

日本語カタログ



油圧
ポンプモータ
フィルター



油圧機器の高性能化への情熱こそが私たちの努力の源です

不断の改革と油圧への情熱がカサツパ社の戦略です。わが社は50年以上に渡り油圧エネルギー伝達のマーケットで成功をおさめてまいりました

私どもは油圧システムの主要な機器を設計製造しております

あたらしいアイデアを生む段階からアフターセールスまで、世界中のお客様の声を大切にし、共に励んでまいりました 団結が強いグループ企業として、高いモチベーションを持ち、専門性を磨いた従業員と共に新しい挑戦への先頭に立つ準備ができています

先進の設計技術、シミュレーションやラボでの研究のおかげで私どもは常にフレキシブルで市場からの要求による短時間での変更が起きても対応できる準備があります

また、油圧回路の性能を向上させる電気制御技術への取り組みも充実しています それを実現するために、私どもは電子機器の油圧への適用範囲を広げる研究開発に継続的な投資を続けています

品質は私どもの約束事項です そのために弊社の製品は全てデータ管理とトレーサビリティにおいて、完全にモニタリングされてテストされています フィールドでの個別試験もまた実際の環境下での効果を検証するために絶え間なく行われています

カサツパ社は高度な油圧機器のメーカーとして世界中で知られています

お客様に提供できるのは下記製品です

固定容量、可変容量油圧ポンプ モーター

圧力 流量制御弁

油圧フィルター



市場別売上

建設機械関連	18%
農機	14%
トラック市場	21%
マテハン	13%
産業機械	3%
芝刈機	2%
代理店	29%



弊社の専門知識をご利用いただくために、弊社製品をあらゆるアプリケーション用の油圧機器の重要な供給元を選んでいただいている大手企業の一部を ご紹介します。

AGCO	CHENGGONG	HUNAN SUNWARD	JUNGHEINRICH	SANY	XCMG
ARGO TRACTORS	CNH	HUSQVARNA	KOMATSU	SCHMIDT	YANMAR
ASTRA Veicoli Industriali	DAIMLER	HYUNDAI	LINDE	STILL	YITOU LUTONG
ATLAS COPCO	DOOSAN	HYVA GROUP	MANITOU GROUP	TEREX	ZOOMLION
BOBCAT	FARID	JCB	MANITOWOC	TEXTRON	
BROKK	FOTON LOVOL	JLG	MERLO	TORO	
CATERPILLAR	GUIMA PALFINGER	JOHN DEERE	SANDVIK	VOLVO CE	

製品系列

アルミボディ ギアポンプ モータ

鋳鉄ボディ ギアポンプ モータ

アルミボディ ギア フローデバイダー

鋳鉄ボディ ギア フローデバイダー

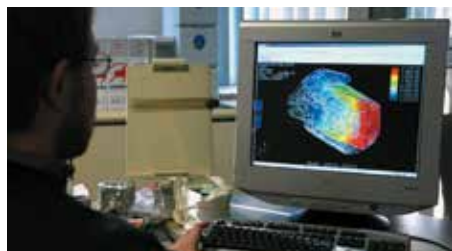
固定容量アキシャルピストンポンプ モータ

可変容量 アキシャルピストンポンプ

ハンドポンプ

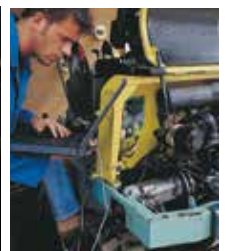


Headquarters:
CASAPPA S.p.A.
Via Balestrieri, 1
43044 Lemignano Di Collecchio
Parma (Italy)
Tel. (+39) 0521 30 41 11
Fax (+39) 0521 80 46 00
IP Videoconferencing
E-mail: info@casappa.com
www.casappa.com



カサッパ社は従業員のスキルと専門知識、研究開発と
新技術への投資、主要大学との技術協力、電子技術の
油圧への応用などを通じてお客様に最高の価値を
提供します

カサッパ社は豊富な種類の開回路アプリケーション用ギアポン
プ、ピストンポンプを供給します バルブやコントロールな
どの多様な機能は製品に直接組み込まれシステムのスペー
スとコストセーブにを実現します



POLARIS シリーズ

3ピース構造で、押し出し成形の高耐力アルミ合金性ボディを採用のポンプモータ 広い選択肢を持つ、シャフト、フランジ、ポートなどは全て国際標準に準拠 (SAE, DIN とヨーロッパ規格) しており、無限の組合せアプリケーションを可能にします

吐出量は $1,07 \text{ cm}^3/\text{rev} \square 0.07 \text{ in}^3/\text{rev}$ から $91,10 \text{ cm}^3/\text{rev} \square 5.56 \text{ in}^3/\text{rev}$ で3つのグループ10,20,30になっています

最高ピーク圧 $300 \text{ bar} \square 4350 \text{ psi}$.

最高速度 4000 min^{-1} .



特徴

- ✦ 高効率
- ✦ ヘビーデューティー用には内蔵強化ベアリング装備
- ✦ 3連ポンプ可能、共通吸入口と個別吐出口
- ✦ 電子制御ファンドライブシステム供給可
- ✦ ご要求によりカスタム設計可

オプション 組付けバルブ

- ✦ アンチキャビバルブ
- ✦ リリーフ弁
- ✦ プライオリティーバルブ
- ✦ L/Sプライオリティーバルブ
- ✦ バイパス電磁弁
- ✦ 比例リリーフ弁
- ✦ リバースバルブ

