = surveillance niveau par détecteur de vérin ²⁾		
Élément pompant ou raccord de remplissage		
Pompe à piston avec ressort de rappel ³⁾ X = pas d'élément pompant D = 0.8 cm ³ /min ; 0.05 in ³ /min C = 1.3 cm ³ /min ; 0.08 in ³ /min B = 1.8 cm ³ /min ; 0.10 in ³ /min A = 2.5 cm ³ /min ; 0.15 in ³ /min E = 5.0 cm ³ /min ; 0.30 in ³ /min W = raccord pour cylindre de remplissage ¹⁾	Pompe à piston volumétrique ⁴⁾ Y = pas d'élément pompant J = 1.3 cm ³ /min ; 0.08 in ³ /min H = 1.8 cm ³ /min ; 0.10 in ³ /min G = 2.5 cm ³ /min ; 0.15 in ³ /min L = 5.0 cm ³ /min ; 0.30 in ³ /min V = raccord pour cylindre de remplissage ¹⁾	
Raccord pour raccordement à la canalisation principale et vannes		
sans fixation (avec filetage femelle M 14 x 1,5 mm) B = sans fixation (avec filetage femelle G 1/4) C = raccord de tube sans soudure pour tubes de ø 6 mm D = raccord de tube sans soudure pour tubes de ø 8 mm E = raccord de tube sans soudure pour tubes de ø 10 mm F - P = avec clapet de décharge F = 300 bar ; 4 850 psi, avec raccord instantané SKF pour tubes de ø 6 mm ⁵⁾ G = 300 bar ; 4 850 psi, avec raccord de tube sans soudure pour tubes ø G 1/4 ⁵⁾ H = 300 bar ; 4 850 psi, avec solderless pipe union pour tubes ø 6 mm ⁵⁾ J = 300 bar ; 4 850 psi, avec solderless pipe union pour tubes ø 8 mm ⁵⁾ K = 300 bar ; 4 850 psi, avec solderless pipe union pour tubes ø 10 mm ⁵⁾ L = 300 bar ; 4 850 psi, avec raccord instantané SKF pour tubes ø 8 mm ⁵⁾ M = 200 bar ; 2 900 psi, avec raccord de tube sans soudure pour tubes ø 8 mm N = 200 bar ; 2 900 psi, avec raccord de tube sans soudure pour tubes ø 10 mm O = 200 bar ; 2 900 psi, avec raccord de tube sans soudure pour tubes ø 12 mm P = 200 bar ; 2 900 psi, avec raccord instantané SKF pour tubes ø 8 mm		
Cycle de pompage/temps de pause		
99 = aucun	EB/EO = temps de marche de 4 min. / 1 h temps de pause (IG502-2-I/LC502) ⁶⁾	
Tension de fonctionnement		
912 = 12 V CC, disponible uniquement pour la version appl. véhicules 924 = 24 V CC	486 = 90–264 V CA, non disponible pour la version appl. véhicules	

¹⁾ Non disponible pour la version application rotative²⁾ Disponible uniquement pour la version application rotative³⁾ Pression de service de 300 bar pour la pompe avec ressort de rappel (200 bar pour l'élément pompant E)⁴⁾ Pression de service de 350 bar pour la pompe volumétrique (250 bar pour l'élément pompant L)⁵⁾ F, G, H, J, K, L : pas pour les éléments pompants E et L⁶⁾ Réglage en usine, autres réglages disponibles

Accessoires

KFG

Éléments pompants

Les éléments pompants refoulent le lubrifiant à travers les canalisations jusqu'aux points de lubrification ou distributeurs. Cinq éléments pompants pour des débits de 0,8 à 5,0 cm³/min sont disponibles dans deux modèles différents, avec piston à ressort de rappel et avec piston à commande forcée. L'élément pompant avec piston à ressort de rappel est le bon choix dans de très nombreuses applications. L'élément pompant avec piston à commande forcée a été développé pour des applications dans un environnement extrêmement froid (jusqu'à -30 °C) ou pour des lubrifiants très visqueux. Un à trois éléments pompants peuvent être montés dans un groupe motopompe KFG. Les positions de montage possibles sont à gauche (1), devant (2) et à droite (3) sur le carter de la pompe. La sortie de lubrifiant de l'élément pompant a un taraudage M14×1,5 pour raccorder des canalisations de lubrification ou des vannes. Si aucun élément pompant n'est monté, la sortie du carter de la pompe est fermée avec un bouchon à vis.

KFG 1.U1



Éléments pompants KFG

Réf. Commande	Description du produit	Nominal output ⁶⁾		Pression de service max.	
		cm ³ /min	in ³ /min	bar	psi
KFG 1.U0	élément pompant avec spring-return piston	5,0	0,31	200	2 900
KFG 1.U1	élément pompant avec spring-return piston	2,5	0,15	300	4 850
KFG 1.U2	élément pompant avec spring-return piston	1,8	0,11	300	4 850
KFG 1.U3	élément pompant avec spring-return piston	1,3	0,079	300	4 850
KFG 1.U4	élément pompant avec spring-return piston	0,8	0,049	300	4 850
KFG 1.U0-E	élément pompant avec positively driven piston	5,0	0,31	200	2 900
KFG 1.U1-E	élément pompant avec positively driven piston	2,5	0,15	300	4 850
KFG 1.U2-E	élément pompant avec positively driven piston	1,8	0,11	300	4 850
KFG 1.U3-E	élément pompant avec positively driven piston	1,3	0,079	300	4 850

Clapet de décharge

Le clapet a une fonction de limitation de pression et de décompression. Les systèmes monolignes ont besoin d'une décompression du système pour terminer la phase de dosage et ainsi rendre possible un nouveau cycle de lubrification. La fonction de limitation de pression protège le système contre une surpression. Ce clapet est par conséquent utilisé exclusivement dans les systèmes simple ligne. Il existe des modèles avec des raccords instantanés SKF, un raccord et un adaptateur pour un taraudage G 1/4.

Clapet de décharge

Réf. Commande	Description du produit	Pression de service max.		
		bar	psi	Tube Ø mm
161-210-063	raccord droit	200	2 900	8
161-210-061	SKF quick connector	200	2 900	8
161-210-065	raccord droit	200	2 900	10
161-210-062	raccord droit	200	2 900	12
161-210-012	raccord droit	300	4 850	6
161-210-024	raccord droit	300	4 850	8
161-210-066	raccord droit	300	4 850	10
161-210-021	SKF quick connector	300	4 850	6
161-210-034	SKF quick connector	300	4 850	8
161-210-036	filetage femelle G 1/4	300	4 850	-

161-210-063



Accessoires

KFG

Raccord pour cylindre de remplissage

Pour les applications industrielles et pour les véhicules, il est possible de remplacer l'élément pompant de l'une des trois sorties de lubrifiant de la pompe par un raccord de remplissage adapté pour permettre le remplissage du groupe au moyen d'un cylindre de remplissage (cartouche).

169-000-174



169-000-171



Filler coupling

Réf. Commande	Description du produit
169-000-174	raccord de remplissage

Filler cylinder

Réf. Commande	Description du produit
169-000-171	cylindre de remplissage
24-9909-0241	douille de remplissage G 1/4-kit

Kit d'accouplement de remplissage

Comme alternative à un mamelon à tête conique, les unités pour applications industrielles ou automobiles peuvent également être équipées d'une prise de remplissage afin de le remplir avec une pompe de remplissage, par ex. la pompe à tambour manuelle. Une prise d'accouplement correspondante et une prise de tuyau doivent être montées sur la pompe de remplissage.

24-9909-0244



857-760-...



995-001-500



Kit d'accouplement de remplissage

Réf. Commande	Description du produit
24-9909-0244	KFG filler coupling kit G 1/4

Douille de tuyau de remplissage

Réf. Commande	Description du produit
857-760-007	raccord de flexible Ø 13 mm
857-870-002	raccord de flexible Ø 16 mm

Douille d'accouplement de remplissage

Réf. Commande	Désignation
995-001-500	coupling socket

Unité de pompage

KFA



Description du produit

Les pompes de la série KFA comportent deux orifices de sortie maximum pour le raccordement de deux circuits de lubrification indépendants. Un élément pompant séparé est nécessaire pour chaque sortie. Trois éléments pompants avec des débits différents sont disponibles pour que le volume de graisse puisse être ajusté en fonction des besoins individuels des circuits. Cela permet de s'assurer que chaque point de lubrification dispose de la quantité de graisse adéquate pour chaque cycle de lubrification. Le modèle KFAS dispose d'une unité de commande et de contrôle intégrée IG502-2-1 qui fonctionne en mode dépendant de la durée ou de la charge (impulsion), avec ou sans surveillance.

Caractéristiques et avantages

- Le système de commande intégré présente les caractéristiques suivantes :
- Mémoire non volatile avec protection par code PIN
- Stockage des temps de pause résiduels, du cycle de lubrification et des signaux de défaut
- Données sauvegardées en cas de panne de courant
- Connexion pour un bouton-poussoir externe et un détecteur de cycles inductif
- Les temps de pause et de contact peuvent être réglés séparément
- S'adapte aux espaces confinés/restreints

Applications

- Véhicules utilitaires
- Machines-outils
- Secteur de l'imprimerie

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-25 à +75 °C -13 à +167 °F
Pression de service	300 bar ; 4 350 psi
Lubrifiant	graissé jusqu'à NLGI 2
Sorties	1 à 2
Débit	1,0 ; 1,5 ; 2,0 cm ³ /min 0,061 ; 0,092 ; 0,122 in ³ /min
Réservoir	1 l ; 0,26 gal
Raccordement de la canalisation principale	M14 × 1,5
Tension de fonctionnement	12 et 24 V CC ; 115 V CA ; (± 10%)
Classe de protection	IP 6K9K
Dimensions	216 × 150 × 234,5 mm 8,1 × 5,9 × 9,2 in
Position de montage	verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification : **951-170-008, 12667FR**

Unité de pompage

KFA

Information de commande

Réf. Commande	Désignation applications	Surveillance contrôle de niveau	contrôle de niveau	Unité de contrôle externe	Unité de contrôle intégrée	Voltages 12V CC	24V CC	115V CA
KFA1+912	véhicules	-	-	•	-	•	-	-
KFA1+924	véhicules	-	-	•	-	-	•	-
KFA1-W+912	véhicules	•	-	•	-	•	-	-
KFA1-W+924	véhicules	•	-	•	-	•	-	-
KFAS1+912	véhicules	-	-	-	•	•	-	-
KFAS1+924	véhicules	-	-	-	•	-	•	-
KFAS1-W+912	véhicules	•	-	-	•	•	-	-
KFAS1-W+924	véhicules	•	-	-	•	-	•	-
KFA1-M+924	industrie	-	-	•	-	-	-	-
KFA1-M-W+924	industrie	•	-	•	-	-	•	-
KFAS1-M+924	industrie	-	-	-	•	-	•	-
KFAS1-M-Z+924	industrie	-	•	-	•	-	•	-
KFAS1-M-W+924	industrie	•	-	-	•	-	•	-
KFAS1-M-W-Z+924	industrie	•	•	-	•	-	•	-
KFAS10+485	industrie	-	-	-	•	-	-	•
KFAS10-W+485	industrie	•	-	-	•	-	-	•

1) Pompe uniquement, les éléments pompants doivent être commandés séparément

Éléments pompants KFA

Réf. Commande	Description du produit	Débit
		cm ³ /min in ³ /min
KFA1.U1	élément pompant	2,00 0,122
KFA1.U2	élément pompant	1,50 0,092
KFA1.U3	élément pompant	1,00 0,061

KFA1.U1



Câble kits

Réf. Commande	Description du produit, applications
997-000-820	Kit de câble pour pompe KFA1, de type carré (12 m, 39 ft)
997-000-630	Kit de câble de type baïonnette pour pompes KFAS1 et KFAS1-W, 7 broches (12 m, 39 ft)
997-000-650	Kit de câble de type baïonnette pour pompes KFAS1 et KFAS1-W, 7 broches (16 m, 52 ft)

997-000-63



Clapet de décharge et connector

Réf. Commande	Description du produit	Pression de service		
		bar	psi	Ø mm
161-210-016	clapet de décharge avec T-connector	300	4 350	10
161-210-030	clapet de décharge avec T-connector	200	2 900	10
161-210-031	clapet de décharge avec T-connector	200	2 900	8
161-210-032	clapet de décharge avec T-connector	200	2 900	6
161-210-040	clapet de décharge avec T-connector	120	1 740	10
161-210-041	clapet de décharge avec T-connector	120	1 740	8
161-210-042	clapet de décharge avec T-connector	120	1 740	6
161-210-012	clapet de décharge avec raccord droit	300	4 350	6

161-210-016



Unité de pompage

QLS 311 SSV



Description du produit

La pompe QLS 311 est un système de lubrification surveillé avec contrôle de bas niveau pour un maximum de 18 points de lubrification. Conçue pour être utilisée avec des tubes en plastique haute pression standard, la famille QLS comprend des pompes avec ou sans dispositifs de mesure SSV montés. Un contrôleur intégré en option pour les temps de pause et de lubrification est disponible.

Caractéristiques et avantages

- Retour de lubrifiant interne possible
- Soupapes de surpression intégrées
- Programmation externe via clavier
- Surveillance du système avec affichage des défauts
- Contrôle bas niveau standard
- Convient aux versions VAC et V DC
- Protection: IP 6K9K, NEMA 4

Applications

- Des machines-outils
- Traitement des métaux
- Lubrification de chaîne
- Manipulation de Matériau
- Industrie automobile
- Préparation des aliments
- Industrie de l'imprimerie
- Machines agricoles

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	80 bar ; 1 200 psi
Lubrifiant	huile : 40-1 500 mm ² /s
Sorties	jusqu'à 18
Débit	1,0 cm ³ /min ; 0,06 in ³ /min
Réservoir	1,2 l ; 0,26 ; 0,53 gal
Raccordement de la canalisation principale par SSV :	voir les détails sur SSV
par bloc de raccordement :	G 1/8 12/24 V CC ; 120 et 230 V CA (± 10%)
Classe de protection	IP 6K9K
Dimensions	min. 237 × 215 × 230 mm min. 9.33 × 8.46 × 9.05 in max. 237 × 235 × 353 mm max. 9.33 × 9.25 × 13.89 in
Position de montage	verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Unité de pompage

QLS 311 SSV

Code de commande

P 3 1 1

Série de produits

SSV Distributeurs

- 0 = externe SSV 6, SSV 8¹⁾
- 1 = externe SSV 12, SSV 18¹⁾
- 3 = SSV 6, montage à l'arrière
- 4 = SSV 8, bas seulement
- 6 = SSV 12
- 9 = SSV 18

SSV Position des distributeurs

- 0 = sans dispositif de mesure externe
- 1 = arrière, ordre vertical des lignes
- 2 = en bas, ordre horizontal des lignes²⁾

Tension de fonctionnement

- 2 = 12 V CC
- 4 = 24 V CC
- 6 = 120 V CA, only avec carte de circuit imprimé de commande
- 8 = 230 V CA, only avec carte de circuit imprimé de commande

Réservoir avec capteur de niveau bas

- 1 = 1 l ; 0.26 gal
- 2 = 2 l ; 0.53 gal

Connexions

- 0 = 1A – 1 connector, square-type prise, gauche, alimentation électrique
- 1 = 2A – 2 connectors, square-type prise, 1 connector gauche, alimentation électrique, 1 connector droite, fault indication
- 2 = 1A – 1 connector, baïonnette, gauche, alimentation électrique, fault indication, only pour V CC application

Type de prise de raccordement

- 1 = prise carrée, design, pour applications industrielles³⁾
- 5 = fiche baïonnette 4 pôles design, only V CC application. For véhicules 4)

Types de connecteurs électriques

- 1 = avec socket, sans câble³⁾
- 5 = avec socket, avec câble (10 m, 33 ft)³⁾
- 7 = avec prise baïonnette, avec câble (10 m, 33 ft), only pour V CC application⁴⁾

carte de circuit imprimé de commande

- 0 = aucun, only terminal board sans time control, only pour V CC application
- 4 = carte de circuit imprimé de commande S4 :
NC contact ou contact NO, programmable : 1-5 cycles, only pour V CC application
- 4 = carte de circuit imprimé de commande S4 :
NC contact ou contact NO, programmable : 1 cycle avec SSV 12, SSV 18 ; 1 à 3 cycles avec SSV 6, SSV 8, only pour V CA application

1) Pour les appareils de mesure externes, utilisez uniquement les appareils de mesure spécifiques SSV ... KNQLS

2) N'utilisez pas le QLS 301 avec un appareil de mesure SSV en position de montage par le bas pour les applications mobiles. N'installez pas la pompe dans des zones exposées aux chocs.

3) Les types de connexion 1, 5, 6 peuvent être combinés avec la version à fiche carrée (1) uniquement

4) Les types de connexion 7, 8 peuvent être combinés avec la version à baïonnette (5) uniquement

Éléments pompants et sortie accessoires

Réf. Commande	Description du produit
650-28856-1	élément pompant K6
226-14091-4	sortie push-in fitting avec clamping ring ; clapet antiretour pour hose avec stud pour Ø 6 mm tube
504-30344-4	sortie clapet antiretour assembly pour Ø 6 mm tube
303-17499-3	sortie raccord instantané avec sealing edge

Accessoires

Réf. Commande	Description du produit
664-36078-7	câble kit, prise carrée black, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles
664-36078-9	câble kit, prise carrée black, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles
664-34045-1	câble kit, fiche baïonnette, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles

Unité de pompage

QLS 301 SSV



Description du produit

Le Quicklub QLS 301 est un système de lubrification compact conçu pour fournir de la graisse. Le pack système comprend toutes les fonctions de surveillance et de commande nécessaires ainsi que le contrôle de niveau bas et un clapet de décharge. Les raccords de sortie et les tubes en plastique pour pressions standard doivent être commandés séparément. Jusqu'à 18 points de lubrification peuvent être alimentés et surveillés directement à partir de la pompe. Son réservoir comporte un disque suiveur, pour les applications rotatives. Le concept de système tout-en-un, intégré dans une unité permet de réduire le temps d'installation et les coûts.

Caractéristiques et avantages

- Distributeurs progressifs montés à l'arrière ou en partie inférieure
- Retour interne du lubrifiant possible
- Clapet de décharge intégré
- Programmation externe par clavier
- Surveillance du système avec affichage des défauts
- Disque suiveur

Applications

- Machines-outils
- Manutention
- Industrie automobile et agroalimentaire
- Secteur de l'imprimerie
- Énergies renouvelables
- Engins agricoles
- Construction

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique avec disque suiveur
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	205 bar ; 2 975 psi
Lubrifiant	NLGI 2
grasse : grasse fluidee :	NLGI 00, 000
Sorties	jusqu'à 18
Débit ¹⁾	1,0 cm ³ /min ; 0.06 in ³ /min
Réservoir	1 l ; 0.26 gal
Raccordement de la canalisation principale par SSV :	voir les détails sur SSV
par bloc de raccordement :	G 1/8
Tension de fonctionnement	12/24 V CC ; 120 et 230 V CA (± 10%)
Classe de protection	IP 6K9K, NEMA 4
Dimensions	min. 237 × 215 × 230 mm min. 9.33 × 8.46 × 9.05 in max. 237 × 235 × 270 mm max. 9.33 × 9.25 × 10.63 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ Avant les distributeurs

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification : **951-171-003**

Unité de pompage

QLS 301 SSV

Code de commande	P301	1									
Série de produits											
Distributeurs SSV											
0 = SSV 6-KNQLS, SSV 8-KNQLS externes 1 = SSV 12-KNQLS, SSV 18-KNQLS ext. 3 = SSV 6, montage à l'arrière											
4 = SSV 8, montage à l'arrière 6 = SSV 12, montage à l'arrière ou en partie inférieure 9 = SSV 18, montage à l'arrière ou en partie inférieure											
Attribution des sorties de distributeurs											
0 = pas de distributeur 1 = sorties verticales de distributeur, V, montage à l'arrière 2 = sorties horizontales de distributeur, H, montage à la partie inférieure ¹⁾											
Tension de fonctionnement											
2 = 12 V CC, disponible avec ou sans carte de circuit imprimé de commande 4 = 24 V CC, disponible avec ou sans carte de circuit imprimé de commande 6 = 120 V CA, disponible avec carte de circuit imprimé de commande uniquement 8 = 230 V CA, disponible avec carte de circuit imprimé de commande uniquement											
Réservoir											
1 = 1XL, 1 l ; 0.26 gal, avec indication de niveau bas											
Connexion											
0 = 1 connexion du côté gauche : alimentation électrique (V CC / V CA) 1A, prise carrée. Pour applications industrielles 2 = 1 connexion du côté gauche : alimentation électrique (V CC) 1A, indication de niveau bas ou de défaut, fiche baïonnette. Pour véhicules uniquement 1 = 2 connexions : 1x côté gauche pour alimentation électrique (V CC / V CA) 2A ; 1x côté droit pour indication de niveau bas ou de défaut externe, prise carrée. Pour applications industrielles											
Type de prise de raccordement											
1 = prise carrée modèle A. Pour applications industrielles ²⁾ 5 = type fiche baïonnette 4 pôles. Pour les véhicules ³⁾											
Types de connecteurs électriques											
1 = avec prise, sans câble ²⁾ 5 = avec prise et câble (10 m ; 33 ft) ²⁾ 6 = avec prise et câble ADR (10 m ; 33 ft) ²⁾ 7 = avec prise, baïonnette et câble (10 m ; 33 ft) ³⁾ 8 = avec prise de raccordement, baïonnette et câble ADR (10 m ; 33 ft) ³⁾											
Carte de circuit imprimé de commande											
0 = sans 4 = carte de circuit imprimé de commande S4 ; contacts NO et NF programmables 1 à 5 cycles ; uniquement pour application V CC 4 = carte de circuit imprimé de commande S4 ; contacts NO et NF programmables ; 1 à 3 cycles, SSV 6/SSV 8 ; 1 cycle, SSV 12/SSV 18 ; uniquement pour application V CA											

¹⁾ Ne pas utiliser dans des zones où des chocs ou des véhicules peuvent être présents
²⁾ Les connexions de type 1, 5, 6 peuvent être associées avec la version prise carrée (1) uniquement
³⁾ Les connexions de type 7, 8 peuvent être associées avec la version fiche baïonnette (1) uniquement

Éléments pompants et sortie accessoires	
Réf.	Description
Commande	du produit
650-28856-1	élément pompant K6
226-14091-4	sortie push-in fitting avec clamping ring ; clapet antiretour pour hose avec stud pour Ø 6 mm tube
504-30344-4	sortie clapet antiretour assembly pour Ø 6 mm tube
303-17499-3	sortie raccord instantané avec sealing edge

Accessoires	
Réf.	Description
Commande	du produit
664-36078-7	câble kit, prise carrée black, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles
664-36078-9	câble kit, prise carrée black, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles
664-34045-1	câble kit, fiche baïonnette, câble (10 m, 33 ft) 4 pôles

Unité de pompage

QLS 401 SSV



Description du produit

Le Quicklub QLS 401 SSV est un système de lubrification complet qui comporte toutes les fonctions de commande et de surveillance nécessaires, ainsi qu'un clapet de décharge et un réservoir muni d'un agitateur sophistiqué, qui empêche la séparation de la graisse. Les raccords de sortie et les tubes en plastique pour pressions standard doivent être commandés séparément. Jusqu'à 18 points de lubrification peuvent être alimentés par un distributeur SSV avec un débit fixe et peuvent être surveillés directement à partir de la pompe. Le concept de système tout-en-un, intégré dans une unité permet de réduire le temps d'installation et les coûts.

Caractéristiques et avantages

- Distributeurs montés à l'arrière ou en partie inférieure
- Retour interne du lubrifiant possible
- Clapet de décharge intégré
- Programmation externe par clavier
- Surveillance du système avec affichage des défauts

Applications

- Applications industrielles et mobiles
- Industrie agroalimentaire
- Engins agricoles
- Machines-outils

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique avec agitateur
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	205 bar ; 2 975 psi
Lubrifiant	grasse : NLGI 2 grasse fluide : NLGI 00, 000
Sorties	jusqu'à 18
Débit ¹⁾	1,0 cm ³ /min ; 0.06 in ³ /min
Réservoir	1 ; 21 ; 0.26 ; 0.53 gal
Raccordement de la canalisation principale	voir les détails sur SSV par bloc de raccordement : G1/8
Tension de fonctionnement	12/24 V CC ; 120 et 230 V CA (± 10%)
Classe de protection	IP 6K9K, NEMA 4
Dimensions	min. 237 × 215 × 230 mm max. 237 × 235 × 353 mm min. 9.33 × 8.46 × 9.05 in max. 9.33 × 9.25 × 13.89 in
Position de montage	verticale

¹⁾ Avant les distributeurs

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification : **951-171-003**

Unité de pompage

QLS 401 SSV

Code de commande	P401																			
Série de produits																				
Distributeurs SSV...																				
<p>0 = externe SSV 6-KNQLS, SSV 8-KNQLS 4 = SSV 8, montage à l'arrière 1 = externe SSV 12-KNQLS, SSV 18-KNQLS 6 = SSV 12, montage à l'arrière ou en partie inférieure 3 = SSV 6, montage à l'arrière 9 = SSV 18, montage à l'arrière ou en partie inférieure</p>																				
Attribution des sorties de distributeurs																				
<p>0 = pas de distributeur 1 = sorties verticales de distributeur, V, montage à l'arrière 2 = sorties horizontales de distributeur, H, montage à la partie inférieure ¹⁾</p>																				
Tension de fonctionnement																				
<p>2 = 12 V CC, disponible avec ou sans carte de circuit imprimé de commande 4 = 24 V CC, disponible avec ou sans carte de circuit imprimé de commande 6 = 120 V CA, disponible avec carte de circuit imprimé de commande uniquement 8 = 230 V CA, disponible avec carte de circuit imprimé de commande uniquement</p>																				
Réservoir																				
<p>0 = 1XN, 1 l ; 0.26 gal, sans indication de niveau bas 1 = 1XL, 1 l ; 0.26 gal, avec indication de niveau bas 2 = 2XN, 2 l ; 0.53 gal, sans indication de niveau bas 3 = 2XL 2 l ; 0.53 gal, avec indication de niveau bas</p>																				
Connexions																				
<p>1A = 1 connexion du côté gauche, alimentation électrique (V CC/V CA), prise carrée, pour applications industrielles 1A = 1 connexion du côté gauche, alimentation électrique (V CC), indication de niveau bas ou de défaut, fiche baïonnette, pour véhicules uniquement 2A = 2 connexions, 1 x côté gauche pour alimentation électrique (V CC/V CA), 1 x côté droit pour indication de niveau bas ou de défaut, prise carrée, pour applications industrielles</p>																				
Type de prise de raccordement																				
<p>1 = prise carrée modèle A. Pour applications industrielles ²⁾ 5 = type fiche à baïonnette 4 pôles pour véhicules ³⁾</p>																				
Types de connecteurs électriques																				
<p>1 = avec prise, sans câble ¹⁾ 5 = avec prise et câble (10 m ; 33 ft) ¹⁾ 6 = avec prise et câble ADR (10 m ; 33 ft) ¹⁾ 7 = avec prise, baïonnette et câble (10 m ; 33 ft) ²⁾ 8 = avec prise de raccordement, baïonnette et câble ADR (10 m ; 33 ft) ²⁾</p>																				
Carte de circuit imprimé de commande																				
<p>0 = sans 4 = carte de circuit imprimé de commande S4 pour 12/ 24 V CC ; contacts NO et NF programmables 1 à 5 cycles 4 = carte de circuit imprimé de commande S4 pour 120/ 230 V CA ; contacts NO et NF programmables ; 1 à 3 cycles (SSV 6/ SSV 8), 1 cycle (SSV12/ SSV18) 5 = carte de circuit imprimé de commande S4 pour 12/ 24 V CC ; signal de contact NO ⁴⁾ 5 = carte de circuit imprimé de commande S5 pour 120/ 230 V CA ; signal de contact NO ; 1 à 3 cycles, (SSV 6/ SSV 8), 1 cycle (SSV12/ SSV18) ⁴⁾ 6 = carte de circuit imprimé de commande S6 pour 12/ 24 V CC ; signal de contact NF ⁴⁾ 6 = carte de circuit imprimé de commande S6 pour 120/ 230 V CA ; signal de contact NF ; 1 à 3 cycles (SSV 6/ SSV 8), 1 cycle (SSV12/ SSV18) ⁴⁾</p>																				
1) Ne pas utiliser dans des zones où des chocs ou des véhicules peuvent être présents							3) Les connexions de type 7, 8 peuvent être associées avec la version fiche baïonnette (1) uniquement													
2) Les connexions de type 1, 5, 6 peuvent être associées avec la version prise carrée (1) uniquement							4) La carte de circuit imprimé de commande peut être associée uniquement avec des versions de réservoir XN													
Éléments pompants et sortie accessoires							Accessoires													
Réf. Commande		Description du produit																		
650-28856-1		élément pompant K6																		
226-14091-4		sortie push-in fitting avec clamping ring ; clapet antiretour pour hose avec stud pour Ø 6 mm																		
504-30344-4		sortie clapet antiretour assembly																		
303-17499-3		sortie raccord instantané avec sealing edge																		
664-36078-7		câble kit, prise carrée, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles																		
664-36078-9		câble kit, prise carrée, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles																		
664-34045-1		câble kit, fiche baïonnette, câble (10 m, 33 ft) 4 pôles																		

Unité de pompage

QLS 401 SSVDV



Description du produit

Le Quicklub QLS 401 SSVDV est un système de lubrification complet qui comporte toutes les fonctions de commande et de surveillance nécessaires, ainsi qu'un clapet de décharge et un réservoir muni d'un agitateur sophistiqué qui empêche la séparation de la graisse. Les raccords de sortie et les tubes en plastique pour pressions standard doivent être commandés séparément. Jusqu'à 16 points de lubrification peuvent être alimentés via un distributeur SSVDV avec débit réglable (par vis de dosage) et peuvent être surveillés directement à partir de la pompe. Le concept de système tout-en-un, intégré dans une unité permet de réduire le temps d'installation et les coûts.

Caractéristiques et avantages

- Distributeurs montés à l'arrière ou en partie inférieure
- Retour interne du lubrifiant possible
- Clapet de décharge intégré
- Programmation externe par clavier
- Surveillance du système avec affichage des défauts

Applications

- Applications industrielles et mobiles
- Industrie agroalimentaire
- Engins agricoles
- Machines-outils

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique avec agitateur
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	205 bar ; 2 975 psi
Lubrifiant	graisse : NLGI 2 graisse fluidee : NLGI 00, 000
Sorties	max. 16
Débit	en fonction de la vis de dosage par sortie : 0,08-0,4 cm ³ /min ; 0,0048-0,0244 in ³ /min 1 ; 21 ; 0,26 ; 0,53 gal
Réservoir	voir les détails sur SSVD
Raccordement de la canalisation principale	par bloc de raccordement : G 1/8 12/24 V CC (± 10%)
Tension de fonctionnement	IP 6K9K, NEMA 4
Classe de protection	min. 237 × 215 × 230 mm
Dimensions	max. 237 × 235 × 353 mm
	min. 9.33 × 8.46 × 9.05 in
Position de montage	max. 9.33 × 9.25 × 13.89 in
	verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :
951-171-003, 12667 FR

Unité de pompage

QLS 401 SSVDV

Code de commande	P401	SSVDV	-	1	2	3	4	5	6	7	8	-	-	-	-	.
Série de produits																
Distributeurs SVVDV																
SSVDV = SSVDV distributeur																
Distributeur sorties																
6 = 6 montées à l'arrière, sorties verticales, V 12 = 12 montées à l'arrière, sorties verticales, V 16 = 16 montées à l'arrière, sorties verticales, V																
Vis de dosage par paire de sorties 1 à 8 ¹⁾ (laissez le champ vide si non applicable)																
A = 0,08 cm ³ ; 0,0048 in ³ par sortie B = 0,14 cm ³ ; 0,0085 in ³ par sortie C = 0,20 cm ³ ; 0,0122 in ³ par sortie D = 0,30 cm ³ ; 0,0183 in ³ par sortie E = 0,40 cm ³ ; 0,0244 in ³ par sortie																
Identifie les vis de dosage montées par paire de sorties, en commençant par la paire de sorties la plus haute. Le nombre de vis de dosage sur le code d'identification correspond à la moitié des sorties de distributeur.																
Tension d'alimentation																
12 CC = 12 V CC, disponible avec ou sans carte de circuit imprimé de commande 24 CC = 24 V CC, disponible avec ou sans carte de circuit imprimé de commande																
Réservoir																
1XN = 1 l ; 0,26 gal, réservoir sans indication de niveau bas 1XL = 1 l ; 0,26 gal, réservoir avec indication de niveau bas 2XN = 2 l ; 0,52 gal, réservoir sans indication de niveau bas 2XL = 2 l ; 0,52 gal, réservoir avec indication de niveau bas																
Connexions																
1A = 1 connexion du côté gauche, alimentation électrique (V CC/V CA), prise carrée, pour applications industrielles 1A = 1 connexion du côté gauche, alimentation électrique (V CC), indication de niveau bas ou de défaut, fiche baïonnette, pour véhicules uniquement 2A = 2 connexions, 1x côté gauche pour alimentation électrique (V CC/V CA), 1x côté droit pour indication de niveau bas ou de défaut, prise carrée, pour applications industrielles																
Type de prise de raccordement																
1 = prise carrée design A. Pour applications industrielles ¹⁾																
5 = fiche baïonnette 4 pôles design. Pour véhicules ²⁾																
Types de connecteurs électriques																
1 = avec prise, sans câble ¹⁾ 5 = avec prise et câble (10 m ; 33 ft) ¹⁾ 6 = avec prise et câble ADR (10 m ; 33 ft) ¹⁾ 7 = avec prise, baïonnette et câble (10 m ; 33 ft) ²⁾ 8 = avec prise de raccordement, baïonnette et câble ADR (10 m ; 33 ft) ²⁾																
Carte de circuit imprimé de commande																
Blank = sans S4 = carte de circuit imprimé de commande S4 pour 12/ 24 V CC ; contacts NO et NF programmables 1 à 5 cycle																
1) Les connexions de type 1, 5 peuvent être associées avec la version prise carrée (1) uniquement 2) Les connexions de type 7, 8 peuvent être associées avec la version fiche baïonnette (1) uniquement																

Éléments pompants et sortie accessoires

Réf. Commande Description du produit

- 650-28856-1 élément pompant K6
- 226-14091-4 sortie push-in fitting avec clamping ring ; clapet antiretour pour hose avec stud pour Ø 6 mm tube
- 504-30344-4 sortie clapet antiretour assembly pour Ø 6 mm tube
- 303-17499-3 sortie raccord instantané avec sealing edge

Accessories

Réf. Commande Description du produit

- 664-36078-7 câble kit, prise carrée, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles
- 664-36078-9 câble kit, prise carrée, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles
- 664-34045-1 câble kit, fiche baïonnette, câble (10 m, 33 ft) 4 pôles
- 549-34254-1 metering screw, 12 pièces ; 0,08 cm³ ; 0,005 in³
- 549-34254-2 metering screw, 12 pièces ; 0,14 cm³ ; 0,009 in³
- 549-34254-3 metering screw, 12 pièces ; 0,20 cm³ ; 0,012 in³
- 549-34254-4 metering screw, 12 pièces ; 0,30 cm³ ; 0,018 in³
- 549-34254-5 metering screw, 12 pièces ; 0,40 cm³ ; 0,024 in³

Unité de pompage

QLS 421 SSV



Description du produit

Conçu pour lubrifier les remorques et les semi-remorques, le Quicklub QLS 421 est un système de lubrification complet qui comprend un distributeur et contrôleur intégrés et un clapet de décharge. La pompe comporte un distributeur SSV monté à l'arrière et fournit uniquement de la graisse. Les raccords de sortie et les tubes en plastique pour pressions standard doivent être commandés séparément. 18 points de lubrification peuvent être directement alimentés depuis la pompe.

Caractéristiques et avantages

- Système progressif compact
- Conçu pour fournir de la graisse
- Utilise la puissance des feux stop comme alimentation électrique, par l'intermédiaire d'un condensateur
- Lubrifie à chaque freinage jusqu'à atteindre la durée de lubrification définie

Applications

- Véhicules
- Remorques, semi-remorques
- Engins agricoles
- Construction

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	205 bar ; 2 975 psi
Lubrifiant	graisse : NLGI 2 graisse fluide : NLGI 00, 000 jusqu'à 18
Sorties	1 ; 21 ; 0.26 ; 0.53 gal
Réservoir	1,0 cm ³ /min ; 0.06 in ³ /min
Débit	
Raccordement de la canalisation principale	voir les détails sur SSV par bloc de raccordement : G 1/8
Tension de fonctionnement	12/24 V CC
Classe de protection	IP 6K9K, NEMA 4
Dimensions	min. 237 × 215 × 230 mm max. 237 × 235 × 353 mm min. 9.33 × 8.46 × 9.05 in max. 9.33 × 9.25 × 13.89 in
Position de montage	verticale

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification

Unité de pompage

QLS 421 SSV

Code de commande	P421	1	2	5	1
Série de produits					
Distributeurs SVV					
3 = SSV 6					
6 = SSV 12					
9 = SSV 18					
Position des distributeurs					
1 = montage à l'arrière					
Tension de fonctionnement					
2 = 12 V CC					
4 = 24 V CC					
Réservoir					
0 = 1 l ; 0.26 gal ; sans contrôle de niveau bas					
2 = 2 l ; 0.53 gal ; sans contrôle de niveau bas					
Connexions					
2 = 1A5 - 1 connexion, alimentation électrique, fiche baïonnette, gauche					
Type de prise de raccordement					
5 = fiche baïonnette suivant DIN 72858-1					
Types de connecteurs électriques					
3 = avec prise et câble (10 m ; 33 ft)					
4 = avec prise et câble ADR (10 m ; 33 ft)					
Carte de circuit imprimé de commande					
1 = avec temps de pause et de lubrification variables					

Accessoires

Éléments pompants et sortie accessoires		Accessoires	
Réf. Commande	Description du produit	Réf. Commande	Description du produit
650-28856-1	élément pompant K6	664-36078-7	câble kit, prise carrée, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles
226-14091-4	sortie push-in fitting avec clamping ring ; clapet antiretour pour hose avec stud pour Ø 6 mm tube	664-36078-9	câble kit, prise carrée, câble (10 m, 33 ft) ; 4 pôles
504-30344-4	sortie clapet antiretour assembly pour Ø 6 mm tube	664-34045-1	câble kit, fiche baïonnette, câble (10 m, 33 ft) 4 pôles
303-17499-3	sortie raccord instantané avec sealing edge		

Unité de pompage

P 502



Description du produit

La P 502 est une pompe de graissage électrique simple et économique. Elle peut alimenter directement en lubrifiant jusqu'à deux points de lubrification individuels ou être raccordée à des distributeurs progressifs. Une carte de commande intégrée est disponible pour régler les temps de pause et de lubrification. Développée pour la graisse fluide et la graisse, l'unité P 502 présente un carter optimisé et un réservoir adapté aux applications agroalimentaires.

Caractéristiques et avantages

- Fonctionnement économique
- S'adapte aux espaces confinés/restreints
- Conception flexible pour alimentation en 12 et 24 V CC
- Clapet de décharge en option
- Carter optimisé pour résister aux projections dans l'agroalimentaire

Applications

- Véhicules utilitaires
- Engins agricoles
- Petits engins de travaux publics
- Industrie alimentaire

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	270 bar ; 3 915 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	1-2
Débit	dépend de l'élément pompant par sortie : 1,0-2,4 cm ³ /min ; 0.06-0.15 in ³ /min 1 l ; 0.26 gal
Réservoir	G 1/4
Raccordement de la canalisation principale	12/24 V CC
Tension de fonctionnement	IP 6K9K ; IP65 ; IP67
Classe de protection	en fonction du type de connexion électrique
Dimensions	250 × 150 × 270 mm 9.84 × 5.91 × 10.63 in
Position de montage avec disque suiveur sans disque suiveur	quelconque
	verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

12737FR

Unité de pompage

P 502

Code de commande	P502 -	-	-	-	-	.	-	-
Série de produits				1	2			
Réservoir plastic								
1XN = 1 l ; 0.26 gal réservoir pour la graisse								
1XLF = 1 l ; 0.26 gal réservoir pour la graisse, avec disque suiveur et low-level signal								
Éléments pompants 1-2 (sélectionnez 2 éléments pompants maximum)								
• = pas d'élément pompant								
1K5 = 1,0 cm ³ /min ; 0.06 in ³ /min ; piston Ø 5 mm								
1K6 = 1,2 cm ³ /min ; 0.07 in ³ /min ; piston Ø 6 mm								
1K7 = 1,8 cm ³ /min ; 0.11 in ³ /min ; piston Ø 7 mm								
1B7 = 2,4 cm ³ /min ; 0.15 in ³ /min ; piston Ø 7 mm								
Tension de fonctionnement								
2 = 12 V CC								
4 = 24 V CC								
Connexions								
1A = 1 connexion du côté gauche, tension d'alimentation								
2A = 2 connexions :								
- 1 connexion du côté gauche, tension d'alimentation								
- 1 connexion du côté droit, signal de niveau bas, bouton-poussoir avec voyant								
Type de connexion								
1 = prise carrée								
2 = prise M12								
5 = fiche baïonnette 4 pôles, DIN 72585								
6 = fiche baïonnette 7/5 pôles, DIN 72585								
7 = fiche baïonnette 7/6 pôles, DIN 72585								
Connexion à l'extérieur de la pompe								
00 = fiche de connexion avec capuchon de fermeture, prise carrée M12								
01 = fiche et prise de raccordement, prise carrée M12								
10 = fiche et prise de raccordement, prise carrée, câble (10 m ; 33 ft)								
14 = prise baïonnette, 4 pôles, avec câble (10 m ; 33 ft)								
15 = prise baïonnette, 7/5 pôles, avec câble (10 m ; 33 ft)								
16 = prise baïonnette, 7/6 pôles, avec câble (10 m ; 33 ft)								
Carte de circuit imprimé de commande								
00 = sans carte de circuit imprimé de commande								
V10-V13 = carte de circuit imprimé de commande, bornes 15 + 31 pour tension d'alimentation								
V20-V23 = carte de circuit imprimé de commande, bornes 15 + 30 + 31 pour tension d'alimentation								

Unité de pompage

P 502

Eléments de pompe

Les pompes 502 peuvent être équipées d'un nombre maximum de 2 éléments de pompe. Le joint est toujours inclus. Veuillez respecter les instructions de montage 951-171-009-FR lors de l'installation d'éléments de pompe supplémentaires. Il est également possible de retirer les éléments de la pompe. Le trou restant doit être bouché par un bouchon de fermeture. Chaque élément de pompe doit être fixé par une soupape de surpression. Les éléments de pompe nickelés sont utilisés dans des conditions corrosives telles que l'industrie alimentaire et des boissons. L'élément de pompe B7 DN est adapté aux graisses problématiques plus tenaces que les graisses standard.

