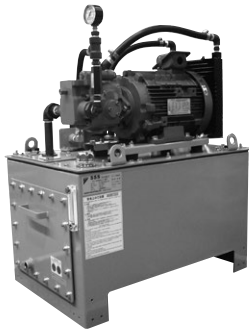
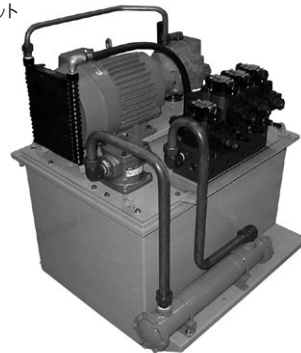


NTシリーズ SSS MARK-II

基本ユニット



フルオプションユニット



特長

- **豊富なバリエーション**
制御系は勿論、油面スイッチ、温度スイッチ、水クーラなど豊富なオプションをモジュール化し、簡単取り付け。Vポンプによる省エネに加え、フェザリング付ポンプ搭載機種（オプション）を追加しさらに省エネ度をアップすることも可能です。
- **低油温上昇**
全機種にオイルクーラを標準装備しました。油温が低く抑えられますので油の寿命が延ばせます。
- **省スペース**
当社従来比70%～74%のコンパクト設計です。
また固定脚位置は全方向に自由度があり、タンク上板は180°逆取り付けが可能です。
- **低騒音**
防振ゴムを全機種に標準装備しています。
- **制御系搭載可能**
制御系搭載可能なオプションを品揃えしています（-ABT***）。

形式記号説明

NT ※ ※ M ※ ※ N ※ ※ — 20 — A B T ※ ※ ※

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 基本形式 NT:SSS MARK-II	2 タンク容量 06：60L 10：100L 16：160L	3 ポンプ種類 M：モータポンプ（Vポンプ）	4 ポンプ容量 15：14.8cm ³ /rev 23：23.0cm ³ /rev 38：37.7cm ³ /rev	5 ユニット形状 N：タンク上板方式	6 電動機容量 15：1.5kW-4P 22：2.2kW-4P 37：3.7kW-4P 55：5.5kW-4P 75：7.5kW-4P	7 デザイン番号 (デザイン番号は変更することがあります。)	8 マニホールドブロック有無 無記号：無 A B T：有	9 連数 無記号：無（搭載せず） 2：2連 4：4連	10 電磁弁サイズ 無記号：無（搭載せず） 02：02サイズ 03：03サイズ

本ユニットへ搭載のVシリーズピストンポンプは、A-8頁を参照ください。

シリーズ一覧

	ポンプ容量	15(14.8cm ³ /rev)			23(23.0cm ³ /rev)		38(37.7cm ³ /rev)	
	電動機容量	1.5kW	2.2kW	3.7kW	3.7kW	5.5kW	5.5kW	7.5kW
タンク容量	60L	○	○	○				
	100L		○	○	○	○		
	160L				○	○	○	○

仕様

	ポンプ吐出量 L/min at 50/60Hz (1.0MPa)	タンク容量 L	電動機容量 出力 kW (極数:4P)	質量 kg	定格圧力 MPa {kgf/cm ² }	最高使用圧力 MPa {kgf/cm ² }
NT06M15N15-20	20/25	60	1.5	109	14.0 {140}	21.0 {210}
NT06M15N22-20			2.2	119		
NT06M15N37-20			3.7	129		
NT10M15N22-20	33/40	100	2.2	129		
NT10M15N37-20			3.7	139		
NT10M23N37-20			5.5	149		
NT10M23N55-20	55/66	160	5.5	173		
NT16M23N37-20			3.7	174		
NT16M23N55-20			5.5	198		
NT16M38N55-20	55/66	160	5.5	203		
NT16M38N75-20			7.5	213		

注) 定格圧力:

ポンプの吐出量を最小に設定したとき、最大負荷が電動機定格容量の175%を超えない圧力です。

電動機平均軸入力率が100%以下でご使用ください。

最高使用圧力:

ポンプの吐出量を最小に設定したとき、電動機が起動できる圧力です。

最大負荷が160% (15秒) 以下、かつ平均軸入力率が100%以下でご使用ください。

標準仕様の工場出荷時は、圧力=3.5MPa、流量=最大吐出量に設定されています。

電動機はAC200V (50/60Hz)、AC220V (60Hz) が標準です。

異電圧の場合は別途ご相談ください [380V (50Hz)、400V (50/60Hz)、415V (50Hz)、440V (60Hz)、460V (60Hz)]。

●下記のマニホールド搭載形式をシリーズ化しています。

マニホールドブロックが予め搭載されていますので、電磁操作弁やモジュラースタック弁を簡単に取付けることができます。

マニホールドブロックにはブロッキングブロック (BS-※※) が付いていますので電磁操作弁やモジュラースタック弁の取り付け時には取り外してください。

標準形式記号	オプション 記号	連数	電磁弁 サイズ	オプション 記号	連数	電磁弁 サイズ	オプション 記号	連数	電磁弁 サイズ	オプション 記号	連数	電磁弁 サイズ
NT06M15N15-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	—	—	—	—	—	—
NT06M15N22-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	—	—	—	—	—	—
NT06M15N37-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	—	—	—	—	—	—
NT10M15N22-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	—	—	—	—	—	—
NT10M15N37-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	—	—	—	—	—	—
NT10M23N37-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	-ABT203	2	03	-ABT403	4	03
NT10M23N55-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	-ABT203	2	03	-ABT403	4	03
NT16M23N37-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	-ABT203	2	03	-ABT403	4	03
NT16M23N55-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	-ABT203	2	03	-ABT403	4	03
NT16M38N55-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	-ABT203	2	03	-ABT403	4	03
NT16M38N75-20	-ABT202	2	02	-ABT402	4	02	-ABT203	2	03	-ABT403	4	03

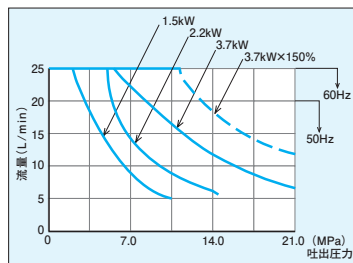
N
油
圧
ユ
ニ
ツ
ト

塗装色

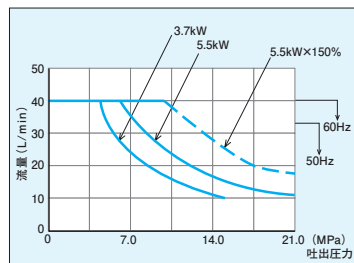
日本塗装工業会 Y59-60H (マンセル10BG6/4) 青緑系色但しモータ、ポンプ、購入品等はメーカー標準色
タンク: 焼付塗装

電動機選定早見表

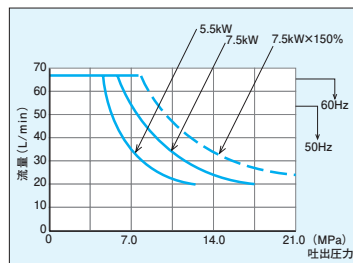
電動機容量 (M15-1.5/2.2/3.7kW)



電動機容量 (M23-3.7/5.5kW)



電動機容量 (M38-5.5/7.5kW)



取扱い

●作動油、周囲環境

- 粘度グレードISOVG32～46相当の石油系油圧作動油を使用してください。
圧力が7MPaを超える場合は、耐摩耗性作動油を使用してください。
石油系作動油以外（水性系、合成油系）の作動油は使用できません。
- 粘度範囲15～400mm²/s油温0～60℃の両条件を満たす範囲で使用してください。
- 作動油中の含水量は0.1%VOL以下としてください。
- 作動油の汚染は機器の故障および寿命低下の原因になりますので作動油の汚染管理はNAS9級以内を保つようにしてください。（使用圧力が7MPa以下の場合はNAS10級以内で可）
- 周囲温度は0～35℃、周囲湿度は20～90%RH（結露なきこと）の範囲で、屋内で使用してください。
粉塵やオイルミストの多い場所で使用の場合にはオイルクーラの目詰まりが発生し易いので、エアブロー等で定期的に清掃してください。