主仕様

	吐出量	最高連続圧	最高速度
	$\text{cm}^3/\text{rev} \square \text{in}^3/\text{rev}$	$\text{bar} \square \text{psi}$	min^{-1}
POLARIS 10			
PL. 10•1	1,07 $\square$ 0.07	260 $\square$ 3750	4000
PL. 10•1,5	1,60 $\square$ 0.10	260 $\square$ 3750	4000
PL. 10•2	2,13 $\square$ 0.13	260 $\square$ 3750	4000
PL. 10•2,5	2,67 $\square$ 0.16	260 $\square$ 3750	4000
PL. 10•3,15	3,34 $\square$ 0.20	260 $\square$ 3750	4000
PL. 10•4	4,27 $\square$ 0.26	250 $\square$ 3600	4000
PL. 10•5	5,34 $\square$ 0.33	250 $\square$ 3600	4000
PL. 10•5,8	6,20 $\square$ 0.38	230 $\square$ 3350	3500
PL. 10•6,3	6,67 $\square$ 0.41	230 $\square$ 3350	3500
PL. 10•8	8,51 $\square$ 0.52	180 $\square$ 2600	3500
PL. 10•10	10,67 $\square$ 0.65	140 $\square$ 2050	3500
POLARIS 20			
PL. 20•4	4,95 $\square$ 0.30	250 $\square$ 3600	4000
PL. 20•6,3	6,61 $\square$ 0.40	250 $\square$ 3600	4000
PL. 20•7,2	7,29 $\square$ 0.44	250 $\square$ 3600	4000
PL. 20•8	8,26 $\square$ 0.50	250 $\square$ 3600	3500
PL. 20•9	9,17 $\square$ 0.56	250 $\square$ 3600	3500
PL. 20•10,5	10,90 $\square$ 0.66	250 $\square$ 3600	3500
PL. 20•11,2	11,23 $\square$ 0.69	250 $\square$ 3600	3500
PL. 20•14	14,53 $\square$ 0.89	250 $\square$ 3600	3500
PL. 20•16	16,85 $\square$ 1.03	250 $\square$ 3600	3000
PL. 20•19	19,09 $\square$ 1.16	200 $\square$ 2900	3000
PL. 20•20	21,14 $\square$ 1.29	200 $\square$ 2900	3000
PL. 20•24,5	24,84 $\square$ 1.52	170 $\square$ 2450	2500
PL. 20•25	26,42 $\square$ 1.61	170 $\square$ 2450	2500
PL. 20•27,8	28,21 $\square$ 1.72	130 $\square$ 1900	2000
PL. 20•31,5	33,03 $\square$ 2.01	130 $\square$ 1900	2000
POLARIS 30			
PL. 30•22	21,99 $\square$ 1.34	250 $\square$ 3600	3000
PL. 30•27	26,70 $\square$ 1.63	250 $\square$ 3600	3000
PL. 30•34	34,55 $\square$ 2.11	240 $\square$ 3500	3000
PL. 30•38	39,27 $\square$ 2.40	240 $\square$ 3500	3000
PL. 30•43	43,98 $\square$ 2.68	230 $\square$ 3350	3000
PL. 30•51	51,83 $\square$ 3.16	210 $\square$ 3050	2500
PL. 30•61	61,26 $\square$ 3.74	190 $\square$ 2750	2500
PL. 30•73	73,82 $\square$ 4.50	170 $\square$ 2450	2500
PL. 30•82	81,68 $\square$ 4.98	160 $\square$ 2300	2200
PL. 30•90	91,10 $\square$ 5.56	150 $\square$ 2200	2200

記

PL. : PLP = ポンプ / PLM = モータ

WHISPER シリーズ: 低騒音 脈動75%低下

3ピース構造で、押し出し成形の高耐力アルミ合金性ボディを採用のポンプ。WHISPER シリーズは国際特許の新しい独自の技術で、低騒音の特長を持ち外接ギアのシリーズに加わりました。広い選択肢を持つ、シャフト、フランジ、ポートなどは全て国際標準に準拠 (SAE, DIN とヨーロッパ規格) しており、無限の組合せアプリケーションを可能にします。

吐出量 1,12 cm³/rev ▪ 0.07 in³/rev から 96,85 cm³/rev ▪ 5.91 in³/rev で3つのグループ10,20,30になっています。

最高ピーク圧 300 bar ▪ 4350 psi.

最高速度 4000 min⁻¹.



特徴

- ✦ 高効率
- ✦ 低騒音
- ✦ ヘビーデューティー用には内蔵強化ベアリング
装備
- ✦ 多連可能
- ✦ ご要求によりカスタム設計可

オプション 組付けバルブ

- ✦ アンチキャビバルブ
- ✦ リリーフ弁
- ✦ L/Sプライエオリティーバルブ
- ✦ バイパス電磁弁
- ✦ 比例リリーフ弁

主仕様

	吐出量	最高連続圧	最高速度
	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
WHISPER 10			
WSP 10•1	1,12 ▪ 0.07	260 ▪ 3750	4000
WSP 10•1,5	1,68 ▪ 0.10	260 ▪ 3750	4000
WSP 10•2	2,24 ▪ 0.14	260 ▪ 3750	4000
WSP 10•2,5	2,80 ▪ 0.17	260 ▪ 3750	4000
WSP 10•3,15	3,48 ▪ 0.21	260 ▪ 3750	4000
WSP 10•4	4,45 ▪ 0.27	250 ▪ 3600	4000
WSP 10•5	5,60 ▪ 0.34	250 ▪ 3600	4000
WSP 10•5,8	6,51 ▪ 0.40	230 ▪ 3350	3500
WSP 10•6,3	7,00 ▪ 0.43	230 ▪ 3350	3500
WSP 10•8	8,92 ▪ 0.54	180 ▪ 2600	3500
WSP 10•10	11,20 ▪ 0.68	140 ▪ 2050	3500
WHISPER 20	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
WSP 20•4	5,25 ▪ 0.32	250 ▪ 3600	4000
WSP 20•6,3	7,00 ▪ 0.43	250 ▪ 3600	4000
WSP 20•7,2	7,72 ▪ 0.47	250 ▪ 3600	4000
WSP 20•8	8,74 ▪ 0.53	250 ▪ 3600	3500
WSP 20•9	9,65 ▪ 0.59	250 ▪ 3600	3500
WSP 20•10,5	11,54 ▪ 0.70	250 ▪ 3600	3500
WSP 20•11,2	11,89 ▪ 0.73	250 ▪ 3600	3500
WSP 20•14	15,39 ▪ 0.94	250 ▪ 3600	3500
WSP 20•16	17,84 ▪ 1.09	250 ▪ 3600	3000
WSP 20•19	20,22 ▪ 1.23	200 ▪ 2900	3000
WSP 20•20	22,38 ▪ 1.37	200 ▪ 2900	3000
WSP 20•24,5	26,30 ▪ 1.60	170 ▪ 2450	2500
WSP 20•25	27,98 ▪ 1.71	170 ▪ 2450	2500
WSP 20•27,8	29,87 ▪ 1.82	130 ▪ 1900	2000
WSP 20•31,5	34,98 ▪ 2.13	130 ▪ 1900	2000
WHISPER 30	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
WSP 30•22	23,38 ▪ 1.43	250 ▪ 3600	3000
WSP 30•27	28,39 ▪ 1.73	250 ▪ 3600	3000
WSP 30•34	36,74 ▪ 2.24	240 ▪ 3500	3000
WSP 30•38	41,75 ▪ 2.55	240 ▪ 3500	3000
WSP 30•43	46,76 ▪ 2.85	230 ▪ 3350	3000
WSP 30•51	55,10 ▪ 3.36	210 ▪ 3050	2500
WSP 30•61	65,12 ▪ 3.97	190 ▪ 2750	2500
WSP 30•73	78,48 ▪ 4.79	170 ▪ 2450	2500
WSP 30•82	86,83 ▪ 5.30	160 ▪ 2300	2200
WSP 30•90	96,85 ▪ 5.91	150 ▪ 2200	2200