600-26877-2



Éléments pompants¹⁾

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Piston	Nominal output ⁶⁾	
			Ø mm	cm ³ /min	in ³ /min
600-78018-1	élément pompant L5 ²⁾	acier, gazéo-carburé	5	0,2	0,01
600-26875-2	élément pompant K5	acier, gazéo-carburé	5	0,8	0,05
600-26876-2	élément pompant K6	acier, gazéo-carburé	6	1,3	0,08
600-26877-2	élément pompant K7	acier, gazéo-carburé	7	1,8	0,11
655-28716-1	élément pompant KR	acier, gazéo-carburé	7	0,3-1,5	0,02-0,09
600-28750-1 ³⁾	élément pompant C7	acier, gazéo-carburé	7	1,8	0,11
600-29303-1	élément pompant K5 DN	acier, nickelé ⁵⁾	5	0,8	0,05
600-29304-1	élément pompant K6 DN	acier, nickelé ⁵⁾	6	1,3	0,08
600-29305-1	élément pompant K7 DN	acier, nickelé ⁵⁾	7	1,8	0,11
600-29185-1 ⁴⁾	élément pompant B7 DN	acier, nickelé ⁵⁾	7	0,8	0,05

¹⁾ filetage mâle M 22 x 1,5; filetage femelle G 1/4²⁾ L'uniquelement autorisé pour l'application de la graisse de lubrification NLGI 00³⁾ élément de pompe pour la fourniture de pâte de burin⁴⁾ avec clapet anti-retour de dérivation⁵⁾ pour une application dans l'industrie des boissons⁶⁾ Les puissances nominales indiquées par minute et élément pompant se réfèrent à des graisses lubrifiantes NLGI 2 à une température ambiante de + 20 °C [68 °F] et une pression de 100 bars [1450 psi] à la sortie de l'élément pompant. Des conditions de fonctionnement différentes ou une configuration de pompe différente entraînent une modification de la vitesse du moteur de 20 tr / min et donc une modification de l'unité de temps de sortie.

Connecteur de retour

Le connecteur de retour est conçu pour alimenter des quantités de graisse qui ne sont pas nécessaires dans la pompe réservoir (d'un distributeur progressif). Il est installé dans le trou de montage au lieu d'un élément pompant.

Connecteur de retour avec raccord de remplissage, type à vis

Réf. Commande	Description du produit	Filling nipple	Filetage	Tube
			Ø mm	
504-30698-1	connecteur de retour	tout droit	R1/4	6
504-36071-5	connecteur de retour	tout droit, avec adaptateur 90°	R1/4	6
504-36071-6	la ligne de retour ligne de connexion	90°	R1/4	6
304-16543-1	adaptateur; pour une ligne de retour connexion au lieu d'un bouchon de fermeture (élément de pompe)		M22x1,5xG1/4	

504-36071-5



Unité de pompage

P 502

Clapet de décharges

Réf. Commande	Désignation	Description du produit	Pression de décharge		Connexion type pressure line
			bar	psi	
624-28892-1	SVTE-270-1/4-D6	clapet de décharges	270	3 915	raccord à vis D6
624-28893-1	SVTE-270-1/4-D8	clapet de décharges	270	3 915	raccord à vis D8
624-29087-1	SVS-200-6-1/4-6	ensemble soupape de surpression avec conduite de retour de réservoir	200	2 900	enfichable type D6
524-32231-1	kit de rénovation	kit d'adaptation pour soupape de surpression existante	-	-	-
235-14343-2	insert de soupape	remplacement de la soupape de surpression	270	3 915	-
235-14343-1	insert de soupape	remplacement de la soupape de surpression	200	2 900	-
235-14343-5	insert de soupape	remplacement de la soupape de surpression	120	1 740	-
235-14343-4	insert de soupape	remplacement de la soupape de surpression	80	1 160	-

Connecteur de remplissage rapide sans filtre, filetage de connexion G 1/4

Réf. Commande	Description du produit	Connexion
544-36961-1	raccord de remplissage avec capuchon de protection	G 1/4
504-32125-1	bouchon d'accouplement avec capuchon de protection	G 1/4
233-10765-3	capuchon de protection; pour remplacement	G 1/4

Connecteur de remplissage rapide

Les connecteurs de remplissage rapide peuvent être installés en retirant le raccord hydraulique standard ou en retirant le bouchon de fermeture à la place d'un élément de pompe.

Ils sont utilisés pour un remplissage rapide avec une pompe à baril à commande manuelle ou pneumatique. Veuillez vous référer au catalogue d'accessoires concernant les pompes de remplissage

544-36961-1



Connecteur de remplissage rapide

Réf. Commande	Description du produit	Connexion
540-36753-5	ensemble de raccord de remplissage	M22×1,5
540-31800-1	raccord de remplissage avec filtre	M22×1,5
504-36071-7	raccord de remplissage sans filtre	M22×1,5

237-13321-8



Bouton poussoir et porte-fusible

Réf. Commande	Description du produit	Description du produit
664-85388-9	bouton poussoir rouge	12/24 V DC
237-13321-8	porte-fusible	sans fusible charge actuelle : 5 A

Unité de pompage

P 603 M



Description du produit

La pompe de lubrification compacte P 603M est constituée d'un carter avec moteur intégré, d'un réservoir avec agitateur, d'un élément pompant avec clapet de décharge, d'un graisseur et de pièces pour le raccordement électrique. Elle peut entraîner jusqu'à trois éléments pompants et fonctionne à l'aide d'une unité de commande externe fournie par le client (temps de pause et de lubrification).

Polyvalente et économique, cette pompe peut être dotée d'un contrôle de niveau bas qui permet de vérifier les cycles de lubrification. La P 603M peut alimenter jusqu'à 100 points de lubrification, en fonction de la longueur de la canalisation.

Caractéristiques et avantages

- Taille de réservoir jusqu'à 100 l (26.4 gal) disponible
- Pompe puissante et robuste
- Peut entraîner jusqu'à trois éléments pompants
- Protection contre la corrosion C5M disponible
- Les éléments pompants peuvent être associés en interne à une sortie
- Certifié cUL

Applications

- Systèmes d'énergie éolienne
- Construction
- Énergies renouvelables

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-40 à +70 °C ; -40 à +158 °F
Pression de service	350 bar ; 5 075 psi
Lubrifiant	grasse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	jusqu'à 3 pompe elements par élément pompant ;
Débit	4 cm ³ /min ; 0.24 in ³ /min max. 12 cm ³ /min ; 0.73 in ³ /min
Débit de lubrifiant ¹⁾	4, 8, 10, 15, 20, 30 ²⁾ et 100 l ²⁾ ; 1.05, 2.11, 2.64, 3.96, 5.28, 7.92 ²⁾ et 26.4 ²⁾ gal
Réservoir	
Raccordement de la canalisation principale	G 1/4
Tension de fonctionnement	24 V CC, 100-240 V CA, 50/60 Hz
Classe de protection	IP 6K9K
Certification	cUL, CE
Dimensions	min. 240 x 235 x 415 mm max. 500 x 500 x 1 064 mm min. 9.45 x 9.25 x 16.34 in max. 19.96 x 19.96 x 41.89 in
Position de montage avec agitateur avec disque suiveur	réservoir tête en haut quelconque

¹⁾ Avec trois éléments pompants associés en interne à une sortie

²⁾ Conception uniquement disponible sans disque suiveur



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

12735FR

Unité de pompage

P 603 M

Code de commande	P603M	-	-	-	-	.
Série de produits						
Corrosion-protection class						
C = C3 X = C5-M						
Certification						
C = CE U = UL, cUL, CE						
Taille de réservoir 2)						
4 = plastique, transparent, 4 l ; 1.05 gal 8 = plastic transparent, 8 l ; 2.11 gal 10 = plastique, transparent, 10 l ; 2.64 gal 15 = plastique, transparent, 15 l ; 3.96 gal	20 = plastique, transp., 20 l ; 5.28 gal 30 = metal, 30 l ; 7.92 gal 100 = metal, 100 l ; 26.4 gal					
Type de réservoir						
XLBO = pour la graisse, avec contrôle de niveau bas et agitateur, remplissage par le haut XLF = pour la graisse, avec contrôle de niveau bas et disque suiveur, remplissage par le bas ¹⁾						
Éléments pompants						
... = pas d'élément pompant 1K7 = 4,0 cm ³ /min ; 0,24 in ³ /min (élément de pompe unique) 2K7 = 2 × 4,0 cm ³ /min ; 2 × 0,24 in ³ /min (2 sorties) 3K7 = 3 × 4,0 cm ³ /min ; 3 × 0,24 in ³ /min (3 sorties) 2Z7 = 8 cm ³ /min ; 0,48 in ³ /min (2 éléments de pompe combinés dans une sortie) 3Z7 = 12 cm ³ /min ; 0,73 in ³ /min (3 éléments de pompe combinés dans une sortie)						
Tension de fonctionnement						
24 = 24 V CC AC = 100-240 V CA, 50/60 Hz, avec moteur à courant continu 24 V CC						
Connexions						
1A = CA : prise de type carré pour alimentation électrique, conducteur de terre 1 1A = CC : fiche baïonnette, 7/4 pôles pour alimentation électrique, contrôle de niveau bas, conducteur de protection 2A = CA : prise de type carré pour alimentation électrique, fiche baïonnette, 4 pôles pour contrôle de niveau bas ou relais						
Type de connexion						
1 = prise carrée 5 = fiche baïonnette 7/4 pôles						
Connexion à l'extérieur de la pompe						
00 = sans prise de raccordement et sans câble 01 = avec prise de raccordement, sans câble 14 = prise baïonnette avec câble (10 m ; 33 ft) 7/7 pôles 20 = prise baïonnette avec câble (20 m ; 66 ft) 7/7 pôles						
1) Le signal électrique doit provenir du haut du couvercle						
Éléments pompants						
Réf. Commande	Description du produit	Débit				
		cm ³ /coup	in ³ /coup			
645-29873-1	C3 élément pompant K7 incl. sealing ring	0,246	0.015			
645-77196-1	C3 sortie combinable pompe élément Z7 incl. sealing ring	0,246	0.015			
645-77734-1	C5-M élément pompant K7 incl. sealing ring	0,246	0.015			
645-77625-1	C5-M sortie combinable pompe élément Z7 incl. sealing ring	0,246	0.015			
Clapet de décharge						
Réf. Commande	Désignation	Opening pressure	Connexion			
		bar	psi	Ø mm		
624-29056-1	SVET-350-G 1/4A-D6	350	5 075	6		
624-29054-1	SVET-350-G 1/4A-D8	350	5 075	8		

1) Le signal électrique doit provenir du haut du couvercle

Éléments pompants

Réf. Commande	Description du produit	Débit	
		cm ³ /coup	in ³ /coup
645-29873-1	C3 élément pompant K7 incl. sealing ring	0,246	0.015
645-77196-1	C3 sortie combinable pompe élément Z7 incl. sealing ring	0,246	0.015
645-77734-1	C5-M élément pompant K7 incl. sealing ring	0,246	0.015
645-77625-1	C5-M sortie combinable pompe élément Z7 incl. sealing ring	0,246	0.015

Clapet de décharge

Réf. Commande	Désignation	Opening pressure		Connexion
		bar	psi	Ø mm
624-29056-1	SVET-350-G 1/4A-D6	350	5 075	6
624-29054-1	SVET-350-G 1/4A-D8	350	5 075	8

Unité de pompage

P 623 M



Description du produit

Les pompes électriques Lincoln P623S et P623M ont été conçues pour résister aux impulsions électromagnétiques causées par la foudre. Complétant la gamme P603, la pompe P623S est utilisée dans les systèmes de lubrification automatique simple ligne, tandis que la P623M est destinée aux systèmes progressifs.

Travaillant en étroite collaboration avec des clients pour mettre au point des solutions répondant à des besoins spécifiques, SKF a développé les pompes P623S et P623M pour des applications éoliennes sur terre et en mer. Ces pompes peuvent également être utilisées dans des applications de construction, d'exploitation minière et d'énergie renouvelable, où une protection contre la foudre doit être envisagée.

Les pompes P623S et P623M sont équipées d'une carte d'alimentation qui convertit le 230 V en 24 V (commande) avec une protection contre les surtensions pour décharger 8 KV (mise à la terre électrique). Les pompes sont disponibles avec un disque suiveur de graisse pour les applications en rotation ou avec un agitateur pour les applications stationnaires.

Caractéristiques et avantages

- Réduit les risques opérationnels par rapport à une lubrification automatique standard
- Offre des normes plus élevées de sécurité
- Permet d'assurer la conformité du système de lubrification

Applications

- Systèmes d'énergie éolienne
- Construction
- Énergies renouvelables

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique avec lightning protection
Température de fonctionnement	-25 à +55 °C ; -13 à +131 °F
Pression de service	300 bar ; 4 351 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	jusqu'à 3 pompe éléments
Débit	dépend de l'élément pompant ; 4 cm ³ /min ; 0.24 in ³ /min
Débit de lubrifiant ¹⁾	max. 12 cm ³ /min ; 0.73 in ³ /min
Réservoir	4, 8, 10, 15 et 20 l ; 1.05, 2.11, 2.64, 3.96 et 5.28 gal
Raccordement de la canalisation principale	G 1/4
Tension de fonctionnement	100-240 V CA, 50/60 Hz
Classe de protection	IP 67
LPZO (Lightning Protection Zone)	8 kV (acc. EN61000-6-2)
EMC (Electromagnetic compatibility)	2014/30/EU
Dimensions	min. 220 x 278 x 439 mm max. 220 x 278 x 976 mm <i>min. 8.66 x 10.94 x 17.28 in max. 8.66 x 10.94 x 38.42 in</i>
Mounting positions : avec agitateur avec disque suiveur	réservoir tête en haut quelconque

¹⁾ avec trois éléments de pompe combinés en interne à une sortie

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

16797FR

Unité de pompage

P 623 M

Code de commande	P623M	-		-		-	AC	-
Série de produits								
Corrosion class								
C = C3								
X = C5-M								
Réservoir capacities								
4 = 4 l ; 1.05 gal	15 = 15 l ; 3.96 gal							
8 = 8 l ; 2.11 gal	20 = 20 l ; 5.28 gal							
10 = 10 l ; 2.64 gal								
Réservoir construction								
XN = graisse réservoir sans indication de niveau bas								
XL = graisse réservoir avec indication de niveau bas								
XNBO = graisse réservoir sans indication de niveau bas et refilling from top								
XLBO = graisse réservoir, avec indication de niveau bas et refilling from top								
XLF = graisse réservoir avec empty message et disque suiveur								
Éléments pompants								
... = pas d'élément pompant								
1K7 = 4,0 cm ³ /min ; 0,24 in ³ /min (single élément pompant)								
2K7 = 2 x 4,0 cm ³ /min ; 2 x 0,24 in ³ /min (2 sorties)								
3K7 = 3 x 4,0 cm ³ /min ; 3 x 0,24 in ³ /min (3 sorties)								
2Z7 = 8 cm ³ /min ; 0,48 in ³ /min (2 pompe elements combined in one sortie)								
3Z7 = 12 cm ³ /min ; 0,73 in ³ /min (3 pompe elements combined in one sortie)								
Alimentation électrique								
AC = 120-240 V CA ± 10% ; 50-60 Hz ± 5% ; Motor 24 V CC								
Raccordements électriques								
H1 (X2) = connecteur Harting, 5 broches								
H2 (X4) = connecteur Harting, 7 broches								
H3 (X4) = connecteur Harting, 7 broches								
00 = pas de connexion de signal								



Éléments pompants				Clapet de décharge			
Réf. Commande	Description du produit	Débit cm ³ /coup in ³ /coup		Réf. Commande	Désignation	Opening pressure bar psi	Connexion Ø mm
645-29873-1	C3 élément pompant K7 incl. sealing ring	0,246	0.015	624-29056-1	SVET-350-G 1/4A-D6	350	5 075 6
645-77196-1	C3 sortie combinable pompe élément Z7 incl. sealing ring	0,246	0.015	624-29054-1	SVET-350-G 1/4A-D8	350	5 075 8
645-77734-1	C5-M élément pompant K7 incl. sealing ring	0,246	0.015				
645-77625-1	C5-M sortie combinable pompe élément Z7 incl. sealing ring	0,246	0.015				

Unité de pompage

P 653 M



Description du produit

La pompe de lubrification compacte P 653M est constituée d'un carter avec moteur intégré, d'un réservoir avec agitateur, d'un élément pompant avec clapet de décharge, d'un graisseur et de pièces pour le raccordement électrique. Elle peut entraîner jusqu'à trois éléments pompants et fonctionne à l'aide d'une unité de commande externe fournie par le client (temps de pause et de lubrification).

Polyvalente et économique, cette pompe peut être dotée d'un contrôle de niveau bas qui permet de vérifier les cycles de lubrification. La P 653M peut alimenter jusqu'à 100 points de lubrification, en fonction de la longueur de la canalisation.

Caractéristiques et avantages

- Taille de réservoir jusqu'à 100 l (26.4 gal) disponible
- Pompe puissante et robuste
- Peut entraîner jusqu'à trois éléments pompants
- Protection contre la corrosion C5M disponible
- Les éléments pompants peuvent être associés en interne à une sortie
- Certifié cUL

Applications

- Systèmes d'énergie éolienne
- Construction
- Énergies renouvelables

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Température de fonctionnement	-40 à +70 °C ; -40 à +158 °F
Pression de service	350 bar ; 5 075 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	jusqu'à 3 pompe elements
Débit	dépend de l'élément pompant ; 8 cm ³ /min ; 0.48 in ³ /min
Débit de lubrifiant ¹⁾	max. 24 cm ³ /min ; 1.44 in ³ /min
Réservoir	4, 8, 10, 15, 20, 30 ²⁾ et 100 l ²⁾ ; 1.05, 2.11, 2.64, 3.96, 5.28, 7.92 ²⁾ et 26.4 ²⁾ gal
Raccordement de la canalisation principale	G 1/4
Tension de fonctionnement	24 V CC; 90-264 V CA, 50/60 Hz
Classe de protection	IP 6K 9K
Certification	cUL, CE
Dimensions	min. 240 × 235 × 415 mm max. 500 × 500 × 1 064 mm min. 9.45 × 9.25 × 16.34 in max. 19.96 × 19.96 × 41.89 in
Mounting positions :	
avec agitateur	G 1/4
avec disque suivre	réservoir tête en haut
	quelconque

¹⁾ Avec trois éléments pompants associés en interne à une sortie

²⁾ Conception uniquement disponible sans disque suivre



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

16797FR

Unité de pompage

P 653 M

Code de commande	P653M	-	-	-	-	-	.
Série de produits							
Corrosion-protection class							
C = C3 X = C5-M							
Certification							
C = CE Ü = UL, cUL, CE							
Taille de réservoir 2)							
4 = plastique, transparent, 4 l ; 1.05 gal 8 = plastic transparent, 8 l ; 2.11 gal 10 = plastique, transparent, 10 l ; 2.64 gal 15 = plastique, transparent, 15 l ; 3.96 gal	20 = plastique, transp., 20 l ; 5.28 gal 30 = metal, 30 l ; 7.92 gal 100 = metal, 100 l ; 26.4 gal						
Type de réservoir	XN = graisse réservoir sans indication de niveau bas XL = graisse réservoir avec indication de niveau bas 2) XNB0 = graisse réservoir sans indication de niveau bas et refilling from top XLBO = graisse réservoir, avec indication de niveau bas et refilling from top XLF = graisse réservoir avec empty message et disque suiveur as ¹⁾						
Éléments pompants	... = pas d'élément pompant 1K7 = 8,0 cm ³ /min ; 0.48 in ³ /min (élément de pompe unique) 2K7 = 2 × 8,0 cm ³ /min ; 2 × 0.48 in ³ /min (2 sorties) 3K7 = 3 × 8,0 cm ³ /min ; 3 × 0.48 in ³ /min (3 sorties) 2Z7 = 16 cm ³ /min ; 0.96 in ³ /min (2 éléments de pompe combinés dans une sortie) 3Z7 = 24 cm ³ /min ; 1.44 in ³ /min (3 éléments de pompe combinés dans une sortie)						
Tension de fonctionnement	24 = 24 V CC AC = 90-264 V CA ; 50/60, avec moteur à courant continu 24 V CC						
Connexions	1A = CC Fiche baïonnette, 7 pôles pour Alimentation électrique CC et contrôle de niveau bas (XLBO) 1A = CA Square-type prise pour power control (XLF) ¹⁾ 2A = CA Square-type prise pour Alimentation électrique, Fiche baïonnette 4 pôles pour contrôle de niveau bas (XLBO)						
Type de connexion	1 = square-type prise 7 = fiche baïonnette 7/7 pôles 2)						
Connexion à l'extérieur de la pompe	01 = avec junction box, sans câble 16 = prise baïonnette avec 10 m câble, 7-wire						
1) Le signal électrique doit provenir du haut du couvercle 2) Version 30 et 100 l uniquement disponible sans disque suiveur							
Éléments pompants							
Réf. Commande	Description du produit	Débit					
		cm ³ /coup in ³ /coup					
645-29873-1	C3 élément pompant K7 incl. sealing ring	0,246	0.015				
645-77196-1	C3 sortie combinable pompe élément Z7 incl. sealing ring	0,246	0.015				
645-77734-1	C5-M élément pompant K7 incl. sealing ring	0,246	0.015				
645-77625-1	C5-M sortie combinable pompe élément Z7 incl. sealing ring	0,246	0.015				
Clapet de décharge							
Réf. Commande	Désignation	Opening pressure					
		bar	psi	Ø mm			
624-29056-1	SVET-350-G 1/4A-D6	350	5 075	6			
624-29054-1	SVET-350-G 1/4A-D8	350	5 075	8			

Unité de pompage

ZPU 01/02



Description du produit

Les pompes haute pression et gros volume ZPU 01/02 peuvent servir de pompes d'alimentation dans des systèmes double ligne, petits à moyens, ou dans des systèmes progressifs.

Selon le plan de raccordement, ces pompes électriques peuvent fournir du lubrifiant dans un rayon de 50 m à une pression maximale de 400 bar. Disponibles avec des réservoirs de 10 ou 30 l, ces équipements sont compatibles avec l'huile et la graisse jusqu'à NLGI 2 (NLGI 3 sur demande). Comprenant un ou deux éléments, les pompes ZPU 01/02 fonctionnent efficacement dans une large plage de températures grâce au dispositif de brassage intégré.

Caractéristiques et avantages

- Fiable
- Polyvalente
- Options de contrôle de niveau bas et haut par ultrasons
- Extrémité d'arbre libre pour utilisation avec d'autres moteurs

Applications

- Applications industrielles légères à moyennes
- Machines mélangeuses
- Centrales électriques
- Récupérateurs
- Empileurs

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston électrique
Temp. de fonctionnement	-20 à +70 °C ; -4 à +158 °F
Pression de service	
M100 ; M490	max. 350 bar ; 5 075 psi
M049	max. 400 bar ; 5 800 psi
Lubrifiant	graisse : NLGI 2, NLGI 3 sur demande huile : viscosité 20–1 500 mm ² /s à la température de fonctionnement
Débit ¹⁾	
ZPU01	13,33 cm ³ /min ; 0.813 in ³ /min
ZPU02	26,67 cm ³ /min ; 1.63 in ³ /min
ZPU02-M049	53,33 cm ³ /min ; 3.25 in ³ /min
Réservoir	10 ou 30 l ; 2.6 ou 8 gal
Raccordement de la canalisation principale	
Model V	pour tube Ø 10mm
Model E	G 1/4
Tension de fonctionnement	380–420 V CA/50 Hz, 440–480 V CA/60 Hz ; (± 10%)
Classe de protection	IP 65
Dimensions	min. 514 × 379 × 317 mm max. 754 × 431 × 337 mm
Capteur de niveau bas	min. 20.25 × 15.00 × 12.50 in max. 29.75 × 17.00 × 15.00 in 30 × 125 × 65 mm
Position de montage	1.20 × 5.00 × 2.75 in verticale

¹⁾ Augmentation du débit de 20 % pour les applications 60 Hz

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification : **951-171-016**

Unité de pompage

ZPU 01/02

Code de commande	ZPU	-	-	-	-	-
Série de produits						
Sorties						
01 = 1 élément						
02 = 2 elements						
Transmissions						
M = three-phase flanged motor, motor designation avec extension, e.g. pour tension frequencies, explosion-proof design is added à la pompe type code						
F = free shaft end						
Rapport de démultiplication						
90 = 1:490						
100 = 1:100						
049 = 1:49						
Taille de réservoir						
10 = 10 l; 2.6 gal						
30 = 30 l; 8 gal						
Conception du réservoir						
XYN = réservoir sans contrôle de niveau						
XYBU = réservoir avec contrôle de niveau haut et de niveau bas (capteur à ultrasons)						
Éléments pompants						
E = élément simple						
V = support avec élément et manomètre						
Extension pour la désignation du moteur						
380–420.440–480 = moteur à plages multiples standard pour 380–420 V CA/50 Hz et 440–480 V CA/60 Hz						
000 = pompe sans moteur, avec bride de connexion						

Unité de pompage

EDL1



Description du produit

La pompe EDL1 est une pompe de surpression électrique facile à utiliser pour systèmes de lubrification par sections. Une pression de sortie élevée permet de distribuer du lubrifiant depuis une source unique vers des distributeurs progressifs et des points de lubrification lointains, en fonction des différents besoins en lubrifiant. La basse pression d'alimentation de 2 bar, permet l'installation en seconde monte sur les systèmes existants. Une pompe d'alimentation supplémentaire est nécessaire pour faire fonctionner la pompe EDL1.

Caractéristiques et avantages

- Solution économique
- Respectueuse de l'environnement, pas besoin d'air sous pression, peut être alimentée par panneaux solaires
- Sans entretien
- Design et fonctionnement intuitifs
- Positions d'entrée et de sortie flexibles
- Envoie des messages d'erreur à distance
- Pressostat disponible en option

Applications

- Agroalimentaire
- Lubrification stationnaire pour les applications ferroviaires
- Industrie du ciment
- Autres industries lourdes

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	lubrificateur électronique
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	max. 280 bar ; 4 015 psi
Pression d'alimentation	min. 2 bar ; max. 280 bar min. 30 psi ; max. 4 015 psi
Lubrifiant	graisse : NLGI 1 et 2
Sorties	1
Débit	course complète : 1 cm ³ /min ; 0.06 in ³ /min demi-course : 0.5 cm ³ /min ; 0.03 in ³ /min
Tension de fonctionnement	24 V CC (± 10%)
Raccordement de la canalisation principale	GE-LX10 (autre sur demande)
Classe de protection	IP 65
Dimensions	116 × 114 × 350 mm 4.56 × 4.48 × 13.78 in
Position de montage	quelconque



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification : **951-171-010, 16144 FR**



CAD : skf-lubrication.partcommunity.com

Unité de pompage

EDL1

Code de commande	EDL1 -			-	-	-	+ 924
Série de produits							
Protection des matériaux contre la corrosion ; position de l'entrée/la sortie							
1 = pièces métalliques (standard)/piston basés sur C3 ; E/S : gauche/droite 2 = pièces métalliques/piston basés sur C3 ; E/S : droite/droite 3 = pièces métalliques/piston basés sur C3 ; E/S : droite/gauche 4 = pièces métalliques/piston basés sur C3 ; E/S : gauche/gauche							
Raccordement d'entrée ¹⁾							
0 = sans raccord 5 = GE-L Ø 10 mm							
Sortie ou raccordement de sortie au niveau du clapet antiretour ¹⁾							
0 = sans raccord 5 = GE-L Ø 10 mm E = GE-L Ø 10 mm avec pressostat 300 bar ; 4 350 psi et câble M = GE-L Ø 10 mm avec pressostat 100 bar ; 1 450 psi et câble							
Commande et programmation							
01 = réglages du fonctionnement marche-arrêt : volume = 1 cm ³ , course complète 11 = mode automatique, contact machine, réglages : volume = 1 cm ³ , course complète 61 = mode par impulsions, réglages : ouvert							
Raccordement électrique							
0 = 3 bouchons borgnes 01 = 2 bouchons borgnes, avec 1 x presse-étoupe M 16 11 = 1 bouchon borgne avec 2 x presse-étoupes M 16 31 = alimentation électrique, avec 2 x presse-étoupes M 16							
Alimentation électrique							
924 = 24 V CC							

¹⁾ Composition définie par le matériau : protection contre la corrosion

Accessoires

DSB1-S30000X-1A-01		Pressostat						
		<table> <thead> <tr> <th>Réf. Commande</th> <th>Description du produit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DSB1-S30000X-1A-01</td> <td>pressostat ; 300 bar ; 4 840 psi</td> </tr> <tr> <td>664-85046-3</td> <td>connexion câble pour pressostat</td> </tr> </tbody> </table>	Réf. Commande	Description du produit	DSB1-S30000X-1A-01	pressostat ; 300 bar ; 4 840 psi	664-85046-3	connexion câble pour pressostat
Réf. Commande	Description du produit							
DSB1-S30000X-1A-01	pressostat ; 300 bar ; 4 840 psi							
664-85046-3	connexion câble pour pressostat							

Manomètre	
Réf. Commande	Description du produit
169-140-001	pressure gauge (0-400 bar ; 0- 5 800 psi) damped version, avec glycerin filling

Unité de pompage

E-PUMP



Description du produit

L'unité électrique de pompage de baril E-PUMP est une pompe à baril polyvalente et elle est spécialement conçue pour pomper des lubrifiants d'huile ou de graisse jusqu'au grade NLGI 2 dans un système de lubrification centralisé. Lorsqu'il est équipé d'une unité de vanne de commutation, comme E-VALV, par ex. ou une vanne d'arrêt comme E-VALVE-S par ex. il peut être utilisé dans des systèmes de lubrification simple ligne, double ligne ou progressive. Un centre de pompage complet se compose d'une unité de pompage et d'un ensemble de couvercles. Le codage EPUMP-XXX-ECO fait référence aux ensembles de couvercles ECO (tête de pompe descendante avec plaque suiveuse), qui conviennent aux graisses des grades NLGI 1 et 2, tandis que le codage EPUMP-XXX-STA fait référence aux ensembles de couvercles STA (tête de pompe toujours à fond de baril), qui conviennent pour l'huile ou les graisses en NLGI 0, 00 et 000 classes.

Caractéristiques et avantages

- Modèles E-Pompe reflétant des tailles de fûts typiques et souvent utilisées
- Pompes à commande électrique compactes pour applications non l'alimentation en air est disponible
- Un contrôle de pression interne et un élément chauffant garantissent le fonctionnement de la pompe dans des conditions de haute pression et des climats froids

Applications

- Industries lourdes (papier, acier et autres industries de process)
- Exploitation minière et traitement des minéraux
- Ateliers de machines
- Aliments et boissons

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	electrically operated pump
Sorties	1
Number of pompe elements	4
Débit	55 g/min ; 0.3880136 oz/min
Température de fonctionnement	-30 à +70 °C, -20 à 160 °F
Pression de service	max. 240 bar, 3 480 psi
Lubrifiant	grasse jusqu'à NLGI 2 huile up 40-1 000 mm ² /s 20-32 V CC 150 W
Tension d'alimentation	40W / 24V, heater resistor
Power consumption	pour pompe elements in ECO models
Heater	LED's 5 jaune, 1 green, 1 red
Display	18, 50 et 180 kg, 40, 120 ou 400 lb
Drum capacity	drum not included
Pressure sensor	50-240 bar réglable in 25 bar steps
Classe de protection	725.1 à 3480.9 psi in 362.6 psi steps
Dimensions	IP 65
Position de montage	depending on the model min. 400 × 400 × 800 mm max. 400 × 400 × 1 300 mm min. 15.75 × 15.75 × 31.49 in max. 15.75 × 15.75 × 51.18 in verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification

Unité de pompage

E-PUMP

Information de commande

Réf.	Désignation	Lubrifiant	Control	Taille de baril appropriée	kg	gal
12375170	SKF-EPUMP-1/8-ECO-24-P	Graisse jusqu'à NLGI 2	unité de contrôle intégrée pour systèmes progressifs	18	4.5	
12375090	SKF-EPUMP-1/4-ECO-24-P	Graisse jusqu'à NLGI 2	unité de contrôle intégrée pour systèmes progressifs	50	13	
12375010	SKF-EPUMP-1/1-ECO-24-P	Graisse jusqu'à NLGI 2	unité de contrôle intégrée pour systèmes progressifs	180	45	
12375210	SKF-EPUMP-1/8-STA-24-P	Huile jusqu'à 1 000 mm ² /s	unité de contrôle intégrée pour systèmes progressifs	18	4.5	
12375130	SKF-EPUMP-1/4-STA-24-P	Huile jusqu'à 1 000 mm ² /s	unité de contrôle intégrée pour systèmes progressifs	50	13	
12375050	SKF-EPUMP-1/1-STA-24-P	Huile jusqu'à 1 000 mm ² /s	unité de contrôle intégrée pour systèmes progressifs	180	45	

Accessoires

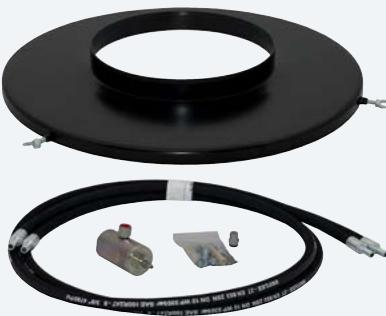
Couvercle sets pour barils de graisse



Couvercle sets pour barils de graisse

Réf.	Commande	Désignation	Lubrifiant	pour baril size	kg	lb
12381280	E-LIDSET-1/8-ECO	Graisse	18	40		
12381285	E-LIDSET-1/4-ECO	Graisse	50	120		
12381290	E-LIDSET-1/1-ECO	Graisse	180	400		

Couvercle sets pour baril de l'huile



Couvercle sets pour barils de l'huile

Réf.	Commande	Désignation	Lubrifiant	pour baril size	kg	lb
12381292	E-LIDSET-1/8- STA	Huile	18	40		
12381294	E-LIDSET-1/4- STA	Huile	50	120		
12381296	E-LIDSET-1/1- STA	Huile	180	400		

Unité de pompage

PPU-5/PPU-35



Description du produit

Les pompes à piston PPU-5 et PPU-35 sont des pompes pneumatiques conçues pour fournir de l'huile ou de la graisse. Elles comportent un piston à ressort qui peut être activé par une vanne 3/2 voies ou par une vanne 4/2 voies, qui doit être commandée séparément. Un réservoir (uniquement pour la graisse) peut être raccordé à la pompe via une plaque intermédiaire ou directement à la machine pour un raccordement à distance au réservoir. Le débit peut être modifié via la vis de réglage.

Caractéristiques et avantages

- Pompe compacte pour la graisse et l'huile dans un système progressif
- Débit réglable par vis de réglage de course
- Réservoir à raccordement direct ou réservoir à raccordement à distance possible
- Contrôle de niveau bas en option disponible, uniquement avec un réservoir intégré
- Version hydraulique de la pompe disponible, se reporter aux pompes hydrauliques

Applications

- Systèmes progressifs de petite taille
- Fabrication de moteurs
- Machines de cintrage de tubes

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	lubrificateur électronique
Pression de service ¹⁾	160 bar ; 2 320 psi
Pression d'air	réglable 4,5-10 bar ; 65-145 psi
Pression d'amorçage	30 bar ; 435 psi
Lubrifiant	huile ou graisse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	1
Débit par course	
PPU-5	0,1-0,5 cm ³ ; 0.006-0.03 in ³
PPU-35	0,7-3,5 cm ³ ; 0.043-0.21 in ³
Réservoir	2,5 et 5 l ; 0.66 et 1.32 gal
Raccordement de la canalisation principale	
Dimensions	tube Ø 10 mm min. 247 x 40 x 120 mm max. 270 x 83 x 126 mm min. 9.72 x 1.57 x 4.72 in max. 10.63 x 3.27 x 4.96 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ membrane d'éclatement, autres pressions disponibles

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :
951-170-012

Unité de pompage

PPU-5/PPU-35

PPU-5 ..

Réf. Commande	Réservoir intégré		Contrôle de niveau bas intégré
	l	gal	
PPU-5	non	<i>non</i>	non
PPU-5-2.5	2,50	0.66	non
PPU-5-2.5W	2,50	0.66	oui
PPU-5-5	5	1.32	non
PPU-5-5W	5	1.32	oui

PPU-35 ..

Réf. Commande	Réservoir intégré		Contrôle de niveau bas intégré
	l	gal	
PPU-35	non	<i>non</i>	non
PPU-35-2.5	2,50	0.66	non
PPU-35-2.5W	2,50	0.66	oui
PPU-35-5	5	1.32	non
PPU-35-5W	5	1.32	oui

Accessoires

Membranes d'éclatement



Membranes d'éclatement

Réf. Commande	Couleur	Pression de rupture		Épaisseur	
		bar	psi	mm	in
PPU-BS60	noir	60	870	0,152	0.006
PPU-BS80	verte	80	1 160	0,203	0.008
PPU-BS100	jaune	100	1 450	0,254	0.010
PPU-BS120	rouge	120	1 740	0,305	0.012
PPU-BS140	orange	140	2 030	0,356	0.014
PPU-BS160	argent	160	2 320	0,406	0.016
PPU-BS180	rose	180	2 610	0,457	0.018

Pompe

87214



Description du produit

La pompe modèle 87214 est une pompe pneumatique à simple effet qui nécessite une minuterie et une vanne trois voies pour contrôler les cycles. La pression d'air entraîne le piston dans sa course de débit et un ressort le renvoie vers sa position d'amorçage. En fonction du type de réservoir utilisé, la pompe peut être utilisée à la fois pour les applications graisse et huile. La pompe 87214 nécessite un réservoir de conception spéciale, qui peut être commandé séparément.

Caractéristiques et avantages

- La pompe peut être déposée du réservoir sans déranger la tuyauterie existante.
- La vanne d'arrêt d'alimentation à la base du réservoir permet de déposer la pompe sans purger le réservoir

Applications

- Machines haute performance
- Secteur de l'imprimerie
- Découpe des métaux
- Formage des métaux
- Travail et traitement du bois

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe pneumatique à simple effet ^{1) 2)}
Pression de service	min. 4 bar, max. 14 bar min. 60 psi, max. 200 psi
Lubrifiant	huile ou graisse : NLGI 0-2
Sorties	1
Débit ³⁾	max. 30 coups/min max. 22 coups/min
Huile	0,164-0,98 cm ³ /coup 0,01-0,06 in ³ /coup
Graisse	voir accessoires
Réservoir	max. 30 coups/min max. 22 coups/min
Rapport	0,164-0,98 cm ³ /coup 0,01-0,06 in ³ /coup
Raccordement de la canalisation principale	voir accessoires
Dimensions	18 :1
Position de montage	1/4 NPTF 162 × 44,5 × 44,5 mm 6,38 × 1,75 × 1,75 in
	verticale

1) Le réservoir spécial doit être raccordé à la pompe, voir accessoires

2) La pompe est équipée de joints toriques NBR

3) Débit réglable par pas d'un tour de vis de réglage, égal à 0,049 cm³ ; 0,003 in³

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification

Pompe

87214

Pompe 87214

Réf. Commande Description du produit

87214	air-operated single acting pompe, ratio 18 :1, pompe includes NBR O-rings
--------------	--

Accessoires

Réservoir



Description du produit

Ces réservoirs en acrylique sont conçus pour être montés directement sur la pompe. Ils sont dotés de tous les raccordements pour l'air (ou l'huile hydraulique, voir pompe hydraulique 87212, p. 68) et la sortie de lubrifiant. Ils sont équipés d'un manomètre de 200 bar ; 3 000 psi et d'un indicateur atmosphérique de 62 bar ; 900 psi.