●起動時

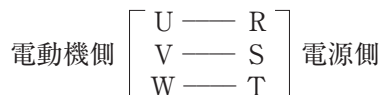
- 試運転時、ポンプ交換時、また6ヶ月以上の休止時には、ポンプ本体のケース油注入口から作動油を注入し、ポンプケース内に油を充満させてから始動してください。なお、作動油は回路で使用する油と同じものを注入してください。

	NT※※M15	NT※※M23	NT※※M38
ケース容積 cm ³	500	500	900

- 全ての油圧回路、電気回路等が運転準備完了していることを確認し、負荷側の油圧回路は無負荷状態またはアンロードにして始動してください。
始動の時は、急激に全回転速度を与えずに、初めは電動機の入力スイッチを数回ON-OFFさせ、配管中の空気を抜いてから連続運転してください。空気が抜けきるまでエアの噛み込み音がでることがありますが異常ではありません。
- 圧力が上昇することを圧力計で確認してください。

●電気配線

- ポンプ用電動機側と電源側の相は下記のように結線してください。



- 圧力が上昇することを圧力計で確認してください。
逆回転の場合3相のうち2相の結線を入れ替えて正しい回転方向にしてください。
- アース配線は必ず結線してください。
- 元電源にはノーヒューズブレーカおよび漏電遮断器をつけてください。
電気定格は、下表の通りです。
- 高効率規制対応品であるため、電流値が旧デザイン品より高くなる傾向にあります。
旧デザイン品からの置換えの際には、配電側の設計にご注意ください。

〈電動機定格表（定格電流値）〉

許容電圧変動±10%

電動機容量 出力 kW (極数: 4P)	定格電流 A			始動電流 A		
	AC200V (50Hz)	AC200V (60Hz)	AC220V (60Hz)	AC200V (50Hz)	AC200V (60Hz)	AC220V (60Hz)
1.5	6.8	6.4	6.0	46.6	41.0	45.1
2.2	10.6	9.4	9.2	96.0	81.0	89.1
3.7	15.6	14.6	13.8	134.0	118.0	130.0
5.5	23.4	21.4	20.6	200.0	166.0	183.0
7.5	30.8	28.6	27.4	264.0	218.0	240.0

●運搬

- 運搬や吊り上げる時は、吊り用フック（4箇所、φ25穴）または、フォークリフトを使用してください。
- フォークリフトの場合は、フォークリフトの爪幅が広く確保できないため転倒しないよう充分注意してください。

●設置

- 定位形ですので、振動のない水平な所に設置してください。
- 付属の基礎プレート（4個）は設置場所により任意に取付けください。（取付可能位置8箇所）

外形寸法図

NT※※M※※N※※-20

配線方法:端子台接続
(右表による)

DR1 Rc $\frac{3}{4}$
(高圧プラグ付き)

DR2 Rc $\frac{3}{4}$
(高圧プラグ付き)

T
(低圧プラグ付き)

ケース油注入口
(試運転前に作動油を)
補給してください

2-運搬用固定ボルト

(運転時には必ず
1~2mm程度
ゆるめてください)

4-吊りフック(φ25)
(吊り上げ時は必ず
この吊りフックで
吊り上げてください)

銘板(反対面)

4-φ15取付穴 (14)

(付属の基礎プレート(4個)を
任意の場所に取付可能です
付属品(ボルト付8本)

タンクドレン口 Rc $\frac{1}{2}$
(高圧プラグ付き)