POLARIS “PH” シリーズ

3ピース構造で、鑄鉄ボディを採用のポンプモータ この新しいギアポンプモータ“PH” シリーズは“POLARIS” シリーズの進化形です “POLARIS PH” はPOLARIS の多様性、シャフト、フランジ、ポート、ビルトインバルブという特徴はそのままに、鑄鉄製のボディを有しより高い運転条件に対応しています このポンプのターゲットはフォークリフト、スキッドローダなどのアプリケーションで、アルミボディでは限界に近い使用方法に適しています 鑄鉄製ボディは強度の上昇以外にも、低騒音という メリットがあります

吐出量 19,09 cm³/rev ▪ 1.16 in³/rev から 33,03 cm³/rev ▪ 2.01 in³/rev.

最高ピーク圧 300 bar ▪ 4350 psi.

最高速度 3500 min⁻¹.



主仕様

	吐出量	最高連続圧	最高速度
POLARIS PH 20	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
PH. 20•19	19,09 ▪ 1.16	250 ▪ 3600	3500
PH. 20•20	21,14 ▪ 1.29	250 ▪ 3600	3500
PH. 20•23	23,32 ▪ 1.42	250 ▪ 3600	3000
PH. 20•24,5	24,84 ▪ 1.52	230 ▪ 3350	3000
PH. 20•25	26,42 ▪ 1.61	230 ▪ 3350	3000
PH. 20•27,8	28,21 ▪ 1.72	200 ▪ 2900	2500
PH. 20•31,5	33,03 ▪ 2.01	200 ▪ 2900	2500

記

PH. : PHP = ポンプ / PHM = モータ

特徴

- ✦ 大きな吐出容量でも、高圧作動
- ✦ 長寿命
- ✦ 低騒音
- ✦ 高温でも高い容積効率
- ✦ 入口出口の設計考慮で高速度
- ✦ 多連可能
- ✦ ビルトインバルブにより回路を簡素化

オプション 組付けバルブ

- ✦ アンチキャビバルブ
- ✦ リリーフ弁
- ✦ プライオリティバルブ
- ✦ L/Sプライオリティバルブ
- ✦ バイパス電磁弁
- ✦ 比例リリーフ弁
- ✦ リバースバルブ

KAPPA , KAPPA COMPACT シリーズ

2ピース構造の鋳鉄製ギアポンプモータ。強くコンパクトな構造が限られたスペースで種々の機能を発揮
広い吐出量レンジ: 4,95 cm³/rev ▪ 0.30 in³/rev から 150,79 cm³/rev ▪ 9.20 in³/rev を20,30,40のグループで供給

最高ピーク圧 330 bar ▪ 4800 psi.
最高速度 4000 min⁻¹.



特徴

- ✦ 高い運転圧
- ✦ 高温での高効率
- ✦ 低騒音
- ✦ 驚異的な長寿命
- ✦ 強力でコンパクトな設計
- ✦ ご要求により、カスタム設計可

オプション 組付けバルブ

- ✦ アンチショック アンチキャビバルブ
- ✦ プライオリティーバルブ
- ✦ L/Sプライオリティーバルブ
- ✦ バイパス電磁弁

主仕様

	吐出量	最高連続圧	最高速度
	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
KAPPA 20			
K. 20•4	4,95 ▪ 0.30	285 ▪ 4150	4000
K. 20•6,3	6,61 ▪ 0.40	285 ▪ 4150	4000
K. 20•8	8,26 ▪ 0.50	285 ▪ 4150	3500
K. 20•11,2	11,23 ▪ 0.69	275 ▪ 4000	3500
K. 20•14	14,53 ▪ 0.89	265 ▪ 3850	3500
K. 20•16	16,85 ▪ 1.03	260 ▪ 3750	3000
K. 20•20	21,14 ▪ 1.29	210 ▪ 3050	3000
K. 20•25	26,42 ▪ 1.61	180 ▪ 2600	2500
K. 20•31,5	33,03 ▪ 2.01	140 ▪ 2050	2500
KAPPA 30			
K. 30•27	26,70 ▪ 1.63	280 ▪ 4050	3000
K. 30•34	34,56 ▪ 2.11	260 ▪ 3750	3000
K. 30•38	39,27 ▪ 2.40	260 ▪ 3750	3000
K. 30•43	43,98 ▪ 2.68	250 ▪ 3600	3000
K. 30•51	51,83 ▪ 3.16	230 ▪ 3350	2500
K. 30•56	56,54 ▪ 3.45	215 ▪ 3100	2500
K. 30•61	61,26 ▪ 3.74	200 ▪ 2900	2500
K. 30•73	73,82 ▪ 4.50	180 ▪ 2600	2500
KAPPA compact 30			
K. 30•22	21,99 ▪ 1.34	280 ▪ 4050	3000
K. 30•27	26,70 ▪ 1.63	280 ▪ 4050	3000
K. 30•31	30,63 ▪ 1.87	260 ▪ 3750	3000
K. 30•34	34,56 ▪ 2.11	260 ▪ 3750	3000
K. 30•38	39,27 ▪ 2.40	260 ▪ 3750	3000
K. 30•41	41,62 ▪ 2.54	250 ▪ 3600	3000
K. 30•43	43,98 ▪ 2.68	250 ▪ 3600	3000
K. 30•46	46,34 ▪ 2.83	250 ▪ 3600	3000
K. 30•51	51,83 ▪ 3.16	230 ▪ 3350	2500
K. 30•56	56,54 ▪ 3.45	215 ▪ 3100	2500
K. 30•61	61,26 ▪ 3.74	200 ▪ 2900	2500
K. 30•73	73,82 ▪ 4.50	180 ▪ 2600	2500
KAPPA compact 40			
K. 40•63	61,43 ▪ 3.75	300 ▪ 4350	2800
K. 40•73	72,60 ▪ 4.43	300 ▪ 4350	2800
K. 40•87	86,56 ▪ 5.28	280 ▪ 4050	2800
K. 40•109	108,90 ▪ 6.64	250 ▪ 3600	2800
K. 40•121	121,80 ▪ 7.43	230 ▪ 3350	2500
K. 40•133	134,03 ▪ 8.18	220 ▪ 3200	2500
K. 40•151	150,79 ▪ 9.20	200 ▪ 2900	2500