Réservoirs modulaires

Réf. Commande	Lubrifiant	Capacité		Raccordement ¹⁾	Dimensions	
		l	gal	NPSM (F)	mm	in
87402	graisse	1,475	0.389	1/8	295×172,2×179,6	11.6×6.78×7.06
87403	graisse	2,450	0.647	1/8	371×172,2×179,6	14.6×6.78×7.06
87405	huile	2,365	0.624	1/8	262×172,2×179,6	10.3×6.78×7.06

¹⁾ pour alimentation en air et sortie de lubrifiant

Pompe

87200/87216/130179



Description du produit

Les pompes modulaires SKF ont été conçues pour alimenter efficacement les systèmes automatiques en graisse ou en huile grâce à des distributeurs progressifs. Les modèles 87200, 87216 et 130179 sont des pompes pneumatiques qui doivent être équipées de l'embase et du réservoir appropriés pour constituer un ensemble de pompe.

Les embases sont dotées de tous les raccordements d'entrée et de sortie pour la pompe et le système de lubrification, et permettent une dépose rapide de la pompe sans avoir à déranger les tuyauteries existantes. La dépose de la pompe ne nécessite pas la purge du réservoir grâce au clapet antiretour intégré à l'embase. Les cycles de pompe sont contrôlés par une minuterie en association avec une vanne trois voies (fournie séparément).

Caractéristiques et avantages

- Pas de démontage des tuyauteries pour la dépose de la pompe
- Aucune purge requise grâce au clapet antiretour intégré dans l'embase
- Réglage précis du débit

Applications

- Systèmes progressifs de petite taille
- Secteur de l'imprimerie
- Manutention
- Traitement des métaux

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe pneumatique à simple effet ¹⁾
Pression d'alimentation, air	
87200 ; 87216	min. 2,8 bar, max. 10 bar min. 40 psi, max. 150 psi
130179	min. 4,5 bar, max. 10 bar min. 65 psi, max. 150 psi
Lubrifiant	huile ou graisse : NLGI 0-2
Sorties	1
Débit ²⁾	
87200	0,041-0,164 cm ³ /coup 0,025-0,10 in ³ /coup
87216	0,164-0,82 cm ³ /coup 0,01-0,05 in ³ /coup
130179	4,1-16,39 cm ³ /coup 0,25-1,0 in ³ /coup
Huile	
87200 ; 87216	max. 30 coups/min
130179	max. 25 coups/min
Graisse	
87200 ; 87216	max. 22 coups/min
130179	max. 10 coups/min
Rapport de pression	
87200 ; 87216	25 :1
130179	50 :1
Raccordement de la canalisation principale	1/4 NPTF
Dimensions	pompe uniquement 251 x 70 x 70 mm 9,88 x 2,75 x 2,75 in
87200 ; 87216	114 x 291 x 140 mm 4,50 x 15,38 x 5,50 in
130179	avec réservoir tête en haut up
Position de montage	

¹⁾ Une embase modulaire et un réservoir sont nécessaires pour le fonctionnement, voir les accessoires

²⁾ Débit réglable par pas d'un tour de vis de réglage

Pompe

87200/87216/130179

Informations sur la commande

Réf. Commande	Rapport	Embases		
87218 ¹⁾	87204 ²⁾	130095 ³⁾		

87200	25 :1	•	•	-
87216	50 :1	•	•	-
130179³⁾	25 :1	-	-	•

- 1) Pour une utilisation avec des réservoirs Modular Lube
 2) Pour montage sur machine, utilisation avec réservoir distant fourni par le client
 3) avec piston à valve pour une utilisation sur les réservoirs Modular Lube ou une alimentation de lubrification sous pression (max. 140 bar ; 2 000 psi)

Accessoires

Embases



87218/87216/130179

Réf. Commande	Air entrée in	Lubrifiant entrée in	Lubrifiant sortie in
87218¹⁾	1/8	3/8	1/4
87216²⁾	1/4	3/8	1/4
130179³⁾	1/4	1/4	1/4

- 1) Toutes les embases utilisent un indicateur atmosphérique de 100 bar ; 1 450 psi
 2) Pour une utilisation avec des réservoirs Modular Lube
 3) Pour montage sur machine, utilisation avec réservoir distant fourni par le client

Réservoir



Réservoir modulaire pour systèmes de lubrification à l'huile¹⁾

Réf. Commande	Description du produit	Capacité	Sortie lubrifiant NPTF(F)	Dimensions
		l gal	in	mm in
87400	cylindrique, acrylique	2,40	0.63	1/2 400×153×135 15.7×6.0×5.3
87413	cylindrique, acrylique	4,70	1.25	1/2 450×168×199 17.7×7.3×7.47
87417	réservoir en acier	18,90	5	3/8 258×445×319 10.1×17.5×12.6
87418	réservoir en acier	11,30	3	3/8 258×343×294 10.1×13.5×11.6
87419	réservoir en acier	5,70	1.50	3/8 258×267×192 10.1×10.5×7.6

1) Utiliser le raccord de remplissage 632004

Description du produit

All reservoirs accept 87218 intermediate base and are for direct mount.

Réservoir modulaire pour systèmes de lubrification à l'huile¹⁾

Réf. Commande	Description du produit	Capacité	Dimensions
		l gal	mm in
87406	acrylique	4,90	1.30 450×186×190 17.7×7.3×7.5
87416	acrylique	7,35	1.94 641×186×190 25.2×7.3×7.5
87421³⁾	acier	4,90	1.30 450×186×188 17.7×7.3×7.4
87423³⁾	acier	7,35	1.94 641×186×188 25.7×7.3×7.4

1) Utiliser le raccord de remplissage 632004

2) Les réservoirs sont équipés d'une sortie 1/2 NPTF(F)

3) Tige indicatrice de niveau visuel incluse

Unité de pompage

PP / PPG



Description du produit

Les pompes PP sont des pompes pneumatiques, à simple effet qui nécessitent une vanne pneumatique 3/2 voies pour activer le vérin pneumatique. Conçues pour fournir de la graisse à travers une sortie, ces pompes sont équipées d'un disque suiveur à ressort et d'une tige indicatrice pour le contrôle du niveau. Les pompes PP sont adaptées aux applications en intérieur comme en extérieur et peuvent être utilisées avec un distributeur primaire progressif ou avec un distributeur secondaire.

De même que pour les pompes PP, les unités PPG sont équipées d'un distributeur intégré avec huit sorties, qui permet de les utiliser comme petit système progressif pneumatique.

Caractéristiques et avantages

- Unités compactes, pneumatiques capables d'alimenter jusqu'à 100 points de lubrification
- Tige indicatrice pour contrôle de niveau disponible
- Montage unique des orifices possible (PPG)
- Retour interne de la graisse dans le réservoir (PPG)
- Remplissage simple depuis le seau de graisse

Applications

- Machines à filer
- Machines de découpe à la presse
- Traitement des boissons
- Petites presses
- Machines-outils
- Équipements de manutention

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston pneumatique à simple effet
Temp. de fonctionnement	0 à +60 °C, +32 à 140 °F
Pression de service	
PP	300 bar, 4 350 psi
PPG	250 bar, 3 265 psi
Pression d'entrée d'air	min. 4 bar, max. 10 bar ; min. 58 psi, max 145 psi
Rapport de pressions d'air	40 : 1
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI2
Sorties	
PP	1
PPG	8
Débit par course	
PP	2,6 cm ³ ; 0.158 in ³
PPG ¹⁾	0,2 cm ³ ; 0.012 in ³
Réservoir	0,4 ou 1,5 l ; 0.1 ou 0.4 gal
Raccordement de la canalisation principale	
PP	pour tube Ø 6mm M10 × 1
PPG ²⁾	
Raccordement de la canalisation principale	G 1/8
Dimensions	
PP	115 × 122 × 550 mm 4.53 × 4.80 × 21.65 in
PPG ³⁾	115 × 112 × 725 mm 4.53 × 4.41 × 28.54 in
Position de montage	verticale

¹⁾ Débit/sortie moyen pour un coup de la pompe : 0,3cm³/coup ; 0.018 in³/coup
²⁾ Nécessité d'utiliser les raccords de sortie spéciaux SKF
³⁾ Indicateur de niveau complètement sorti

Unité de pompage

PP/PPG

Informations sur la commande

Réf. Commande	Désignation	Sorties	Réservoir	
			l	gal
604-29967-1	PP-4	1	0,4	0,1
604-25105-2	PP-15	1	1,5	0,4
604-29968-1	PPG-4	8	0,4	0,1
604-29969-1	PPG-4-K ¹⁾	8	0,4	0,1
604-25111-3	PPG-15	8	1,5	0,4
604-25130-3	PPG-15-K ¹⁾	8	1,5	0,4

1) K = avec tige indicatrice optique

Accessoires

Raccords de sortie



HP/HPG accessoires

Réf. Commande	Description du produit	Tube Ø mm
504-30344-4	raccord de sortie spécial	6
504-30345-2	raccord de sortie spécial	4
303-17499-3	bouchon d'obturation	–

Unité de pompage

PFP-23-2/PFP-23-22



Description du produit

Les unités de pompage PFP-23-2 et PFP-23-22 sont des unités de pompage pneumatiques à graisse équipées d'un réservoir et d'un disque suiveur sous pression atmosphérique. Ces pompes sont utilisées pour les systèmes progressifs de petite taille ou comme pompes multilignes. Le débit après actionnement de levier est divisé par deux lorsque deux sorties sont utilisées. Une canalisation de retour vers le réservoir est disponible. La pompe est également équipée d'un raccord de remplissage qui permet de la remplir.

Caractéristiques et avantages

- Pompe pneumatique compacte et de petite taille
- Pression de service jusqu'à 190 bar (2 755 psi)
- Un orifice pour la canalisation de retour est disponible sur la pompe
- Le remplissage par graisseur prévient toute contamination de la graisse
- Disponible avec une ou deux sorties

Applications

- Machines de petite et moyenne taille
- Pour toutes les applications avec alimentation pneumatique
- Recommandée pour les applications en intérieur
- Machines de moulage par soufflage
- Machines pour l'agroalimentaire

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	lubrificateur électronique
Température de fonctionnement ¹⁾	+10 à 60 °C ; +50 à 140 °F
Pression de service ²⁾	190 bar ; 2 755 psi
Pression d'entrée d'air	6-10 bar ; 87-145 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI2
Sorties	
PFP-23-2 :	1
PFP-23-22 :	2
Débit par course	
PFP-23-2 :	une sortie fermée : 2,5 cm ³ ; 0.15 in ³ deux sorties utilisées : 1,25 cm ³ ; 0.076 in ³
PFP-23-22 :	20 : 1 1,5 l ; 0.4 gal
Rapport	
Réservoir ³⁾	tube Ø 10mm
Raccordement de la canalisation principale	G 1/4
sorties	
canalisation de retour	132 × 132 × 410 mm
Dimensions	5.20 × 5.20 × 16.14 in
Position de montage	verticale

¹⁾ En fonction de la pression d'entrée d'air

²⁾ Pour les températures inférieures à 10 °C / 50 °F une version spéciale avec piston suiveur mis sous pression avec de l'air comprimé est disponible, voir publication ultérieure.

³⁾ Utiliser la référence de commande du raccord de remplissage 995-001-500 pour remplir le réservoir

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

951-170-012, 1-0107-4-FR

Unité de pompage

PFP-23-2/PFP-23-22

Information de commande

Réf. Commande	Description du produit	Sorties	Débit par course/sortie	
			cm ³	in ³
PFP-23-2 ¹⁾	pompe à graisse pneumatique	1	2,50	0.15
PFP-23-22	pompe à graisse pneumatique une sortie fermée par bouchon	2	1,25	0.076

¹⁾ Une sortie fermée par bouchon

Accessoires

Raccord de remplissage

24-9909-0244



Raccord de remplissage

Réf. Commande	Description du produit
24-9909-0244	raccord de remplissage avec bague d'étanchéité

995-001-500



Accouplement rapide

Réf. Commande	Description du produit
995-001-500	accouplement rapide pour le remplissage du réservoir

857-760-...



Raccord de flexible

Réf. Commande	Description du produit
857-760-007	raccord de flexible ; Ø 13 mm
857-760-002	raccord de flexible ; Ø 16 mm

Unité de pompage

MPB



Description du produit

Conçue pour alimenter un système centralisé en lubrifiant, la pompe SKF MPB est une pompe sur fût pneumatique dont la vanne à moteur pneumatique mécanique traditionnelle a été remplacée par une vanne magnétique. Avec l'équipement adéquat, il est possible d'utiliser la pompe MPB avec des conteneurs de lubrifiant de type sac. La pompe convient à une utilisation avec des fûts de lubrifiants de 18, 50 et 180 kg (40, 120 et 400 lb).

Caractéristiques et avantages

- Commande interne de changement de direction du piston ; aucun signal externe requis
- Moteur pneumatique sans lubrification
- La réduction du nombre des composants mécaniques prolonge la durée de vie du moteur pneumatique

Applications

- Industrie du papier
- Industrie sidérurgique
- Industrie lourde

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	air operated piston pompe pour barrels
Température de fonctionnement	-10 à +55 °C, 14 à 131 °F
Pression de service	max. 300 bar, 4 350 psi
Rapport de pression	1 : 65 ou 1 : 20
Pressure air supply	2 à 4,5 bar, 29 à 65 psi
Débit de la pompe, Q	max. 850 g/min; 30 oz/min (1 : 65) max. 1 900 g/min; 67 oz/min (1 : 20)
Débit par course, Q _p	5,5 g/course; 0,2 oz/course
Air consumption	max. 300 l/min; 80 gal/min
Lubrifiant	graisse jusqu'à NLGI 2 huile jusqu'à 20–10 000 mm ² /s 6,1 cm ³ ; 0,37 in ³
Débit par cycle ¹⁾	20–32 VCC
Electrical connexions	18, 50 et 180 kg, 40, 120 ou 400 lb drum not included
Drum capacity	IP 65
Classe de protection	
Dimensions	650 × 130 × 130 mm; 26 × 5 × 5 in 920 × 130 × 130 mm; 36 × 5 × 5 in 1 020 × 130 × 130 mm; 40 × 5 × 5 in
Pompe 1/8	50 mm
Pompe 1/4	8 mm, G1/4
Pompe 1/1	12 mm, G1/4
Diamètre du tube de la pompe	12 mm, G1/4
Raccord d'entrée d'air	<80 dB
Raccord de sortie de lubrifiant	Position de montage
Raccord du retour de lubrifiant au réservoir	verticale
Niveau sonore maximal	
Position de montage	

¹⁾ generally environ 50 cycles/min are assumed

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

PUB LS/P8 17178 FR

Unité de pompage

MPB

Information de commande

Réf. Commande	Désignation	Suitable barrel size	
		kg	lb
12381702	SKF-MPB-PUMP-1/8	18	40
12381701	SKF-MPB-PUMP-1/4	50	120
12381700	SKF-MPB-PUMP-1/1	180	400

Accessoires

Régulateur de pression pneumatique



Régulateur de pression pneumatique

Réf. Commande	Désignation
12382666	MAX-V2-SET-MPB

Jeux de couvercles



Jeux de couvercles

Réf. Commande	Désignation
12381383	MAXV2-LIDSET-1/8-ECO-MPB
12381382	MAXV2-LIDSET-1/4-ECO-MPB
12381381	MAXV2-LIDSET-1/1-ECO-MPB
12381386	MAXV2-LIDSET-1/8-STA-MPB
12381385	MAXV2-LIDSET-1/4-STA-MPB
12381384	MAXV2-LIDSET-1/1-STA-MPB

Unité de pompage

87212



Description du produit

La pompe modèle 87212 est une pompe hydraulique à simple effet avec un vérin hydraulique double effet qui nécessite une vanne quatre voies et une minuterie pour fonctionner. La pression hydraulique entraîne le piston dans sa course de débit et le renvoie vers sa position d'amorçage. En fonction du type de réservoir utilisé, la pompe peut être utilisée à la fois pour les applications graisse et huile. La pompe 87212 nécessite un réservoir de conception spéciale, qui peut être commandé séparément.

Caractéristiques et avantages

- La pompe peut être déposée du réservoir sans déranger la tuyauterie existante.
- La vanne d'arrêt d'alimentation à la base du réservoir permet de déposer la pompe sans purger le réservoir

Applications

- Systèmes progressifs de petite taille
- Machines de fonderie
- Manutention
- Découpe des métaux

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe hydraulique à simple effet ^{1) 3)}
Pression de service	14-40 bar ; 200-600 psi
Lubrifiant	huile ou graisse
Débit ²⁾	0,164-0,98 cm ³ /coup 0.01-0.06 in ³ /coup
huile	max. 30 coups/min
graisse	max. 22 coups/min
Reservoirs	voir accessoires
Rapport de pression	5 : 1
Raccordement de la canalisation principale	1/4 NPTF
Dimensions	162 x 44,5 x 44,5 mm 6.38 x 1.75 x 1.75 in
Position de montage	avec réservoir vers le haut

¹⁾ Le réservoir spécial doit être raccordé à la pompe, voir accessoires.

²⁾ Débit réglable par pas d'un tour de vis de réglage, égal à 0.049 cm³ ; 0.003 in³

³⁾ La pompe est équipée de joints toriques NBR

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Unité de pompage

87212

Information de commande

Réf. Commande	Description du produit	Rapport
87212	pompe hydraulique à simple effet équipée de joints toriques NBR	5 :1

Accessoires

Réservoir



Description du produit

Ces réservoirs en acrylique sont conçus pour être montés directement sur la pompe. Ils sont dotés de tous les raccordements pour l'huile hydraulique (pour l'air, voir la pompe pneumatique 87214, p. 58) et la sortie de lubrifiant. Ils sont équipés d'un manomètre de 200 bar ; 3 000 psi et d'un indicateur atmosphérique de 62 bar ; 900 psi.

Réservoirs modulaires

Réf. Commande	Lubrifiant	Capacité	Raccordements ¹⁾	Dimensions
		l gal	NPSM (F)	mm in
87402	graisse	1,475 0.389	1/8	295×172,2×179,6 11.6×6.78×7.06
87403	graisse	2,450 0.647	1/8	371×172,2×179,6 14.6×6.78×7.06
87405	huile	2,365 0.624	1/8	262×172,2×179,6 10.3×6.78×7.06

¹⁾ Pour alimentation en air et sortie de lubrifiant

Unité de pompage

87202



Description du produit

Les pompes modulaires 87202 ont été conçues pour alimenter efficacement les systèmes automatiques en graisse ou en huile grâce à des distributeurs. Ces pompes hydrauliques doivent être équipées de l'embase et du réservoir appropriés pour constituer un ensemble de pompe. Les embases comportent tous les raccordements d'entrée et de sortie pour la pompe et le système de lubrification. Les cycles de pompe seront contrôlés par une minuterie en association avec une vanne quatre voies (fournie séparément).

Caractéristiques et avantages

- Pas de démontage des tuyauteries pour la dépose de la pompe
- Aucune purge requise grâce au clapet antiretour intégré dans l'embase
- Réglage précis du débit

Applications

- Systèmes progressifs de petite taille
- Formage des métaux
- Découpe des métaux

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe hydraulique
Pression de service	20-138 bar ; 275-2 000 psi
Lubrifiant	huile ou graisse
Débit	0,41-1,64 cm ³ /coup 0,025-0,10 in ³ /coup
Sortie	1
Raccordement de la canalisation principale	1/4 NPTF
Dimensions	241,3 x 47,7 x 54,1 mm 9,5 x 1,88 x 2,13 in
Position de montage	avec réservoir vers le haut



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Unité de pompage

87202

Information de commande

Réf. Commande	Rapport	Embases 87218 ¹⁾	87204 ²⁾
87202	7:1	•	•

- 1) For use avec Modular Lube reservoirs
 2) For machine mount, use avec réservoir distant fourni par le client

Accessoires

Embases



Baseplates¹⁾

Réf. commande	Air entrée	NPTF (F) entrée	Lubrifiant sortie
87218 ²⁾	1/8	3/8	1/4
87204 ³⁾	1/4	3/8	1/4

- 1) Toutes les embases utilisent un indicateur atmosphérique de 100 bar ; 1 450 psi
 2) Pour une utilisation avec des réservoirs Modular Lube
 3) Pour montage sur machine, utilisation avec réservoir distant fourni par le client

Description du produit

Les embases peuvent être intermédiaires (pour une utilisation avec les réservoirs Modular Lube) ou montées sur machine (pour une utilisation avec des réservoirs distants). Elles disposent de tous les raccordements principaux pour l'huile hydraulique et le lubrifiant. Elles sont également dotées de joints toriques FKM.

Réservoir



Réservoir modulaire pour systèmes de lubrification à l'huile¹⁾

Réf. commande	Description du produit	Capacité	Sortie lubrifiant ¹⁾	Dimensions
		l gal	NPTF (F)	mm in
87400	cylindrique, acrylique	2,40	0.63	400×153×135 15.7×6.0×5.3
87413	cylindrique, acrylique	4,70	1.25	450×168×199 17.7×7.3×7.47
87417	réservoir en acier	18,90	5	258×445×319 10.1×17.5×12.6
87418	réservoir en acier	11,30	3	258×343×294 10.1×13.5×11.6
87419	réservoir en acier	5,70	1.50	258 267×192 10.1×10.5×7.6

- 1) Utiliser le raccord de remplissage 632004

Description du produit

L'installation de l'embase intermédiaire 87218 et un montage direct sont prévus sur tous les réservoirs.

Réservoir modulaire pour systèmes de lubrification à la graisse^{1) 2)}

Réf. Commande	Description du produit	Capacité	Dimensions
		l gal	mm in
87406	acrylique	4,90	1.30
87416	acrylique	7,35	1.94
87421 ³⁾	acier	4,90	1.30
87423 ³⁾	acier	7,35	1.94

- 1) Utiliser le raccord de remplissage 632004

- 2) Les réservoirs sont équipés d'une sortie 1/2 NPTF (F)

- 3) Tige indicatrice de niveau visuel incluse

Unité de pompage

PHU-5/PHU-35



Description du produit

Les pompes à piston PHU-5 et PHU-35 sont des pompes hydrauliques pour systèmes progressifs. Elles sont conçues pour fournir à la fois de l'huile et de la graisse. Ces pompes comportent un piston à ressort qui peut être activé par une vanne 3/2 voies ou par une vanne 4/2 voies, qui doit être commandée séparément. Un réservoir peut être raccordé à la pompe via une plaque intermédiaire ou directement à la machine pour un raccordement à distance au réservoir. Le débit de la pompe peut être modifié via la vis de réglage.

Caractéristiques et avantages

- Pompe compacte pour la graisse ou l'huile
- Débit réglable par vis de réglage
- Option de réservoir à raccordement direct ou à distance
- Contrôle de niveau bas en option disponible, avec réservoir intégré
- Version de pompe pneumatique disponible

Applications

- Systèmes progressifs de petite taille
- Petites presses

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston hydraulique
Pression de service	160 bar ; 2 320 psi
Pression d'actionnement	réglable : 4,5-10 bar ; 65-145 psi
Pression d'amorçage	30 bar ; 435 psi
Lubrifiant	huile ou graise : jusqu'à NLGI 2
Débit par course	réglable : 0,1-0,5 cm ³ ; 0.006-0.03 in ³
PHU-5	réglable : 0,7-3,5 cm ³ ; 0.043-0.21 in ³
PHU-35	1 2,5 et 5 l ; 0.66 et 1.32 gal
Sortie	
Réservoir	M10×1 ou tube Ø 10 mm
Raccordement de la	min. 247 × 40 × 120 mm
canalisation principale	max. 270 × 83 × 126 mm
Dimensions	min. 9.72 × 1.57 × 4.72 in max. 10.63 × 3.27 × 4.96 in
Position de montage	quelconque

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

1-0107-5-FR ; 951-170-012

Unité de pompage

PHU-5 / PHU-35

PHU-5 ..

Réf. Commande	Réservoir intégré		Contrôle de niveau bas intégré
	l	gal	
PHU-5	non	<i>non</i>	non
PHU-5-2.5	2,50	0.66	non
PHU-5-2.5W	2,50	0.66	oui
PHU-5-5	5	1.32	non
PHU-5-5W	5	1.32	oui

PHU-35 ..

Réf. Commande	Réservoir intégré		Contrôle de niveau bas intégré
	l	gal	
PHU-35	non	<i>non</i>	non
PHU-35-2.5	2,50	0.66	non
PHU-35-2.5W	2,50	0.66	oui
PHU-35-5	5	1.32	non
PHU-35-5W	5	1.32	oui

Accessoires

PPU- BS ...



Membranes d'éclatement

Réf. Commande	Couleur	Pression de rupture		Épaisseur	
		bar	psi	mm	in
PPU-BS60	noir	60	870	0,152	0.006
PPU-BS80	verte	80	1 160	0,203	0.008
PPU-BS100	jaune	100	1 450	0,254	0.010
PPU-BS120	rouge	120	1 740	0,305	0.012
PPU-BS140	orange	140	2 030	0,356	0.014
PPU-BS160	argent	160	2 320	0,406	0.016
PPU-BS180	rose	180	2 610	0,457	0.018

Unité de pompage

PFH-23-2/PFH-23-22



Description du produit

Les unités de pompage PFH-23-2 et PFH-23-22 sont des unités de pompage hydrauliques à graisse équipées d'un réservoir et d'un disque suiveur sous pression atmosphérique. Ces pompes sont utilisées pour les systèmes progressifs de petite taille ou comme pompes multiligne. Lorsque deux sorties sont utilisées, le débit d'un actionnement de levier est divisé par deux.

Caractéristiques et avantages

- Pompe hydraulique compacte et de petite taille
- Pression de service jusqu'à 200 bar (2 900 psi)
- Un orifice de pompe pour la canalisation de retour est disponible
- Le remplissage par graisseur prévient toute contamination de la graisse
- Disponible avec une ou deux sorties

Applications

- Machines de petite et moyenne taille
- Applications avec alimentation hydraulique
- Recommandée pour les applications en intérieur
- Machines de découpe à la presse
- Petites presses

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à graisse hydraulique
Température de fonctionnement	+10 à 60 °C ; +50 à 140 °F
Pression de service ¹⁾	200 bar ; 2 900 psi
Pression d'entrée d'air	6-30 bar ; 87-435 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	
PHP-23-2	1
PHP-23-22	2
Débit par sortie/coup	
PHP-23-2	une sortie fermée : 2,5 cm ³ ; 0.15 in ³ deux sorties : 1,25 cm ³ ; 0.076 in ³
PHP-23-22	7 : 1 1,5 l ; 0.4 gal
Rapport de pression	
Réservoir ²⁾	
Raccordement de la canalisation principale	tube Ø 10mm
sorties	G1/4
canalisation de retour	132 × 132 × 458 mm
Dimensions	5.20 × 5.20 × 18.03 in
Position de montage	verticale

¹⁾ En fonction de la pression d'alimentation hydraulique

²⁾ Utiliser le raccord de remplissage réf. 995-001-500 pour remplir le réservoir

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

1-0107-4-FR ; 951-170-012

Unité de pompage

PFH-23-2/PFH-23-22

Information de commande

Réf. Commande	Description du produit	Sorties	Débit par course/sortie	
			cm ³	in ³
PFH-23-2 ¹⁾	pompe à graisse hydraulique	1	2,50	0.15
PFH-23-22	pompe à graisse hydraulique	2	1,25	0.076

¹⁾ Une sortie fermée par bouchon

Accessoires

Raccord de remplissage

24-9909-0244



Raccord de remplissage

Réf. Commande	Description du produit
24-9909-0244	raccord de remplissage avec bague d'étanchéité

995-001-500



Accouplement rapide

Réf. Commande	Description du produit
995-001-500	accouplement rapide pour le remplissage du réservoir

857-760-...



Raccord de flexible

Réf. Commande	Description du produit
857-760-007	raccord de flexible ; Ø 13 mm
857-760-002	raccord de flexible ; Ø 16 mm

Unité de pompage

MCLP



Description du produit

Les pompes MCLP sont conçues pour fournir de l'huile sous haute pression au circuit de distribution de distributeurs progressifs raccordés en aval. Elles se composent de deux parties principales, le réducteur MCLP qui contient l'huile de lubrification et les têtes de pompe MCLP. Le réducteur peut contenir jusqu'à deux têtes de pompe. Grâce à l'action d'une came dans le réducteur, le piston de la pompe est actionné vers le haut dans sa course de débit et revient en position d'amorçage par l'action du ressort de rappel du plongeur. La came peut être actionnée par un moteur électrique ou par connexion à une machine. Sur tous les modèles de pompe, la came est munie d'un lobe simple pour l'actionnement de la tête de pompe.

Caractéristiques et avantages

- Deux tailles de têtes de pompe disponibles
- Débit entièrement réglable
- Entraînement par machine ou par moteur électrique (fourni séparément)
- Plusieurs rapports d'engrenage disponibles

Applications

- Applications sous haute pression
- Moteurs au gaz naturel
- Raffineries
- Compresseurs

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston à extrémité d'arbre libre
Température de fonctionnement	-18 à +94 °C ; 0 à +200 °F
Pression de service tête de pompe 7 mm :	max. 550 bar ; max. 8 000 psi
tête de pompe 10 mm :	max. 240 bar ; max. 3 500 psi
Pression de décharge tête de pompe 7 mm :	max. 375 bar ; max. 5 500 psi
tête de pompe 10 mm :	max. 220 bar ; max. 3 250 psi
Pression d'alimentation Lubrifiant	max. 3,5 bar ; max. 50 psi
Sorties huile : 20-1 500 mm ² /s	1-2
Débit par course tête de pompe 7 mm :	0,033-0,24 cm ³ ; 0,002-0,015 in ³
tête de pompe 10 mm :	0,07-0,49 cm ³ ; 0,004-0,03 in ³
Réservoir 1,5 l ; 0,4 gal	
Vitesse d'entraînement 12 à 75 min ⁻¹	
Rapport d'engrenage interne 2 : 1, 4 : 1, 8 : 1, 21,5 : 1	
Raccordement de la canalisation principale entrée 3/8 NPTF (F)	
sortie 1/4 NPTF (F)	
Dimensions 258 × 206 × 343 mm	
Position de montage 10,19 × 8,13 × 13,50 in	
	tête en haut



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Unité de pompage

MCLP

Information de commande

Réf. Commande	Drive position	Rapport de démultiplication	Tête de pompe
130201BCC	droite, abre long	2 :1	2, y compris deux têtes de pompe, référence 130335
130200GEE	droite	8 :1	–, à commander séparément
130200DEE	droite	4 :1	–, à commander séparément
130300GEE	gauche	8 :1	–, à commander séparément

Accessoires

Têtes de pompe MCLP



Têtes de pompe MCLP

Les têtes de pompe MCLP sont installées sur le réducteur MCLP. Deux têtes de pompe peuvent être utilisées.

Têtes de pompe MCLP

Réf. Commande	Piston
	Ø mm
130332	7
130335	10

Filtre d'entrée de pompe MCLP



Filtre d'entrée de pompe MCLP

Ce filtre est utilisé pour deux têtes de pompe. Il filtre l'huile, depuis le réservoir en charge, avant qu'elle ne pénètre dans les têtes de pompe. La taille du filtre est de 10 µm.

Filtre d'entrée de pompe MCLP

Réf. Commande	Entrée	Pression d'alimentation max.
	NPTF(F)	bar psi
130067	1	3,5 50

Filtre en ligne



Filtre en ligne

Filtre utilisé en sortie des têtes de pompe pour éliminer les contaminants solides avant de fournir du lubrifiant à la canalisation d'alimentation. La taille de l'élément filtrant utilisé est de 10 µm. Dispose d'un corps hexagonal d'1 1/4 de pouce et comporte un joint FKM.

Filtre en ligne

Réf. Commande	Entrée	Pression d'alimentation max.
	NPTF(F)	bar psi
84239	1/4	415 6 000

Vanne no-flow



Vanne no-flow

La vanne no-flow sert à contrôler le débit de lubrifiant. Le recours à des composants électriques résistants à l'explosion devient inutile en cas d'utilisation dans des endroits dangereux. Elle actionne une vanne trois voies qui redirige ou évacue l'alimentation en air, pour fournir un signal pneumatique ou provoquer l'arrêt du moteur.

Vanne no-flow

Réf. Commande	Pression de service max.	Alimentation en air max.
	bar psi	bar psi
87862	415 6 000	10 150

Unité de pompage

HP / HPG



Description du produit

Les pompes manuelles à levier à course simple HP sont conçues pour être utilisées sur les systèmes progressifs, afin de fournir de la graisse via une sortie. Ces pompes sont équipées d'un disque suiveur à ressort et d'une tige indicatrice pour le contrôle du niveau. Ces pompes peuvent être utilisées avec un distributeur primaire progressif ou également avec un distributeur secondaire.

De même que les pompes HP, les pompes HPG sont dotées d'un distributeur progressif intégré spécial avec huit sorties. Les pompes HPG sont donc parfaitement adaptées aux systèmes progressifs pneumatiques de petite taille.

Caractéristiques et avantages

- Aucune alimentation électrique nécessaire
- Facilité d'utilisation
- Pompe HPG avec distributeur progressif intégré, alimentant jusqu'à 8 points de lubrification
- Les pompes HPG 15 peuvent être remplies par graisseur
- Contrôle de niveau par tige indicatrice

Applications

- Applications sans alimentation électrique
- Utilisation en intérieur
- Presses à excentrique
- Pompes centrifuges à boue

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston manuelle à simple effet
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	250 bar, 3 625 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	1-8
Débit par course	1,6 cm ³ ; 0.10 in ³
Réservoir	
HP 4/ HPG 4	0,4 ; 0.1 gal
HP15 / HPG15	1,5 l ; 0.4 gal
Raccordement de la canalisation principale ¹⁾	pour tube Ø 6mm ; M 10×1
Dimensions ²⁾	min. 73 x 110 x 350 mm max. 107 x 180 x 455 mm min. 2.87 x 5.15 x 21.65 in max. 4.21 x 7.09 x 19.91 in
Position de montage	verticale

¹⁾ Nécessité d'utiliser des raccords de sortie spéciaux

²⁾ Ajouter environ 153 mm pour la profondeur et 85 mm pour la hauteur pour une extension complète du levier et de la tige de levier

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

951-231-000

Unité de pompage

HP / HPG

Information de commande

Réf. Commande	Désignation	Sortie	Pression de service	
			bar	psi
604-25102-1	HP 4	1	250	3 625
604-25103-1	HP 15	8	250	3 625
604-25108-2	HPG 4	8	200	2 900
604-25109-2	HPG 15	8	200	2 900
604-25128-2	HPG 15-K ¹⁾	8	200	2 900

¹⁾ avec tige indicatrice visuelle

Accessoires

303-17499-3



Raccords de sortie HP / HPG

Réf. Commande Description du produit

303-17499-3	bouchon d'obturation pour réduire le nombre de sorties
-------------	--

Description du produit

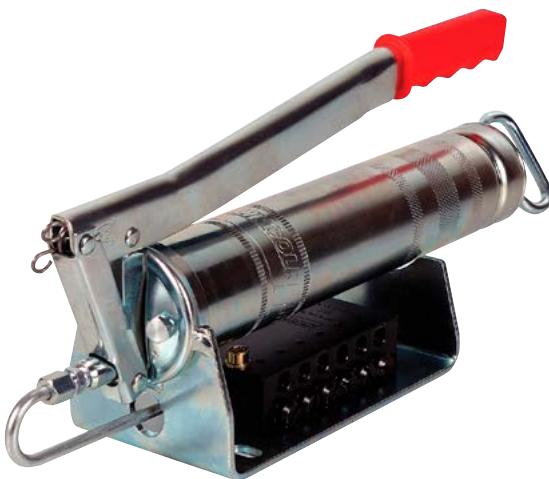
La pompe de type HP est livrée avec des raccords de sortie pour tube ø 6 mm. Des raccords de sortie spéciaux doivent être utilisés pour le modèle de pompe HPG. Les bouchons d'obturation lui permettent de s'adapter au nombre de sorties. Le débit est alors un multiple de 0,2 cm³ ; 0.012 in³.

Raccords de sortie HP / HPG

Réf. Commande	Description du produit	Tube
		Ø mm
504-30344-4	raccord de sortie spécial	6
504-30345-2	raccord de sortie spécial	4

Unité de pompage

HP-500W/HP-500W-SSV



Description du produit

La pompe manuelle à simple effet HP-500W a été conçue pour être fixée verticalement sur une paroi. La pompe peut fournir directement de la graisse aux points de lubrification ou peut être raccordée à des distributeurs progressifs pour une fourniture uniforme de lubrifiant.

La version HP 500W-SSV de la pompe comporte un distributeur intégré avec différentes sorties. Les deux modèles peuvent être utilisés avec de la graisse en vrac ou des cartouches standard de 400 g (0.88 lb).

Caractéristiques et avantages

- Utilisable avec des cartouches standard
- Pas d'alimentation électrique nécessaire
- Réservoir en vrac rechargeable
- Facile à utiliser
- Disponible avec ou sans distributeur intégré

Applications

- Applications sans alimentation électrique
- Utilisation en intérieur
- Secteur de l'imprimerie
- Machines à estamper
- Machines à raboter

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe manuelle à simple effet
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	
HP-500W	400 bar, 5 800 psi
HP-500W SSV	350 bar, 3 625 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2
Sortie	
HP-500W	1
HP-500W SSV	6, 8, 10, 12
Débit	
HP-500W	par course : 1,5 cm ³ ; 0,09 in ³
HP-500W SSV	par SSV sortie : 0,2 cm ³ ; 0,012 in ³
Réservoir	
avec cartouche	0,4 l ; 0,11 gal
sans cartouche	0,5 l ; 0,13 gal
Raccordement de la canalisation principale	1)
Dimensions ²⁾	M 10 × 1 ¹⁾
HP-500W	95 × 165 × 380 mm 3,74 × 6,50 × 14,96 in
HP-500W SSV	95 × 165 × 405 mm 3,74 × 6,50 × 15,94 in
Position de montage	verticale

1) Nécessité d'utiliser des raccords de sortie spéciaux

2) Ajouter environ 195 mm pour la profondeur et 210 mm pour la hauteur pour une extension complète du levier et de la tige de levier

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :
951-231-000

Unité de pompage

HP-500W/HP-500W-SSV

Information de commande

Réf. Commande	Désignation	Sorties	Distributeur
244-14164-1	HP-500W	1	-
604-28766-1	HP-500W-SSV 6	6	•
604-28767-1	HP-500W-SSV 8	8	•
604-28768-1	HP-500W-SSV10	10	•
604-28769-1	HP-500W-SSV12	12	•

Accessoires

303-17499-3



Raccords de sortie HP/HPG

Réf. Commande Description du produit

303-17499-3	bouchon d'obturation pour réduire le nombre de sorties
-------------	--

Description du produit

La pompe de type HP est livrée avec des raccords de sortie pour tube ø 6 mm. Des raccords de sortie spéciaux doivent être utilisés pour le modèle de pompe HPG. Les bouchons d'obturation lui permettent de s'adapter au nombre de sorties. Le débit est alors un multiple de 0,2 cm³ ; 0.012 in³.

Raccords de sortie HP/HPG

Réf. Commande	Description du produit	Tube
∅ mm		
504-30344-4	raccord de sortie spécial	6
504-30345-2	raccord de sortie spécial	4

Unité de pompage

PF-VPBM/169-000-146



Description du produit

La pompe manuelle PF-VPBM a été développée pour fournir du lubrifiant depuis une cartouche de graisse. Équipée d'un distributeur intégré, cette pompe simple à utiliser est adaptée aux applications qui nécessitent un système progressif compact. Sa taille peut varier de 6 à 12 sorties, qui fournissent des quantités uniformes de lubrifiant.

Les deux modèles peuvent être utilisés avec de la graisse en vrac ou des cartouches standard de 400 g (0.88 lb).

Caractéristiques et avantages

- Pompe fiable et intuitive
- Utilise des cartouches de graisse plus pratiques
- Nombre variable de sorties disponibles

Applications

- Engins agricoles
- Gerbeurs de petite taille
- Engins de construction
- Superstructures de véhicules à moteur

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston manuelle
Température de fonctionnement	-25 à +80 °C ; -13 à +180 °F
Pression de service	400 bar, 5 800 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	6-12
Débit	par actionnement de levier sans distributeur : 2,0 cm ³ ; 0.12 in ³ 450 cm ³ en cartouche 400 g 27.46 in ³ en cartouche 0.88 lbs
Réservoir	raccord de sortie : M10×1
Raccordement de la canalisation principale	min. 140 × 156 × 396 mm
Dimensions ²⁾	max. 140 × 156 × 506 mm
HP-500W	min. 5.51 × 6.14 × 15.59 in
HP-500W SSV	max. 5.51 × 6.14 × 19.92 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ Pompe disponible avec une sortie, sans distributeur monobloc

²⁾ Ajouter environ 244 mm, pour la profondeur et 415 mm pour la hauteur, pour une extension complète du levier et de la tige de levier

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

1-9430-FR, 951-230-008-FR

Unité de pompage

PF-VPBM/169-000-146

Information de commande

Réf. Commande	Sorties	Distributeur
169-000-146	1	-
PF-VPBM-3-2	6	•
PF-VPBM-4-2	8	•
PF-VPBM-5-2	10	•
PF-VPBM-6-2	12	•

Accessoires

Raccord de sortie

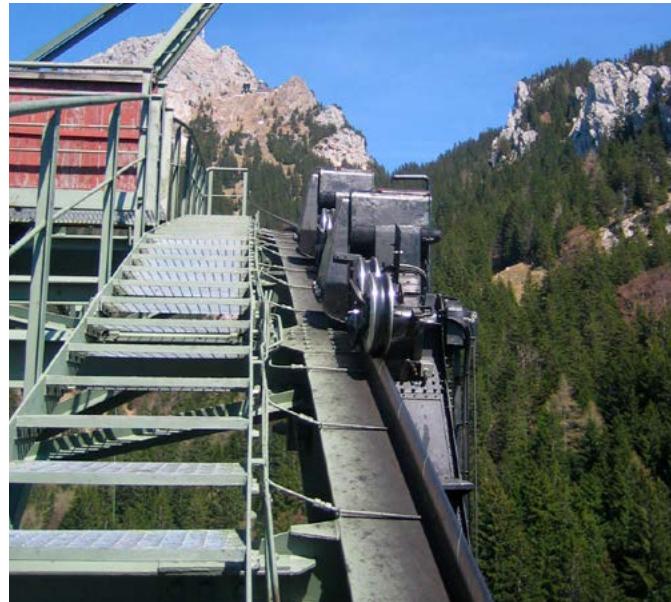


Accessoires PF-VPBM

Réf. Commande	Description du produit	Tube Ø mm
VPKM-RV-S4	raccord de sortie avec clapet antiretour	6
VPKM-RV-VS	raccord instantané	6
917-006-101	raccord instantané	

Unité de pompage

HJ 2



Description du produit

L'unité de pompe HJ 2 à commande manuelle a été développée pour fournir du lubrifiant aux points qui ne requièrent pas de lubrification continue. Composée de deux pistons d'alimentation et d'un réservoir de 3 litres avec un agitateur intégré, cette unité de pompe robuste fonctionne efficacement, même à basse température.