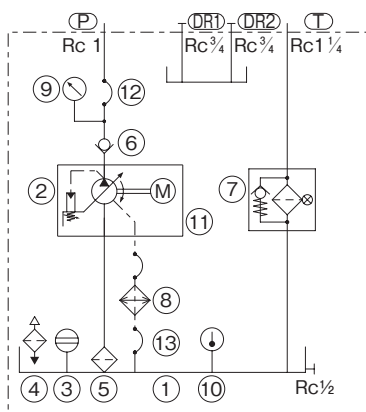
黄線:油面上限
赤線:油面下限

※A、C、D、E、G、H寸法は基礎プレート取付時寸法

形 式	電動機	配線穴	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
NT06M15N15-20	1.5kW-4P	φ27	500	580	630	660	340	440	490	520	411	852	53	647	454	70	217	505	450	590	135	116	841
NT06M15N22-20	2.2kW-4P		500	580	630	660	340	440	490	520	411	862	53	647	454	70	217	505	450	590	135	116	821
NT06M15N37-20	3.7kW-4P		500	580	630	660	340	440	490	520	411	874	53	662	454	70	217	505	450	590	135	116	821
NT10M15N22-20	2.2kW-4P	φ27	650	730	780	810	390	490	540	570	461	912	53	782	504	70	262	636	500	740	175	116	871
NT10M15N37-20	3.7kW-4P		650	730	780	810	390	490	540	570	461	924	53	782	504	70	262	636	500	740	175	116	871
NT10M23N37-20	3.7kW-4P		650	730	780	810	390	490	540	570	461	986	53	782	504	70	262	636	500	740	175	116	887
NT10M23N55-20	5.5kW-4P	φ35	650	730	780	810	390	490	540	570	461	1006	53	782	504	70	262	636	500	740	175	116	925
NT16M23N37-20	3.7kW-4P	φ27	690	770	820	850	490	590	640	670	531	1056	76	822	604	116	257	663	600	780	225	116	957
NT16M23N55-20	5.5kW-4P	φ35	690	770	820	850	490	590	640	670	531	1076	76	822	604	116	257	663	600	780	225	116	995
NT16M38N55-20			690	770	820	850	490	590	640	670	531	1076	76	840	604	116	257	663	600	780	225	116	995
NT16M38N75-20			7.5kW-4P	690	770	820	850	490	590	640	670	531	1076	76	840	604	116	257	663	600	780	225	116

形 式	Pポート	Tポート
NT06M15N15-20	Rc $\frac{1}{2}$	Rc $\frac{3}{4}$
NT06M15N22-20		
NT06M15N37-20		
NT10M15N22-20	Rc $\frac{1}{2}$	Rc $\frac{3}{4}$
NT10M15N37-20		
NT10M23N37-20		
NT10M23N55-20	Rc $\frac{3}{4}$	Rc1- $\frac{1}{4}$
NT16M23N37-20		
NT16M23N55-20		
NT16M38N55-20	Rc1	Rc1- $\frac{1}{4}$
NT16M38N75-20		

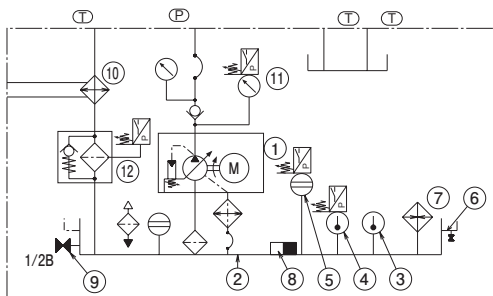
油圧回路図



使用機器

部番	名 称	部番	名 称
1	オイルタンク	8	オイルクーラ
2	モータポンプ	9	圧 力 計
3	油 面 計	10	サーモワッペン
4	注油口兼エアブリーザ	11	防振ゴム
5	サクシジョンストレーナ	12	高圧ホース
6	インラインチェック弁	13	低圧ホース
7	リターンフィルタ	14	基礎プレート