記

K. : KP = ポンプ / KM = モータ

FORMULA , FORMULA SFP シリーズ

2ピース構造の鋳鉄製ギアポンプモータ トラックアプリケーションに最適

吐出量 8,26 cm³/rev ▪ 0.50 in³/rev から 150,79 cm³/revまで ▪ 9.20 in³/revを20,30,35,40のグループで 供給

最高ピーク圧 325 bar ▪ 4700 psi.

最高速度 3000 min⁻¹.



特徴

- ◆ 低速でも高性能
- ◆ ポート位置オプション
- ◆ 低騒音
- ◆ シャフトシールからの漏れなし
- ◆ モジュール設計
- ◆ PTOに直接取付け

主仕様

	吐出量	最高連続圧	最高速度
	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
FORMULA 20			
FP 20•8	8,26 ▪ 0.50	280 ▪ 4050	2000
FP 20•11,2	11,23 ▪ 0.69	280 ▪ 4050	2000
FP 20•16	16,85 ▪ 1.03	280 ▪ 4050	2000
FP 20•20	21,14 ▪ 1.29	260 ▪ 3750	2000
FP 20•25	26,42 ▪ 1.61	220 ▪ 3200	2000
FP 20•31,5	33,03 ▪ 2.01	190 ▪ 2750	1800
FP 20•36	35,94 ▪ 2.19	170 ▪ 2450	1800
FP 20•40	39,64 ▪ 2.42	160 ▪ 2300	1800

	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
FORMULA 30			
FP 30•17	17,28 ▪ 1.05	290 ▪ 4200	3000
FP 30•27	26,70 ▪ 1.63	290 ▪ 4200	3000
FP 30•34	34,56 ▪ 2.11	280 ▪ 4050	2800
FP 30•38	39,27 ▪ 2.40	280 ▪ 4050	2800
FP 30•43	43,98 ▪ 2.68	270 ▪ 3900	2500
FP 30•51	51,83 ▪ 3.16	240 ▪ 3500	2500
FP 30•61	61,26 ▪ 3.74	220 ▪ 3200	2000
FP 30•73	73,82 ▪ 4.50	200 ▪ 2900	1800
FP 30•82	81,68 ▪ 4.98	190 ▪ 2750	1800
FP 30•100	100,52 ▪ 6.16	180 ▪ 2600	1800
FP 30•125	125,66 ▪ 7.67	160 ▪ 2300	1800

	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
FORMULA 40			
FP 40•63	61,43 ▪ 3.75	290 ▪ 4200	2700
FP 40•73	72,60 ▪ 4.43	280 ▪ 4050	2700
FP 40•87	86,56 ▪ 5.28	260 ▪ 3750	2700
FP 40•109	108,90 ▪ 6.64	240 ▪ 3500	2700
FP 40•133	134,03 ▪ 8.18	220 ▪ 3200	2500
FP 40•151	150,79 ▪ 9.20	180 ▪ 2600	2500

	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
FORMULA SFP 30			
SFP 30•34	35,43 ▪ 2.16	280 ▪ 4050	2800
SFP 30•43	45,09 ▪ 2.75	270 ▪ 3900	2500
SFP 30•51	53,14 ▪ 3.24	250 ▪ 3600	2500
SFP 30•61	62,80 ▪ 3.83	230 ▪ 3350	2500
SFP 30•73	75,68 ▪ 4.62	205 ▪ 2950	2250
SFP 30•82	83,74 ▪ 5.11	195 ▪ 2800	2250

	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
FORMULA SFP 35			
SFP 35•90	95,99 ▪ 5.86	230 ▪ 3350	2250
SFP 35•100	104,92 ▪ 6.40	220 ▪ 3200	2250
SFP 35•112	118,31 ▪ 7.22	205 ▪ 2950	2250

MAGNUM シリーズ

3ピース構造の鋳鉄製ボディのポンプモータ。信頼性高く、自由度の高い設計 厳しい運転仕様に対応
吐出量 17,28 cm³/rev ▪ 1.05 in³/rev から 125,63 cm³/rev ▪ 7.66 in³/rev を 30,35 のグループで供給
最高ピーク圧 320 bar ▪ 4650 psi.
最高速度 3000 min⁻¹.



特徴

- ◆ SAE規格準拠ドライブシャフト、フランジ選択肢多
- ◆ ポート位置選択可
- ◆ ヘビーデューティー用強化ベアリング
- ◆ 多連可能、共通吸入口、個別吐出口
- ◆ 驚異的な寿命

主仕様

	吐出量	最高連続圧	最高速度
	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
MAGNUM 30			
HD. 30•17	17,28 ▪ 1.05	280 ▪ 4050	3000
HD. 30•22	21,99 ▪ 1.34	280 ▪ 4050	3000
HD. 30•24	24,03 ▪ 1.47	280 ▪ 4050	3000
HD. 30•27	26,70 ▪ 1.63	280 ▪ 4050	3000
HD. 30•34	34,56 ▪ 2.11	270 ▪ 3900	3000
HD. 30•38	39,27 ▪ 2.40	270 ▪ 3900	3000
HD. 30•43	43,98 ▪ 2.68	260 ▪ 3750	3000
HD. 30•51	51,83 ▪ 3.16	230 ▪ 3350	2500
HD. 30•56	56,55 ▪ 3.45	215 ▪ 3100	2500
HD. 30•61	61,26 ▪ 3.74	200 ▪ 2900	2000
HD. 30•73	73,82 ▪ 4.50	190 ▪ 2750	1700
HD. 30•82	81,68 ▪ 4.98	170 ▪ 2450	1500
MAGNUM 35			
HD. 35•40	40,46 ▪ 2.47	270 ▪ 3900	3000
HD. 35•50	51,10 ▪ 3.12	270 ▪ 3900	3000
HD. 35•63	63,88 ▪ 3.90	270 ▪ 3900	3000
HD. 35•71	72,40 ▪ 4.42	250 ▪ 3600	3000
HD. 35•80	80,91 ▪ 4.94	250 ▪ 3600	3000
HD. 35•90	91,56 ▪ 5.59	230 ▪ 3350	2700
HD. 35•100	100,08 ▪ 6.10	210 ▪ 3050	2700
HD. 35•112	112,85 ▪ 6.88	190 ▪ 2750	2700
HD. 35•125	125,63 ▪ 7.66	170 ▪ 2450	2500