La pression de service est de 300 bar (*4 350 psi*).

Caractéristiques et avantages

- Adaptée à une utilisation avec des systèmes double ligne ou progressifs
- Distribue des graisses jusqu'à NLGI 3
- Disponible avec levier à gauche ou à droite

Applications

- Formage des métaux
- Redresseurs de rouleaux
- Presses de chauffage de pneumatiques
- Grues portuaires

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe à piston manuelle à double effet
Température de fonctionnement	-20 à +70 °Cxxxx ; -4 à +160 °F
Pression de service	max. 300 bar, 4 350 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 3 ; en fonction de la température de fonctionnement huile : viscosité minimum 150 mm ² /s à la température de fonctionnement jusqu'à 2
Sorties	HJ 2 : 2 cm ³ , 0.122 in ³
Débit	HJ 2A : 2x1 cm ³ , 0.061 in ³
Réservoir	3 l; 0.8 gal
Raccordement de la canalisation principale	G 1/4
Dimensions	410 x 135 x 393 mm 16.1 x 5.5 x 15.5 in
Position de montage	verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification

Unité de pompage

HJ 2

Information de commande

Réf. Commande	Désignation	Position levier manuel	Sorties
603-41200-1	HJ 2 R-3 XYN	droite	1
603-41200-2	HJ 2 L-3 XYN	gauche	1
603-41200-3	HJ2AR- 3 XYN	droite	2
603-41200-4	HJ2AL- 3 XYN	gauche	2

Accessoires

223-13052-1



223-13052-2



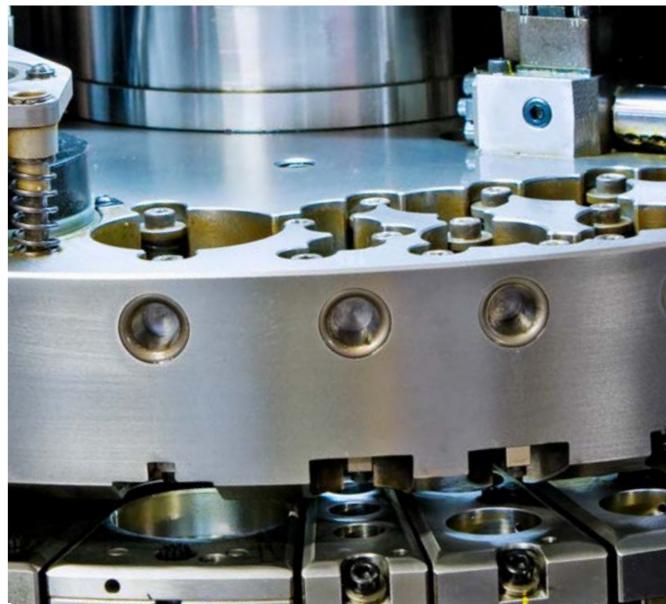
Raccord de sortie avec clapet antiretour intégré

Réf. Commande	Désignation	Tube
∅ 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

Remarque : doit être commandé avec la pompe

Unité de pompage

PF-23-2/PF-23-22



Description du produit

Les unités de pompage PF-23-2 et PF-23-22 sont des pompes à graisse manuelles équipées d'un réservoir et d'un disque suiveur sous pression atmosphérique. Ces pompes sont utilisées pour les systèmes progressifs de petite taille ou comme pompes multiligne. Lorsque deux sorties sont utilisées, le débit d'un actionnement de levier est divisé par deux. Une canalisation de retour vers le réservoir est disponible. Ces pompes sont également équipées d'un raccord de remplissage pour remplir le réservoir.

Caractéristiques et avantages

- Pompe à commande manuelle compacte et de petite taille
- Pression de service jusqu'à 100 bar
- Une entrée de pompe pour la canalisation de retour est disponible
- Le remplissage par graisseur prévient toute contamination de la graisse
- Disponible avec une ou deux sorties

Applications

- Machines de petite et moyenne taille
- Applications où aucune alimentation électrique n'est disponible
- Recommandée pour les applications en intérieur
- Presses à excentrique
- Machines à estamper

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pompe manuelle à simple effet
Température de fonctionnement	+10 à 60 °C ; +50 à 140 °F
Pression de service à une force manuelle de 200 N :	100 bar ; 1 450 psi
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2
Sorties	
PF-23-2	1
PF-23-22	2
Débit par course PHP-23-2	une sortie fermée : 2,5 cm ³ ; 0,15 in ³ deux sorties utilisées : 1,25 cm ³ ; 0,076 in ³
PHP-23-22	1,5 l ; 0,4 gal verre acrylique
Réservoir	
Materiel réservoir	tube Ø 10mm
Raccordement de la canalisation principale sorties	G1/4
canalisation de retour	185 x 130 x 397 mm
Dimensions	7,28 x 5,12 x 15,63 in
Position de montage	verticale

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

951-170-012, 1-0107-4-FR

Unité de pompage

PF-23-2/PF-23-22

Information de commande

Réf. Commande	Sorties	Débit	
		cm ³ /coup	in ³ /coup
PF-23-2 1)	1	2,50	0.150
PF-23-22	2	1,25	0.076

1) Une sortie fermée par bouchon

Accessoires

Raccord de remplissage

24-9909-0244



Raccord de remplissage

Réf. Commande	Description du produit
24-9909-0244	raccord de remplissage avec bague d'étanchéité

995-001-500



Accouplement rapide

Réf. Commande	Description du produit
995-001-500	accouplement rapide pour le remplissage du réservoir

857-760-...



Raccord de flexible

Réf. Commande	Description du produit
857-760-007	raccord de flexible ; Ø 13 mm
857-760-002	raccord de flexible ; Ø 16 mm

Distributeurs



Présentation des distributeurs

Distributeurs monobloc							
Produit	Lubrifiant Huile/ graisse fluidee	Graisse	Débit	Sorties ¹⁾	Pression de service max.	Page	
			cm ³ /sortie	in ³ /sortie	bar	psi	
SSVM	•	•	0,07	0.004	6 à 12	200	2 900
SSVD	•	•	0,08–1,80	0.005–0.11	6 à 22	350	5 075
SSVDL	•	•	0,08–1,80	0.005–0.11	6 à 14	350	5 075
SPVS	•	•	0,16–0,32	0.010–0.02	2 à 4	100	1 450
VPB	•	•	0,2	0.01	6 à 20	300	4 350
SSV	•	•	0,2	0.01	6 à 22	350	5 075
SSVL	•	•	0,2	0.01	6 à 14	350	5 075

Distributeurs sectionnel							
Produit	Lubrifiant Huile/ graisse fluidee	Graisse	Débit	Sorties	Pression de service max.	Page	
			cm ³ /sortie	in ³ /sortie	bar	psi	
VPK	•	•	0,050–0,600	0.003–0.037	6 à 20	300	4 350
VP	•	•	0,100–1,200	0.006–0.073	6 à 20	300	4 350

Distributeurs de segment							
Produit	Lubrifiant Huile/ graisse fluidee	Graisse	Débit	Sorties)	Pression de service max.	Page	
			cm ³ /sortie	in ³ /sortie	bar	psi	
PSG1	•	•	0,050–0,250	0.003–0.015	6 à 20	200	2 900
PSG2	•	•	0,060–0,840	0.003–0.051	6 à 20	200	2 900
PSG3	•	•	0,800–3,200	0.049–0.195	6 à 20	200	2 900
UV	•	•	0,164–0,656	0.010–0.040	6 à 16	240	3 480
MC²-HP	•	•	0,196–0,393	0.012–0.024	6 à 16	510	7 425
XL	•	•	0,983–2,460	0.060–0.150	6 à 12	170	2 495

Pignons de lubrification							
Produit	Lubrifiant Huile/ graisse fluidee	Graisse	Débit max.	Modules	Pression de service max.	Page	
			cm ³ /min	in ³ /outlet	bar	psi	
LP2	–	•	2 000	122	12 to 24	150	2 175

Distributeurs

SSVM



Description du produit

Le distributeur de type SSVM est un distributeur à piston progressif monobloc. Les raccords y sont montés directement, sans nécessité d'étanchéité supplémentaire. Ces distributeurs sont spécialement conçus pour les petits débits et les espaces restreints car ils ont un faible encombrement et couvrent de courtes distances. Disponibles avec tige indicatrice pour une surveillance visuelle du système.

Caractéristiques et avantages

- Encombrement faible et compact pour les applications où l'espace est restreint
- Combinaison interne de sorties
- Dosage précis du lubrifiant
- Disponible avec tige indicatrice visuelle

Applications

- Secteur de l'imprimerie
- Machines de traitement du bois
- Machines de manutention

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur monobloc
Sorties 1)	6 à 12
Lubrifiant	
graisse :	jusqu'à NLGI 2
huile :	à au moins 40 mm ² /s
Débit	
par cycle et sortie :	0,07 cm ³ ; 0,0043 in ³
Raccordement d'entrée	G 1/8 ou 1/8 NPTF
Raccordement de sortie 2)	M 8 × 1
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	max. 200 bar ; 2 900 psi
Matériau	acier chromé noir
Dimensions	min. 48,50 × 50 × 25 mm max. 83 × 50 × 25 mm min. 1.91 × 1.97 × 0.98 in max. 3.27 × 1.97 × 0.98 in
Position de montage	quelconque

1) Par portage ou en fermant des sorties, il est possible de réduire le nombre de sorties sous le minimum donné.
Les sorties 1 et 2 ne doivent jamais être fermées

2) Utilisez les raccords de sortie spéciaux SSVM

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :
951-171-049

Distributeurs

SSVM

Information de commande

Réf. Commande	Filetage de raccordement d'entrée BSPP	Filetage de raccordement d'entrée NPTF	Sorties	Tige indicatrice visuelle	Matériau
			K		acier chromé noir
619-26761-1	619-26764-1		6	—	•
619-37044-1	619-26650-1		8	—	•
619-26846-1	619-26848-1		10	—	•
619-37049-1	619-26653-1		12	—	•
619-26762-3	619-26765-3		6	•	•
619-37045-3	619-26651-3		8	•	•
619-26847-2	619-26849-3		10	•	•
619-37050-3	619-26654-3		12	•	•

Accessoires

Raccords de sortie, type à vis SSVM

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Tube
			Ø mm
519-31661-1	clapet anti-retour	acier, chromé noir	4

519-31661-1



Raccords de sortie, à vis sans clapet anti-retour¹⁾

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Tube
			Ø mm
419-22604-2	vis d'accouplement	acier, chromé noir	4
419-22603-4	bague d'étanchéité et de serrage	acier, chromé noir	4

Bouchon de fermeture de sortie pour combinaison interne de points de vente

Réf. Commande	Description du produit
303-16284-1	vis de fermeture de sortie avec arête d'étanchéité

¹⁾ Only pour tube en plastique in low pressure applications

Raccords de sortie, push-in tpye

Réf. Commande	Désignation	Matériau	Tube	Connexion
			Ø mm	
226-14091-5	RV 6511-4-M8x1-S02 corps de vanne avec bague de serrage	laiton, nickelé	4	tube en plastique

Distributeurs

SSVD



Description du produit

Le distributeur de type SSVD est un distributeur compact monobloc progressif dont le débit est réglable au moyen de vis de dosage de différentes tailles. La vis dose le débit pour une paire de sorties (sorties opposées). Les raccords y sont montés directement, sans nécessité d'étanchéité supplémentaire. Ce distributeur est polyvalent et disponible dans de nombreuses variantes, suivant le type de surveillance ou de traitement de surface.

Caractéristiques et avantages

- Dix tailles de vis de dosage différentes disponibles
- Surveillance visuelle ou électrique en option
- Traitement de surface au nickel pour les environnements corrosifs disponible
- Idéal pour une utilisation en tant que distributeur primaire

Applications

- Construction et exploitation minière
- Engins agricoles
- Équipements industriels

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur monobloc
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
Pression de service	max. 350 bar ; 5 075 psi
Sorties ¹⁾	6 à 22
Lubrifiant	jusqu'à NLGI 2
graisse :	à au moins 40 mm ² /s
huile :	
Débit ²⁾	
par cycle et sortie :	min. 0,08 cm ³ ; 0.0042 in ³ max. 1,80 cm ³ ; 0.11 in ³
Raccordement d'entrée	G 1/8 ou 1/8 NPTF
Raccordement de sortie ³⁾	M10×1
Matériau	acier chromé noir ou nickelé
Dimensions	min. 70 × 60 × 40 mm max. 190 × 60 × 40 mm min. 2,75 × 2,36 × 1,57 in max. 7,48 × 2,36 × 1,57 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ Par pontage ou en fermant des sorties, il est possible de réduire le nombre de sorties sous le minimum donné.

Les sorties 1 et 2 ne doivent jamais être fermées

²⁾ En fonction de la vis de dosage utilisée pour une paire de sorties opposées

³⁾ Utilisez les raccords de sortie spéciaux SSVD

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

12401 FR

Distributeurs

SSVD

Information de commande ¹⁾

Sorties	Réf. Commande Standard	Tige visuelle	Graisseur d'urgence	Détecteur de piston, câble (3 m, 9.8 ft) sans fiche N	Tige indicatrice, détecteur de proximité, câble (2 m, 6.6 ft), sans fiche KN	Détecteur de piston, avec raccord M 12, 3 fils NP
	K	E				

SSVD BSPP, chromé noir

6	649-29485-1	649-29505-1	649-77394-1	649-29495-1	649-29515-1	649-29525-1
8	649-29486-1	649-29506-1	649-77395-1	649-29496-1	649-29516-1	649-29526-1
10	649-29487-1	649-29507-1	649-77396-1	649-29497-1	649-29517-1	649-29527-1
12	649-29488-1	649-29508-1	649-77397-1	649-29498-1	649-29518-1	649-29528-1
14	649-29489-1	649-29509-1	649-77398-1	649-29499-1	649-29519-1	649-29529-1
16	649-29587-1	649-29595-1	649-77399-1	649-29611-1	649-29603-1	649-29619-1
18	649-29588-1	649-29596-1	649-77400-1	649-29612-1	649-29604-1	649-29620-1
20	649-29589-1	649-29597-1	649-77401-1	649-29613-1	649-29605-1	649-29621-1
22	649-29590-1	649-29598-1	649-77402-1	649-29614-1	649-29606-1	649-29622-1

SSVD NPTF, chromé noir

6	649-29535-1	649-29545-1	-	649-29565-1	649-29555-1	649-29575-1
8	649-29536-1	649-29546-1	-	649-29566-1	649-29556-1	649-29576-1
10	649-29537-1	649-29547-1	-	649-29567-1	649-29557-1	649-29577-1
12	649-29538-1	649-29548-1	-	649-29568-1	649-29558-1	649-29578-1
14	649-29539-1	649-29549-1	-	649-29569-1	649-29559-1	649-29579-1
16	649-29627-1	649-29635-1	-	649-29651-1	649-29643-1	649-29659-1
18	649-29628-1	649-29636-1	-	649-29652-1	649-29644-1	649-29660-1
20	649-29629-1	649-29637-1	-	649-29653-1	649-29645-1	649-29661-1
22	649-29630-1	649-29638-1	-	649-29654-1	649-29646-1	649-29662-1

SSVD BSPP, nickelé

6	649-77180-1	649-77853-1	-	-	-	-
8	649-77181-1	649-77854-1	-	-	-	-
10	649-77182-1	649-77855-1	-	-	-	-
12	649-77183-1	649-77856-1	-	-	-	-
14	649-77184-1	649-77857-1	-	-	-	-
16	649-77185-1	649-77858-1	-	-	-	-
18	649-77186-1	649-77859-1	-	-	-	-
20	649-77187-1	649-77852-1	-	-	-	-
22	649-77188-1	649-77860-1	-	-	-	-

¹⁾ SSVD disponible également avec graisseur d'urgence

Accessoires

Vis de réglage du dosage

Réf. Commande ^{1) 2)}	Code		Debit
Produit unique	Sachet de 12	cm ³	in ³
303-16118-1	549-34254-1	A	0,08
303-16119-1	549-34254-2	B	0,14
303-16120-1	549-34254-3	C	0,20
303-16121-1	549-34254-4	D	0,30
303-16122-1	549-34254-5	E	0,40
303-16123-1	549-34254-6	F	0,60
303-16124-1	549-34254-7	G	0,80
303-16125-1	549-34254-8	H	1,00
303-16126-1	549-34254-9	I	1,40
303-16127-1	549-34255-1	J	1,80
			0,0049
			0,0085
			0,012
			0,018
			0,024
			0,037
			0,049
			0,061
			0,085
			0,110

¹⁾ Pour SSVD chromé noir; pour SSVD nickelé demander des vis de dosage en acier inoxydable

²⁾ 549-34255-2 un sachet de 2 pièces. chaque

Accessoires

SSVD

Raccords de sortie, type push-in; corps de vanne avec bague de serrage

Réf. Commande	Désignation	Matériau	Tube	Connexion
\varnothing mm				
226-14091-6	RV 6511-4-M10x1-S02	laiton, nickelé	4	tube en plastique
226-14091-4	RVM 6511-6M10x1-S01	laiton, nickelé	6	tube en plastique goujon de tuyau avec rainure
226-14091-2	RV 6511-6-M10x1-S01	laiton, nickelé	6	tube en plastique
226-14091-8	WRVM 6521-6-M10x1 valve body 90°	laiton, nickelé	6	tube en plastique goujon de tuyau avec rainure
226-14091-9	WRV 6511-6-M10x1 valve body 90°	laiton, nickelé	6	tube en plastique

226-14091-8



Raccords de sortie, type à vis

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Tube
\varnothing mm			
504-30345-2	clapet antiretour assembly acier, chromé noir		4
504-30344-4	clapet antiretour assembly acier, chromé noir		6
504-31864-1	clapet antiretour assembly acier, chromé noir		8
504-31863-1	clapet antiretour assembly acier, chromé noir		8
504-31709-1	clapet antiretour assembly acier inoxydable, 1.4571		4
504-31705-1	clapet antiretour assembly acier inoxydable, 1.4571		6

226-14091-4



Bouchon de fermeture de sortie

Réf. Commande	Description du produit
303-17499-3	sortie raccord instantané avec sealing edge, acier
303-19346-2	sortie raccord instantané avec sealing edge, acier inoxydable
219-13798-3	O-ring pour acier inoxydable raccord instantané ; if after tightening avec 18 Nm not sealed

303-17499-3



Élément de combinaison de sortie

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Tube
\varnothing mm			
519-31826-1	external sortie combining élément pour sorties 1 et 2	acier, chromé noir	6

519-31826-1



Accessoires

SSVD

Détecteur de piston universel

Réf. Commande	Description du produit
234-13163-9	détecteur de piston universel 10-35 VDC
234-11454-1	détecteur de piston bipolaire
419-74031-1	adaptateur SSV / SSVD
237-13442-4	prise de courant
237-13442-6	Fiche 90 ° avec câble 5 m (16,5 ft)
236-10022-7	fiche droite avec câble 10 m (33 ft)

Détecteur de piston avec câble

Réf. Commande	Description du produit
664-85282-7	détecteur de piston avec câble ; 3 m (10 ft)
664-85282-6	détecteur de piston acier inoxydable avec câble ; 3 m (10 ft)
664-85282-8	détecteur de piston avec câble ; 5 m (16.5 ft)

Détecteur de piston avec câble et fiche baïonnette

Réf. Commande	Description du produit
664-85242-2	détecteur de piston avec câble ; 3 m (10 ft) ; fiche baïonnette
664-85242-5	détecteur de piston avec câble ; 7 m (23 ft) ; fiche baïonnette

Pressure indicating units pour SSVD

Réf. Commande	Description du produit	Pressure
		bar psi
532-60073-1	pressure indicator assembly	50 725
532-60075-1	pressure indicator assembly	200 2 900
532-60085-1	pressure indicator assembly	270 3 915

Accessoires pour détecteur de proximité KS

Réf. Commande	Description du produit
519-36713-7	fin de course avec accessoires
236-13281-2	fin de course V3S + VL1

Accessoires pour détecteur de proximité KN

Réf. Commande	Description du produit
234-10812-8	détecteur de proximité PNP, 10-30 V DC,
234-13134-5	détecteur de proximité NPN, 10-30 V DC

519-30911-1 adapter avec stop ring

Kit de contrôle de pression

Réf. Commande	Description du produit
604-36879-1	set pour checking pressure et function

Tournevis spécial

Réf. Commande	Description du produit
404-22614-1	tournevis spécial pour bouchons de fermeture sur dispositifs de mesure SSV

Support pour SSVD

Réf. Commande	Description du produit	Matériau
449-70906-1	support pour SSVD	acier, galvanisé

449-70906-1



Distributeurs

SSVDL



Description du produit

Les distributeurs de type SSVDL sont des distributeurs monoblocs progressifs munis de canaux de grand diamètre, spécialement adaptés aux applications de l'industrie lourde. Disponibles avec une tige indicatrice pour la surveillance visuelle du système ou avec un détecteur de piston pour une surveillance électrique du système. Éléments de combinaison de sorties pour 2, 3, 4 et 5 sorties disponibles.

Caractéristiques et avantages

- Identiques aux distributeurs SSVD mais avec des distances plus importantes entre les sorties, pour les tubes de grand diamètre.
- De 6 à 14 sorties
- Haute pression de service
- Dosage précis du lubrifiant
- Équipés en option d'une tige de surveillance visuelle ou d'un détecteur de piston pour surveillance électrique

Applications

- Industrie lourde

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur monobloc
Température de fonctionnement	-25 à +75 °C ; -13 à +167 °F
Pression de service	max. 350 bar ; 5 075 psi
Sorties ¹⁾	6 à 14
Lubrifiant	jusqu'à NLGI 2
graisse :	minimum 40 mm ² /s
huile :	
Débit	
par cycle et sortie :	min. 0,08 cm ³ ; 0,0042 in ³ max. 1,80 cm ³ ; 0,11 in ³
Raccordement d'entrée	R 1/4
Raccordement de sortie	8, 10 ou 12 mm
Matériau	acier chromé noir
Dimensions	min. 110 × 60 × 50 mm max. 230 × 60 × 50 mm <i>min. 4.33 × 2.36 × 1.97 in</i> <i>max. 9.05 × 2.36 × 1.97 in</i>
Position de montage	quelconque

¹⁾ Pour garantir le fonctionnement du distributeur, les sorties 1 et 2 ne doivent jamais être fermées par un bouchon d'obturation



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

12401 FR

Distributeurs

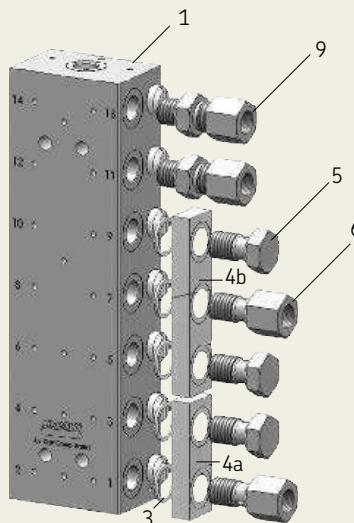
SSVDL

SSVDL

Sorties	Réf. Commande Standard	Tige visuelle	avec alésage en dérivation
6	649-77167-1	649-77474-1	649-77464-1
8	649-77168-1	649-77475-1	649-77466-1
10	649-77169-1	649-77476-1	649-77468-1
12	649-77170-1	649-77477-1	649-77470-1
14	649-77171-1	649-77478-1	649-77472-1

Accessoires

Connecting bars



Vis de réglage du dosage

Réf. Commande 1)	Code		Débit
Produit unique	Set (12 pièces)	cm³	in³
303-16118-1	549-34254-1	A	0,08
303-16119-1	549-34254-2	B	0,14
303-16120-1	549-34254-3	C	0,20
303-16121-1	549-34254-4	D	0,30
303-16122-1	549-34254-5	E	0,40
303-16123-1	549-34254-6	F	0,60
303-16124-1	549-34254-7	G	0,80
303-16125-1	549-34254-8	H	1,00
303-16126-1	549-34254-9	I	1,40
303-16127-1	549-34255-1	J	1,80
	549-34255-2 2)		0,110

1) Pour SSVD chromé noir; pour SSVD nickelé demander des vis de dosage en acier inoxydable
2) Ensemble de 2 pièces

Barres de connexion (article 4), acier chromé

Réf. Commande	Description du produit
519-34643-1	ensemble double (y compris pos.. 2x3, 1x5)
519-34643-2	ensemble triple (y compris pos.. 3x3, 2x5)
519-34643-3	ensemble quadruple (y compris pos.. 4x3, 3x5)
519-34643-4	ensemble quintuple (y compris pos.. 5x3, 4x5)

Pièces détachées pour combiner les sorties

Réf. Commande	Description du produit	Matériau
303-16470-1	raccord instantané G1/4 (item 5)	acier, chromé noir
220-12238-9	sealing ring (item 3)	NBR

Accessoires pour combiner les prises (article 6)

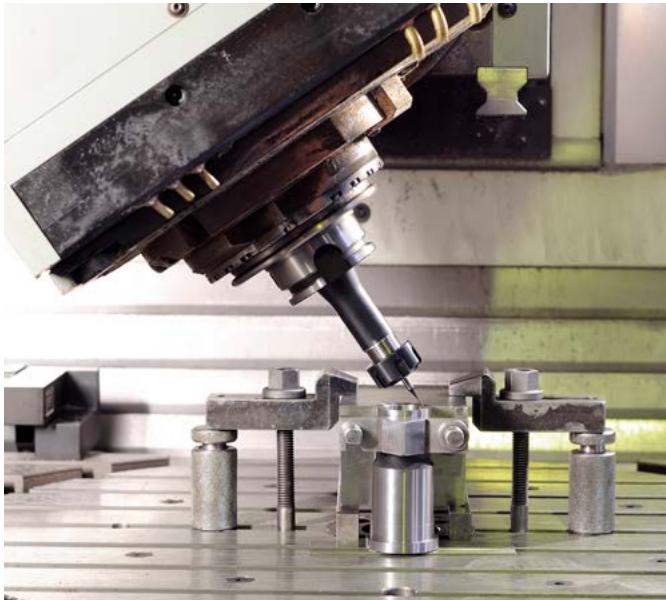
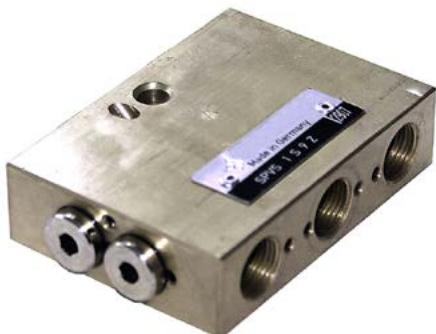
Réf. Commande	Description	Tube	Matériau
∅ mm			
504-33659-1	clapet antiretour	8	acier chromated
504-33660-1	clapet antiretour	10	acier chromated
504-33661-1	clapet antiretour	12	acier chromated

Raccords de tube de sortie avec clapet anti-retour (article 9)

Réf. Commande	Désignation	Tube
∅ mm		
223-13052-2	GERV 8 LR 1/4 V	8
223-13052-3	GERV 10 LR 1/4 V	10
223-13052-5	GERV 12 LR 1/4 V	12

Distributeurs

SPVS



Description du produit

Les distributeurs monoblocs de la série SPVS sont utilisés pour augmenter le nombre de sorties d'une pompe de graissage ou pour répartir le débit volumétrique et le diriger vers les différents points de lubrification, sans altérer la pression de service du système.

Caractéristiques et avantages

- Conception compacte
- Version compacte à deux pistons avec verrouillage mécanique, qui prévient les blocages
- Usage universel pour l'huile et la graisse
- Surveillance centralisée du fonctionnement possible grâce à un appareil électrique de contrôle de courses
- Distribution précise du lubrifiant grâce à la présence de pistons

Applications

- Machines de formage des métaux
- Petites machines
- Emballageuses

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur monobloc
Temp. de fonctionnement ²⁾	-10 à +100 °C ; +14 à +212 °F
Pression de service ¹⁾	max. 100 bar ; 1 450 psi
Sorties	2 à 4
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2 huile à au moins 12 mm ² /s
Débit	par cycle et sortie
4 sorties :	0,16 cm ³ ; 0,01 in ³
2 sorties	0,32 cm ³ ; 0,02 in ³
Débit de volume d'entrée	max. 45 cm ³ ; 2,75 in ³
Raccordement d'entrée/de sortie	M12×1 ou G 1/8
Matériau	laiton
avec M12×1 :	acier
avec G 1/8 :	fente
avec surveillance électrique	un cycle/impulsion électrique
Surveillance électrique	correspond à 0,64 cm ³ , 0,04 in ³
Branchement électrique	prise conforme à DIN 43650
Tension nominale U _i	30 V CC
Intensité du courant I _i	0,02 A
Fonctionnement du débit	normalement ouvert
Élément de commutation	contact reed
Classe de protection ³⁾	IP 65
Dimensions	55 × 168,5 × 31 mm ; 2,16 × 6,63 × 1,22 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ Pression différentielle max. avec huile de 20 bar (290 psi), avec graisse 30 bar (435 psi)

²⁾ Pour modèle de base sans surveillance électrique

³⁾ Disponible en modèle ATEX sur demande

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

1-3029-FR

Distributeurs

SPVS

Information de commande

Réf. Commande	Sorties	Filetage		Surveillance	Matériau
		G1/8	M12×1	électrique	
44-2578-6321	2	•	—	—	acier
44-2578-6323	4	•	—	—	acier
44-2578-6110	2	—	•	—	laiton
44-2578-6201	4	—	•	—	laiton
44-2578-6360	2	•	—	•	fonte
44-2578-6350	4	•	—	•	fonte

Accessoires

Bouchons de fermeture SPVS

Réf. Commande	Description du produit	Filetage
466-431-001	raccord instantané	M10x1
466-419-001	raccord instantané	G1/8

Distributeurs

VPB



Description du produit

Les distributeurs de type VPB sont des distributeurs compacts monoblocs progressifs. Disponibles avec une tige indicatrice pour la surveillance visuelle du système ou avec un détecteur de piston pour une surveillance électrique du système.

Caractéristiques et avantages

- Robuste et économique
- Disponible en cotes métriques et en pouces
- Surveillance visuelle ou électrique en option
- Possibilité de pontage interne, utilisation de raccords de tube standard
- Variété de matériaux comme le revêtement en zinc ou l'acier inoxydable disponible

Applications

- Machines de formage des métaux
- Véhicules
- Machines de production dans l'industrie automobile
- Emballeuses
- Secteur de l'imprimerie
- Engins agricoles
- Construction et exploitation minière

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur monobloc
Sorties	6 – 20
Lubrifiant	graisse jusqu'à NLGI 2 huile : viscosité minimum 12 mm ² /s
Débit	par coup et sortie : 0,2 cm ³ ; 0.01 in ³
Pression de service	huile : max. 200 bar ; 2 900 psi graisse : max. 300 bar ; 4 350 psi
Température de fonctionnement	-25 à +110 °C ; -13 à +230 °F
Matériau	acier inoxydable, étamé/nitrile
Raccordement d'entrée	VPBM ; M10×1
Raccordement de sortie	VPBG ; G1/8 VPBM : M10×1
Dimensions	VPBG : G1/8 min : 60 × 60 × 30 mm max : 165 × 60 × 30mm min. 2.36 × 2.36 × 1.18 in min. 6.48 × 2.36 × 1.18 in
Position de montage	quelconque
sur machines sans vibrations	la position du piston doit être à 90°
sur machines avec vibrations	par rapport au sens de déplacement de la machine



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

1-3017-FR, 951-230-008-FR

Distributeurs

VPB

Code de commande	VPB	A
Distributeur monobloc progressif		
Filetage de raccordement d'entrée et de sortie		
M = M 10x1		
G = G 1/8		
Sections de distributeur (une section se compose de 2 sorties opposées)		
3 = pour 3 sections (max. 6 sorties)	7 = pour 7 sections (max. 14 sorties)	
4 = pour 4 sections (max. 8 sorties)	8 = pour 8 sections (max. 16 sorties)	
5 = pour 5 sections (max. 10 sorties)	9 = pour 9 sections (max. 18 sorties)	
6 = pour 6 sections (max. 12 sorties)	10 = pour 10 sections (max. 20 sorties)	
Sorties		
6 = 6 sorties ouvertes ...		
20 = 20 sorties ouvertes		
Type de surveillance		
00 = aucune		
P2 = détecteur de piston, connexion à 2 broches		
P3 = détecteur de piston, connexion à 3 broches		
ZY = indicateur de cycles (à utiliser uniquement avec clapet antiretour)		
Position de fixation du système de surveillance		
-1R = côté droit sur la 1 ^{ère} section	..	
-1L = côté gauche sur la 1 ^{ère} section	-0R = côté droit sur la 10 ^{ème} section	
-2R = côté droit sur la 2 ^{ème} section	-0L = côté gauche sur la 10 ^{ème} section	
Accessoires		
00 = sans accessoires		
15 = avec électrodistributeur directionnel 2/2 (grasse). Lorsqu'il est désactivé, la continuité vers le distributeur est fermée		
Version		
A = version modifiée		
Matériau		
1 = modèle de base		
3 = modèle acier inoxydable, surveillance sur version acier inoxydable possible uniquement avec détecteur de cycles (ZY)		

Bouchons de fermeture		
Réf. Commande	Description	Filetage
466-431-001	raccord instantané	M 10x1
466-419-001	raccord instantané	G 1/8

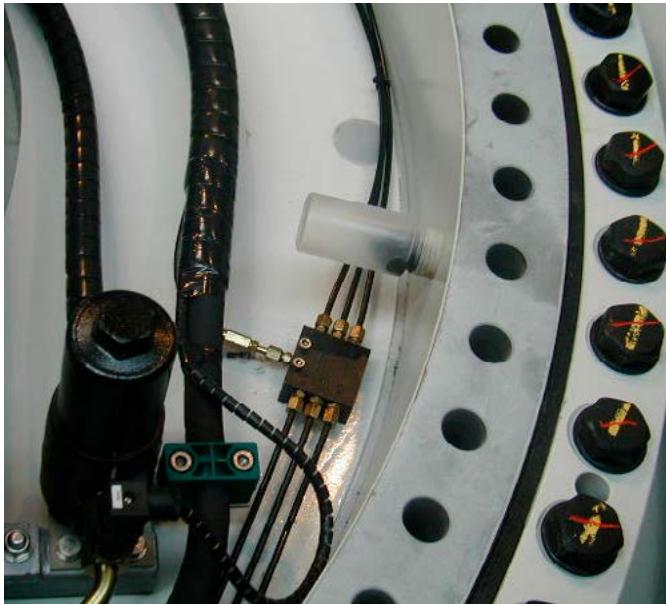
Détecteur de piston pour VPB (kits avec adaptateur et O-ring)		
Réf. Commande	Description	Matériau
24-0159-6023	universal	acier inoxydable
24-0159-6028	bipolar	acier inoxydable

Portage croisé VPB			
Réf. Commande	Description	Connexions	Filetage
\emptyset mm			
VPBM-C2	connecteur	2	M 10x1
VPBM-C3	connecteur	3	M 10x1
VPBM-C4	connecteur	4	M 10x1
VPBG-C2	connecteur	2	G 1/8
VPBG-C3	connecteur	3	G 1/8
VPBG-C4	connecteur	4	G 1/8

Clapets anti-retour pour sorties				
Réf. Commande	Description	Connexions	Filetage	
\emptyset mm				
VPKG-RV	type de vis	6	R 1/8	
VPKM-RV-S4	type de vis	6	M 10x1	
VPKG-RV4-VS	type push-in	4	R 1/8	
VPKG-RV-VS	type push-in	6	G 1/8	
VPKM-RV-VS	type push-in	6	M 10x1	
226-10337-3	type push-in	6	M 10x1	

Distributeurs

SSV



Description du produit

Le distributeur de type SSV est un distributeur compact progressif monobloc. Les raccords y sont montés directement, sans nécessité d'étanchéité. Disponibles avec une tige indicatrice pour la surveillance visuelle du système ou avec un détecteur de piston pour une surveillance électrique du système. Le distributeur doit être commandé individuellement, reportez-vous au tableau.

Caractéristiques et avantages

- Jusqu'à 22 sorties disponibles
- Fonctionnement sous haute pression
- Disponibles en différents matériaux
- Dosage précis du lubrifiant
- Technologie de pontage interne unique
- Équipés en option d'une tige de surveillance visuelle ou d'un détecteur de piston pour surveillance électrique

Applications

- Construction et exploitation minière
- Engins agricoles
- Équipements industriels
- Energies renouvelables

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur monobloc
Sorties ¹⁾	6 à 22
Lubrifiant	jusqu'à NLGI 2
graisse :	à au moins 40 mm ² /s
huile :	
Débit	
par cycle et sortie :	0,2cm ³ ; 0,01 in ³
Raccordement d'entrée	G 1/8 ou 1/8 NPTF
Raccordement de sortie ²⁾	M 10 × 1
Température de fonctionnement	-40 à +200 °C -40 à +390 °F
Pression de service	max. 350 bar ; 5 075 psi
Matériau	acier chromé noir, acier inoxydable
Dimensions	min. 60 × 60 × 30 mm max. 180 × 60 × 30 mm <i>min. 2,37 × 2,37 × 1,18 in</i> <i>max. 7,087 × 2,63 × 1,18 in</i>
Position de montage	quelconque

¹⁾ Par pontage ou en fermant des sorties, il est possible de réduire le nombre de sorties sous le minimum donné.