パワーユニットオプション



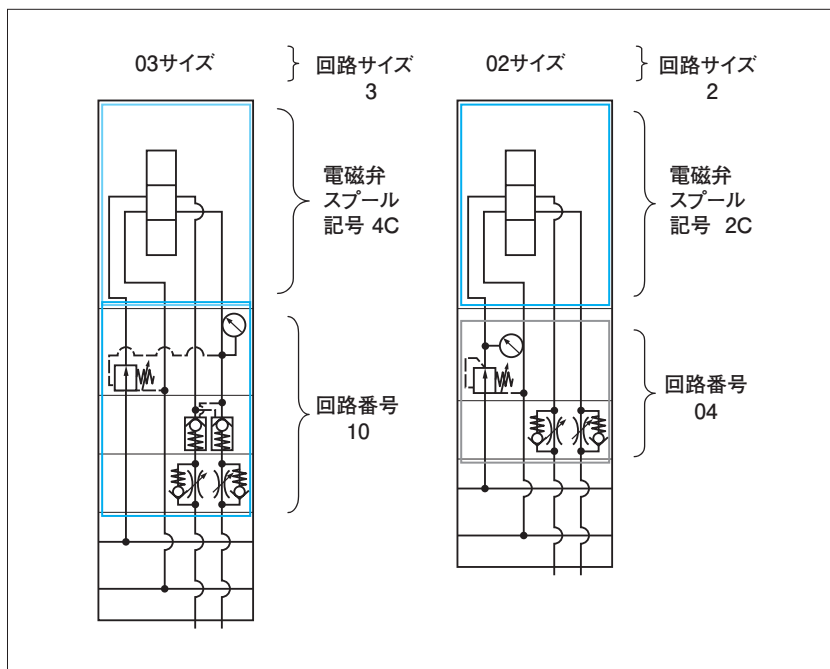
※オプション品を選定される場合は、「オプション選定表」に○印、または数値を記入して、ご注文時に添付してください。
※回路図の記号と下表の記号は対応しています。

オプション概要

記号	項目	適用内容		
①(1)	プレッシャコンベンセータ制御ポンプ	・シャープなカットオフ特性が得られます。 ・圧力と流量は任意に調整できます。		
①(2)	ポンプ制御方式	自圧式コンビネーション制御	・1台のポンプで高圧小容量/低圧大容量の切換えを自己圧力により行います。	
①(3)		電磁弁式コンビネーション制御	・ポンプに付属する電磁弁を切換えることにより、右記のコントロールが可能です。	
①(4)		フェザリング付ポンプ制御	・ポンプの高圧カットオフをフェザリング状態（極低圧）にします。	
		機械小休止時の省エネに大きな効果があります。		
②	タンク	オプションで自主水張検査も対応できます。 消防法適応は使用部品が異なりますのでご相談ください。		
③	温度計	油温を目視監視したいときに取り付けます (0~100℃, φ40)		
④	温度スイッチ	油温上限警報用: 65℃以上になった場合に警報を出力します。 ヒータ制御用: 20℃以上の場合にヒータを停止する場合に使用します。		
⑤	油面スイッチ	油面下限検出用: 油が不足しているのを検出します。 油面上限検出用: 油があふれださないように検出します。		
⑥	オイルパン	油が床にこぼれないように溜めておきます。環境対策用。		
⑦	電気ヒータ	・寒冷地等低温スタート (0℃以下) の可能性がある場合に使用します。 空焼防止センサビーが付属しています。 ・5℃/Hr程度で暖気運転できますが、ヒータ制御温度スイッチでヒータを停止することをお勧めします。 (ヒータ能力: 1kW)		
⑧	マグネットコンタミキャッチ	・作動油中に混入した微鉄分、不純物を取除き作動油のコンタミ管理を必要とする場合に使用します。 (取付・取外しは掃除口から) ・タンク60~100L-1ヶ 160L-2ヶ設置します。		
⑨	タンクドレン弁	オイルタンクのドレン抜部JIS玉形弁1/2Bを設けることにより油交換が楽に行えます。 標準はプラグ止めです。		
⑩	水クーラ	タンク油温が高くなる場合に水クーラで冷却します。 ・クーラの要否については、SSS MARK-IIカタログに記載の早見表を参照ください。 ・冷却能力についての詳細はLTクーラの項目を参照ください。 ・油温制御は温度制水弁で行えます。(オプション)		
⑪	圧力スイッチ	・メイン圧力低下検知用。 ・標準工場出荷設定: 2.0MPa以下「開」。機械式と電子式の2通りがあります。		
⑫	戻りフィルタ電気警報スイッチ	・フィルタの目詰り警報用です。C接点がついています。		
13	ユニット方向	・タンク上板のみ180°逆組み付け可能。(納入後でも組換え可能です。)		
14	端子箱	・ユニットに取り付けられます。サイズはW300mm×H200mm×D105mm。 ・端子台は付属しておりません。DINレールが1列付けられます。		
15	電気配線	・電気制御機器から端子箱までを行ないます。 ・30Pまで対応可。端子台はレール式TDTタッチダウン構造。15P以上は2段端子台となります。 ・配線材はVCTとします。M3丸端子。但し、電動機及び電気ヒータの配線は各々の端子箱へ直にお願いします。 ・ユーザー配線用穴は開けておりません。 ・端子番号は予め決めておりますのでご了承ください。		
16	指定色	・エポキシ系塗料で重ね塗り。マスキングは圧力計・ホース、配線がある場合は配線。 ・標準色: 日塗工Y59-60H (マンセル10BG6/4)。指定色は日塗工番号で指定してください。		