記

HD. : HDP = ポンプ / HDM = モータ

POLARIS シリーズ

高耐力アルミ合金製ギアフローデバイダー この機器はフローイコライザ、フローデバイダー、増圧器としても使用できます
 吐出量 2,14 cm³/rev ▪ 0.13 in³/rev から 33,03 cm³/rev ▪ 2.01 in³/rev を10,20のグループで供給
 最高ピーク圧 280 bar ▪ 4050 psi.



特徴

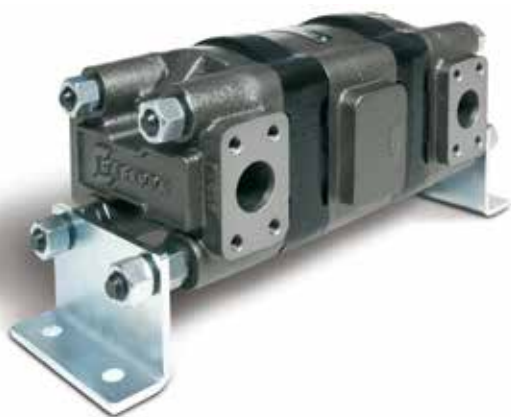
- ◆ モジュラー設計
- ◆ 正確な分流
- ◆ 内蔵リリーフ弁
- ◆ 異なるグループの組付け可

主仕様

	吐出量	連続最高 出口圧力	最高速度
	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
POLARIS 10			
PLD 10•2	2,14 ▪ 0.13	250 ▪ 3600	4200
PLD 10•3,15	3,34 ▪ 0.20	250 ▪ 3600	3990
PLD 10•4	4,27 ▪ 0.26	250 ▪ 3600	3940
PLD 10•5	5,34 ▪ 0.33	250 ▪ 3600	3680
PLD 10•6,3	6,67 ▪ 0.41	250 ▪ 3600	3500
POLARIS 20	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
PLD 20•4	4,95 ▪ 0.30	250 ▪ 3600	4100
PLD 20•6,3	6,61 ▪ 0.40	250 ▪ 3600	3970
PLD 20•8	8,26 ▪ 0.50	250 ▪ 3600	3850
PLD 20•11,2	11,23 ▪ 0.69	250 ▪ 3600	3660
PLD 20•14	14,53 ▪ 0.89	250 ▪ 3600	3460
PLD 20•16	16,85 ▪ 1.03	200 ▪ 2900	3335
PLD 20•20	21,14 ▪ 1.29	200 ▪ 2900	3125
PLD 20•25	26,42 ▪ 1.61	200 ▪ 2900	2900
PLD 20•31,5	33,03 ▪ 2.01	200 ▪ 2900	2660

MAGNUM シリーズ

鋳鉄製ボディのフローデバイダー この機器はフローイコライザ、フローデバイダー、増圧器としても使用できます
吐出量 17,28 cm³/rev ▪ 1.05 in³/rev から 125,63 cm³/rev ▪ 7.66 in³/rev を30,35のグループで供給
最高ピーク圧 320 bar ▪ 4650 psi.



特徴

- ◆ モジュラー設計
- ◆ 正確な分流精度
- ◆ 大油量ハンドリング
- ◆ 異なるグループの組付け可

主仕様

	吐出量	連続最高 出口圧力	最高速度
	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
MAGNUM 30			
HDD 30•17	17,28 ▪ 1.05	280 ▪ 4050	3000
HDD 30•22	21,99 ▪ 1.34	280 ▪ 4050	3000
HDD 30•27	26,70 ▪ 1.63	280 ▪ 4050	3000
HDD 30•34	34,56 ▪ 2.11	270 ▪ 3900	3000
HDD 30•43	43,98 ▪ 2.68	260 ▪ 3750	3000
HDD 30•51	51,83 ▪ 3.16	230 ▪ 3350	2500
HDD 30•61	61,26 ▪ 3.74	200 ▪ 2900	2000
HDD 30•73	73,82 ▪ 4.50	190 ▪ 2750	1700
HDD 30•82	81,68 ▪ 4.98	170 ▪ 2450	1500
MAGNUM 35			
HDD 35•50	51,10 ▪ 3.12	270 ▪ 3900	3000
HDD 35•63	63,88 ▪ 3.90	270 ▪ 3900	3000
HDD 35•71	72,40 ▪ 4.42	250 ▪ 3600	3000
HDD 35•80	80,91 ▪ 4.94	250 ▪ 3600	3000
HDD 35•90	91,56 ▪ 5.59	230 ▪ 3350	2700
HDD 35•100	100,08 ▪ 6.10	210 ▪ 3050	2700
HDD 35•112	112,85 ▪ 6.88	190 ▪ 2750	2700
HDD 35•125	125,63 ▪ 7.66	170 ▪ 2450	2500

STRADA シリーズ

固定容量斜軸形ピストンポンプ STRADA ポンプは車両のPTOでの駆動に最適です
 吐出量 $40,9 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $2,49 \text{ in}^3/\text{rev}$ から $110 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $6,71 \text{ in}^3/\text{rev}$ を32,37のグループで供給
 最高ピーク圧 400 bar ■ 5800 psi .
 最高速度 2950 min^{-1} .