Les sorties 1 et 2 ne doivent jamais être fermées

²⁾ Utiliser les raccords de sortie spéciaux SSV

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification :

12401 FR

Distributeurs

SSV

Information de commande

Sorties	Standard	Tige visuelle	avec alésage en dérivation	Détecteur de piston câble (3 m, 9.8 ft) sans fiche N	Tige indicatrice, détecteur de proximité, câble (2 m, 6.6 ft), sans fiche KN	Détecteur de piston, avec connexion M 12, fil 3 NP
		K	E			

SSV BSPP chromé noir

6	619-26473-1	619-26474-3	619-77345-1	619-28257-1	619-27613-1	619-29050-1
8	619-25730-2	619-25754-4	619-77346-1	619-28258-1	619-27614-1	619-29051-1
10	619-26841-1	619-26842-2	619-77347-1	619-28259-1	619-27615-1	619-29052-1
12	619-25731-2	619-25755-4	619-77348-1	619-28260-1	619-27616-1	619-29674-1
14	619-28862-1	619-28871-1	619-77349-1	619-28890-1	619-29028-1	619-29387-1
16	619-28863-1	619-28872-1	619-77350-1	619-28907-1	619-28905-1	619-29951-1
18	619-28864-1	619-28873-1	619-77351-1	619-28957-1	619-28959-1	619-29139-1
20	619-28865-1	619-28874-1	619-77352-1	619-28935-1	619-28934-1	619-77301-1
22	619-28866-1	619-28875-1	619-77353-1	619-29015-1	619-77461-1	619-29973-1

SSV BSPP, acier inoxydable 1.4305/303

6	619-27471-1	619-27472-1	619-77680-1	-	-	619-29929-1
8	619-27473-1	619-27474-1	619-77681-1	-	-	619-29322-1
10	619-27475-1	619-27476-1	619-77682-1	-	-	619-29970-1
12	619-27477-1	619-27478-1	619-77683-1	-	-	619-29971-1
14	619-29063-1	619-29067-1	619-77684-1	-	-	619-29993-1
16	619-29064-1	619-29068-1	619-77685-1	-	-	619-29994-1
18	619-29065-1	619-29069-1	619-77686-1	-	-	619-77178-1
20	619-29066-1	619-29074-1	619-77687-1	-	-	-
22	619-29775-1	619-77910-1	619-77688-1	-	-	619-77179-1

SSV BSPP, acier inoxydable 1.4571/316 Ti

6	619-27824-1	-	-	-	-	-
8	619-27825-1	-	-	-	-	-
10	619-27889-1	-	-	-	-	-
12	619-27900-1	-	-	-	-	-

SSV NPTF, chromé noir

6	619-27121-1	619-27122-1	-	-	-	-
8	619-26396-2	619-26646-2	-	-	-	-
10	619-26844-1	619-26845-2	-	-	-	-
12	619-26398-2	619-26648-2	-	-	-	-
14	619-29400-1	619-28899-1	-	-	-	-
16	619-29401-1	619-28900-1	-	-	-	-
18	619-77828-1	619-28901-1	-	-	-	-
20	619-77829-1	619-28902-1	-	-	-	-
22	-	619-77254-1	-	-	-	-

SSV NPTF, acier inoxydable 1.4305/303

6	619-27792-1	619-27793-1	-	-	-	-
8	619-27796-1	619-27797-1	-	-	-	-
10	619-27800-1	619-27801-1	-	-	-	-
12	619-27804-1	619-27805-1	-	-	-	-
14	-	619-77101-1	-	-	-	-

SSV BSPP, nickel

6	619-78102-1	-	-	-	-	-
8	619-78103-1	-	-	-	-	-
10	619-78104-1	-	-	-	-	-
12	619-78105-1	-	-	-	-	-
14	619-78106-1	-	-	-	-	-
16	619-78114-1	-	-	-	-	-
18	619-78115-1	-	-	-	-	-
20	619-78116-1	-	-	-	-	-
22	619-78117-1	-	-	-	-	-

Accessoires

SSV

Raccords de sortie, type push-in; corps de vanne avec bague de serrage

Réf. Commande	Désignation	Matériau	Tube	Connexion
\varnothing mm				
226-14091-6	RV 6511-4-M10x1-S02	laiton, nickelé	4	tube en plastique
226-14091-4	RVM 6511-6-6M10x1-S01	laiton, nickelé	6	tube en plastique goujon de tuyau avec rainure
226-14091-2	RV 6511-6-M10x1-S01	laiton, nickelé	6	tube en plastique
226-14091-8	WRVM 6521-6-M10x1 valve body 90°	laiton, nickelé	6	tube en plastique goujon de tuyau avec rainure
226-14091-9	WRV 6511-6-M10x1 valve body 90°	laiton, nickelé	6	tube en plastique

226-14091-8



Raccords de sortie, type à vis

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Tube
\varnothing mm			
504-30345-2	clapet antiretour assemblé acier, chromé noir		4
504-30344-4	clapet antiretour assemblé acier, chromé noir		6
504-31864-1	clapet antiretour assemblé acier, chromé noir		8
504-31863-1	clapet antiretour assemblé acier, chromé noir		8
504-31709-1	clapet antiretour assemblé acier inoxydable, 1.4571		4
504-31705-1	clapet antiretour assemblé acier inoxydable, 1.4571		6

226-14091-4



Bouchon de fermeture de sortie

Réf. Commande	Description du produit
303-17499-3	bouchon de fermeture de sortie avec bord d'étanchéité, acier
303-19346-2	bouchon de fermeture de sortie avec bord d'étanchéité, acier inoxydable
219-13798-3	joint torique pour bouchon de fermeture en acier inoxydable; si après serrage avec 18 Nm non scellé

303-17499-3



Élément de combinaison de sortie

Réf. Commande	Description du produit	Matériau	Tube
\varnothing mm			
519-31826-1	élément de combinaison de sortie externe pour les sorties 1 et 2	acier, chromé noir	6

519-31826-1



Accessoires

SSV

Détecteur de piston universel

Réf. Commande	Description du produit
234-13163-9	Détecteur de piston universel 10-35 V DC
234-11454-1	bipolar détecteur de piston
419-74031-1	adaptateur SSV/SSVD
237-13442-4	prise
237-13442-6	90° prise avec câble 5 m (16.5 ft)
236-10022-7	fiche droite avec câble 10 m (33 ft)

Détecteur de piston avec câble

Réf. Commande	Description du produit
664-85282-7	détecteur de piston avec câble ; 3 m (10 ft)
664-85282-6	détecteur de piston acier inoxydable avec câble ; 3 m (10 ft)
664-85282-8	détecteur de piston avec câble ; 5 m (16.5 ft)

Détecteur de piston avec câble et fiche baïonnette

Réf. Commande	Description du produit
664-85242-2	détecteur de piston avec câble ; 3 m (10 ft) ; fiche baïonnette
664-85242-5	détecteur de piston avec câble ; 7 m (23 ft) ; fiche baïonnette

Unités d'indication de pression pour SSV

Réf. Commande	Description du produit	Pressure
		bar psi
532-60073-1	ensemble indicateur de pression	50 725
532-60075-1	ensemble indicateur de pression	200 2 900
532-60085-1	ensemble indicateur de pression	270 3 915

Accessoires pour détecteur de proximité KS

Réf. Commande	Description du produit
519-36713-7	limit switch avec accessoires
236-13281-2	limit switch V3S+VL1

Accessoires pour détecteur de proximité KN

Réf. Commande	Description du produit
234-10812-8	détecteur de proximité PNP, 10-30 V DC,
234-13134-5	détecteur de proximité NPN, 10-30 V DC
519-30911-1	adapter avec stop ring

Kit de contrôle de pression

Réf. Commande	Description du produit
604-36879-1	set pour checking pressure et function

Tournevis spécial

Réf. Commande	Description du produit
404-22614-1	special screwdriver pour closure plugs on SSV distributeurs

Support pour SSV

Réf. Commande	Description du produit	Matériau
307-19543-1	support pour SSV	acier, galvanisé
519-34271-1	support pour SSV 14 ... SV 22	acier, galvanisé

307-19543-1



519-34271-1



Distributeurs

SSVL



Description du produit

Les distributeurs de type SSVL sont des distributeurs monoblocs progressifs munis de canaux de grand diamètre, spécialement adaptés aux applications de l'industrie lourde. Disponibles avec une tige indicatrice pour la surveillance visuelle du système ou avec un détecteur de piston pour une surveillance électrique du système. Éléments de combinaison de sorties pour 2, 3, 4 et 5 sorties disponibles.

Caractéristiques et avantages

- Identiques aux distributeurs SSV mais avec des distances plus importantes entre les sorties, pour les tubes de grand diamètre
- 6 à 14 sorties disponibles
- Fonctionnement sous haute pression
- Dosage précis du lubrifiant
- Équipés en option d'une tige de surveillance visuelle ou d'un détecteur de piston pour surveillance électrique

Applications

- Industrie lourde
- Construction
- Véhicules

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur monobloc
Température de fonctionnement	-25 à +75 °C ; -13 à +167 °F
Pression de service	max. 350 bar ; 5 075 psi
Sorties ¹⁾	6 à 14
Lubrifiant	jusqu'à NLGI 2
graisse :	à au moins 40 mm ² /s
huile :	par cycle et sortie :
Débit	0,2 cm ³ ; 0,12 in ³
Raccordement d'entrée	R1/4
Raccordement de sortie	8,10 ou 12 mm
Matériau	acier chromé noir
Dimensions	min. 90 × 60 × 40 mm max. 210 × 60 × 40 mm min. 3,54 × 2,36 × 1,57 in max. 8,26 × 2,36 × 1,57 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ Pour garantir le fonctionnement du distributeur, les sorties 1 et 2 ne doivent jamais être fermées par un bouchon d'obturation

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez les publications suivantes, disponibles en ligne sur SKF.com/lubrification

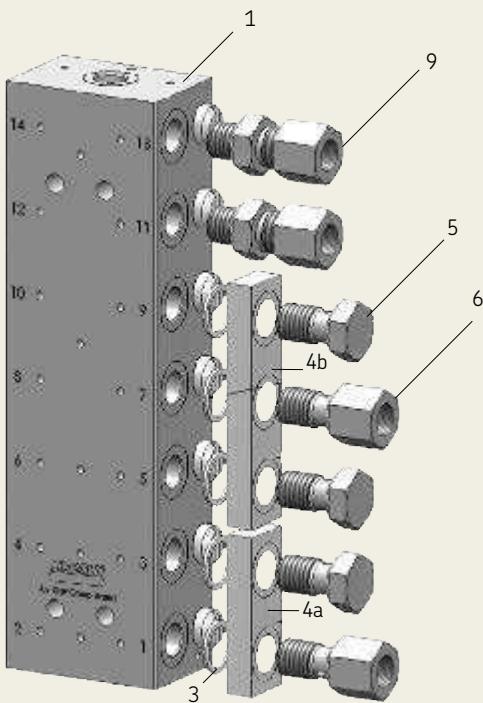
Distributeurs

SSVL

SSV р	Réf. Commande Standard	Tige visuelle	avec alésage en dérivation
6	649-77167-1	649-77474-1	649-77464-1
8	649-77168-1	649-77475-1	649-77466-1
10	649-77169-1	649-77476-1	649-77468-1
12	649-77170-1	649-77477-1	649-77470-1
14	649-77171-1	649-77478-1	649-77472-1

Accessoires

Connecting bars



Barres de connexion (élément 4)

Réf. Commande	Description du produit
519-34643-1	ensemble double (y compris pos.. 2 x 3, 1 x 5)
519-34643-2	ensemble triple (y compris pos.. 3 x 3, 2 x 5)
519-34643-3	ensemble quadruple (y compris pos.. 4 x 3, 3 x 5)
519-34643-4	ensemble quintuple (y compris pos.. 5 x 3, 4 x 5)

Accessoires pour combinaison de sortie (article 6)

Réf. Commande	Description du produit	Tube
		Ø mm
504-33659-1	clapet antiretour	8
504-33660-1	clapet antiretour	10
504-33661-1	clapet antiretour	12

Sortie raccords de tube avec clapet antiretour (item 9)

Réf. Commande	Désignation	Tube
		Ø mm
223-13052-2	GERV 8 LR 1/4 V	8
223-13052-3	GERV 10 LR 1/4 V	10
223-13052-5	GERV 12 LR 1/4 V	12

Distributeurs

VPK



Description du produit

Le distributeur de type VPK est un distributeur modulaire. Ses sections de dosage couvrent un volume de dosage par sortie et par cycle de $0,05 \text{ cm}^3$ (section T = 2 sorties) à $0,6 \text{ cm}^3$ (section S = 1 sortie). Toutes les sections (entrée, intermédiaire, extrémité) sont serrées par l'intermédiaire de tirants. Les conduites de distribution sont étanchéifiées par des plaques de portage entre les sections. Trois sections intermédiaires minimum sont nécessaires.

Caractéristiques et avantages

- Débit volumétrique jusqu'à $0,05 \text{ cm}^3/\text{min}$
- Utilisation universelle en fonctionnement continu ou cyclique
- Sections de dosage avec quantité de dosage variable
- Consolidation interne des sorties
- Surveillance visuelle ou électrique en option
- Sécurisation de l'étanchéité grâce aux plaques de portage

Applications

- Machines de formage des métaux
- Véhicules
- Machines de production dans l'industrie automobile
- Emballeuses
- Secteur de l'imprimerie
- Construction et exploitation minière
- Engins agricoles

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur modulaire
Température de fonctionnement	-25 à +90 °C ; -13 à 194 °F
Pression de service	huile : 200 bar ; 2 900 psi graisse : 300 bar ; 4 350 psi
Sorties	6 à 20
Lubrifiant	jusqu'à NLGI 2 ;
graisse	viscosité minimum de 12 mm ² /s
huile	par cycle et sortie :
Débit	$0,05\text{--}0,6 \text{ cm}^3$; $0.003\text{--}0.037 \text{ in}^3$
Matériau :	acier, galvanisé/NBR
entrée, separator et end plate	acier, galvanisé
sections/plaques de piston	VPKM/VPKG :
Raccordement d'entrée	M 10 × 1/G 1/8
Raccordement de sortie	VPKM/VPKG :
Dimensions	M 10 × 1/G 1/8
	min. 81,9 × 65 × 34 mm
	max. 195,3 × 65 × 34 mm
	min. 3,22 × 2,56 × 1,34 in
	max. 7,69 × 2,56 × 1,34 in
Position de montage :	quelconque
sur machines sans vibrations	la position du piston doit être à 90°
sur machines avec vibrations	par rapport au sens de déplacement de la machine

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification : **1-3015-FR, 951-230-008-FR**

CAD : skf-lubrication.partcommunity.com

Distributeurs

VPK

Code de commande	VPK	X					
Série de produits							
Connexions							
M = M 10 × 1 filetage d'entrée et de sortie							
G = G 1/8 filetage d'entrée et de sortie							
Surveillance							
X = aucune							
2 = détecteur de piston à 2 broches, connecteur M12×1							
3 = détecteur de piston à 3 broches, connecteur M12×1 (protection contre la rupture de câble)							
Y = indicateur de cycles, tige de piston visuelle 1)							
S = indicateur de cycles avec support et détecteur de proximité M 12 × 11)							
G = indicateur de cycles avec support pour détecteur de proximité M12 × 1(sans détecteur de proximité) 1)							
Position de l'appareil de surveillance 2)							
X = aucune	B = côté droit, section 1						
A = côté côté gauche, section 1	D = côté droit, section 2						
C = côté côté gauche, section 2	F = côté droit, section 3						
E = côté côté gauche, section 3	H = côté droit, section 4						
G = côté côté gauche, section 4	K = côté droit, section 5						
J = côté côté gauche, section 5	M = côté droit, section 6						
L = côté côté gauche, section 6	P = côté droit, section 7						
N = côté côté gauche, section 7	R = côté droit, section 8						
Q = côté côté gauche, section 8	T = côté droit, section 9						
S = côté côté gauche, section 9	V = côté droit, section 10						
U = côté côté gauche, section 10							
Raccord de canalisation principale 2) 3)							
X = aucune	B = raccord à vis droit VPKM ø 6 mm (LL)						
G = raccord instantané droit VPKM/VPKG ø 6 mm	C = raccord à vis droit VPKM/VPKG ø 8 mm (LL)						
Sections							
... = à configurer dans le configurateur de section							

Configurateur de section 4)	
Section (3 sections minimum)	- -
Simple	
B = 0,10 cm ³ /cycle (05S)	Double
D = 0,20 cm ³ /cycle (15)	A = 0,05 cm ³ /cycle (05T)
F = 0,40 cm ³ /cycle (25)	C = 0,10 cm ³ /cycle (1T)
H = 0,60 cm ³ /cycle (35)	E = 0,20 cm ³ /cycle (2T)
	G = 0,30 cm ³ /cycle (3T)
Raccord de sortie gauche	
S = sortie fermée par bouchon à vis 5)	
X = sortie sans raccord	
Raccord de sortie droite	
S = sortie fermée par bouchon à vis 5)	
X = sortie sans raccord	
Gauche	10
	9
	8
	7
	6
	5
	4
	3
	2
	1
↑	
Entrée	

1) L'installation de l'indicateur de cycles est possible uniquement à partir des sections de distributeur 2T et 2S !

2) Raccords de conduite sans soudure avec bague de serrage suivant DIN 2353, mais pour G

3) Série LL = version extra-légère, série L = version légère, Série S = version haute résistance

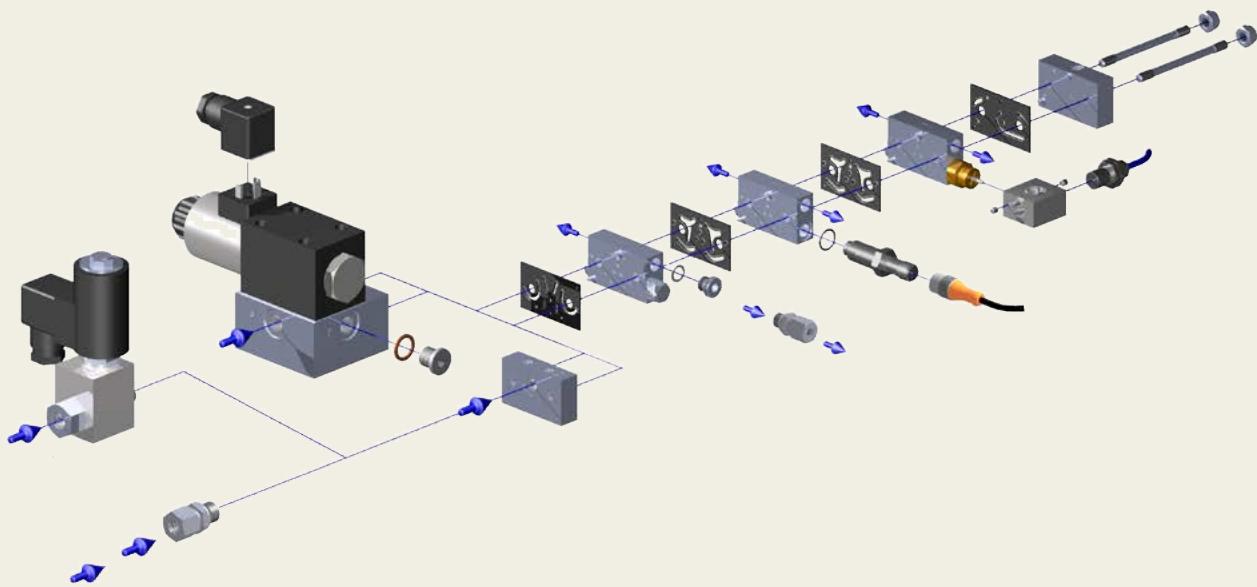
4) Répéter cette entrée selon le nombre de sections sélectionnées (1 à 10)

5) Le distributeur fonctionne uniquement avec une sortie fermée d'un côté (gauche ou droit), par section

Accessoires

VPK

Vue éclatée



Raccords d'entrée

Description du produit	Tube Ø mm	Réf. Commande VBKG	Réf. Commande VPKM
connecteur droit, L ¹⁾	6	223-13016-3	223-10263-8
connecteur droit, conique LL ¹⁾	6	–	223-13021-1
connecteur droit, conique LL ¹⁾	8	223-12270-9	441-008-511
connecteur droit, conique L	10	410-443W	–
connecteur droit, raccord type E selon. DIN EN ISO 9974-3	6	471-06-192	471-006-311
connecteur rapide droit	6	406-423W-VS	406-004-VS
connecteur rapide droit, conique	6	406-423W	451-006-518-VS
coude, effilé, L ¹⁾	6	223-13048-1	223-12485-8
coude, effilé, LL ¹⁾	6	–	223-13021-3
coude, effilé, LL ¹⁾	8	408-425W	223-12362-4
raccord rapide coudé, effilé	6	506-511-VS	506-510-VS
raccord banjo, L ¹⁾	6	223-12479-5	445-531-061
raccord banjo, LL ¹⁾	6	–	445-531-062
connecteur rapide - raccord banjo	6	506-108-VS	506-140-VS
connecteur rapide - raccord banjo, conique	6	–	455-431-068-VS

¹⁾ Raccords union sans soudure avec manchon de coupe selon. selon DIN 2353
Série LL = version extra-légère, série L = version légère

Accessoires

VPK

Raccords de sortie

Description du produit	Tube	Réf. Commande VBKG	Réf. Commande VPKM
	Ø mm		
connecteur droit, conique, LL ¹⁾	4	–	223-13069-1
connecteur droit, LL ¹⁾	4	223-12270-8	–
connecteur droit, conique, LL ¹⁾	6	–	223-13021-1
connecteur droit, L ¹⁾	6	223-13016-3	223-10263-8
connecteur droit, conique, LL ¹⁾	8	223-12270-9	441-008-511
connecteur droit, conique, L ¹⁾	10	410-443W	–
connecteur droit, raccord type E selon DIN EN ISO 9974-3	4	471-004-191	471-004-311
connecteur droit, raccord type E selon DIN EN ISO 9974-3	6	471-006-192	471-006-311
connecteur rapide droit	4	404-040-VS	404-004-VS
connecteur rapide droit, conique	4	–	451-004-518-VS
connecteur rapide droit	6	456-004-VS	406-004-VS
connecteur rapide droit, conique	6	406-423W-VS	451-006-518-VS
raccord à vis de sortie, avec CV	6	VPKG-RV	VPKM-RV-S4
connecteur rapide, avec CV	6	–	VPKM-RV-VS
raccord banjo, LL	4	445-519-041	–
raccord banjo, L	6	223-12479-5	445-531-061
raccord banjo, LL	6	–	445-531-062
raccord rapide connecteur-banjo	4	504-108-VS	504-102-VS
raccord rapide connecteur banjo, conique	4	–	455-531-048-VS
raccord rapide connecteur-banjo	6	506-108-VS	506-140-VS
raccord rapide connecteur banjo, conique	6	–	445-431-068-VS

1) Raccords union sans soudure avec manchon de coupe selon DIN 2353
Série LL = version extra-légère, série L = version légère, CV = clapet anti-retour

Détecteur de piston universel et bipolaire

Les détecteurs de piston universels et bipolaires sont des capteurs de position qui sont vissés dans le doseur avec l'adaptateur résistant à la pression correspondant. Les capteurs détectent le piston au moyen de l'adaptateur fermé sans entrer en contact direct avec lui.

Ils s'ajustent indépendamment après plusieurs coups de distribution. Par conséquent, les pics de pression hydraulique n'agissent pas directement sur la surface du capteur frontal des détecteurs à piston.

Kit, avec détecteur de piston, joint torique et adaptateur

Réf. Commande	Description du produit	Matériau
24-0159-6022	bipolar	acier inoxydable
24-0159-6024	universal	acier inoxydable

Distributeurs

VP



Description du produit

Le distributeur de type VP est un distributeur modulaire. Ses sections de dosage couvrent un volume de dosage par sortie et par cycle de $0,1 \text{ cm}^3$ (section T = 2 sorties) à $1,2 \text{ cm}^3$ (section S = 1 sortie). Toutes les sections (entrée, intermédiaire, extrémité) sont serrées par l'intermédiaire de tirants. Les conduites de distribution sont étanchéifiées par des plaques de portage entre les sections. Trois sections intermédiaires minimum sont nécessaires.

Caractéristiques et avantages

- Débit volumétrique jusqu'à $1\,000 \text{ cm}^3/\text{min}$
- Utilisation universelle en fonctionnement continu ou cyclique
- Sections de dosage avec quantité de dosage variable
- Consolidation interne et externe des sorties
- Surveillance visuelle ou électrique en option
- Idéal comme distributeur principal
- Toutes les sorties comportent des clapets antiretour intégrés

Applications

- Recommandé comme distributeur principal
- Machines de formage des métaux
- Véhicules, camions
- Construction et exploitation minière
- Emballeuses
- Industrie générale
- Engins agricoles

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur modulaire
Sorties	6 à 20
Lubrifiant	graissé jusqu'à NLGI 2 ; écologique huiles minérales et synthétiques; viscosité minimum de $12 \text{ mm}^2/\text{s}$
Quantité de dosage	par cycle et sortie : $0,1\text{--}1,2 \text{ cm}^3$; $0,006\text{--}0,073 \text{ in}^3$
Débit	1 l/min ; $61 \text{ in}^3/\text{min}$
Température de fonctionnement	-25 à $+90^\circ\text{C}$; -13 à 194°F
Pression de service	huile : 200 bar ; $2\,900 \text{ psi}$ graisse : 300 bar ; $4\,350 \text{ psi}$
Matériau :	
plaqué d'entrée, plaque de séparation et plaque d'extrémité	acier, galvanisé/NBR
sections/plaques de piston	acier, galvanisé
Raccordement d'entrée	VPM/VPG : $M14 \times 1,5/G1/4$
Raccordement de sortie	VPM/VPG : $M10 \times 1/G1/8$
Classe de protection	IP 67
Dimensions	min. $98 \times 82,5 \times 41 \text{ mm}$ max. $238 \times 82,5 \times 41 \text{ mm}$ min. $3.86 \times 3.25 \times 161 \text{ in}$ max. $9.37 \times 3.25 \times 161 \text{ in}$
Position de montage :	quelconque
sur machines sans vibrations	la position du piston doit être à 90° par rapport au sens de déplacement de la machine
sur machines avec vibrations	

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification : **15400 FR, 951-230-008 FR**



CAD : skf-lubrication.partcommunity.com

Distributeurs

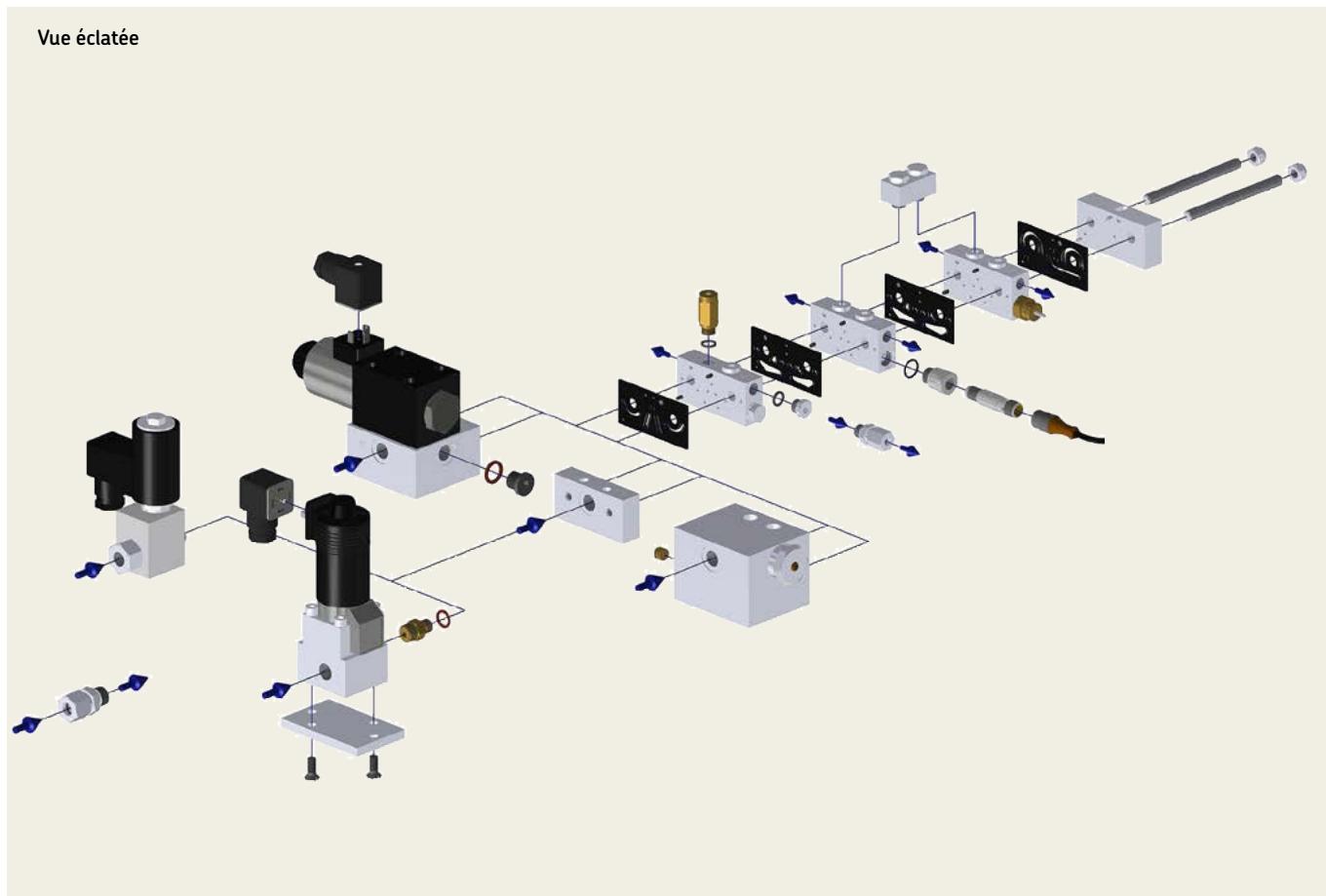
VP

Code de commande	VP				A		X	
Série de produits								
Connexions	M = M 14 x 1,5 pour filetage d'entrée ; M 10 x 1 pour filetage de sortie G = G 1/4 pour filetage d'entrée ; G 1/8 pour filetage de sortie							
Surveillance	X = aucune 2 = détecteur de piston à 2 broches, connecteur M 12 x 1 3 = détecteur de piston à 3 broches, connecteur M 12 x 1 (protection contre la rupture de câble) Y = indicateur de cycles, visuel (tige de piston) 1)							
Position de l'appareil de surveillance 2)	X = aucune A = côté côté gauche, section 1 C = côté côté gauche, section 2 E = côté côté gauche, section 3 G = côté côté gauche, section 4 J = côté côté gauche, section 5 L = côté côté gauche, section 6 N = côté côté gauche, section 7 Q = côté côté gauche, section 8 S = côté côté gauche, section 9 U = côté côté gauche, section 10	B = côté droit, section 1 D = côté droit, section 2 F = côté droit, section 3 H = côté droit, section 4 K = côté droit, section 5 M = côté droit, section 6 P = côté droit, section 7 R = côté droit, section 8 T = côté droit, section 9 V = côté droit, section 10						
Brancher sur	A = limiteur de débit SMB 8 avec volume nominal jusqu'à 1,09 l / min; 2,3 pts / min							
Buse enfichable pour limiteur de débit	voir PUB 1-3016 EN, p. 12							
Entrée connector 2) 3)	X = aucune A = raccord droit VPM, tube ø 6 mm (L) D = raccord droit VPM, tube ø 8 mm (S) E = raccord droit VPM, tube ø 10 mm (L) F = raccord droit VPM, tube ø 12 mm (L)	B = raccord droit VPG, tube ø 6 mm (S) C = raccord droit VPG, tube ø 8 mm (L) E = raccord droit VPG, tube ø 10 mm (L) F = raccord droit VPG, tube ø 12 mm (L)						
Sections	... = à configurer dans le configurateur de section							

Configurateur de section 4)		—	—	Gauche	Droite
Section (3 sections minimum)					
Simple B = 0,10 cm ³ /cycle (05S) D = 0,20 cm ³ /cycle (1S) F = 0,40 cm ³ /cycle (2S) H = 0,60 cm ³ /cycle (3S)	Double A = 0,05 cm ³ /cycle (05T) C = 0,10 cm ³ /cycle (1T) E = 0,20 cm ³ /cycle (2T) G = 0,30 cm ³ /cycle (3T)				
Raccordement de sortie gauche					
S = sortie fermée par bouchon à vis 5) X = sortie sans raccord					
Raccordement de sortie droite					
S = sortie fermée par bouchon à vis 5) X = sortie sans raccord					
1) L'installation de l'indicateur de cycles est possible uniquement à partir des sections de distributeur 2T et 2S !					
2) Raccords de tube sans soudure avec bague de serrissage suivant DIN 2353					
3) Série LL = version extra-légère, série L = version légère, série S = version haute résistance					
4) Répéter cette entrée selon le nombre de sections sélectionnées (1 à 10)					
5) Le distributeur fonctionne uniquement avec une sortie fermée d'un côté (gauche ou droit), par section					

Accessoires

VP



Raccords d'entrée

Description du produit	Tube	Réf. Commande VPG	Réf. Commande VPM
	Ø mm		
connecteur droit, L 1)	6	-	223-14129-4
connecteur droit, S 1)	6	406-413W	-
connecteur droit, L 1)	8	223-12477-6	-
connecteur droit, S 1)	8	-	408-413
connecteur droit, L 1)	10	223-12272-9	223-14129-4
connecteur droit, L 1)	12	223-12477-9	412-423
connecteur droit, raccord type E selon. DIN EN ISO 9974-3	6	471-006-161	471-006-351
connecteur droit, raccord type E selon. DIN EN ISO 9974-3	8	471-008-161	471-008-351
connecteur droit, raccord type E selon. DIN EN ISO 9974-3	10	471-010-161	471-010-351
connecteur droit, raccord type E selon. DIN EN ISO 9974-3	12	471-012-161	-
coude, effilé, L 1)	6	406-054-VS	-
coude, effilé, L 1)	8	223-14240-5	-
coude, effilé, L 1)	10	223-13048-5	410-405
raccord banjo, S 1)	6	445-516-061	-
raccord banjo, L 1)	8	223-12284-7	-
raccord banjo, L 1)	10	223-12369-9	445-535-101

1) Raccords de tuyaux sans soudure avec manchon de coupe selon DIN 2353
Série LL = version extra-légère, série L = version légère, CV = clapet antirétour

Accessoires

VP

Raccords de sortie

Description du produit	Tube Ø mm	Réf. Commande VPG	Réf. Commande VPM
connecteur droit, conique, LL ¹⁾	4	–	223-13069-1
connecteur droit, LL ¹⁾	4	223-12270-8	–
connecteur droit, conique, LL ¹⁾	6	–	223-13021-1
connecteur droit, L ¹⁾	6	223-13016-3	223-10263-8
connecteur droit, conique, LL ¹⁾	8	223-12270-9	441-008-511
connecteur droit, conique, L ¹⁾	10	410-443W	–
connecteur droit, raccord type E selon. DIN EN ISO 9974-3	4	471-004-191	471-004-311
connecteur droit, raccord type E selon. DIN EN ISO 9974-3	6	471-006-192	471-006-311
connecteur rapide droit	4	404-040-VS	404-006-VS
connecteur rapide droit, conique	4	–	451-004-518-VS
connecteur rapide droit	6	456-004-VS	406-004-VS
connecteur rapide droit, conique	6	406-423W-VS	451-006-518-VS
raccord de sortie, avec CV	4	VPG-RV	VPM-RV4
raccord de sortie, avec CV	6	VPG-RV6	VPM-RV
raccord de sortie, avec CV	8	VPG-RV8	VPM-RV8
raccord de sortie, avec CV	10	–	VPM-RV10
raccord banjo, LL	4	445-519-041	–
raccord banjo, L	6	223-12479-5	445-531-061
raccord banjo, LL	6	–	445-531-062
raccord rapide connecteur-banjo	4	504-108-VS	504-102-VS
raccord rapide connecteur banjo, conique	4	–	455-531-048-VS
raccord rapide connecteur-banjo	6	506-108-VS	506-140-VS
raccord rapide connecteur banjo, conique	6	–	445-431-068-VS

¹⁾ Raccords de tuyaux sans soudure avec manchon de coupe selon. selon DIN 2353
Série LL = version extra-légère, série L = version légère, CV = clapet antiretour

Barres de crossport

Les barres de crossporting sont utilisées pour combiner les ports de sortie adjacents. Ils sont vissés dans les orifices de sortie latéraux ou, le cas échéant, dans les ports de sortie alternatifs supérieurs.

Barres de crossport

Réf. Commande	Description du produit
VP-C	Pont de crossporting VPM pour 2 prises
VPG-C	Pont de crossport VPG pour 2 sorties

Détecteur de piston universel et bipolaire

Les détecteurs de piston universels et bipolaires sont des capteurs de position qui sont vissés dans le doseur avec l'adaptateur résistant à la pression correspondant. Les capteurs détectent le piston au moyen de l'adaptateur fermé sans entrer en contact direct avec lui.

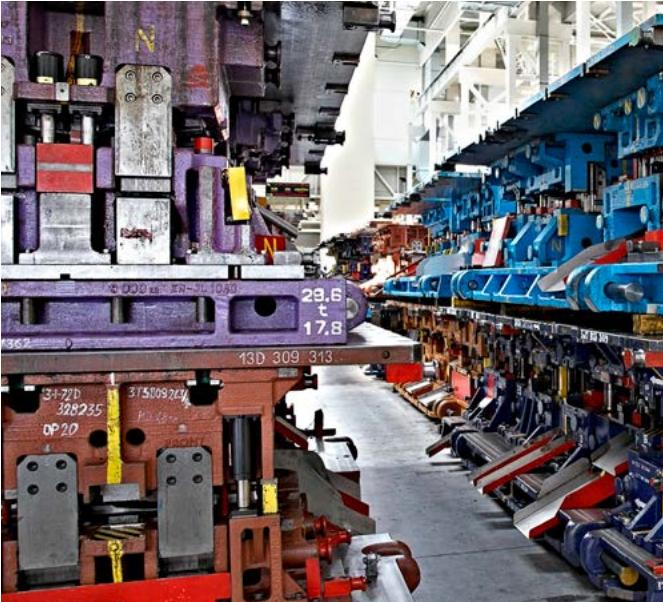
Ils s'ajustent indépendamment après plusieurs coups de distribution. Par conséquent, les pics de pression hydraulique n'agissent pas directement sur la surface du capteur frontal des détecteurs à piston.

Kit, avec détecteur de piston, joint torique et adaptateur

Réf. Commande	Description du produit	Matériau
24-0159-6022	bipolar	acier inoxydable
24-0159-6024	universal	acier inoxydable

Distributeurs

PSG1



Description du produit

Le distributeur PSG1 est un distributeur progressif constitué d'une embase et de sections de dosage qui peuvent être déposées sans desserrer les tuyaux rigides car toutes les entrées et sorties sont positionnées sur l'embase commune. En desserrant la vis de réglage interne, deux sorties opposées peuvent être regroupées en interne. En externe, trois sorties maximum peuvent être regroupées par un pontage. Trois sections de dosage minimum doivent être utilisées.

Caractéristiques et avantages

- Entretien simple car les sorties sont situées sur l'embase
- Flexible grâce aux sections de dosage interchangeables
- Surveillance visuelle ou électrique possible
- Sections borgnes sans débit disponible
- Ajustable en regroupant les sorties en interne ou en externe
- Distributeur modulaire le plus compact

Applications

- Machines de perçage de tunnels ; machines à papier ; presses

Accessoires de PSG1

Réf. Commande Description du produit

466-419-001	Bouchon d'obturation pour sortie d'embase, rondelle incluse
24-2151-3760	Pont pour pontage, 2 sorties ¹⁾
24-2151-3762	Pont pour pontage, 2 sorties, avec orifice de sortie ¹⁾
24-2151-3764	Pont pour pontage, 2 sorties, avec orifice de sortie et clapet antiretour ¹⁾
24-0159-6024	Pont pour pontage, 2 sorties, avec orifice de sortie et clapet antiretour ¹⁾

¹⁾ Les ponts sont autorisés pour une pression de service maximum de 100 bar
point de pontage disponible également pour 3 sorties, voir brochure

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur modulaire sur embase
Sorties	6 à 20
Lubrifiant	graisse : jusqu'à NLGI 2 huile : min. viscosité 12 mm ² /s
Quantité de dosage	par cycle et sortie : min. 0,05 cm ³ ; 0,003 in ³ max. 0,25 cm ³ ; 0,015 in ³ max. 0,8 l/min ; 0,17 pts/min
Débit	-15 à +110 °C ; +5 à 230 °F
Température de fonctionnement	200 bar ; 2 900 psi
Pression de service ¹⁾	
Matériau	alliage d'aluminium acier galvanisé
embase :	G 1/8
sections :	G 1/4
Raccordement d'entrée	IP 67
Raccordement de sortie	min. 90 × 55 × 41 mm max. 244 × 55 × 41 mm <i>min.</i> 3.54 × 2.17 × 1.61 in <i>max.</i> 9.61 × 2.17 × 1.61 in
Classe de protection	
Dimensions	
Position de montage :	quelconque
sur machines sans vibrations	la position du piston doit être à 90°
sur machines avec vibrations	par rapport au sens de déplacement de la machine

¹⁾ La pression de service peut être inférieure si le modèle est équipé d'une surveillance ou d'accessoires

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification : **1-3010 EN ; 951-230-013**
CAD : skf-lubrication.partcommunity.com

Distributeurs

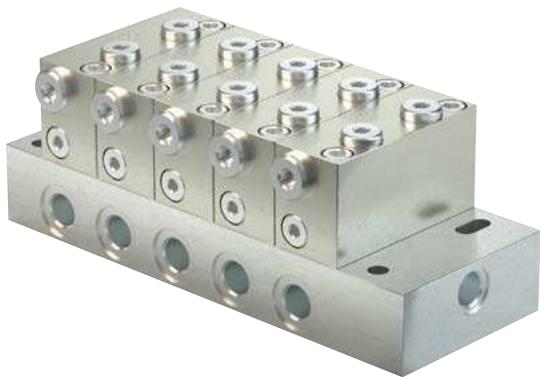
PSG1

Code de commande	PSG1	X	X	X		
Série de produits						
Surveillance						
X = aucune 3 = détecteur de piston à 3 broches, connecteur M 12×1 Y = indicateur de cycles, visuel (tige de piston) 1) 2) S = indicateur de cycles avec support et détecteur de proximité 1) 2) G = indicateur de cycles avec support pour détecteur de proximité (sans détecteur de proximité) 1) 2)						
Position de l'appareil de surveillance 2)						
X = aucune A = côté gauche, section 1 C = côté gauche, section 2 E = côté gauche, section 3 G = côté gauche, section 4 J = côté gauche, section 5 L = côté gauche, section 6 N = côté gauche, section 7 Q = côté gauche, section 8 S = côté gauche, section 9 U = côté gauche, section 10	B = côté droit, section 1 D = côté droit, section 2 F = côté droit, section 3 H = côté droit, section 4 K = côté droit, section 5 M = côté droit, section 6 P = côté droit, section 7 R = côté droit, section 8 T = côté droit, section 9 V = côté droit, section 10					
Raccord à vis d'entrée embase 3)						
X = aucune A = tube Ø 6 mm	B = tube Ø 8 mm C = tube Ø 10 mm					
Sections						
... = à configurer dans le configurateur de section						

Configurateur de section		-	-	Gauche	Droite
Section (3 sections minimum) 4)					
X = section borgne A = 0,05 cm ³ /cycle 5) C = 0,15 cm ³ /cycle	B = 0,10 cm ³ /cycle D = 0,20 cm ³ /cycle E = 0,25 cm ³ /cycle				
Raccord de sortie gauche					
S = sortie fermée par bouchon à vis 6) X = sortie sans raccord					
Raccord de sortie droite					
S = sortie fermée par bouchon à vis 6) X = sortie sans raccord					
1) Uniquement sur les tailles de sections de 200 et 250 mm 2) L'installation sur la première ou dernière section n'est pas recommandée 3) Raccord pour tube sans soudure avec bague de serrage suivant DIN 2353 4) Le volume par section est le même des deux côtés 5) Si possible, ne pas placer en première position lors de la conception du distributeur 6) Le distributeur fonctionne uniquement avec une sortie fermée d'un côté (gauche ou droit), par section					
				↑	Entrée

Distributeurs

PSG2



Description du produit

Le PSG2 est un dispositif de mesure progressive composé d'une plaque de base et de différentes sections de mesure qui peuvent être combinées individuellement pour des rations de sortie spécifiques et des portages croisés. Les ports font partie de la plaque de base, de sorte que les connecteurs et les tubes restent en place lorsque les segments doivent être changés.