制御回路/電磁弁一覧表

●制御回路の表現方法



●構成部品

KSO-G03-4C*-20-**	電磁弁スプール番号 4C
MG-03B-3-40-X MP-03W-20-40 MT-03W-40 圧力計 取り付けボルト	回路番号 10
KSO-G02-2C*-30-**	電磁弁スプール記号 2C
MG-02P-2-55 MT-02W1-55 圧力計 取り付けボルト	回路番号 04

※電磁弁スプール記号、回路番号は各々、電磁弁一覧表・制御回路の選定マニュアルから選定してください。

●電磁弁一覧表

分類	電磁弁スプール記号	シンボル	形式	分類	電磁弁スプール記号	シンボル	形式
中立オールポートブロック (クローズドセンタ)	2C※		KSO-G02-2C※-30-EN KSO-G03-2C※-20-EN	中立 A, B, T 接続 (Pポートブロック) 中立 A, B ポート絞り	44C※		KSO-G02-44C※-30-EN KSO-G03-44C※-20-EN
スプリングオフセット (P→A, B→T)	2B※		KSO-G02-2B※-30-EN KSO-G03-2B※-20-EN	中立 P, T 接続 (タンデムセンタ)	66C※		KSO-G02-66C※-30-EN KSO-G03-66C※-20-EN
ノースプリング (デテント付)	2D※		KSO-G02-2D※-30-EN KSO-G03-2D※-20-EN	スプリング オフセット (P→B, A→T)	2A※		KSO-G02-2A※-30-EN KSO-G03-2A※-20-EN
中立 A, B, T 接続 (Pポートブロック)	4C※		KSO-G02-4C※-30-EN KSO-G03-4C※-20-EN				

●電磁弁形式概略

KSO - G※※ - ※※※ - ※※ - EN

1 2 3 4

- 1 電磁弁サイズ 02 : 02サイズ、03 : 03サイズ
- 2 電圧記号 A : AC100V、B : AC200V、P : DC24V
- 3 デザイン番号
- 4 CE仕様、サージキラー付 ただし、AC200V仕様はCE仕様ではありません。