主仕様

	吐出量	最高連続圧	最高速度
STRADA 32	cm^3/rev ■ in^3/rev	bar ■ psi	min^{-1}
BAP 32•40	40,90 ■ 2.49	350 ■ 5100	2950
BAP 32•50	50,10 ■ 3.06	350 ■ 5100	2750
BAP 32•63	63,00 ■ 3.84	350 ■ 5100	2450
BAP 32•71	71,60 ■ 4.37	315 ■ 4600	2250
BAP 32•80	78,30 ■ 4.78	315 ■ 4600	2200
STRADA 37	cm^3/rev ■ in^3/rev	bar ■ psi	min^{-1}
BAP 37•80	79,10 ■ 4.83	350 ■ 5100	2500
BAP 37•110	110,00 ■ 6.71	300 ■ 4350	2300

特徴

- ✦ 低騒音
- ✦ PTOに直接取付け
- ✦ コンパクト設計
- ✦ 高い容積効率、機会効率、全効率
- ✦ ISO または UNI 規格準拠

PLATA シリーズ

斜板式固定容量ピストンポンプモータ、開回路用 外形はコンパクトで複数の機能を内蔵可能（電気制御弁ポンプ用、アンチショック弁モータ用）

片回転ポンプ LFP48: 吐出量 $27 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $1.65 \text{ in}^3/\text{rev}$ から $48,2 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $2.94 \text{ in}^3/\text{rev}$.

両回転モータ LFM30: 吐出量 $22 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $1.34 \text{ in}^3/\text{rev}$ から $30,2 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $1.84 \text{ in}^3/\text{rev}$.

最高ピーク圧 350 bar ■ 5100 psi .



主仕様

	吐出量	最高連続圧	最高速度
	cm^3/rev ■ in^3/rev	bar ■ psi	min^{-1}
PLATA ポンプ			
LFP 48•27	27,00 ■ 1.65	280 ■ 4050	2600
LFP 48•34	34,00 ■ 2.07	280 ■ 4050	2600
LFP 48•36,7	36,70 ■ 2.24	280 ■ 4050	2600
LFP 48•45,5	45,50 ■ 2.78	280 ■ 4050	2600
LFP 48•48	48,20 ■ 2.94	280 ■ 4050	2600
PLATA モータ	cm^3/rev ■ in^3/rev	bar ■ psi	min^{-1}
LFM 30•22	22,00 ■ 1.34	280 ■ 4050	4900
LFM 30•26,5	26,50 ■ 1.62	280 ■ 4050	4800
LFM 30•28,5	28,50 ■ 1.74	280 ■ 4050	4700
LFM 30•30,2	30,20 ■ 1.84	280 ■ 4050	4500

ポンプの特徴

- ◆ リリーフ付3位置電磁弁取付け
- ◆ 芝刈ロータの電气的速度制御
- ◆ 芝刈ロータの逆回転制御
- ◆ キャビンからの容易なリモートコントロール
- ◆ 外部ギアポンプ(アルミまたは鋳鉄)取付け可。
共通サクシオン可能

モータの特徴

- ◆ 内蔵アンチショック弁での逆回転
- ◆ EU/SAE規格取付けフランジポート
- ◆ 位置選択可
- ◆ コンパクトサイズ

PLATA LVP シリーズ

可変容量形斜板式ピストンポンプ PLATA ポンプは高圧、中圧の開回路アプリケーションに最適です

吐出量 28,49 cm³/rev ▪ 1.74 in³/rev から 87,90 cm³/rev ▪ 5.37 in³/rev.

最高ピーク圧 350 bar ▪ 5100 psi.

最高速度 3000 min⁻¹.



主仕様

	最大吐出量	最高連続圧	最高速度
PLATA LVP	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
LVP 30	28,49 ▪ 1.74	280 ▪ 4050	3000
LVP 48	45,47 ▪ 2.77	280 ▪ 4050	2600
LVP 75	75,53 ▪ 4.61	280 ▪ 4050	2200
LVP 90	87,90 ▪ 5.37	250 ▪ 3600	1850

特徴

- ✦ エネルギーセーブ
- ✦ 低騒音
- ✦ 高応答性
- ✦ 外力に強いシャフトベアリング
- ✦ 多連型構成可能

制御

- ✦ 圧力一定制御(コンペンセータ)
- ✦ 流量-圧力コンペンセータ(ロードセンシング)
- ✦ トルクリミッタ
- ✦ 電油サーボコントロール

可変容量形アキシャルピストンポンプ

MVP シリーズ

この可変容量斜板形アキシャルピストンポンプは車両用の開回路として最適です コンパクトな設計はエンジンに直接取付けるのに便利です

吐出量 28 cm³/rev ▪ 1.74 in³/rev から 84,7 cm³/rev ▪ 5.17 in³/rev.

最高ピーク圧 350 bar ▪ 5100 psi.

最高速度 3500 min⁻¹.



主仕様

	最大吐出量	最大連続圧	最高速度
	cm ³ /rev ▪ in ³ /rev	bar ▪ psi	min ⁻¹
MVP			
MVP 30.28	28,00 ▪ 1.74	280 ▪ 4050	3500
MVP 30.34	34,80 ▪ 2.12	250 ▪ 3600	2900
MVP 48.45	45,00 ▪ 2.75	280 ▪ 4050	3000
MVP 48.53	53,70 ▪ 3.28	250 ▪ 3600	2500
MVP 60.60	60,00 ▪ 3.66	280 ▪ 4050	3000
MVP 60.72	72,00 ▪ 4.39	280 ▪ 4050	2700
MVP 60.84	84,70 ▪ 5.17	250 ▪ 3600	2300

特徴

- ◆ 驚異的な長寿命
- ◆ 低騒音
- ◆ 外力に強いシャフトベアリング
- ◆ 多連構成可能

制御

- ◆ 最高、最低吐出制限
- ◆ 圧力一定保持(コンペンセータ)
- ◆ 流量圧力コンペンセータ(ロードセンシング)
- ◆ トルクリミッタ

PLATA SVP - DVP シリーズ

この可変容量斜板形アキシャルピストンポンプは開回路アプリケーションに最適です。SVP はシングルフロー、DVP はダブルフローで、リア側にギアポンプが内蔵されます。自動トルクリミッターは本機の最適稼働を約束します。SVP と DVP ポンプはコンパクトさが要求され、取り付けが容易であることが条件のミニエクスカベータ用として開発されました。

ピストンポンプ: 吐出量 $7,8 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $0.48 \text{ in}^3/\text{rev}$ から $30 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $1.83 \text{ in}^3/\text{rev}$ 。

ギアポンプ: 吐出量 $4,95 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $0.30 \text{ in}^3/\text{rev}$ から $21,14 \text{ cm}^3/\text{rev}$ ■ $1.29 \text{ in}^3/\text{rev}$ 。