Caractéristiques et avantages

- Entretien simple car les sorties sont situées sur l'embase
- Flexible grâce aux sections de dosage interchangeables
- Surveillance visuelle ou électrique disponible
- Matériau d'une résistance accrue à la corrosion disponible
- Sections borgnes sans débit disponibles
- Débit ajustable en regroupant les sorties en interne ou en externe

Applications

- Presses ; machines de perçage de tunnels
- Machines à papier

Accessoires de PSG2

Réf. Commande Description du produit

466-419-001	Raccord instantané pour embase sortie incl. washer
24-2151-3760	Pont pour portage, 2 sorties ¹⁾
24-2151-3762	Pont pour portage, 2 sorties, avec orifice de sortie ¹⁾
24-2151-3764	Pont pour portage, 2 sorties, avec orifice de sortie et clapet antiretour ¹⁾
24-0159-6024	Détecteur de piston universel avec joint torique et adaptateur

¹⁾ Les ponts sont autorisés pour une pression de service maximum de 100 bar ; pont de portage disponible également pour 3 sorties, voir la brochure

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur modulaire sur embase
Température de fonctionnement	-15 à +110 °C ; +5 à +230 °F
Pression de service ¹⁾	200 bar ; 2 900 psi
Sorties	6 à 20
Lubrifiant	grasse : jusqu'à NLGI 2 huile : min. viscosité of 12 mm ² /s
Débit	par cycle et sortie : min. 0,06 cm ³ ; 0.0037 in ³ max. 0,84 cm ³ ; 0.051 in ³ max. 2,5 l/min ; 5.3 pts/min
Flow rate	
Matériau	
embase :	alliage d'aluminium ou anodisée
sections :	acier ou nickelé
Raccordement d'entrée	G 1/4
Raccordement de sortie	G 1/4
Classe de protection	IP67
Dimensions	min. 131 x 86 x 71 mm max. 327 x 86 x 71 mm min. 5.16 x 3.39 x 2.80 in max. 12.87 x 3.39 x 2.80 in
Position de montage :	
sur machines sans vibrations	quelconque
sur machines avec vibrations	la position du piston doit être à 90° par rapport au sens de déplacement de la machine
Options	limiteur de débit

¹⁾ La pression de service peut être inférieure si le modèle est équipé d'une surveillance ou d'accessoires



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrication : **1-3010-FR ; 951-230-01**



CAD : skf-lubrication.partcommunity.com

Distributeurs

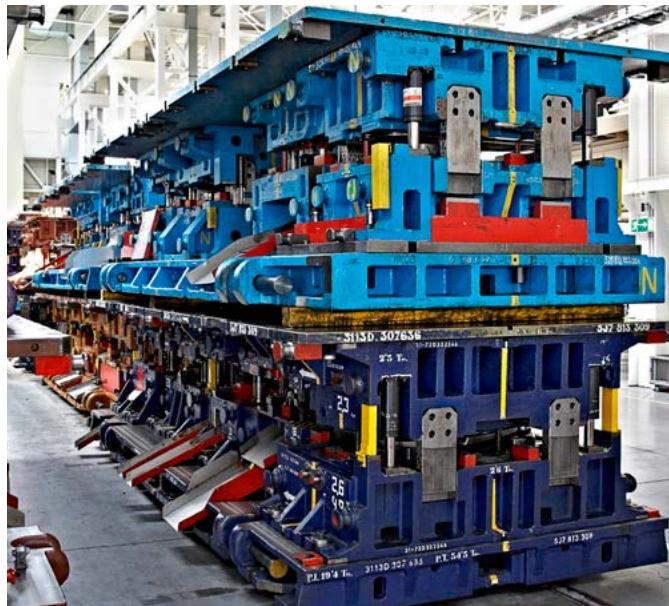
PSG2

Code de commande	PSG2	X	X	X		
Série de produits						
Surveillance						
X = aucune 3 = détecteur de piston à 3 broches, connecteur M 12 x 1 Y = indicateur de cycles, visuel (tige de piston) ^{1) 2)} S = indicateur de cycles avec support et détecteur de proximité ^{1) 2)} G = indicateur de cycles avec support pour détecteur de proximité (sans détecteur de proximité) ^{1) 2)}						
Position de l'appareil de surveillance²⁾						
X = aucune A = côté gauche, section 1 C = côté gauche, section 2 E = côté gauche, section 3 G = côté gauche, section 4 J = côté gauche, section 5 L = côté gauche, section 6 N = côté gauche, section 7 Q = côté gauche, section 8 S = côté gauche, section 9 U = côté gauche, section 10	B = côté droit, section 1 D = côté droit, section 2 F = côté droit, section 3 H = côté droit, section 4 K = côté droit, section 5 M = côté droit, section 6 P = côté droit, section 7 R = côté droit, section 8 T = côté droit, section 9 V = côté droit, section 10					
Connector embase inlet³⁾						
X = aucune A = tube Ø 6 mm B = tube Ø 8 mm	C = tube Ø 10 mm D = tube Ø 12 mm					
Sections						
... = à configurer dans le configurateur de section						

Configurateur de section⁴⁾	
—	—
Section (3 sections minimum)	
x = section borgne F = 0,06 cm ³ /cycle 5) G = 0,12 cm ³ /cycle H = 0,24 cm ³ /cycle J = 0,36 cm ³ /cycle	K = 0,48 cm ³ /cycle L = 0,60 cm ³ /cycle M = 0,72 cm ³ /cycle N = 0,84 cm ³ /cycle
Raccord de sortie gauche	
S = sortie fermée par bouchon à vis 6) X = sortie sans connector	
Raccord de sortie droite	
S = sortie fermée par bouchon à vis 6) X = sortie sans connector	
<small>1) Pas pour la section de 60 mm 2) L'installation sur la première ou dernière section n'est pas recommandée 3) Raccord pour tube sans soudure avec bague de serrage suivant DIN 2353 4) Le volume par section est égal des deux côtés 5) Si possible, ne pas placer en première position lors de la conception du distributeur 6) Le distributeur fonctionne uniquement avec une sortie fermée d'un côté (gauche ou droit), par section</small>	
Gauche	Droite
10	
9	
8	
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	
	↑
	Entrée

Distributeurs

PSG3



Description du produit

Le PSG3 est un dispositif de mesure progressive composé d'une plaque de base et de différentes sections de mesure qui peuvent être combinées individuellement pour des rations de sortie et des ports croisés spécifiques. Les ports font partie de la plaque de base, de sorte que les connecteurs et les tubes restent en place lorsque les segments doivent être modifiés.

Caractéristiques et avantages

- Entretien simple car les sorties sont situées sur l'embase
 - Flexible grâce aux sections de dosage interchangeables
 - Surveillance visuelle ou électrique disponible
 - Matériau d'une résistance accrue à la corrosion disponible
 - Sections borgnes sans débit disponibles
 - Débit ajustable en regroupant les sorties en interne ou en externe
 - Distributeur principal sur systèmes de lubrification par circulation d'huile

Applications

- Presses ; machines à papier ; industrie automobilenes

Accessoires PSG3

Réf. Commande	Description du produit
DIN908-R1-4-5.8	Bouchon d'obturation pour sortie d'embase
508-108	Rondelle pour bouchon d'obturation
24-2151-3734	Pont pour portage, 2 sorties ¹⁾
24-2151-3736	Pont pour portage, 2 sorties avec sortie ports ¹⁾
24-0159-6024	Détecteur de piston universel avec joint torique et adaptateur

1) Les ponts sont autorisés pour une pression de service maximum de 100 bar ;
pont disponible également pour 3 sorties, voir la brochure

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur modulaire sur embase
Température de fonctionnement	-15 à +110 °C ; +5 à +230 °F
Pression de service 1)	200 bar 2 900 psi
Sorties	6 à 20
Lubrifiant	graisse jusqu'à NLGI 2 huile : min. viscosité 12 mm ² /s
Quantité de dosage	par cycle et sortie : min. 0,80 cm ³ ; 0.049 in ³ max. 3,20 cm ³ : 0.195 in ³ max. 6 l/min ; 12.7 pts/min
Débit	
Matériau	
embase :	alliage d'aluminium ou anodisée
sections :	acier galvanisé ou nickelé
Raccordement d'entrée	G 3/8
Raccordement de sortie	G 1/4
Classe de protection	IP 67
Dimensions	min. 165 x 108 x 88 mm max. 466 x 108 x 88 mm min. 6.50 x 4.25 x 3.46 in max. 18.35 x 4.25 x 3.46 in
Position de montage :	quelconque
sur machines sans vibrations	la position du piston doit être à 90° par rapport au sens de déplacement de la machine
sur machines avec vibrations	limiteur de débit
Options	

1) La pression de service peut être inférieure si le modèle est équipé d'une surveillance ou d'accessoires



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification : **1-3010 EN ; 951-230-013**



CAD : skf-lubrication.partcommunity.com

Distributeurs

PSG3

Code de commande	PSG3		X	X	X		
Série de produits							
Surveillance							
X = aucune							
3 = détecteur de piston à 3 broches, connecteur M 12 x 1							
Y = indicateur de cycles, visuel (tige de piston) ¹⁾							
S = indicateur de cycles avec support et détecteur de proximité ¹⁾							
G = indicateur de cycles avec support pour détecteur de proximité (sans détecteur de proximité) ¹⁾							
Position de l'appareil de surveillance ²⁾							
X = aucune	B = côté droit, section 1						
A = côté gauche, section 1	D = côté droit, section 2						
C = côté gauche, section 2	F = côté droit, section 3						
E = côté gauche, section 3	H = côté droit, section 4						
G = côté gauche, section 4	K = côté droit, section 5						
J = côté gauche, section 5	L = côté gauche, section 6						
M = côté droit, section 7	N = côté gauche, section 7						
P = côté droit, section 8	Q = côté gauche, section 8						
R = côté droit, section 9	S = côté gauche, section 9						
T = côté droit, section 10	U = côté gauche, section 10						
Raccord à vis d'entrée embase ²⁾							
X = aucune	D = tube Ø 12 mm						
B = tube Ø 8 mm	E = tube Ø 15 mm						
C = tube Ø 10 mm	F = tube Ø 16 mm						
Sections							

Configurateur de section	-	-
Section (3 sections minimum) 3)		
X = section borgne P = 0,80 cm ³ /cycle 4) Q = 1,20 cm ³ /cycle	R = 1,60 cm ³ /cycle S = 2,40 cm ³ /cycle T = 3,20 cm ³ /cycle	
Raccord de sortie gauche		
S = sortie fermée par bouchon à vis 5) X = sortie sans raccord		
Raccord de sortie droite		
S = sortie fermée par bouchon à vis 5) X = sortie sans raccord		

Gauche	Droite
	10
	9
	8
	7
	6
	5
	4
	3
	2
	1

↑

Entrée

1) L'installation sur la première ou dernière section n'est pas recommandée

2) Raccord de conduite sans soudure avec baque de sertissage suivant DIN 2353

3) Le volume par section est le même des deux côtés

4) Si possible, ne pas placer en première position lors de la conception du distributeur

5) Le distributeur fonctionne uniquement avec une sortie fermée d'un côté (gauche ou droit), par section

Distributeurs

UV



Description du produit

Les distributeurs UV sont des distributeurs de type modulaire. Ils sont constitués d'une partie embase et d'une partie sections de dosage. La partie embase a une section d'entrée, trois à huit sections intermédiaires et une section d'extrémité maintenues par trois tirants. La partie sections de dosage est constituée de trois à huit sections de dosage (en fonction du nombre de sorties nécessaires), fixées sur la partie embase. Toutes les parties sont équipées de joints toriques FKM pour assurer l'étanchéité. Il doit y avoir un minimum de trois sections de dosage. Les sections de dosage sont dotées de sorties simples ou doubles. Lorsqu'une section de dosage simple ou une plaque de pontage est utilisée, la sortie non utilisée doit être obturée. Le distributeur doit être commandé individuellement, reportez-vous au tableau.

Caractéristiques et avantages

- Orifices de sortie alternatifs pour indicateurs de performance
- Sections de dosage en option avec indicateur de cycles visuel
- Section de dosage en dérivation en option pour l'ajout ou la suppression de points de lubrification

Applications

- Machines industrielles
- Machines de formage des métaux
- Machines de manutention

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur modulaire sur embase
Température de fonctionnement	-26 à +200 °C ; -15 à +400 °F
Pression de service	max. 240 bar : 3 500 psi
Sorties	6 à 16
Lubrifiant	NLGI 0 à 2
huile ou graisse	par cycle et sortie :
Débit	min. 0,082 cm ³ ; 0.005 in ³ max. 1,311 cm ³ ; 0.08 in ³
Matériau :	acier zingué
carter	FKM
étanchéité	1/4 NPSF (F)
Raccordement d'entrée	1/8 NPSF (F)
Raccordement de sortie	Dimensions
	min. 115 x 76 x 57 mm max. 232 x 76 x 57 mm min. 4.52 x 3 x 2.25 in max. 9.13 x 3 x 2.25 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ Il est possible de réduire le nombre de sorties sous le minimum donné par pontage ou en fermant les sorties.



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Distributeurs

UV

Caractéristiques de l'embase UV et des tirants¹⁾

Sorties	Section d'entrée Réf. Commande	Section d'extrémité	Tirant ¹⁾	Section intermédiaire Réf. Commande	Section intermédiaire quantité nécessaire	Distributeurs quantité nécessaire
6	87918	87920	250290	87919	3	3
8	87918	87920	250291	87919	4	4
10	87918	87920	250292	87919	5	5
12	87918	87920	250293	87919	6	6
14	87918	87920	250294	87919	7	7
16	87918	87920	250295	87919	8	8

1) Chaque référence de tirant comprend trois tirants et trois écrous de fixation

Caractéristiques du distributeur UV - sortie simple S

Réf. Commande Standard	Indicateur de cycles côté droit	Désignation	Débit par sortie	
			cm ³	in ³
882051	-	05S	0,164	0.010
882101	-	10S	0,328	0.020
882151	-	15S	0,492	0.030
882201	882203	20S	0,656	0.040
882251	882253	25S	0,820	0.050
882301	882303	30S	0,983	0.060
882351	882353	35S	1,147	0.070
882401	882403	40S	1,311	0.080

Bloc de dérivation modèle 882000 UV en option :

Un bloc de dérivation permet l'ajout ou la suppression de points de lubrification sans perturber les installations existantes.
Comprend les vis de fixation et les joints NBR.

Caractéristiques du distributeur UV - sortie double T

Réf. Commande Standard	Droite side cycle indicator	Désignation	Débit par sortie	
			cm ³	in ³
882052	-	05T	0,082	0.005
882102	-	10T	0,164	0.010
882152	-	15T	0,246	0.015
882202	882204	20T	0,328	0.020
882252	882254	25T	0,410	0.025
882302	882304	30T	0,492	0.030
882352	882354	35T	0,574	0.035
882402	882404	40T	0,656	0.040

Bouchon et pontage

Réf. Commande	Description du produit
68645	bouchon d'obturation
87905	kit simple et de pontage

Description du produit

Bouchon d'obturation pour obturer les sorties qui ne sont pas en fonctionnement. Le kit de pontage externe raccorde les orifices de sortie alternatifs pour regrouper le volume de deux sections de dosage sur une sortie simple.

Indicateurs de décharge et de performance

Réf. Commande	Type	Couleur de disque	Pression nominale	
			bar	psi
87934	décharge à l'atmosphère	jaune	100	1 450
87935	décharge à l'atmosphère	rouge	120	1 750
87936	décharge à l'atmosphère	violet	224	3 250
87937	décharge à l'atmosphère	jaune/naturel	255	3 700
87938	type à réinitialisation	-	35	500
87939	type à réinitialisation	-	69	1 000
87940	type à réinitialisation	-	103	1 500
87941	type à réinitialisation	-	138	2 000
87942	type à réinitialisation	-	207	3 000

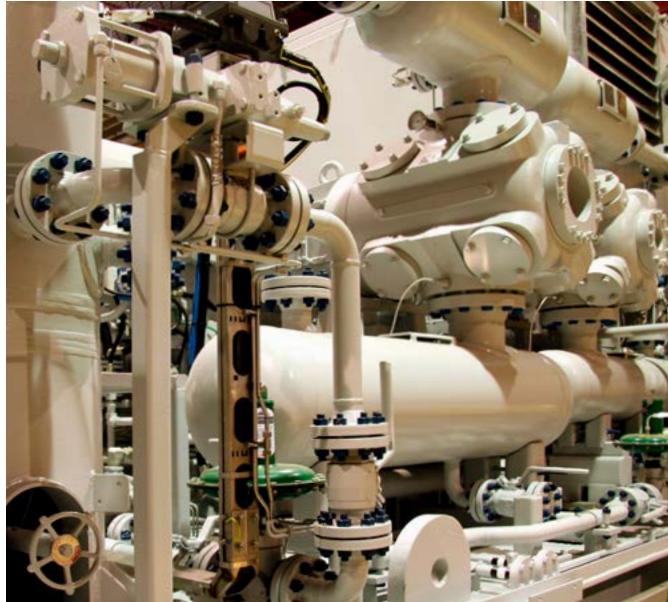
Description du produit

Indicateurs de décharge à l'atmosphère. Disque de rupture haute pression, la pression et le lubrifiant s'échappent à l'atmosphère.

Indicateurs de performance de type à réinitialisation La haute pression fait sortir la tige indicatrice. La tige est réinitialisée une fois la pression relâchée. Avec filetage 1/8 NPTF (M).

Distributeurs

MC2-HP



Description du produit

Les distributeurs MC2-HP sont des distributeurs de type modulaire constitués d'une partie embase comportant tous les raccords d'entrée et de sortie et d'une partie sections de dosage comportant des orifices de sortie alternatifs pour l'installation d'indicateurs de performance. La partie embase a une section d'entrée, trois à huit sections intermédiaires et une section d'extrémité maintenues par trois tirants. La partie sections de dosage est constituée de trois à huit sections de dosage (en fonction du nombre de sorties nécessaires), fixées sur la partie embase. Toutes les parties sont équipées de joints toriques FKM pour assurer l'étanchéité. Il doit y avoir un minimum de trois sections de dosage. Les sections de dosage sont dotées de sorties simples ou doubles. Lorsqu'une section de dosage simple ou une plaque de pontage est utilisée, la sortie non utilisée doit être obturée. Le distributeur doit être commandé individuellement, reportez-vous au tableau.

Caractéristiques et avantages

- Orifices de sortie alternatifs pour indicateurs de performance
- Pour lubrifiants à base d'huile minérale ou synthétiques
- Sections de dosage en option avec indicateur de cycles visuel
- Section de dosage en dérivation en option pour l'ajout ou la suppression de points de lubrification

Applications

- Moteurs à essence
- Compresseurs
- Pour les applications avec une contre-pression système élevée

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur modulaire
Température de fonctionnement	-26 à +200 °C ; -15 à +400 °F
Pression de service	max. 512 bar : 7 500 psi
Sorties	6 à 16
Lubrifiant	mineral et synthetic huile ou graisse NLGI 0 à 2
Débit	par cycle et sortie : min. 0,098 cm ³ ; 0.006 in ³ max. 0,787 cm ³ ; 0.048 in ³
Matériaux :	
carter	acier noir chromé
étanchéité	FKM
Raccordement d'entrée	1/4 NPSF (F)
Raccordement de sortie	1/8 NPSF (F)
Dimensions	min. 129 x 86 x 48 mm max. 245 x 86 x 48 mm min. 5.09 x 3.38 x 1.87 in max. 9.63 x 3.38 x 1.87 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ Il est possible de réduire le nombre de sorties sous le minimum donné par pontage ou en fermant les sorties.

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Distributeurs

MC2-HP

Modèle modulaire MC2-HP

Sorties	Section d'entrée Réf. Commande	Section d'extrémité	Tirant	Tirant quantité nécessaire	Intermediate section Réf. Commande	Intermediate section quantité nécessaire	Distributeurs quantité nécessaire
6	87955	87956	236640	3	87957	3	3
8	87955	87956	236641	3	87957	4	4
10	87955	87956	236642	3	87957	5	5
12	87955	87956	236644	3	87957	6	6
14	87955	87956	236645	3	87957	7	7
16	87955	87956	236646	3	87957	8	8

Remarque : utiliser le bouchon d'obturation 68645 (1/8 NPT) pour obturer les sorties qui ne fonctionnent pas.

Chaque section d'extrémité 87956 comporte 3 écrous de tirants

Distributeurs avec restriction MC2-HP sortie simple

Réf. Commande Standard	avec indicateur de cycles côté droit	Désignation	Débit	cm ³	in ³
876061	•	06S	0,196	0.012	
876091	•	09S	0,295	0.018	
876121	876123	12S	0,393	0.024	
876181	876183	18S	0,590	0.036	
876241	876243	24S	0,787	0.048	

Distributeurs avec restriction MC2-HP sortie double

Réf. Commande Standard	avec indicateur de cycles côté droit	Désignation	Débit	cm ³	in ³
876062	•	06T	0,098	0.006	
876092	•	09T	0,147	0.009	
876122	876124	12T	0,197	0.012	
876182	876184	18T	0,295	0.018	
876242	876244	24T	0,393	0.024	

Accessoires

Bouchon et pontage

Réf. Commande	Description du produit
68645	bouchon d'obturation
87905	kit simple et de pontage

Indicateurs de performance

Réf. Commande	Type	Couleur	Pression nominale	
			bar	psi
87895	tige	jaune	109	1 450
87896	tige	rouge	120	1 750
87897	tige	orange	141	2 050
87885	réinitialisation	verte	69	1 000
87886	réinitialisation	jaune	103	1 500
87887	réinitialisation	rouge	138	2 000
87888	réinitialisation	orange	172	2 500
87889	réinitialisation	bleue	207	3 000

Description du produit

Bouchon d'obturation pour obturer les sorties qui ne sont pas en fonctionnement. Le kit de pontage externe raccorde les orifices de sortie alternatifs pour regrouper le volume de deux sections de dosage sur une sortie simple.

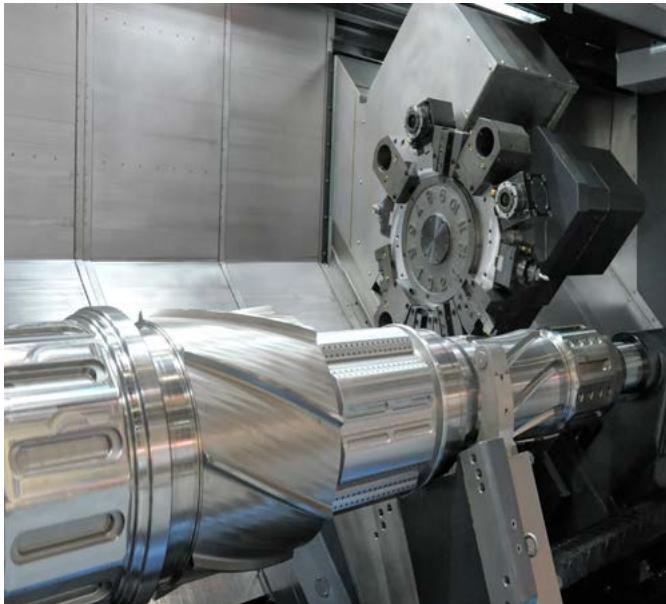
Description du produit

Indicateurs de performance de type tige où la haute pression fait éclater le disque interne et sortir la tige. Indicateur à réinitialisation : la haute pression fait sortir la tige et elle doit être repoussée une fois la pression relâchée.

Les joints toriques sont des joints FKM pour les deux types.

Distributeurs

XL



Description du produit

Les distributeurs XL sont des distributeurs de type modulaire sur embase. Ils sont constitués d'une embase monobloc et d'une partie sections de dosage modulaire. L'embase est dotée de tous les raccordements d'entrée et de sortie.

La partie sections de dosage est constituée de trois à six sections de dosage (en fonction du nombre de sorties nécessaires), fixées sur la partie embase. Toutes les parties sont équipées de joints toriques NBR pour assurer l'étanchéité. Il doit y avoir un minimum de trois sections de dosage. Les sections de dosage sont dotées de sorties simples ou doubles. Lorsqu'une section de dosage simple ou un pontage ou encore, une plaque de jonction sont utilisés, la sortie non utilisée doit être obturée. Le distributeur doit être commandé individuellement, reportez-vous au tableau.

Caractéristiques et avantages

- Plusieurs tailles et débits
- Peuvent être utilisés comme distributeur primaire en association avec le modèle UV
- Embase monobloc

Applications

- Machines de découpe de métaux
- Machines de formage des métaux
- Machines pour le travail du bois
- Machines de manutention

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	distributeur modulaire sur embase
Température de fonctionnement	0 à +120 °C ; +35 à 250 °F
Pression de service	max. 170 bar ; 2500 psi
Sorties	6 à 12
Lubrifiant	NLGI 0 à 2
huile ou graisse	par cycle et sortie : min. 0,492 cm ³ ; 0.03 in ³ max. 4,92 cm ³ ; 0.3 in ³
Débit	
Matériau :	
carter	acier zingué
étanchéité	NBR
Raccordement d'entrée	1/4 NPTF (F)
Raccordement de sortie	1/8 NPTF (F)
Dimensions	min. 136 × 127 × 70 mm max. 238 × 127 × 70 mm min. 5.34 × 5 × 2.75 in max. 9.38 × 5 × 2.75 in
Position de montage	quelconque

¹⁾ Il est possible de réduire le nombre de sorties sous le minimum donné par pontage ou en fermant des sorties.



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Distributeurs

XL

Caractéristiques du distributeur XL - sortie simple S

Réf. Commande Standard	Désignation	Débit par sortie	
		cm ³	in ³
87026-03S	30S	0,983	0.060
87026-05S	50S	1,64	0.100
87026-08S	80S	2,62	0.160
87026-10S	100S	3,28	0.200
87026-12S	120S	3,93	0.240
87026-15S	150S	4,92	0.300

Remarque :

Bloc de dérivation modèle 87028XL : bloc de dérivation en option qui permet l'ajout ou la suppression de points de lubrification sans perturber les installations existantes. Comprend les vis de fixation et les joints FKM.

Caractéristiques du distributeur XL - sortie double T

Réf. Commande Standard	Désignation	Débit par sortie	
		cm ³	in ³
87026-03T	30T	0,492	0.030
87026-05T	50T	0,820	0.050
87026-08T	80T	1,31	0.080
87026-10T	100T	1,64	0.100
87026-12T	120T	1,97	0.120
87026-15T	150T	2,46	0.150

Caractéristiques de l'embase XL

Réf. Commande	Sorties max.	Distributeurs
87030-3	6	3
87030-4	8	4
87030-6	12	6

Remarque :

Utiliser le bouchon d'obturation 67359 (1/4 NPT) pour obturer les sorties qui ne fonctionnent pas.

Accessoires

Bouchons et indicateurs

Réf. Commande	Description du produit
67359	bouchon d'obturation
87823	Kit de pontage
87824	Kit de jonction

Indicateurs de décharge et de performance

Réf. Commande	Type	Couleur de disque	Pression nominale	
			bar	psi
87934	décharge à l'atmosphère	jaune	100	1 450
87935	décharge à l'atmosphère	red	120	1 750
87936	décharge à l'atmosphère	purple	225	3 250
87937	décharge à l'atmosphère	jaune/naturel	255	3 700
87938	type à réinitialisation	–	35	500
87939	type à réinitialisation	–	70	1 000
87940	type à réinitialisation	–	10	1 500
87941	type à réinitialisation	–	140	2 000
87942	type à réinitialisation	–	205	3 000

Description du produit

Bouchon d'obturation pour obturer les sorties qui ne sont pas en fonctionnement.

Le kit de pontage externe raccorde les orifices de sortie alternatifs pour regrouper le volume de deux sections de dosage sur une sortie simple.

Description du produit

Indicateurs de décharge à l'atmosphère. Disque de rupture haute pression, la pression et le lubrifiant s'échappent à l'atmosphère.

Indicateurs de performance de type à réinitialisation. La haute pression fait sortir la tige indicatrice. La tige est réinitialisée une fois la pression relâchée. Tous avec filetage 1/8 NPTF(M).

Distributeurs

LP2



Description du produit

Représentant la norme SKF en matière de pignons de lubrification, le LP2 est fabriqué à partir d'un matériau en polyuréthane robuste, résistant à l'usure. Ces pignons sont disponibles en sept tailles de modules avec diverses largeurs et raccords d'entrée, ainsi que dans les classes de corrosion C3-H ou C5-M-H.

Caractéristiques et avantages

- Conception modulaire avec 12, 14, 16, 18, 20, 22 ou 24 modules
- Chaque segment du pignon a son propre canal de lubrifiant
- Lubrifie uniquement si nécessaire (flancs de dents)
- Vitesse de rotation plus élevée jusqu'à 80 min⁻¹
- Largeurs de module de 80 à 240 mm

Applications

- Roulements azimut et de tangage dans les éoliennes
- Excavateurs à roue-pelle dans l'industrie minière
- Grues dans les ports ou à bord des navires

Technical data

Principe de fonctionnement	pignon de lubrification
Température de fonctionnement	-30 to +70 °C; -22 to 158 °F
Pression de service	max. 150 bar; 2 175 psi
Nombre de dents	8
Modules	12–24
Largeur du pignon	80–300 mm
Lubrifiants	graisses jusqu'à NLGI 2 ¹⁾
Débit volumétrique admissible	max. 2 000 cm ³ /min
Vitesse	max. 80 min ⁻¹
Durabilité	min. 1 million revolutions
Matériau	polyuréthane (PU)
Raccord d'entrée de lubrifiant	1/8 NPTF (F)
Déviation de l'alignement de l'axe du pignon de lubrification et du composant à lubrifier	± 1°
Excentricité maximale du composant à lubrifier	1 mm
Dimensions	min. 112 × 91 × 216 mm max. 270 × 314 × 357 mm min. 4.4 × 3.58 × 8.5 in max. 10.62 × 12.36 × 14.05 in
Sens de rotation	quelconque
Position de montage	quelconque

¹⁾ Sélectionnez un lubrifiant n'ayant pas tendance à être expulsé aux vitesses et températures attendues.



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

17779FR, 951-231-003

Distributeurs

LP2

Code de commande	L	P	2	-		-		-		
Série de produits										
Classe de corrosion										
3 = C3-H ¹⁾ 5 = C5-M-H ²⁾										
Taille du module										
2 = Module 12 (pour largeur de pignon 08 à 14) 3 = Module 14 (pour largeur de pignon 08 à 14) 4 = Module 16 (pour largeur de pignon 10 à 16) 5 = Module 18 (pour largeur de pignon 10 à 16) 6 = Module 20 (pour largeur de pignon 12 à 20) 7 = Module 22 (pour largeur de pignon 14 à 22) 8 = Module 24 (pour largeur de pignon 14 à 24)										
Largeur du pignon										
08 = 80 mm 09 = 90 mm 10 = 100 mm ... 24 = 240 mm										
Raccordement										
H = bouchon à vis (entrée fermée) ³⁾ A = raccord instantané Ø6 mm B = raccord instantané 90° Ø6 mm C = raccord à vis Ø6 mm D = raccord à vis Ø8 mm E = raccord à vis Ø10 mm F = adaptateur pour entrée G1/4 inlet G = adaptateur pour entrée G3/8 inlet Z = sans raccordement (entrée G1/8) ⁴⁾										
Support										
0 = sans 1 = droit										

¹⁾ C3-H (modérée) atmosphères urbaines et industrielles, niveaux modérés de dioxyde de soufre, zones de production à humidité élevée

²⁾ C5-M-H (très élevée) applications maritimes, offshore, estuaires, zones côtières à haute salinité

³⁾ Ne fermez jamais les deux entrées ; seule une entrée doit être fermée

⁴⁾ Si aucun raccord n'est choisi (Z), la classe de corrosion du pignon de lubrification est C5-M-H ; le raccord pour raccorder le pignon de lubrification doit être ajouté par le client

Accessories

Bouchons à vis, connecteurs à visser				Raccord instantané, adaptateurs			
Ref. Commande	Designation	TubeØ	Classe de corrosion	Ref. Commande	Designation	TubeØ	Classe de corrosion
mm							
2260-00000020	Bouchon à vis	—	C3-H	456-004-VS	Raccord instantané	6 mm	C3-H
226-14160-3	Bouchon à vis	—	C5-M-H	226-14111-1	Raccord instantané	6 mm	C5-M-H
471-006-192	Raccord à vis	6	C3-H	506-108-VS	Raccord instantané 90°	6 mm	C3-H
223-13658-2	Raccord à vis	6	C5-M-H	226-13756-9	Raccord instantané 90°	6 mm	C5-M-H
223-10814-2	Raccord à vis	8	C3-H	2230-00000032	Adaptateur	G 1/4	C3-H
408-423W-S3	Raccord à vis	8	C5-M-H	2230-00000033	Adaptateur	G 1/4	C5-M-H
223-13621-9	Raccord à vis	10	C3-H	2230-00000034	Adaptateur	G 3/8	C3-H
223-13658-8	Raccord à vis	10	C5-M-H	2230-00000035	Adaptateur	G 3/8	C5-M-H



Présentation des unités de commande

Appareils de surveillance								
Product	Type de fonctionnement	Description du produit	Tension	Lubrication channels	Température			Page
			V CC	V CA	°C	°F		
LMC 101	Unité de commande et de surveillance universelle	Appareil de commande et de surveillance universel pour systèmes progressifs	12, 24	-	1	-40 à +65	-40 à +150	130
LMC 2	Unité de électronique	Programmable pour tous types de systèmes de lubrification : lubrification en fonction du temps ou des cycles	24	230	2	-10 à +70	+14 à 158	131
LMC 301	Lubrication monitor contrôleur	Can handle jusqu'à 3 pumps et various types of lubrication systems. Function keys avec menu display	24	90-264	1-3	-40 à +70	-40 à +158	132
EOT 2	Appareil de commande et de surveillance	Minuterie simple pour pompes de lubrification sur systèmes progressifs	12, 24	-	1	-25 à +70	-13 à +158	134
IG 502	Contrôleur électronique universel	Programmable pour systèmes de lubrification progressifs : lubrification en fonction du temps ou des cycles, avec minuterie, compteur ou fonction de surveillance pour les pressostats ou les détecteurs de cycles	12, 24	-	1	-25 à +75	-13 à +167	135
EXZT/ IGZ51	Universal electronic contrôleur et monitoring device	Appareil de commande et de surveillance pour application industrielle fixe, installé dans une armoire de commande	-	100-240	1	0 à +60 0 à +60	+32 à 140 +32 à 140	136 136
ST-102	Centre de commande de lubrification	Peut être utilisé sur les systèmes de lubrification simple ou double ligne et progressifs. Comprend une interface utilisateur pour la commande et la surveillance du système de lubrification	12, 24	-	1-2	-30 à +80	-22 à +176	138
ST-1240- Graph-4	Centre de commande de lubrification	Peut gérer des systèmes de lubrification simple ou double ligne et progressifs avec quatre circuits. La configuration peut être terminée sur le terrain via l'écran tactile alphanumérique. Des pressostats, des transmetteurs de pression ou des détecteurs de piston peuvent être utilisés dans les deux circuits.	-	93-132, 186-264	1-4	0 à +50	+32 à +122	139
ST-2240-LUB	Centre de commande de lubrification (modular)	Ce centre de contrôle modulaire peut exploiter 1 à 14 canaux de systèmes de lubrification simple ligne, double ligne et progressive. La configuration peut être définie sur le terrain par écran tactile.	-	93-132, 186-264	1-14	0 à +50	+32 à +122	140
LRM 2	Appareils de commande avec remote control	Le LRM2 peut communiquer avec une pompe ou un groupe de pompes sur le même type de système de lubrification. LRM utilise une carte SIM qui envoie et reçoit des messages texte permettant le contrôle du système.	12/24	-	1-3	-30 à +70	-22 à +158	142

Appareils de commande

LMC 101



Description du produit

Le LMC 101 est un appareil de commande et de surveillance utilisable sur les systèmes de lubrification simple ligne et progressifs. Conçu pour être utilisé dans les cabines opérateur d'équipements mobiles et tout-terrain ou pour un usage industriel en intérieur, ce contrôleur peut également être utilisé pour n'importe quelle application de lubrification basse tension. Le mode minuterie ou contrôleur peut être programmé sur les deux systèmes. Le LMC 101 doit être programmé via une connexion USB à un PC.

En mode minuterie, le cycle de lubrification se termine lorsque le temps préréglé a expiré. En mode contrôleur, le cycle de lubrification se termine lorsque le pressostat, le transmetteur de pression ou le détecteur de piston sont actionnés. Le système permet à la pression de se dissiper à l'extrémité de la conduite d'alimentation, une fois la pression atteinte au niveau de la pompe.

Caractéristiques et avantages

- Pour systèmes de 12 et 24 V CC
- Mode minuterie ou contrôleur
- Plusieurs réglages de conditions d'alarme
- Programmation, enregistrement de données et élaboration de rapports
- Le contrôleur doit être programmé via USB connexion à un PC
- Bouton-poussoir de lubrification manuelle

Applications

- Équipements tout-terrain ; équipements mobiles
- Machines industrielles en intérieur
- Industrie agroalimentaire

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Temp. de fonctionnement	-40 à +66 °C ; -40 à +150 °F
Entrée	12 et 24 V CC, -20% / +30%
Contact de relais de pompe	20 A à 30 V CC
Contact de relais de décharge	2 A à 30 V CC
Contact de relais d'alarme	2 A à 30 V CC
Classe de protection du boîtier	NEMA 12
Temps d'arrêt (réglable)	15 sec à 99 h
Temps de marche (réglable)	15 sec à 99 h
Classe de protection	IP 52
Dimensions	186 x 120 x 59 mm 7.3 x 4.7 x 2.3 in
Position de montage	quelconque

Information de commande

Réf. Commande Description du produit

86535 Contrôleur de lubrification simple ligne et progressif

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

15556 FR, 15625 FR

Appareils de commande

LMC 2



Description du produit

Le LMC 2 est un contrôleur pour la gestion et la surveillance électriques des systèmes de lubrification. Il combine les avantages d'une carte à circuit imprimé (PCB) spécialement développée et d'un automate programmable dans un équipement économique et compact. Pour les systèmes double ligne, il commande l'équipement de pompe, la vanne d'inversion et les dispositifs de fin de ligne.

Caractéristiques et avantages

- Programmes de lubrification intégrés, flexibles
- 8 entrées / 5 sorties – adaptés aux systèmes de lubrification complexes
- Commande des intervalles de lubrification en fonction du temps ou des cycles
- Peut être interfacé avec les systèmes de bus industriels courants

Applications

- Systèmes de lubrification de rails et lubrification par pulvérisation
- Agroalimentaire
- Systèmes de lubrification de chaînes comme Lincoln Cobra et PMA
- Systèmes de lubrification simple ligne, double ligne et multiligne et progressifs

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Température de fonctionnement	-10 à +70 °C, -14 à +158 °F
Tension d'alimentation	12 ou 24 V CC
Entrées	max. 8 entrées numériques
Sorties	4 sorties de relais
Tension de fonctionnement	1 électronique suivant le modèle : 230 V CA, 24 V CC (± 10%)
Standard	CE
Classe de protection	IP 54
Dimensions	200 × 120 × 90 mm, 7.9 × 4.7 × 3.5 in
Position de montage	quelconque

Information de commande

Réf. Commande Description du produit

236-10567-6 LMC 2 ; 230 AC (230 V CA)

236-10567-5 LMC 2 ; 24 CC (24 V CC)

Pour une utilisation avec pompe électrique triphasée ; commander un démarreur séparément.

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification : **14004 FR**

Appareils de commande

LMC 301



Description du produit

Le LMC 301 est un appareil de commande et de surveillance compact, extensible par modules. L'appareil est équipé d'un affichage à cristaux liquides et de 6 touches fonctionnelles pour la programmation, le réglage des paramètres et la signalisation. L'utilisateur est guidé tout au long du processus de réglage. En outre, un logiciel PC d'emploi simple est disponible pour le réglage des paramètres et les diagnostics.

Caractéristiques et avantages

- Programmes de lubrification intégrés, flexibles
- Appareil de base avec 10 entrées numériques, dont deux utilisables comme entrées analogiques et huit sorties
- Peut être utilisé avec sept cartes d'E/S, 10 entrées et 8 sorties chacune
- Trois pompes de lubrification peuvent être commandées et surveillées, chacune alimentant jusqu'à trois circuits de lubrification
- Possibilité de connecter les détecteurs de débit de graisse numériques 800030 ou les détecteurs de piston universels

Applications

- Industrie lourde et industries générales
- Industrie sidérurgique
- Mines - excavateurs fixes et mobiles
- Agroalimentaire
- Systèmes de lubrification simple ligne, double ligne et multiligne et progressifs

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Temp. de fonctionnement	VAC : -10 à + 50 °C ; +14 à 122 °F V DC : -40 à +70°C ; -40 à 158 °F
Entrées	quantité 10, protection contre les courts-circuits, 2 entrées analogiques
Sorties	8, sorties de relais contact NO 8 A, dont 2 jusqu'à 20 A
Tension de fonctionnement	selon modèle 100-240 VCA, 24 VCC ±20%
Standard	CE ; UL ; CSA
Classe de protection	IP 65
Dimensions	270 × 170 × 90 mm 10.7 × 6.7 × 3.5 in
Position de montage	verticale

Information de commande

Réf. Commande Description du produit

086500	LMC 301 ; 24 V CC, maître, incl. affichage LCD
086501	LMC 301 ; 100-240 V CA, maître, incl. affichage LCD
086502	LMC 301 ; 24 V CC, carte E/S, esclave, sans afficher
086503	LMC 301 ; 100-240 AC, carte E/S, esclave, sans afficher



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :
15967 FR, 951-150-029

Appareils de commande

Accessoires - LMC 301



LMC 301 ensemble relais moteur

Réf. Commande	Description du produit
236-10850-7	avec départ-moteur 0,4–0,6 A
236-10850-8	avec départ-moteur 0,6–1,0 A
236-10850-9	avec départ-moteur 1,0–1,6 A
236-10980-6	avec départ-moteur 2,4–4,0 A

LMC 301 carter

Réf. Commande	Description du produit
086504	carter de porte, complet
086505	câble USB

Accessoires généraux LMC 301

Réf. Commande	Description du produit
086506 086507	PG-M20 Kit presse-étoupe, IP 65 Ensemble de joints de câble multiples (3 x) Jeu de joints de câble (3 x)
3515-10-6020 3515-10-6620	Presse-étoupes PG-M20 ; complet, avec écrou borgne, jeu de joints de câble, cartouche de prix à vis Jeu de joints de câble ; 2-wire, Ø 0,6 mm Jeu de joints de câble ; 4-wire, Ø 0,5 mm
3515-10-7620 3515-10-6320 3515-10-6120	Blind prise Joint Contre-écrou
3515-07-6120 3515-10-2021 3515-07-2022	Glandes de conduit, IP 65 , avec tube métallique flexible (FMC), approuvé UL Glandes de conduit AMG-M 20 x 1,5 ; UL 514B Contre-écrou M 20 x 1,5
179-990-486 236-11066-1	Tuyau de protection, protection étanche aux liquides; UL 360 (vendu au mètre, lors de la commande préciser la longueur souhaitée) Fusible, à lame, FK1 3A (32 V) selon ISO 8820-3 Pile bouton au lithium 3 V, modèle CR3032
www.skf.com/LMC301	LMC 301 logiciel, téléchargement gratuit

¹⁾ L'installation des presse-étoupes et des jeux de câbles doit être fournie et effectuée par le client. Le client est responsable de la bonne installation.

A appareil de commande et de surveillance

EOT-2



Description du produit

Le contrôleur EOT-2 est conçu pour contrôler la pompe de lubrification pendant le fonctionnement cyclique dans les systèmes progressifs. Des commutateurs rotatifs sur la carte de circuit imprimé peuvent être utilisés pour régler le temps de lubrification en secondes ou minutes et le temps de pause en minutes ou heures. Le EOT-2 peut être installé en seconde monte et est souvent utilisé lorsqu'une pompe de lubrification ne comporte pas d'automate intégré. Un bouton-poussoir permet de déclencher des cycles de lubrification supplémentaires.

Caractéristiques et avantages

- Contrôleur facile à utiliser pour des installations à l'intérieur et à l'extérieur
- Approprié pour une installation en seconde monte
- Réglage du temps et contrôle de fonctionnement faciles

Applications

- Pompe de lubrification sans contrôleur intégré
- Équipements agricoles ; systèmes de lubrification de chaîne



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

951-181-005

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Température de fonctionnement	-25 à +70 °C, -13 à +158 °F
Tension d'alimentation	12 ou 24 V CC
Appel de courant	max. ≤ 7 A
Sorties	transistor / N.O.
Temps de pause	min. 4 min max. 15 h
Temps de fonctionnement	min. 8 sec max. 30 min
Standard	CE
Classe de protection	IP 65
Dimensions	122×118×56 mm, 4.80×4.65×2.00 in
Position de montage	quelconque

Information de commande

Réf. Commande Description du produit

664-34135-7 Contrôleur EOT-2, pour une seule pompe

Appareils de commande

IG 502-2E +...



Description du produit

Le IG 502-2-E ... est un appareil de commande et de surveillance universel pour les véhicules, utilisable sur les systèmes de lubrification centralisée progressifs et simple ligne. Cet appareil compact est équipé d'un écran pour le réglage des paramètres et la surveillance des fonctions. Différents modes de fonctionnement comme une minuterie, un compteur et des fonctions de surveillance pour les pressostats et les détecteurs de cycles peuvent être programmés. Cet appareil dispose de sa propre mémoire, indépendante de la tension d'alimentation. Il est recommandé d'installer l'appareil dans une armoire pour ne pas subir les conditions environnementales.

Caractéristiques et avantages

- Unité de commande et de surveillance universelle
- Conception compacte
- Facile à utiliser
- Différents modes de fonctionnement comme la minuterie, le compteur et les fonctions de surveillance
- Témoin de défaut rouge à LED qui indique également la cause de la panne
- Compteurs intégrés pour un fonctionnement continu, compteur d'heures de défaut et de fonctionnement pour indiquer le cycle de vie du système
- Fonction de verrouillage par PIN pour empêcher tout changement de programmation non autorisé

Applications

- Véhicules utilitaires
- Engins de construction et agricoles

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Température de fonctionnement	-25 à +75 °C, -13 à +167 °F
Température de stockage	-10 à +70 °C, 14 à 158 °F
Tension de contrôle	max. 12 ou 24 V CC
Raccord de charge de contact M	5 A à 12 ou 24 V CC
Sortie SL	4 W
Protection par fusible	max. 5 A
Temps de pause	régliable, 0,1 h à 99,9 h
Temps de fonctionnement pompe	régliable, 0,1 min à 99,9 min
Temps d'impulsion	régliable, 1 à 999
Enregistrement	
Heures de fonctionnement	0 à 99999,9 h
Heures de défaut	0 à 99999,9 h
Classe de protection	IP 20 DIN 40050, prise IP 00
Dimensions	138×65×40 mm 5,43×2,56×1,57 in

Information de commande

Réf. Commande	Description du produit
IG 502-2-E+912	Contrôleur 12 V CC
IG 502-2-E+924	Contrôleur 24 V CC
997-000-185	Ensemble de fils

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :
1-1700-2-FR, 951-180-002

Appareils de commande

IGZ / EXZT



Description du produit

Les dispositifs de contrôle et de surveillance électroniques universels IGZ 51 et EXZT sont utilisés dans les systèmes de lubrification progressifs multilignes et sont disponibles en deux versions de tension. Développés pour des applications industrielles fixes, ces appareils peuvent être installés dans une armoire électrique ou en interne dans une unité de lubrification compacte. Ils peuvent être utilisés comme régulateurs dépendant du temps ou de l'impulsion pour initier un cycle de lubrification.

Les appareils EXZT contrôlent le temps de fonctionnement de la pompe et surveillent simultanément les coups du générateur d'impulsion ou du capteur du distributeur. Tous les appareils ont des fonctions personnalisées intégrées et peuvent être réglés pour répondre aux exigences du système.

Caractéristiques et avantages

- Combined universal appareil de commande et de surveillance
- Easy installation by top hat rail mounting
- Adjustable operating modes
- Time operation ou load-dependent machine-coup operation
- Low-level control et EPROM included

Applications

- Applications industrielles fixes sur systèmes de lubrification simple ligne et progressifs
- Installation dans l'armoire de commande de machines industrielles fixes d'usage général

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Température de fonctionnement	0 à +60 °C, +32 à 140 °F
Tension de sortie	24 V CC +10%/-15%
Raccord pour classe	II
Classe de protection	IP 30, bornes IP 20
Dimensions	70 × 75 × 110 mm 2.7 × 3 × 4.3 in

Version + 471

Tension d'entrée	100 – 120 V CA ; 200 – 240 V CA
Courant d'entrée	70 mA / 35 mA
Entrée de courant	8 W
Fréquence	50 – 60 Hz
Fusible	max. 6.3 A
Courant de commutation	max. 5 A
Capteurs de tension d'entrée	24 V CC

Version + 472

Tension d'entrée	20 – 24 V CC ; 20 – 24 V CA
Courant d'entrée nominal	75 mA sortance max. de 250 mA
Entrée de courant	5 W
Fréquence	CC ou 50 – 60 Hz
Fusible	max. 6.3 A
Courant de commutation	max. 5 A
Tension d'entrée sensors	24 V CC
Position de montage	quelconque

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :
1-1700-1-FR, 1-1700-2-FR, 951-180-001

Appareils de commande

IGZ / EXZT

Information de commande¹⁾

Réf. Commande	V CC	V CA ; 50-60 Hz	temporisation de la pompe réglable	surveillance des impulsions (temps de pause)	prélubrification	mémoire en cas de panne de courant
EXZT2A03-E+471	–	100-120 ; 200-240	•	–	–	–
EXZT2A03-E+472	20-24	–	•	–	–	–
EXZT2A06-E+471	–	100-120 ; 200-240	•	•	–	–
EXZT2A06-E+472	20-24	–	•	•	–	–
IGZ 51-20-E+471	–	100-120 ; 200-240	–	–	–	–
IGZ 51-20-E+472	20-24	–	–	–	–	–
IGZ 51-20-S2-E+471	–	100-120 ; 200-240	–	–	–	•
IGZ 51-20-S2-E+472	20-24	–	–	–	–	•
IGZ 51-20-S7-E+471	–	100-120 ; 200-240	–	–	–	•
IGZ 51-20-S7-E+472	20-24	–	–	–	–	•
IGZ 51-20-S8-E+471	–	100-120 ; 200-240	–	–	•	•
IGZ 51-20-S8-E+472	20-24	–	–	–	•	•

1) Tous les modèles sont dotés d'une surveillance de niveau de lubrifiant, d'un générateur d'impulsions, d'une limitation de fonctionnement de la pompe, de temps de pause et de surveillance réglables

Appareils de commande

ST-102



Description du produit

Le contrôleur ST-102 est conçu pour la commande et la surveillance des systèmes de lubrification dans les véhicules avec une alimentation électrique de 12 ou 24 V CC. Il s'agit d'un centre de commande de lubrification à un circuit avec pompes pneumatiques ou électriques. Le ST-102 est adapté à des environnements soumis à des températures de -30 à +80 °C (-22 à +176 °F) et bénéficie d'une classe de protection IP 40. Toutes les configurations de lubrification peuvent être déterminées sur le terrain par l'utilisateur.

Caractéristiques et avantages

- Disponible pour 12 ou 24 V CC
- Adapté aux environnements opérationnels soumis à des températures extrêmes
- Interface utilisateur à un bouton

Applications

- Véhicules
- Engins de construction
- Équipements agricoles
- Systèmes de lubrification double ligne, progressifs et simple ligne

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Température de fonctionnement	-30 à +80 °C ; -22 à +176 °F
Alimentation électrique	12 et 24 V CC
Input	4 numériques
Output	4 numériques
Interface	interface utilisateur à un bouton avec voyants lumineux
Classe de protection	IP 30
Dimensions	26 × 60 × 160 mm 1.02 × 2.36 × 6.3 in

Information de commande

Réf. Commande	Désignation	Description du produit
---------------	-------------	------------------------

11500610	ST-102	version 1 canal pour ligne unique, systèmes progressifs et double ligne
11500612	ST-102 C2P	version 2 canaux pour progressif systèmes de lubrification

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

6408 FR

Appareils de commande

ST-1240-GRAFH-4



Description du produit

Le ST-1240-GRAFH-4 est un centre de commande de lubrification pour quatre circuits qui supporte toute combinaison de systèmes de lubrification simple ligne, double ligne et progressifs. Les circuits de lubrification peuvent être des zones, séparées par des vannes d'arrêt, ou des systèmes de lubrification complets avec des centres de pompage séparés et des lubrifiants différents. Le centre de commande ST-1240 peut être configuré sur site via un écran tactile alphanumérique.

Caractéristiques et avantages

- Conçu spécialement pour les systèmes progressifs
- Contrôle de la pulvérisation de graisse avec surveillance de l'air
- Indice de protection IP 65
- Écran tactile couleur
- Options de contrôle à distance (application mobile, webgate)

Applications

- Machines fixes
- Industrie générale et sidérurgique

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Température de fonctionnement	0 à +50 °C ; +32 à 122 °F
Lubrifiant	huile ou graisse
Circuits de lubrification	4
Tension de fonctionnement	93 à 132 V CA, 186 à 264 V CA ; (± 10%)
Fréquence de tension de fonctionnement	47 à 63 Hz
Intensité de fonctionnement	5,4 A/115 V CA, 2,2 A/230 V CA
Tension de commande	24 V CC, ± 10%
Protection contre les surcharges	fusible automatique, 6 A
Câble connexion	raccords à vis pour fils de 25 mm ²
Interface	5,7 in écran tactile TFT, 320 × 240, 64k couleurs, Ethernet et port USB
Classe de protection	application mobile de surveillance, Port Modbus RS-422
Dimensions	IP 65
	380 × 300 × 210 mm
	14.9 × 11.8 × 8.3 in

Information de commande

Réf. Commande Description du produit

12380200 ST-1240 GRAPH-4 centre de commande

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

12404 FR

Appareils de commande

ST-2240-LUB



Description du produit

Les centres de contrôle de lubrification ST-2240-LUB-6 et ST-2240-LUB-14 conviennent pour une utilisation dans les systèmes de lubrification à double ligne, ainsi que dans les systèmes à ligne unique et progressifs. Ces unités ont un écran tactile et ne sont différencierées que par la taille de l'armoire et le nombre maximum de canaux de lubrification desservis. Le ST-2240-LUB-6 contrôle jusqu'à 6 canaux de lubrification séparés, tandis que le ST-2240-LUB-14 contrôle jusqu'à 14 canaux, chacun ayant une lubrification indépendante paramètres et / permet l'utilisation de différents lubrifiants si nécessaire. Le système de lubrification peut être réglé sur site en ajoutant ou réduisant des modules de canaux, et la configuration peut être modifiée sur le terrain par l'utilisateur. Les pressostats et transmetteurs ou détecteurs à piston peuvent être utilisés dans tous les canaux. Le nouveau capteur à ultrasons à faible niveau de lubrifiant est également pris en charge.

Caractéristiques et avantages

- Changement de pompe automatique polyvalent et durable (Dualset)
- Les unités modulaires facilitent la modification du système
- Compatible avec capteur ultrasonique de bas niveau
- Contrôle de la pulvérisation de graisse avec surveillance de l'air
- Moniteur compatible avec SKF Doser
- Options de contrôle à distance (bus de terrain, application mobile, webgate)

Applications

- Industrie sidérurgique et minière
- Industrie des pâtes et papiers

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de commande et de surveillance
Température de fonctionnement	0 à +50 °C, +32 à +122 °F
Lubrifiant filières	1-14
Tension d'alimentation	115/230 V CA, sélection automatique de gamme
Tension d'alimentation frequency	47 à 63 Hz
Contrôler la tension	24 V CC, ± 10 %
Protection de surcharge	fusible automatique, 6 A
Câble connexion	bornes à vis pour fils 2,5 mm ²
Classe de protection	IP 65
Interface	écran tactile TFT 5,7 pouces, 320 × 240, 64k couleurs, Ethernet et port USB
Enregistrement de données	application mobile pour la surveillance
Fieldbus	Fichiers journaux sur mémoire USB
Sorties d'alarme	Esclave Modbus TCP, autres protocoles sur demande
Dimensions	relais K1 & K2: commutation sans potentiel sur contact; charge maximale 230 V / 1 A; modules de canaux: contact sans potentiel; charge maximale 50 V DC / 1A
	600 × 600 × 250 mm 23.6 × 23.6 × 9.8 in



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

PUB LS/P2 17950 FR

Appareils de commande

ST-2240-LUB

Information de commande

Réf. Commande	Désignation	Lubrication channels
12380760	ST-2240-LUB-6 centre de contrôle	1–6
12380765	ST-2240-LUB-14 centre de contrôle	1–14
12501270	CM module de canal	

Appareils de surveillance

LRM 2



Description du produit

Le moniteur de lubrification à distance SKF LRM2 est conçu pour être utilisé avec des systèmes de lubrification impossibles à contrôler tous les jours en raison de la nature ou de la position de l'application spécifique. Compatible avec l'huile et la graisse, ce moniteur peut être utilisé dans des systèmes de lubrification simple ligne, double ligne ou progressifs. Le LRM2 peut communiquer avec une pompe ou un groupe de pompes dans le même type de système de lubrification. Le LRM2 utilise une carte SIM, similaire à celles que l'on trouve dans les téléphones portables et les tablettes, pour envoyer ou recevoir des messages textes par l'intermédiaire d'appareils mobiles iOS ou Android ou par courrier électronique vers un ordinateur.

Le système de surveillance peut transmettre des messages d'alerte à un nombre aléatoire de contacts d'e-mail ou de portable. Ces contacts peuvent être groupés en fonction du type de message. Le LRM2 comporte deux entrées et sorties numériques et envoie des messages de niveau bas et de défaut. Le moniteur peut également être utilisé pour démarrer un cycle de lubrification supplémentaire et être réinitialisé par l'envoi d'un message à partir d'un appareil mobile ou d'un ordinateur.

Caractéristiques et avantages

- Deux entrées et sorties numériques
- L'antenne est emballée à l'intérieur du boîtier; une antenne externe en option peut être commandée
- Le module LRM2 est disponible sans boîtier pour montage dans un boîtier de commande existant

Applications

- Générateurs d'énergie éolienne
- Applications de traitement des eaux usées

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	dispositif de contrôle et de surveillance avec télécommande
Température de fonctionnement	-30 à +70 °C ; -22 à +158 °F
Storage température	-40 à +70 °C ; -40 à +158 °F
Air humidity	0-95%
Classe de protection	IP 66
Screwed cable gland	M16
Clamping zone of cable strand	Ø 4-10 mm ; 0,16-0,39 in
LRM2 clamping zone	0,25-2,5 mm ; 0,0098-0,098 in
Alimentation électrique	12-24 V CC (+ 20%)
Power consumption	max. 3 W
Min. installation space	420 x 220 x 350 mm
Dimensions	
LRM 2 sans enclosure	150 x 90 x 61 mm ; 10.67 x 6.73 x 10.31 in
Enclosure	271 x 171 x 262 mm 16.53 x 8.66 x 13.78 in
Position de montage	quelconque



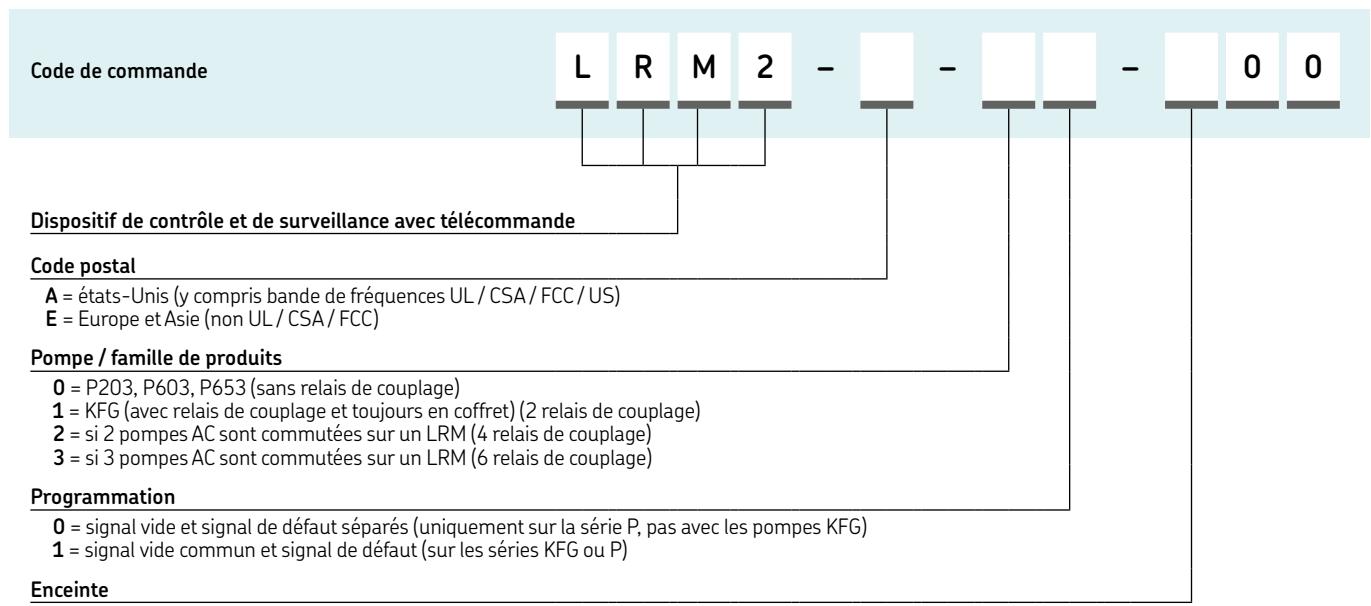
REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

PUB LS/P2 17887 EN ; 951-181-022

Appareils de surveillance

LRM2



Exemple de commande		Antenna	
LRM2-E-00-100	<ul style="list-style-type: none"> Moniteur de lubrification à distance 2 Pour une utilisation en Europe et en Asie Versions de pompe P203, P603, P653 Signal bas et défaut séparément Avec boîtier 	Réf. Commande	Désignation
		236-11335-8	Antenne à base magnétique 2G / 3G (longueur 3 m)



Présentation des appareils de surveillance

Appareils de surveillance							
Product	Type de fonctionnement	Description du produit	Tension		Température de fonctionnement		Page
			V CC	V CA	°C	°F	
HCC	Appareil de commande et de surveillance pour raccords de flexibles	Système supplémentaire de commande et de surveillance pour systèmes progressifs afin d'identifier les défauts sur les raccords de flexibles	12, 24	–	-50 à +70	-58 à +158	146
Commande de lubrification Smart Plug	Multifunctional monitoring device	Adaptation directe entre le capteur et le câble de raccordement. Configurable par PC avec un convertisseur d'interface IR	10 à 30	–	0 à +60	+32 à 140	146
Détecteur de piston universel	Détecteur de piston	Capteur magnétique polyvalent pour tous les distributeurs SKF sur les systèmes progressifs	10 à 30	–	-40 à +85	-40 à +185	149
SP/SFE30	Moniteur d'impulsions	Pour surveiller les débits volumétriques d'huile et de graisse	0 à 30	–	+15 à 70	+5 à 158	150
EWT2A	Moniteur d'impulsions	Monitors jusqu'à 3 impulsion generators	24	115, 230	0 à +60	+32 à 140	151
234-11145-3/4/5/9	Digital pressostat	Pressostat pour extensive lubrication point monitoring	18–36	–	-25 à 125	-13 à 257	152
234-10825-8	Digital pressostat	Pressostat pour simple lubrication point monitoring	30–250	125, 250	-25 à +85	-13 à 185	153

Appareils de surveillance

HCC



Description du produit

Le contrôle de rupture de flexibles (HCC) permet de surveiller les flexibles de lubrification haute pression électriquement conducteurs pour détecter les ruptures de canalisations. En cas de défaillance de la canalisation principale ou des canalisations d'alimentation, l'unité alerte immédiatement l'opérateur de la machine. Le fonctionnement du HCC n'est pas affecté par la longueur des canalisations, la température ambiante, les différences de pression ou les pertes de pression. Utilisant des fluides hydrauliques ou des lubrifiants non conducteurs, la pression de service de ce système de surveillance peut atteindre 300 bar et il peut être utilisé à des températures allant de -40 à +70 °C (-40 à +158 °F).

Caractéristiques et avantages

- Détecte immédiatement les ruptures de flexibles
- Extension possible à n'importe quel moment
- Installation facile en deuxième monte sur tout système de lubrification existant
- Surveille les flexibles raccordés à certains points de lubrification difficiles d'accès
- Signal à LED commun sur écran pour tous les flexibles raccordés

Applications

- Machines de construction et d'exploitation minière, grues
- Machines de manutention du bois
- Chariots élévateurs, grues télescopiques et machines avec unités amovibles ou accessoires
- Agriculture

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	appareil de surveillance pour raccords de flexibles
Température de fonctionnement	Isolateur : -50 à +70 °C ; -58 à +158 °F
	Contrôleur : -25 à +70 °C ; -13 à +158 °F
	Stockage du contrôleur : -40 à +70 °C ; -40 à +158 °F
Alimentation électrique	12/24 V CC
Flexible surveillé par unité de surveillance	15 pièces max. à 12 V CC 24 pièces max. à 24 V CC 12/24 V PNP
Signal positif ok	20 m ; 65 ft
Câble de signal vers un raccord de coupure	environ 150 mm ; 5.90 in
Câble de signal au niveau de la coupure	IP 65
Classe de protection	100 × 85 × 40 mm
Dimensions	3.93 × 3.34 × 1.57 in



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

13615 FR

Appareils de surveillance

HCC



Information de commande

Réf. Commande	Description du produit
236-10986-1	HCC, unité d'évaluation
236-10153-3	HCC, câble 20 m, 1 pôles w. superseal prise
532-34839-2	HCC, liaison terminale HCC DN 8-10L-E
532-37731-1	kit de base constitué des trois pièces ci-dessus
532-34839-6	HCC, liaison terminale HCC DN 4-6L-E
532-34839-3	HCC, liaison intermédiaire HCC DN 8-10L-I
532-34839-5	HCC, liaison intermédiaire HCC DN 4-6L-I

Accessoires

Flexibles HCC

Réf. Commande	Description du produit
---------------	------------------------

1110-00000007	flexible, PA DN 4 TBF204CU, vendu au mètre
226-11169-1	goujon de flexible D6/NW4 C droit

Appareils de surveillance

Commande de lubrification SmartPlug



Description du produit

La commande de lubrification SmartPlug est un appareil de commutation simple et multifonction qui peut être utilisé comme minuterie ou compteur d'impulsions lorsqu'aucune minuterie standard n'est disponible. Des fonctions de temporisation ou d'inversion de signal sont également disponibles. Adapté à une installation en seconde monte, le SmartPlug peut être facilement installé sur un circuit électrique existant. La minuterie complémentaire peut être adaptée directement entre un capteur et le câble de connexion.

Caractéristiques et avantages

- Appareil de commutation simple, économique et multifonction
- Agit comme minuterie ou compteur d'impulsions
- Installation simple sur les circuits électriques
- Adapté à une installation en seconde monte sur les systèmes existants
- Minuterie à programmation libre

Applications

- Systèmes progressifs où une surveillance complémentaire de circuits de lubrification séparés est nécessaire
- Compteur pour systèmes de lubrification de chaînes
- Chariots élévateurs ; lubrification de chaînes

Information de commande

Réf. Commande	Description du produit
234-10151-8	Sortie PNP Smart Plug MFU 12 P4-X01
234-10151-9	Convertisseur d'interface IR pour une configuration par PC

Caractéristiques techniques

Function principe	dispositif de surveillance multifonctionnel
Température de fonctionnement	0 à +60 °C ; +32 à 140 °F
Tension de fonctionnement U_B	10 – 30 V CC
Ondulation résiduelle sur U_B	max. 10%
Consommation de courant	< 10 mA, à vide
Propre consommation de courant	< 10 mA
Résistance d'entrée	>10 kΩ
Fréquence d'entrée	max. 10 kHz, à ppp 1 : 1
Entrée de commutation	PNP/NPN réglable
Courant de sortie	max. 400 mA
Temporisation au déclenchement	
Temps programmable	min. 1 ms ; max. 65 535 ms
Compteur	
Temps de comptage	1 impulsion min. ; 65 535 impulsions max.
Surveillance périodique	
Temps programmable	min. 10 sec ; max. 655 350 sec
Protection contre les courts-circuits	oui
Standard	CE
Classe de protection	IP 67
Dimensions	Ø 20, l=60 mm Ø 0.79, l=2.36 in

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Appareils de surveillance

Détecteur de piston universel



Description du produit

Le détecteur de piston universel est utilisable sur tous les types de distributeurs pour systèmes de lubrification progressifs. S'appuyant sur une technologie brevetée, cet appareil à visser peut être encastré dans les distributeurs pour une surveillance complète du système. Il est capable de détecter le mouvement des pistons à l'intérieur du distributeur dans les deux sens, en identifiant les métaux ferreux. Le détecteur de piston universel fonctionne en configurations 2 et 3 fils et avec une commutation PNP et NPN. Utilisable avec un automate ou avec des appareils de commande comme le LMC 301.

Caractéristiques et avantages

- Fournit des mesures précises
- Le mode minuterie sur le contrôleur externe permet de détecter le signal opérationnel
- Le mode compteur est utilisé comme détecteur de cycles avec un contrôleur externe

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	détecteur de piston
Temp. de fonctionnement	-40 à +85 °C ; -40 à +185 °F
Branchement électrique	PNP CC 3 fils ; PNP/NPN 2 fils
Tension de fonctionnement	10 à 36 V CC
Appel de courant	5 mA, uniquement en fonction 3 contacts
Raccord pour classe	III
Protection contre l'inversion de tension	oui
Courant nominal	100 mA
Protection contre la surcharge	oui
Fréquence de déclenchement	10 Hz
Standard	CE, UL, CSA, E1
Classe de protection	IP65 ; IP68 ; IP69 K
Dimensions sans prise	Ø 12 mm, l = 52 mm Ø 0.47 in ; l = 2.052 in

Information de commande

Réf. Commande	Description du produit
234-13163-9	Détecteur de piston universel
234-11454-1	Bipolar détecteur de piston
237-13442-4	Câble avec prise M 12x1

Kits avec détecteur de piston, joint torique et adaptateur pour doseurs de lubrifiants

Réf. Commande	Suitable pour distributeur	Type
24-0159-6025	VP / PSG2	Universal
24-0159-6021	VP	Bipolar
24-0159-6024	VPK / PSG1	Universal
24-0159-6022	VPK	Bipolar
24-0159-6023	VPB	Universal
24-0159-6028	VPB	Bipolar
24-0159-6026	PSG3	Universal
519-85224-1	SSV / SSVL / SSVD / SSVDL / VS...	Universal

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :
17645 FR ; 951-150-032

Appareils de surveillance

SP/SFE30



Description du produit

Les générateurs d'impulsions SP/SFE30 sont conçus pour surveiller les débits volumétriques d'huile et de graisse. Les impulsions de commutation sont générées à une fréquence proportionnelle au débit volumétrique et, les impulsions du générateur d'impulsions sont évaluées par un appareil de commande en aval. L'utilisation des générateurs d'impulsions SP/SFE30/6GL sur les navires a été approuvée par la Germanischer Lloyd.

Caractéristiques et avantages

- Pour huile et graisse NLGI 1
- Pression de service jusqu'à 600 bar (8 700 psi)
- Appareil approuvé par la Germanischer Lloyd disponible

Applications

- Systèmes de lubrification progressifs
- Machines industrielles fixes d'usage général
- Navires
- Systèmes d'énergie éolienne
- Industrie du verre

Accessoires SP/SFE30

Réf. Commande	Description du produit	Tube
406-411	raccord droit G 1/4	Ø 6 mm
96-1108-0058	raccord droit G 1/4	Ø 8 mm

Caractéristiques techniques

Réf. Commande SP/SFE 30/5	24-2583-2516
SP/SFE 30/6 GL avec jeu de câbles	24-2583-2517
SP/SFE 30/3003 Atex	24-2583-2526
Function principe Température de fonctionnement	surveillance des impulsions -15 à +70 °C ; +5 à +158 °F
Pression de service Lubrifiant	4 à 600 bar ; 58 à 8 700 psi huile : viscosité minimum 12 mm ² /s ; graissage : NLGI 1
Plage de débit volumétrique	0,1 à 50 cm ³ /min 0,006 in ³ à 3,051 in ³ /min
Volume/impulsion	0,34 cm ³ ; 0,021 in ³
Type de contact Raccordement	contact reed SP/SFE 30/5 : prise DIN43650 SP/SFE 30/6 GL : câble
Tension de commutation Capacité de commutation	0 à 30 V CC 10 W avec V CA/V CC
Classe de protection	IP 65
Dimensions	65 × 170 × 35 mm 2,56 × 6,69 × 1,37 in



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

1-3009-FR, 1-3018-FR, 951-230-012

Appareils de surveillance

EWT2A



Description du produit

La série EWT2A de dispositifs de surveillance d'impulsions universels peut être utilisée dans tous les systèmes de lubrification SKF standard. L'impulsion, générée par un capteur de soupape de dosage progressif, un générateur d'impulsions ou un capteur à engrenages rotatifs, doit être reçue dans une valeur présélectionnée et définie. Selon la version sélectionnée, une valeur minimale et maximale peuvent être contrôlées simultanément pour deux ou trois entrées d'impulsions. Les dispositifs de surveillance d'impulsions EWT2A sont disponibles en deux versions de tension et peuvent être installés dans une armoire électrique. Tous les appareils ont des fonctions personnalisées intégrées et peuvent être réglés pour répondre aux exigences du système.

Caractéristiques et avantages

- Installation facile par montage sur rail DIN
- Modes de fonctionnement réglables
- Temps de surveillance 6–90 secondes
- Réglages possibles de 0,01 à 2 500 impulsions / minute

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	commande électronique universelle et dispositif de surveillance
Température de fonctionnement	0 à +60 °C +32 à 140 °F
Output tension	24 V CC +10% /-15%
Dimensions	70 × 75 × 110 mm 2.7 × 3 × 4.3 in

Version + 471

Tension d'entrée	100–120 V CA ; 200–240 V CA
Courant d'entrée nominal	70 mA/35 mA
Entrée de courant	8 W
Fréquence	50 – 60 Hz
Fusible	max. 6.3 A
Courant de commutation	max. 5 A
Output tension sensors	24 V CC

Version + 472

Tension d'entrée	20 à 24 V CC ; 20 à 24 V CA
Courant d'entrée nominal	75 mA sortante max. de 250 mA
Entrée de courant	5 W
Fréquence	CC ou 50 – 60 Hz
Fusible	max. 6.3 A
Courant de commutation	max. 5 A
Capteurs de tension de sortie	24 V CC

Information de commande

Réf. Commande	Description du produit
EWT2A01-S1-E+471	pour jusqu'à 3 impulsions generators, 115/230 V CA
EWT2A01-S1-E+472	pour jusqu'à 3 impulsions generators, 24 V CC
EWT2A04-S1-E+471	pour jusqu'à 2 impulsions generators, 115/230 V CA
EWT2A04-S1-E+472	pour jusqu'à 2 impulsions generators, 115/230 V CA

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification :

80-001 FR

Appareils de surveillance

234-11145-3/4/5/9



Description du produit

Ces capteurs de pression électroniques pratiquement sans entretien sont des mesures de pression de coulée appropriées pour les gaz et les fluides. Ils sont conviviaux et peuvent être appliqués facilement dans des applications standard ou supérieures. Le chariot peu encombrant est pivotant jusqu'à 320 ° pour une lisibilité optimale de l'affichage numérique à 4 chiffres. Une ou deux sorties de commutation et un signal de sortie analogique pour le point de commutation et l'hystérésis. Les deux peuvent être ajustés par des boutons poussoirs. Différentes unités de valeur telles que bar, mbar, psi ou MPa peuvent être sélectionnées.

Caractéristiques et avantages

- Surveillance simple des points de lubrification
- Réglages guidés par menu par 2 boutons poussoirs
- Hystérésis préréglable
- Paramètres programmables, protégés par mot de passe
- Protection contre les inversions de polarité de la tension d'alimentation,
- protection contre les surtensions, les surcharges et les courts-circuits
- Carter compact avec pivot 320 °
- Pour applications standard et supérieures

Caractéristiques techniques

Principe de fonctionnement	pressostat numérique
Lubrifiant	huile et graisse fluidee NLGI 000–00, graisse NLGI 1,2
Température de fonctionnement	-25 à +125 °C ; -13 à +257 °F
Pression de service	max. 600 bar ; max. 8 700 psi
234-11145-5 :	max. 400 bar ; max. 5 800 psi
Tension de fonctionnement	18–36 VCC
Operating current	max. 500 mA
Appel de courant	≤ 50 mA
Output signal	1 ou 2 × PNP ; 1 analog, digital, NO ou NC réglable
Switching frequency	max. 200 Hz
Switching point adjusted	234-11145-5 : 175 bar ; 2 465 psi
Matériau :	
Housing	PA6.6, acier inoxydable, FKM
Measuring cell	ceramics Al203
Apapter	acier inoxydable
Branchemet électrique	M12 × 1 ; 4 tige prise
Pressure sortie	G 1/4 ou G 3/8 ; DIN3852
Classe de protection	IP 67 ; EC 60529
Dimensions	min. 34 × 94 × 49 mm max. 34 × 134,5 × 49 mm <i>min. 1.34 × 3.7 × 1.9 in</i> <i>max. 1.34 × 5.3 × 1.9 in</i>
Position de montage	quelconque

Information de commande

Réf. Commande Désignation

234-11145-3	1 × PNP, 4–20 MA, avec adaptateur G 1/4 et connecteur
234-11145-4	1 × PNP, 4–20 MA, modèle de base
234-11145-5	2 × PNP, 0–20 MA, avec adaptateur G 1/4 et connecteur, avant rincé
234-11145-9	1 × PNP, 4–20 MA, avec adaptateur G 3/8 et connecteur

REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Appareils de surveillance

234-10825-8



Description du produit

Ce pressostat surveille de manière fiable la pression de lubrification systèmes à une valeur de pression pré-ajustée. Lorsque la valeur réglée est atteinte, le pressostat ouvre ou ferme un circuit électrique par coup de piston défini (en fonction de la puissance de pression et du ressort de précharge). Un micro interrupteur peut être utilisé pour la tension CC ou AC. Le carter de l'interrupteur peut pivoter jusqu'à 360 °. La valeur de pression de point de commutation préréglée est réglée en usine.