最高速度 2600 min^{-1} 。



SVP, DVP 特徴

- ✦ コンパクト
- ✦ トルクリミッタ
- ✦ エネルギーセーブ
- ✦ 低騒音
- ✦ 長寿命

主仕様

	最大吐出量	最高連続圧	最高速度
	cm^3/rev ■ in^3/rev	bar ■ psi	min^{-1}
PLATA SVP			
SVP 7,8	15,60 ■ 0.95	210 ■ 3050	2600
SVP 8	16,00 ■ 0.98	210 ■ 3050	2600
SVP 8,5	17,00 ■ 1.04	210 ■ 3050	2600
SVP 9	18,00 ■ 1.10	210 ■ 3050	2600
SVP 10	20,00 ■ 1.22	210 ■ 3050	2600
SVP 11	22,00 ■ 1.34	210 ■ 3050	2600
SVP 12,5	25,00 ■ 1.53	210 ■ 3050	2600
SVP 14	28,00 ■ 1.71	210 ■ 3050	2600
SVP 15	30,00 ■ 1.83	210 ■ 3050	2600
PLATA DVP			
DVP 7,8	7,80x2 ■ 0.48x2	210 ■ 3050	2600
DVP 8	8,00x2 ■ 0.49x2	210 ■ 3050	2600
DVP 8,5	8,50x2 ■ 0.52x2	210 ■ 3050	2600
DVP 9	9,00x2 ■ 0.55x2	210 ■ 3050	2600
DVP 10	10,00x2 ■ 0.61x2	210 ■ 3050	2600
DVP 11	11,00x2 ■ 0.67x2	210 ■ 3050	2600
DVP 12,5	12,50x2 ■ 0.76x2	210 ■ 3050	2600
DVP 14	14,00x2 ■ 0.85x2	210 ■ 3050	2600
DVP 15	15,00x2 ■ 0.91x2	210 ■ 3050	2600
Gear pump			
KP 20•4	4,95 ■ 0.30	285 ■ 4150	2600
KP 20•6,3	6,61 ■ 0.40	285 ■ 4150	2600
KP 20•8	8,26 ■ 0.50	285 ■ 4150	2600
KP 20•11,2	11,23 ■ 0.69	275 ■ 4000	2600
KP 20•14	14,53 ■ 0.89	265 ■ 3850	2600
KP 20•16	16,85 ■ 1.03	260 ■ 3750	2600
KP 20•20	21,14 ■ 1.29	210 ■ 3050	2600

Up Easy シリーズ

ダブルアクティングハンドポンプはレバーの押し引きいずれでも吐出します

吐出量 12 cm³/cycle ▪ 0.73 in³/cycle から 45 cm³/cycle ▪ 2.75 in³/cycle.

最高圧力 315 bar ▪ 4600 psi.



主仕様

	吐出量	最高圧
Up Easy	cm ³ /cycle ▪ in ³ /cycle	bar ▪ psi
EP 12	12 ▪ 0.73	315 ▪ 4600
EP 25	25 ▪ 1.53	250 ▪ 3600
EP 45	45 ▪ 2.75	220 ▪ 3200

特徴

- ◆ モジュラー設計により、高いフレキシビリティ有
- ◆ リザーバ付き なし選択可
- ◆ 外部動力または非常用として最適



製品系列

サクションフィルタ

インラインフィルタ スピン-オン

タンク取付け型リターンラインフィルタ

インライン中圧高圧フィルタ

アクセサリ



IKRON “Fluid Filtration”は油圧用フィルターの
設計製造のスペシャリストです

カサッパ社は50年以上の油圧経験により、機器
の寿命やシステムの効率にフィルタリングが
いかに重要であるかを切実に考えています

創立以来 IKRON は ISO 9001に適合しています
2000もの基準書により、製造過程は設計から
出荷まで全てに渡りプロフェッショナルに注意が
払われ保証されています これがお客様が
IKRON を頼りにしている理由です

IKRON S.r.l.
Via Prampolini, 2
43044 Lemignano Di Collecchio
Parma (Italy)
Tel. (+39) 0521 30 49 11
Fax (+39) 0521 30 49 00
IP Videoconferencing
E-mail: info@ikron.it
www.ikron.it



IKRON は設計段階から
バーチャルシミュレーションツールを使用し、
油圧回路において、その製品がどのように稼働
するかを分析、予測しています

Ikron は広範囲のフィルタとアクセサリを提供しています
サクションフィルタ、リターンフィルタ、インラインスピ
ンオンフィルタ、中高圧フィルタなどです
目詰まりインジケータ、レベル温度ゲージエアブリーザも
提供しています





サクシヨンフィルタ

タンク投げ込みのサクシヨンフィルタはポンプの吸入ラインに接続し、油圧機器をコンタミから守る役目をするように設計されています



HF 410-412 シリーズ

- ✦ 最大油量 300 lpm ▪ 79.3 US gpm
- ✦ バイパス弁付
- ✦ 余裕のある濾過面積

HF 431-434-437 シリーズ

- ✦ タンク外部接続
- ✦ アルミヘッド
- ✦ 特殊品製造可能
- ✦ 洗浄可能メディア



主仕様

タイプ	定格流量	公称濾過 [*]	
	l/min ▪ US gpm	MS (μm)	MI (μm)
HF 410	300 ▪ 79.3	90	25-60-125-250
HF 412	140 ▪ 37	90	25-60-125-250
HF 431	220 ▪ 58.1		60-125-250
HF 434	160 ▪ 42.3		60-125-250
HF 437	160 ▪ 42.3		60-125-250

記

(^{*}): MS = 亜鉛メッキスチールワイヤメッシュ / MI = ステンレスワイヤメッシュ

インラインフィルタ スピン-オン

このフィルタは油圧回路のサクションまたはリターンラインに入れて、コンタミから回路中の機器を保護することを目的に設計されています



HF 620-625 シリーズ

- ◆ 簡単なエレメント交換
- ◆ 目視差圧計
- ◆ 競合各社とエレメント互換

HF 650 シリーズ

- ◆ 簡単なエレメント交換
- ◆ 高度な濾過精度
- ◆ 使用圧 35 bar ■ 510 psi
- ◆ 競合各社とエレメント互換



主仕様

タイプ	定格流量 l/min ■ US gpm	使用圧 bar ■ psi	FG (μm)	公称濾過* MS (μm)	SP (μm)	RP (μm)
HF 620	400 ■ 105.7	12 ■ 174	10-25	60-90-125	10-25	
HF 625	220 ■ 58.1	25 ■ 360	10-25	60-90-125	10-25	
HF 650	180 ■ 48	35 ■ 510	3-6-10-16-25			10-25