Caractéristiques et avantages

- Pressostat simple à commande mécanique pour surveillance des points de lubrification
- Conçu comme un interrupteur à pression de commutation
- Surveille une valeur de pression préréglée
- Convient pour tension CC et AC
- Charrette pivotante jusqu'à 360 °
- Sans entretien

Applications

- Acier et industries lourdes
- Machines de construction
- Des machines-outils
- L'énergie éolienne
- Véhicule

Caractéristiques techniques

Réf. Commande	234-10825-8
Principe de fonctionnement	rotatable pressostat
Lubrifiant	huile et graisse fluidee NLGI 000, 00
Température de fonctionnement	-25 à +85 °C
Pression de service	-13 à +185 °F max. 400 bar <i>max. 5 800 psi</i>
Switching pressure	100 à 400 bar 1 450 à 5 800 <i>psi</i>
Ajustabilité	sous pression
Tension de fonctionnement	réglable : 30 à 250 VCC ; 125 ; 250 VCA
Load resistance	0,25-5 A
Load inductive	0,25-5 A
Switch type	micro interrupteur avec piston à ressort
Type de contact	passage
Contact électrique	prise connector DIN72585
Matériau :	ø 2,5 mm
Housing	acier zingué, UR
Contact électrique	plaqué argent doré
Classe de protection	IP 67, IP 6K9K
Dimensions	30 × 74 mm ; 1.18 × 2.91 in
Position de montage	quelconque, mais de préférence verticale



REMARQUE

Pour obtenir plus d'informations techniques, des plans techniques, des accessoires, des pièces de rechange ou des descriptions des fonctions des produits, consultez la publication suivante, disponible en ligne sur SKF.com/lubrification

Index

24-0159-6021	149	161-210-012.....	27	223-12479-5.....	108
24-0159-6022	109	161-210-016.....	27	223-12479-5.....	109
24-0159-6022	113	161-210-021.....	24	223-12479-5.....	113
24-0159-6022	149	161-210-024.....	24	223-12485-8	108
24-0159-6023	99	161-210-030.....	27	223-13016-3.....	108
24-0159-6023	149	161-210-031.....	27	223-13016-3.....	109
24-0159-6024	109	161-210-032.....	27	223-13016-3.....	113
24-0159-6024	113	161-210-034.....	24	223-13021-1.....	108
24-0159-6024	114	161-210-036.....	24	223-13021-1.....	109
24-0159-6024	116	161-210-040.....	27	223-13021-1.....	113
24-0159-6024	118	161-210-041.....	27	223-13021-3.....	108
24-0159-6024	149	161-210-042.....	27	223-13048-1.....	108
24-0159-6025	149	161-210-061.....	24	223-13048-5	112
24-0159-6026	149	161-210-062.....	24	223-13052-1.....	83
24-0159-6028	99	161-210-063.....	24	223-13052-2.....	83
24-0159-6028	149	161-210-065.....	24	223-13052-2.....	95
24-2151-3734.....	118	161-210-066.....	24	223-13052-2.....	105
24-2151-3736.....	118	169-000-146.....	81	223-13052-3.....	83
24-2151-3760.....	114	169-000-171.....	25	223-13052-3.....	95
24-2151-3760.....	116	169-000-174.....	25	223-13052-3.....	105
24-2151-3762.....	114	169-140-001.....	51	223-13052-5.....	95
24-2151-3762.....	116	179-990-486.....	133	223-13052-5.....	105
24-2151-3764.....	114	219-13798-3.....	92	223-13069-1.....	109
24-2151-3764.....	116	219-13798-3.....	102	223-13069-1.....	113
24-2583-2516	150	220-12238-9	95	223-13621-9.....	127
24-2583-2517	150	223-10263-8	108	223-13658-2	127
24-2583-2526	150	223-10263-8	109	223-13658-8	127
24-9909-0241	25	223-10263-8	113	223-14129-4.....	112
24-9909-0244	25	223-10814-2.....	127	223-14129-4.....	112
24-9909-0244	63	223-12270-8	109	223-14240-5.....	112
24-9909-0244	73	223-12270-8	113	226-10337-3.....	99
24-9909-0244	85	223-12270-9.....	108	226-11169-1.....	147
44-2578-6110	97	223-12270-9.....	109	226-13756-9.....	127
44-2578-6201	97	223-12270-9.....	113	226-14091-2.....	92
44-2578-6321	97	223-12272-9.....	112	226-14091-2.....	102
44-2578-6323	97	223-12284-7.....	112	226-14091-4.....	29
44-2578-6350	97	223-12362-4	108	226-14091-4.....	31
44-2578-6360	97	223-12369-9	112	226-14091-4.....	33
96-1108-0058	150	223-12477-6.....	112	226-14091-4.....	35
161-210-012.....	24	223-12477-9.....	112	226-14091-4.....	37

Index

226-14091-4.....	92	235-14343-3.....	17	303-16119-1.....	95
226-14091-4.....	102	235-14343-3.....	21	303-16120-1.....	91
226-14091-5.....	89	235-14343-4.....	17	303-16120-1.....	95
226-14091-6.....	92	235-14343-4.....	21	303-16121-1.....	91
226-14091-6.....	102	235-14343-4.....	41	303-16121-1.....	95
226-14091-8.....	92	235-14343-5.....	17	303-16122-1.....	91
226-14091-8.....	102	235-14343-5.....	21	303-16122-1.....	95
226-14091-9.....	92	235-14343-5.....	41	303-16123-1.....	91
226-14091-9.....	102	235-14343-7.....	17	303-16123-1.....	95
226-14105-5.....	17	235-14343-7.....	21	303-16124-1.....	91
226-14105-5.....	21	236-10022-7	93	303-16124-1.....	95
226-14111-1.....	127	236-10022-7	103	303-16125-1.....	91
226-14160-3.....	127	236-10153-3	147	303-16125-1.....	95
233-10765-3.....	16	236-10280-6	17	303-16126-1.....	91
233-10765-3.....	20	236-10280-6	21	303-16126-1.....	95
233-10765-3.....	41	236-10567-5	131	303-16127-1.....	91
234-10151-8.....	148	236-10567-6	131	303-16127-1.....	95
234-10151-9.....	148	236-10850-7	133	303-16284-1.....	89
234-10812-8.....	93	236-10850-8	133	303-16470-1.....	95
234-10812-8.....	103	236-10850-9	133	303-17499-3.....	29
234-10825-8	145	236-10980-6	133	303-17499-3.....	31
234-10825-8	153	236-10986-1	147	303-17499-3.....	33
234-11145-3.....	152	236-11066-1.....	133	303-17499-3.....	35
234-11145-4.....	152	236-11335-8.....	143	303-17499-3.....	37
234-11145-5.....	152	236-13281-2.....	93	303-17499-3.....	61
234-11145-9.....	152	236-13281-2.....	103	303-17499-3.....	77
234-11454-1.....	93	237-13321-8.....	16	303-17499-3.....	79
234-11454-1.....	103	237-13321-8.....	20	303-17499-3.....	92
234-11454-1.....	149	237-13321-8.....	41	303-17499-3.....	102
234-13134-5.....	93	237-13426-1.....	16	303-19285-1.....	13
234-13134-5.....	103	237-13426-1.....	20	303-19346-2	92
234-13163-9.....	93	237-13442-4.....	93	303-19346-2	102
234-13163-9.....	103	237-13442-4.....	103	304-16543-1.....	16
234-13163-9.....	149	237-13442-4.....	149	304-16543-1.....	20
235-14343-1.....	17	237-13442-6.....	93	304-16543-1.....	40
235-14343-1.....	21	237-13442-6.....	103	304-17571-1	13
235-14343-1.....	41	244-14164-1.....	79	304-17574-1	13
235-14343-2.....	17	303-16118-1.....	91	307-19543-1.....	103
235-14343-2.....	21	303-16118-1.....	95	307-19543-1.....	103
235-14343-2.....	41	303-16119-1.....	91	307-19644-1.....	16

Index

307-19644-1.....	20	445-531-062.....	108	504-102-VS	109
404-006-VS	109	445-531-062.....	109	504-102-VS	113
404-006-VS	113	445-531-062.....	113	504-108-VS	109
404-040-VS	109	445-535-101.....	112	504-108-VS	113
404-040-VS	113	449-70906-1.....	93	504-30344-4	29
404-22614-1.....	93	451-004-518-VS	109	504-30344-4	31
404-22614-1.....	103	451-004-518-VS	113	504-30344-4	33
406-004-VS	108	451-006-518-VS	108	504-30344-4	35
406-004-VS	109	451-006-518-VS	109	504-30344-4	37
406-004-VS	113	451-006-518-VS	113	504-30344-4	61
406-054-VS	112	455-431-068-VS	108	504-30344-4	77
406-411.....	150	455-531-048-VS	109	504-30344-4	79
406-413W.....	112	455-531-048-VS	113	504-30344-4	92
406-423W.....	108	456-004-VS	109	504-30344-4	102
406-423W-VS.....	108	456-004-VS	113	504-30345-2	61
406-423W-VS.....	109	456-004-VS	127	504-30345-2	77
406-423W-VS.....	113	466-419-001.....	97	504-30345-2	79
408-413.....	112	466-419-001.....	99	504-30345-2	92
408-423W-S3.....	127	466-419-001.....	114	504-30345-2	102
408-425W.....	108	466-419-001.....	116	504-30698-1	16
410-405.....	112	466-431-001.....	97	504-30698-1	20
410-443W.....	108	466-431-001.....	99	504-30698-1	40
410-443W.....	109	471-004-191.....	109	504-31705-1.....	92
410-443W.....	113	471-004-191.....	113	504-31705-1.....	102
412-423.....	112	471-004-311.....	109	504-31709-1.....	92
419-22603-4	89	471-004-311.....	113	504-31709-1.....	102
419-22604-2.....	89	471-006-161.....	112	504-31863-1.....	92
419-74031-1.....	93	471-06-192.....	108	504-31863-1.....	102
419-74031-1.....	103	471-006-192.....	109	504-31864-1.....	92
441-008-511.....	108	471-006-192.....	113	504-31864-1.....	102
441-008-511.....	109	471-006-192.....	127	504-32125-1.....	16
441-008-511.....	113	471-006-311.....	108	504-32125-1.....	20
445-431-068-VS	109	471-006-311.....	109	504-32125-1.....	41
445-431-068-VS	113	471-006-311.....	113	504-33659-1	95
445-516-061.....	112	471-006-351.....	112	504-33659-1	105
445-519-041.....	109	471-008-161.....	112	504-33660-1	95
445-519-041.....	113	471-008-351.....	112	504-33660-1	105
445-531-061.....	108	471-010-161.....	112	504-33661-1.....	95
445-531-061.....	109	471-010-351.....	112	504-33661-1.....	105
445-531-061.....	113	471-012-161.....	112	504-36071-5.....	16

Index

504-36071-5.....	20	532-34839-3	147	549-34254-4.....	35
504-36071-5.....	40	532-34839-5	147	549-34254-4.....	91
504-36071-6.....	16	532-34839-6	147	549-34254-4.....	95
504-36071-6.....	20	532-37731-1.....	147	549-34254-5	35
504-36071-6.....	40	532-60073-1.....	93	549-34254-5	91
504-36071-7.....	16	532-60073-1.....	103	549-34254-5	95
504-36071-7.....	20	532-60075-1.....	93	549-34254-6	91
504-36071-7.....	41	532-60075-1.....	103	549-34254-6	95
506-108-VS	108	532-60085-1	93	549-34254-7.....	91
506-108-VS	109	532-60085-1	103	549-34254-7.....	95
506-108-VS	113	540-31800-1	16	549-34254-8	91
506-108-VS	127	540-31800-1	20	549-34254-8	95
506-140-VS	108	540-31800-1	41	549-34254-9	91
506-140-VS	109	540-36753-5.....	16	549-34254-9	95
506-140-VS	113	540-36753-5.....	20	549-34255-1	91
506-510-VS	108	540-36753-5.....	41	549-34255-1	95
506-511-VS.....	108	544-32022-1.....	16	549-34255-2 ²⁾	95
508-108.....	118	544-32022-1.....	20	600-26875-2	13
519-30911-1.....	93	544-32023-1.....	16	600-26875-2	16
519-30911-1.....	103	544-32023-1.....	20	600-26875-2	20
519-31661-1.....	89	544-32787-1.....	16	600-26875-2	40
519-31826-1.....	92	544-32787-1.....	20	600-26876-2	13
519-31826-1.....	102	544-32788-1.....	16	600-26876-2	16
519-34271-1.....	103	544-32788-1.....	20	600-26876-2	20
519-34271-1.....	103	544-32850-1.....	17	600-26876-2	40
519-34643-1.....	95	544-32850-1.....	21	600-26877-2	13
519-34643-1.....	105	544-33843-1.....	17	600-26877-2	16
519-34643-2.....	95	544-33843-1.....	21	600-26877-2	20
519-34643-2.....	105	544-36961-1.....	16	600-26877-2	40
519-34643-3.....	95	544-36961-1.....	20	600-28750-1	16
519-34643-3.....	105	544-36961-1.....	41	600-28750-1	20
519-34643-4.....	95	549-34254-1.....	35	600-28750-1	40
519-34643-4.....	105	549-34254-1.....	91	600-29185-1	16
519-36713-7.....	93	549-34254-1.....	95	600-29185-1	20
519-36713-7.....	103	549-34254-2	35	600-29185-1	40
519-85224-1.....	149	549-34254-2	91	600-29303-1	16
524-32231-1.....	17	549-34254-2	95	600-29303-1	20
524-32231-1.....	21	549-34254-3	35	600-29303-1	40
524-32231-1.....	41	549-34254-3	91	600-29304-1	16
532-34839-2	147	549-34254-3	95	600-29304-1	20

Index

600-29304-1	40	619-26653-1.....	89	619-28257-1.....	101
600-29305-1	16	619-26654-3.....	89	619-28258-1.....	101
600-29305-1	20	619-26761-1.....	89	619-28259-1.....	101
600-29305-1	40	619-26762-3.....	89	619-28260-1.....	101
600-78018-1	16	619-26764-1.....	89	619-28862-1.....	101
600-78018-1	20	619-26765-3.....	89	619-28863-1.....	101
600-78018-1	40	619-26841-1.....	101	619-28864-1.....	101
603-41200-1.....	83	619-26842-2	101	619-28865-1.....	101
603-41200-2	83	619-26844-1.....	101	619-28866-1.....	101
603-41200-3	83	619-26845-2.....	101	619-28871-1.....	101
603-41200-4	83	619-26846-1.....	89	619-28872-1.....	101
604-25102-1.....	77	619-26847-2.....	89	619-28873-1.....	101
604-25103-1.....	77	619-26848-1.....	89	619-28874-1.....	101
604-25105-2	61	619-26849-3	89	619-28875-1.....	101
604-25108-2	77	619-27121-1.....	101	619-28890-1	101
604-25109-2	77	619-27122-1.....	101	619-28899-1.....	101
604-25111-3.....	61	619-27471-1.....	101	619-28900-1	101
604-25128-2	77	619-27472-1.....	101	619-28901-1.....	101
604-25130-3	61	619-27473-1.....	101	619-28902-1.....	101
604-28766-1.....	79	619-27474-1.....	101	619-28905-1.....	101
604-28767-1.....	79	619-27475-1.....	101	619-28907-1.....	101
604-28768-1.....	79	619-27476-1.....	101	619-28934-1.....	101
604-28769-1.....	79	619-27477-1.....	101	619-28935-1.....	101
604-29967-1.....	61	619-27478-1.....	101	619-28957-1.....	101
604-29968-1	61	619-27613-1.....	101	619-28959-1.....	101
604-29969-1	61	619-27614-1.....	101	619-29015-1.....	101
604-36879-1	93	619-27615-1.....	101	619-29028-1.....	101
604-36879-1	103	619-27616-1.....	101	619-29050-1.....	101
619-25730-2	101	619-27792-1.....	101	619-29051-1.....	101
619-25731-2	101	619-27793-1.....	101	619-29052-1.....	101
619-25754-4	101	619-27796-1.....	101	619-29063-1.....	101
619-25755-4	101	619-27797-1.....	101	619-29064-1.....	101
619-26396-2	101	619-27800-1.....	101	619-29065-1.....	101
619-26398-2	101	619-27801-1.....	101	619-29066-1.....	101
619-26473-1	101	619-27804-1.....	101	619-29067-1.....	101
619-26474-3	101	619-27805-1.....	101	619-29068-1.....	101
619-26646-2	101	619-27824-1.....	101	619-29069-1.....	101
619-26648-2	101	619-27825-1.....	101	619-29074-1.....	101
619-26650-1	89	619-27889-1.....	101	619-29139-1.....	101
619-26651-3	89	619-27900-1.....	101	619-29322-1.....	101

Index

619-29387-1.....	101	619-77828-1.....	101	645-29873-1.....	43
619-29400-1.....	101	619-77829-1.....	101	645-29873-1.....	45
619-29401-1.....	101	619-77910-1.....	101	645-29873-1.....	47
619-29674-1.....	101	624-28858-1	17	645-77196-1.....	43
619-29775-1.....	101	624-28858-1	21	645-77196-1.....	45
619-29929-1.....	101	624-28859-1	17	645-77196-1.....	47
619-29951-1.....	101	624-28859-1	21	645-77625-1	43
619-29970-1.....	101	624-28860-1	17	645-77625-1	45
619-29971-1.....	101	624-28860-1	21	645-77625-1	47
619-29973-1.....	101	624-28861-1.....	17	645-77734-1.....	43
619-29993-1.....	101	624-28861-1.....	21	645-77734-1.....	45
619-29994-1.....	101	624-28867-1.....	17	645-77734-1.....	47
619-37044-1.....	89	624-28867-1.....	21	649-29485-1.....	91
619-37045-3.....	89	624-28891-1.....	17	649-29486-1.....	91
619-37049-1.....	89	624-28891-1.....	21	649-29487-1.....	91
619-37050-3.....	89	624-28892-1.....	41	649-29488-1.....	91
619-77101-1.....	101	624-28893-1.....	41	649-29489-1.....	91
619-77178-1.....	101	624-28894-1.....	17	649-29495-1.....	91
619-77179-1.....	101	624-28894-1.....	21	649-29496-1.....	91
619-77254-1.....	101	624-28895-1.....	17	649-29497-1.....	91
619-77301-1.....	101	624-28895-1.....	21	649-29498-1.....	91
619-77345-1.....	101	624-28896-1.....	17	649-29499-1.....	91
619-77346-1.....	101	624-28896-1.....	21	649-29505-1.....	91
619-77347-1.....	101	624-28897-1.....	17	649-29506-1.....	91
619-77348-1.....	101	624-28897-1.....	21	649-29507-1.....	91
619-77349-1.....	101	624-28931-1.....	17	649-29508-1.....	91
619-77350-1.....	101	624-28931-1.....	21	649-29509-1.....	91
619-77351-1.....	101	624-29054-1.....	13	649-29515-1.....	91
619-77352-1.....	101	624-29054-1.....	43	649-29516-1.....	91
619-77353-1.....	101	624-29054-1.....	45	649-29517-1.....	91
619-77461-1.....	101	624-29054-1.....	47	649-29518-1.....	91
619-77680-1.....	101	624-29056-1.....	13	649-29519-1.....	91
619-77681-1.....	101	624-29056-1.....	43	649-29525-1.....	91
619-77682-1.....	101	624-29056-1.....	45	649-29526-1.....	91
619-77683-1.....	101	624-29056-1.....	47	649-29527-1.....	91
619-77684-1.....	101	624-29087-1.....	17	649-29528-1.....	91
619-77685-1.....	101	624-29087-1.....	21	649-29529-1.....	91
619-77686-1.....	101	624-29087-1.....	41	649-29535-1.....	91
619-77687-1.....	101	624-29426-1.....	17	649-29536-1.....	91
619-77688-1.....	101	624-29426-1.....	21	649-29537-1.....	91

Index

649-29538-1	91	649-29621-1.....	91	649-77188-1.....	91
649-29539-1	91	649-29622-1	91	649-77394-1.....	91
649-29545-1.....	91	649-29627-1.....	91	649-77395-1.....	91
649-29546-1.....	91	649-29628-1	91	649-77396-1.....	91
649-29547-1.....	91	649-29629-1	91	649-77397-1.....	91
649-29548-1.....	91	649-29630-1	91	649-77398-1.....	91
649-29549-1.....	91	649-29635-1	91	649-77399-1.....	91
649-29555-1.....	91	649-29636-1	91	649-77400-1.....	91
649-29556-1.....	91	649-29637-1.....	91	649-77401-1.....	91
649-29557-1.....	91	649-29638-1	91	649-77402-1.....	91
649-29558-1.....	91	649-29643-1.....	91	649-77464-1.....	95
649-29559-1.....	91	649-29644-1.....	91	649-77464-1.....	105
649-29565-1.....	91	649-29645-1.....	91	649-77466-1.....	95
649-29566-1.....	91	649-29646-1.....	91	649-77466-1.....	105
649-29567-1.....	91	649-29651-1.....	91	649-77468-1.....	95
649-29568-1	91	649-29652-1.....	91	649-77468-1.....	105
649-29569-1.....	91	649-29653-1	91	649-77470-1.....	95
649-29575-1.....	91	649-29654-1.....	91	649-77470-1.....	105
649-29576-1.....	91	649-29659-1.....	91	649-77472-1.....	95
649-29577-1.....	91	649-29660-1	91	649-77472-1.....	105
649-29578-1.....	91	649-29661-1.....	91	649-77474-1	95
649-29579-1.....	91	649-29662-1	91	649-77474-1	105
649-29587-1.....	91	649-77167-1.....	95	649-77475-1	95
649-29588-1	91	649-77167-1.....	105	649-77475-1	105
649-29589-1	91	649-77168-1.....	95	649-77476-1	95
649-29590-1	91	649-77168-1.....	105	649-77476-1	105
649-29595-1.....	91	649-77169-1.....	95	649-77477-1	95
649-29596-1.....	91	649-77169-1.....	105	649-77477-1	105
649-29597-1.....	91	649-77170-1.....	95	649-77478-1	95
649-29598-1	91	649-77170-1.....	105	649-77478-1	105
649-29603-1	91	649-77171-1.....	95	649-77852-1	91
649-29604-1	91	649-77171-1.....	105	649-77853-1	91
649-29605-1	91	649-77180-1.....	91	649-77854-1	91
649-29606-1	91	649-77181-1.....	91	649-77855-1	91
649-29611-1	91	649-77182-1.....	91	649-77856-1	91
649-29612-1	91	649-77183-1.....	91	649-77857-1	91
649-29613-1	91	649-77184-1.....	91	649-77858-1	91
649-29614-1	91	649-77185-1.....	91	649-77859-1	91
649-29619-1	91	649-77186-1.....	91	649-77860-1	91
649-29620-1	91	649-77187-1.....	91	650-28856-1	29

Index

650-28856-1	31	664-36862-8	17	2230-00000034.....	127
650-28856-1	33	664-36862-8	21	2230-00000035.....	127
650-28856-1	35	664-85046-3	51	2260-00000020.....	127
650-28856-1	37	664-85242-2	93	3515-07-2022	133
655-28716-1.....	13	664-85242-2	103	3515-07-6120.....	133
655-28716-1.....	16	664-85242-5	93	3515-10-2021.....	133
655-28716-1.....	20	664-85242-5	103	3515-10-6020	133
655-28716-1.....	40	664-85282-6	93	3515-10-6120.....	133
664-34045-1.....	29	664-85282-6	103	3515-10-6320	133
664-34045-1.....	31	664-85282-7	93	3515-10-6620	133
664-34045-1.....	33	664-85282-7	103	3515-10-7620.....	133
664-34045-1.....	35	664-85282-8	93	67359.....	125
664-34045-1.....	37	664-85282-8	103	68645.....	121
664-34135-7.....	134	664-85388-8	17	68645.....	123
664-34167-2.....	17	664-85388-8	21	84239.....	75
664-34167-2.....	21	664-85388-9	17	086500	132
664-34167-6.....	17	664-85388-9	21	086501	132
664-34167-6.....	21	664-85388-9	41	086502	132
664-34167-9.....	17	664-85421-9.....	17	086503	132
664-34167-9.....	21	664-85421-9.....	21	086504	133
664-34428-3	17	857-760-002.....	63	086505	133
664-34428-3	21	857-760-002.....	73	086506	133
664-36078-7.....	17	857-760-002.....	85	086507.....	133
664-36078-7.....	21	857-760-007.....	25	86535.....	130
664-36078-7.....	29	857-760-007.....	63	87026-03S	125
664-36078-7.....	31	857-760-007.....	73	87026-03T	125
664-36078-7.....	33	857-760-007.....	85	87026-05S	125
664-36078-7.....	35	857-870-002	25	87026-05T	125
664-36078-7.....	37	917-006-101.....	81	87026-08S	125
664-36078-9	17	995-001-500	25	87026-08T	125
664-36078-9	21	995-001-500	63	87026-10S	125
664-36078-9	29	995-001-500	73	87026-10T	125
664-36078-9	31	995-001-500	85	87026-12S	125
664-36078-9	33	997-000-185	135	87026-12T.....	125
664-36078-9	35	997-000-630	27	87026-15S	125
664-36078-9	37	997-000-650	27	87026-15T.....	125
664-36862-1	17	997-000-820	27	87030-3.....	125
664-36862-1	21	1110-00000007	147	87030-4.....	125
664-36862-2	17	2230-00000032.....	127	87030-6.....	125
664-36862-2	21	2230-00000033.....	127	87200.....	59

Index

87202.....	69	87895.....	123	87942.....	125
87204.....	69	87896.....	123	87955.....	123
87212.....	67	87897.....	123	87955.....	123
87214.....	57	87905.....	121	87955.....	123
87216.....	59	87905.....	123	87955.....	123
87216.....	59	87918.....	121	87955.....	123
87218.....	59	87918.....	121	87955.....	123
87218.....	69	87918.....	121	87956.....	123
87400.....	59	87918.....	121	87956.....	123
87400.....	69	87918.....	121	87956.....	123
87402.....	57	87918.....	121	87956.....	123
87402.....	67	87919.....	121	87956.....	123
87403.....	57	87919.....	121	87956.....	123
87403.....	67	87919.....	121	87957.....	123
87405.....	57	87919.....	121	87957.....	123
87405.....	67	87919.....	121	87957.....	123
87406.....	59	87919.....	121	87957.....	123
87406.....	69	87920.....	121	87957.....	123
87413.....	59	87920.....	121	87957.....	123
87413.....	69	87920.....	121	130067.....	75
87416.....	59	87920.....	121	130179.....	59
87416.....	69	87920.....	121	130179.....	59
87417.....	59	87920.....	121	130200DEE.....	75
87417.....	69	87934.....	121	130200GEE.....	75
87418.....	59	87934.....	125	130201BCC.....	75
87418.....	69	87935.....	121	130300GEE.....	75
87419.....	59	87935.....	125	130332.....	75
87419.....	69	87936.....	121	130335.....	75
87421.....	59	87936.....	125	236640.....	123
87421.....	69	87937.....	121	236641.....	123
87423.....	59	87937.....	125	236642.....	123
87423.....	69	87938.....	121	236644.....	123
87823.....	125	87938.....	125	236645.....	123
87824.....	125	87939.....	121	236646.....	123
87862.....	75	87939.....	125	250290.....	121
87885.....	123	87940.....	121	250291.....	121
87886.....	123	87940.....	125	250292.....	121
87887.....	123	87941.....	121	250293.....	121
87888.....	123	87941.....	125	250294.....	121
87889.....	123	87942.....	121	250295.....	121

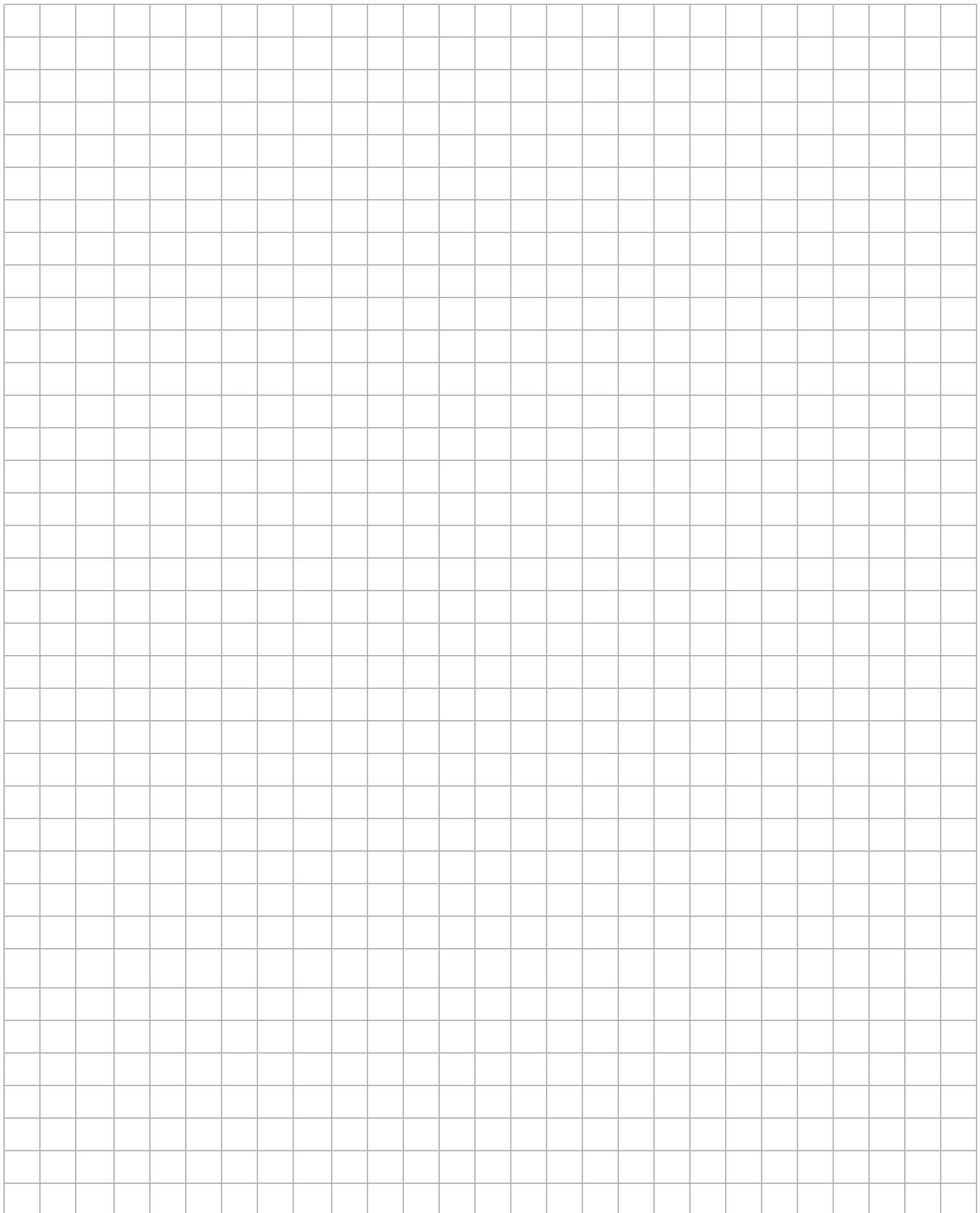
Index

876061	123	882403	121	IG 502-2-E+912	135
876062	123	882404	121	IG 502-2-E+924	135
876091	123	11500610	138	IGZ 51-20-E+471	137
876092	123	11500612	138	IGZ 51-20-E+472	137
876121	123	12375010	53	IGZ 51-20-S2-E+471	137
876122	123	12375050	53	IGZ 51-20-S2-E+472	137
876123	123	12375090	53	IGZ 51-20-S7-E+471	137
876124	123	12375130	53	IGZ 51-20-S7-E+472	137
876181	123	12375170	53	IGZ 51-20-S8-E+471	137
876182	123	12375210	53	IGZ 51-20-S8-E+472	137
876183	123	12380200	139	KFA1+912	27
876184	123	12380760	141	KFA1+924	27
876241	123	12380765	141	KFA1-M+924	27
876242	123	12381280	53	KFA1-M-W+924	27
876243	123	12381285	53	KFA1.U1	27
876244	123	12381290	53	KFA1.U2	27
882051	121	12381292	53	KFA1.U3	27
882052	121	12381294	53	KFA1-W+912	27
882101	121	12381296	53	KFA1-W+924	27
882102	121	12381381	65	KFAS1+912	27
882151	121	12381382	65	KFAS1+924	27
882152	121	12381383	65	KFAS1-M+924	27
882201	121	12381384	65	KFAS1-M-W+924	27
882202	121	12381385	65	KFAS1-M-W-Z+924	27
882203	121	12381386	65	KFAS1-M-Z+924	27
882204	121	12381700	65	KFAS1-W+912	27
882251	121	12381701	65	KFAS1-W+924	27
882252	121	12381702	65	KFAS10+485	27
882253	121	12382666	65	KFAS10-W+485	27
882254	121	12501270	141	KFG1.U0	24
882301	121	DIN908-R1-4-5.8	118	KFG1.U0-E	24
882302	121	DSB1-S30000X-1A-01	51	KFG1.U1	24
882303	121	EWT2A01-S1-E+471	151	KFG1.U1-E	24
882304	121	EWT2A01-S1-E+472	151	KFG1.U2	24
882351	121	EWT2A04-S1-E+471	151	KFG1.U2-E	24
882352	121	EWT2A04-S1-E+472	151	KFG1.U3	24
882353	121	EXZT2A03-E+471	137	KFG1.U3-E	24
882354	121	EXZT2A03-E+472	137	KFG1.U4	24
882401	121	EXZT2A06-E+471	137	LRM2-E-00-100	143
882402	121	EXZT2A06-E+472	137	MCLP	11

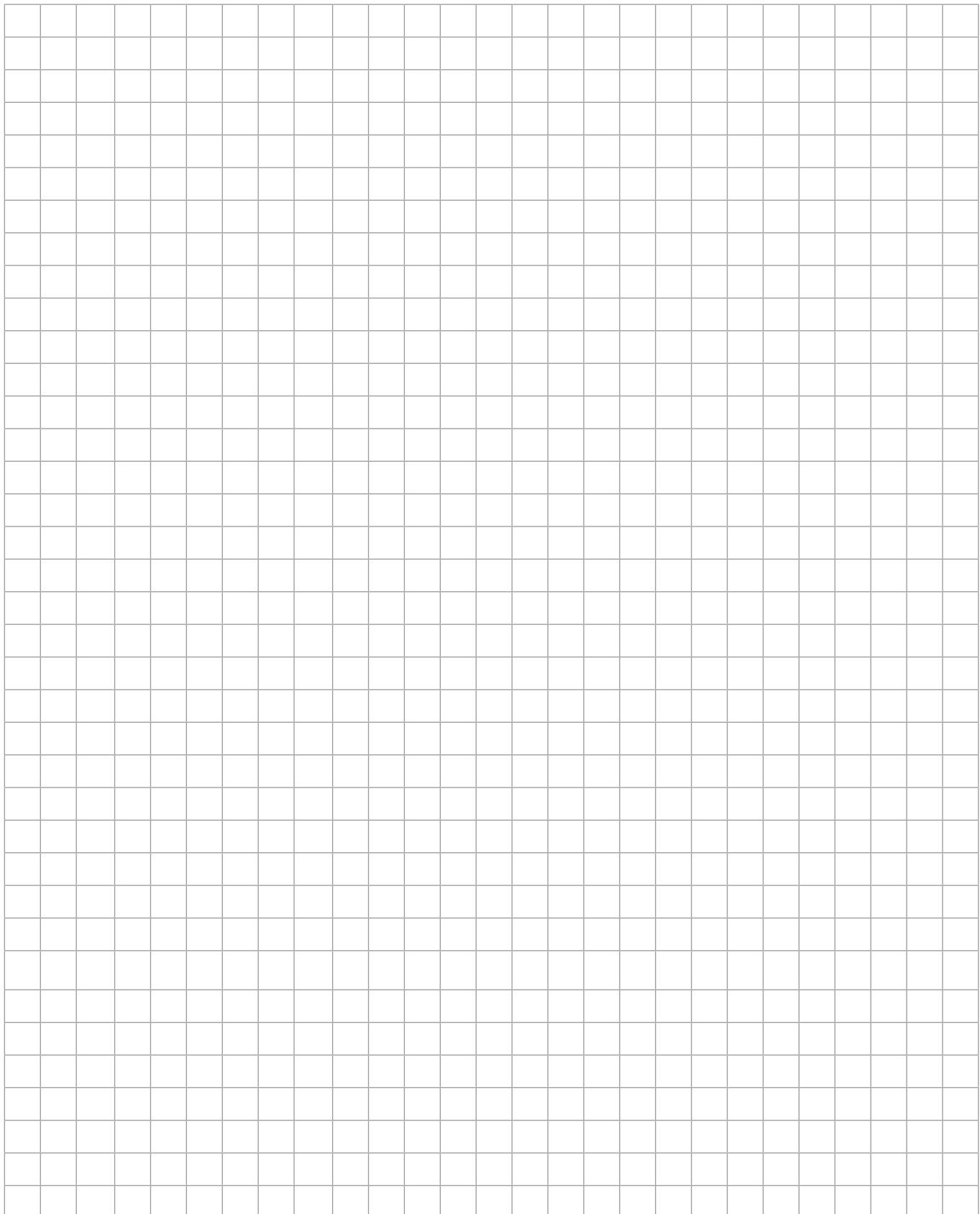
Index

PF-23-2.....	85	PPU-BS160.....	55
PF-23-22.....	85	PPU-BS160.....	71
PFH-23-2	73	PPU-BS180.....	55
PFH-23-22	73	PPU-BS180.....	71
PFP-23-2.....	63	QLS 311 SSV.....	9
PFP-23-22	63	VPBG-C2	99
PF-VPBM-3-2.....	81	VPBG-C3	99
PF-VPBM-4-2.....	81	VPBG-C4	99
PF-VPBM-5-2.....	81	VPBM-C2.....	99
PF-VPBM-6-2.....	81	VPBM-C3.....	99
PHU-5	71	VPBM-C4.....	99
PHU-5-2.5.....	71	VP-C.....	113
PHU-5-2.5W.....	71	VPG-C	113
PHU-5-5	71	VPG-RV	113
PHU-5-5W	71	VPG-RV6	113
PHU-35	71	VPG-RV8	113
PHU-35-2.5.....	71	VPKG-RV	99
PHU-35-2.5W.....	71	VPKG-RV	109
PHU-35-5.....	71	VPKG-RV4-VS.....	99
PHU-35-5W	71	VPKG-RV-VS.....	99
PPU-5	55	VPKM-RV-S4.....	81
PPU-5-2.5.....	55	VPKM-RV-S4.....	99
PPU-5-2.5W	55	VPKM-RV-S4.....	109
PPU-5-5	55	VPKM-RV-VS	81
PPU-5-5W.....	55	VPKM-RV-VS	99
PPU-35	55	VPKM-RV-VS	109
PPU-35-2.5.....	55	VPM-RV	113
PPU-35-2.5W.....	55	VPM-RV4.....	113
PPU-35-5	55	VPM-RV8.....	113
PPU-35-5W.....	55	VPM-RV10.....	113
PPU-BS60.....	55		
PPU-BS60.....	71		
PPU-BS80.....	55		
PPU-BS80.....	71		
PPU-BS100.....	55		
PPU-BS100.....	71		
PPU-BS120.....	55		
PPU-BS120.....	71		
PPU-BS140.....	55		
PPU-BS140.....	71		

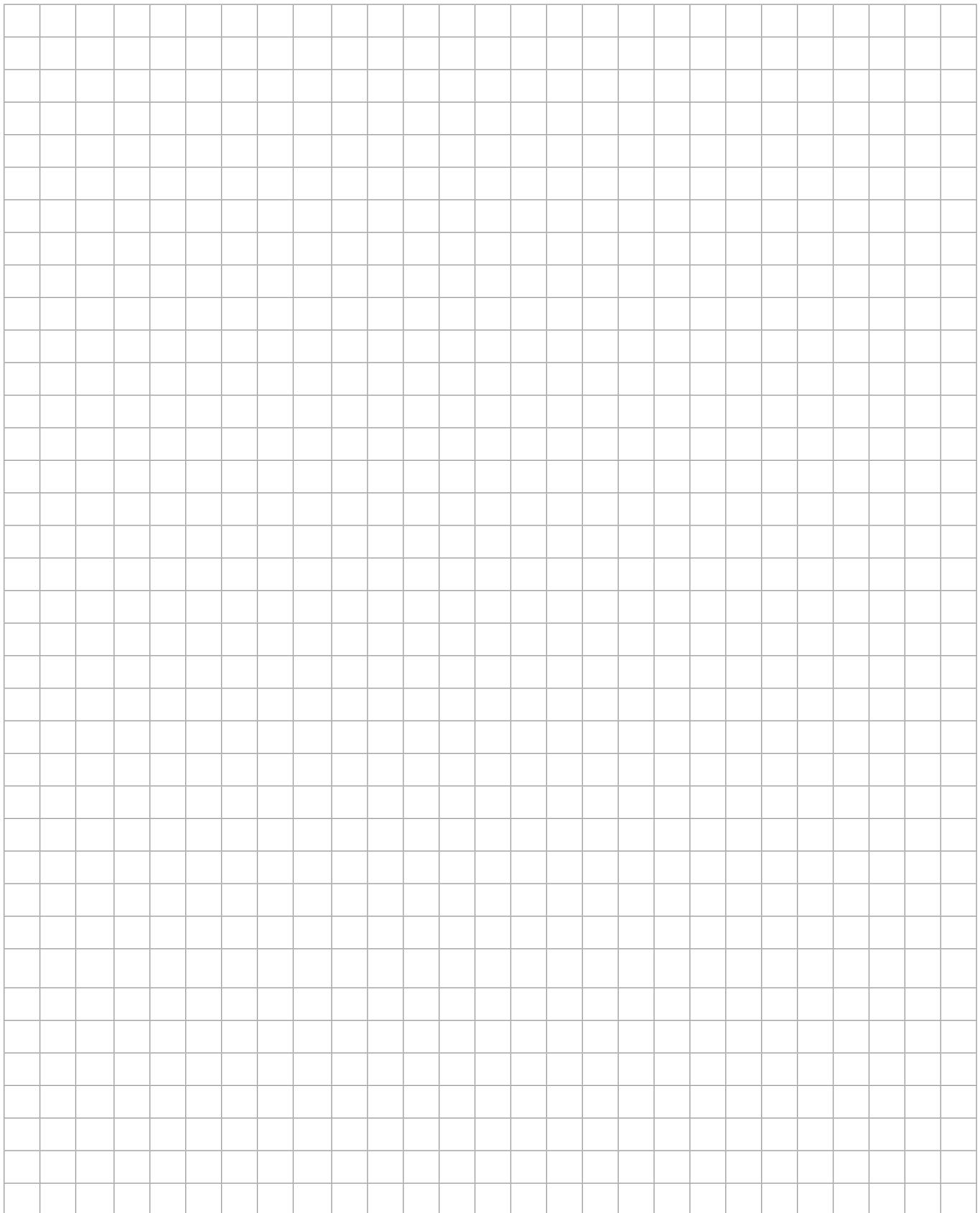
Notes



Notes



Notes



! **Informations importantes sur l'utilisation des produits**
Les systèmes de lubrification SKF et Lincoln ou leurs composants ne sont pas approuvés pour une utilisation avec des gaz, des gaz liquéfiés, des gaz pressurisés dans une solution et des fluides avec une pression de vapeur supérieure de plus de 0,5 bar à la pression atmosphérique normale (1 013 mbar) à leur température maximale



skf.fr | skf.fr/lubrification | lincolnindustrial.com

© SKF et Lincoln sont des marques déposées du Groupe SKF.

© Groupe SKF 2020

Le contenu de cette publication est soumis au copyright de l'éditeur et sa reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation écrite préalable. Le plus grand soin a été apporté à l'exactitude des informations contenues dans cette publication, mais aucune responsabilité ne peut être acceptée pour des pertes ou dommages directs ou indirects découlant de l'utilisation du contenu du présent document.

PUB LS/P116964 EN · Juin 2020

Certaines photos utilisées sont sous licence de Shutterstock.com