記

(*) : FG = マイクロファイバー・ガラス / MS = 亜鉛メッキスチールワイヤメッシュ / SP = セルロース / RP = 強化型セルロース

タンク取付け型リターンフィルター

このフィルタは油圧回路のリターンラインにいれ、コンタミから回路の機器を保護するように設計されています



HF 502 シリーズ

- ◆ 使用圧 8 bar ■ 115 psi
- ◆ 競合各社とエレメント互換
- ◆ 給油口付



HF 508 シリーズ

- 流量最大 1000 lpm ■ 264 US gpm ◆
- 油入口二つ ◆
- パイプユニオンから逃げるエクステンション付 ◆
- 流速減速デフューザー ◆



HF 547 シリーズ

- ◆ エアブリーザ(加圧式可)
- ◆ 飛散防止システム
- ◆ 酸化被膜ハウジング
- ◆ 4穴フランジ (HF 547-20のみ)



HF 554 シリーズ

- エアブリーザ(加圧式可)◆
- 飛散防止システム ◆
- 酸化被膜ハウジング◆



HF 570-575-578 シリーズ

- ◆ 流れ方向内から外
- ◆ 磁石によるゴミとり
- ◆ 給油口
- ◆ 競合各社とエレメント互換

主仕様

タイプ	定格流量	使用圧力	公称濾過*				
	l/min ■ US gpm	bar ■ psi	FG (μm)	MS (μm)	MI (μm) 25-60-125	SP (μm)	RP (μm)
HF 502	630 ■ 166.5	8 ■ 115	3-6-10-25	90		10-25	10-25
HF 508	1000 ■ 264	8 ■ 115	3-6-10-25	90	25-60-125	10-25	10-25
HF 547	200 ■ 53	8 ■ 115	3-6-10-25	90	25-60-125	10-25	10-25
HF 554	630 ■ 166.5	8 ■ 115	3-6-10-25	90	25-60-125	10-25	10-25
HF 570	600 ■ 158	8 ■ 115	10-25			10-25	
HF 575	1200 ■ 317	8 ■ 115	10-25			10-25	
HF 578	1200 ■ 317	8 ■ 115	10-25		60-125	10-25	

記
(*) : FG = マイクロファイバークラス / MS = 垂鉛メッキスチールワイヤメッシュ / MI = ステンレスワイヤメッシュ / SP = セルロース / RP = 強化型セルロース

インライン中圧 高圧フィルター

インライン中高圧ラインフィルターは回路の高圧ラインに設置し、回路の機器をコンタミから保護するように設計されています



HF 705 シリーズ

- ▶ 焼結ブロンズフィルタエレメント
- ▶ 両方向流れ許容
- ▶ アルミハウジング



HF 725 シリーズ

- ▶ CETOP 3, CETOP 5 取付けISO4401
- ▶ 使用圧 350 bar ▪ 5100 psi
- ▶ モジュラー組立て
- ▶ コンパクト
- ▶ 濾過 $\beta_x \geq 200$

HF 710 シリーズ

- アルミハウジング ▶
- 使用圧 250 bar ▪ 3600 psi ▶
- 軽量コンパクト ▶
- バイパスバルブ ▶
- 濾過 $\beta_x \geq 200$ ▶



HF 733 - HF 735 シリーズ

- マルチレイヤーシステム ▶
- バルブブロック、パワーパックに直接取付け ▶
- 濾過 $\beta_x \geq 200$ ▶



主仕様

タイプ	定格流量	使用圧	公称濾過*		
	l/min ▪ US gpm	bar ▪ psi	FG (μm)	MI (μm)	SB (μm)
HF 705	115 ▪ 30.4	350 ▪ 5100			10-25-40-60
HF 710	47 ▪ 12.4	250 ▪ 3600	3-6-10-25		
HF 725	40 ▪ 10.6	350 ▪ 5100	3-6-10-25	10-25	
HF 733	100 ▪ 26.4	250 ▪ 3600	3-6-10-25		
HF 735	150 ▪ 39.7	320 ▪ 4650	3-6-10-25		

記 (*): FG = マイクロファイバーガラス / MI = ステンレスワイヤメッシュ / SB = 焼結ブロンズ



インライン中高圧フィルター



HF 743 - HF 745 - HF 748 シリーズ

- ◆ 競合各社とエレメント互換
- ◆ マルチレイヤーシステム
- ◆ 濾過 $\beta_x \geq 200$

HF 760-761 シリーズ

- ◆ マルチレイヤーシステム
- ◆ ワイドレンジ 20 - 30 - 40
- ◆ 競合各社とエレメント互換
- ◆ 濾過 $\beta_x \geq 200$



主仕様

タイプ	定格流量	使用圧力	公称濾過*
	l/min ▪ US gpm	bar ▪ psi	FG (μm)
HF 743	100 ▪ 26.4	250 ▪ 3600	3-6-10-25
HF 745	170 ▪ 45	280 ▪ 4050	3-6-10-25
HF 748	145 ▪ 38	280 ▪ 4050	3-6-10-25
HF 760	450 ▪ 120	420 ▪ 6100	3-6-10-25
HF 761	420 ▪ 111	420 ▪ 6100	3-6-10-25

記 (*): FG = マイクロファイバーガラス

その他アクセサリ

F給油口付エアブリーザ、エアフィルター、温度計付油面計、圧力計、連成計
目詰まり表示: 目視 電気 目視差圧 電気および目視差圧



DOC 01 R A

Edition: 01/03.2013

Replaces: DOC 06 R E



Headquartes

CASAPPA S.p.A.

Via Balestrieri, 1
43044 Lemignano di Collecchio
Parma (Italy)

Tel. (+39) 0521 30 41 11

Fax (+39) 0521 80 46 00

IP Videoconferencing

E-mail: info@casappa.com

www.casappa.com

 **TOHTO 株式会社**
TOHTO HYDRAULICS CO., LTD.

〈ホームページ〉<http://www.tohto-hydraulics.co.jp/>



本社 〒140-0013 東京都品川区南大井 6-25-3 いちご大森ビル 5F E-mail : tohto@tohto-hydraulics.co.jp
TEL: 03-3768-2371(代) FAX: 03-3768-2238 IP フォン: 050-3785-5916

大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島 3-7-13 新大阪サクセスビル イースト 501 E-mail : osaka@tohto-hydraulics.co.jp
TEL: 06-6304-7995 FAX: 06-6304-3067 IP フォン: 050-3785-5920