オプション選定表

項目	内容						
ポンプ制御	プレッシャ コンベンセータ制御	自圧式コンビ ネーション制御	電磁弁式コンビ ネーション制御	フェザリング付			
				プレッシャ コンベンセータ制御	自圧式コンビ ネーション制御	電磁弁式コンビ ネーション制御	
	A	B	C	D	E	F	
圧力 at50/60Hz	[] MPa	高圧側 [] MPa 低圧側 [] MPa		[] MPa	高圧側 [] MPa 低圧側 [] MPa		
	標準 設定 [3.5] MPa	高圧側 [7.0] MPa 低圧側 [3.5] MPa		[3.5] MPa	高圧側 [7.0] MPa 低圧側 [3.5] MPa		
流量 at50/60Hz	[/] L/min	大容量側 [/] L/min		[/] L/min	大容量側 [/] L/min		
		小容量側 [/] L/min			小容量側 [/] L/min		
	大容量側:プレッシャコンベンセータと同じ		大容量側:プレッシャコンベンセータと同じ				
	標準 設定	小容量側	※M15※ 3L/min at60Hz ※M23※ 6L/min at60Hz ※M38※ 10L/min at60Hz	小容量側	※M15※ 3L/min at60Hz ※M23※ 6L/min at60Hz ※M38※ 10L/min at60Hz		
電動機電源	N:標準AC200/220V			380V (50Hz), 400V (50/60Hz), 415V (50Hz), 440V (60Hz), 460V (60Hz)			
タンク仕様	N:標準 (3.2mm板厚、上板構造)			A:自主水張検査タンク			
温度計	N:なし			A:有り (0~100℃、φ40)			
温度スイッチ (油面スイッチと 合わせて3個まで)	N:なし	A:65℃以上「開」(警報用)			E:A+C		
		B:65℃以上「閉」(警報用)			F:A+D		
		C:20℃以上「開」(ヒーター制御用)			G:B+C		
		D:20℃以上「閉」(ヒーター制御用)			H:B+D		
		注:ディファレンシャルはA,C:5~8℃ B,D:3~6℃					
油面スイッチ (温度スイッチと 合わせて3個まで)	N:なし	A:下限以下「開」(警報用)			E:A+C		
		B:下限以下「閉」(警報用)			F:A+D		
		C:上限以上「開」(警報用)			G:B+C		
		D:上限以上「閉」(警報用)			H:B+D		
オイルパン	N:なし			A:有り			
電気ヒータ 1kW	N:なし	A:AC200V用		B:AC220V用		C:AC400V用 D:AC440V用	
		注:温度式制水弁との同時取付はできません。					
マグネットコン タミキャッチ	N:なし			A:有り (60/100Lは1個、160Lタンクには2個付けます。)			
タンクドレン弁	N:なし			A:有り (1/2B玉形弁)			
水クーラ	N:なし	60Lタンク		A:LT0403A-10		B:LT0504A-10	
		100/160Lタンク		C:LT0504A-10		D:LT0707A-10	
水クーラ 配管	N:なし			A:有り 制御系がある場合は、マニホールド~水クーラ、及び水クーラ~戻りフィルタ間を配管いたします。制御系がない場合は水クーラ~戻りフィルタ間を配管いたしますので、機械からの戻り配管は水クーラに直接配管してください。			
温度式 制水弁	N:なし	A:有り	60Lタンク:OWR-5004G			メーカー:鷺宮製作所 弁開き始め:40℃	
			100/160タンク:OWR-5006G				
戻りフィルタ 目詰スイッチ	N:なし	A:有り (目詰時「開」)					
		B:有り (目詰時「閉」)					
ユニット方向	N:標準			A:逆組み立て			
圧力スイッチ	N:なし	A:2MPa以下「開」		●メカ式 メーカー:アクト電気工業 CE16			
		B:2MPa以下「閉」		●電子式 メーカー:WIKI PSD-4 (PNP)			
端子箱	N:なし			A:有り ユニットに取り付けます。サイズはW300mm×H200mm×D105mm。端子台は付属しません。DINレールが1列付けられます。電気配線を希望される場合は、「N:なし」としてください。			
電気配線	N:なし			A:有り 電気制御機器から端子箱までを配線します。電動機配線はいたしません。端子番号は予め決めておりますのでご了承ください。端子台サイズはM3 (予備端子は2P) 配線材はVCTを使用いたします。ユーザー配線穴はユーザー施工範囲としておりますので、開けておりません。			
指定色	N:標準			A:特別色 (重ね塗りのみ可 エポキシ系塗料)、マスキングはホース・圧力計・購入品のみ 日塗工番号 [] 又はマンセル記号 [] 標準はタンクは焼付塗装です。塗装色:日塗工Y59-60H (マンセル10BG6/4)			

※其他のご要求については都度設計対応となります。

制御回路選定表

※配列の順序	6連目	5連目	4連目	3連目	2連目	1連目
サイズ	02 —	02 03	02 03	02 03	02 03	02 03
電磁弁 スプール記号	電磁弁一覧表から選択してください。					
回路番号	下表の回路番号から選択してください。					
電磁弁電圧	AC100/100/110V、50/60/60Hz AC200/200/220V、50/60/60Hz DC24V 注) アース端子、サージキラー付き (CE仕様対応品)。ただし、CE仕様対応品は電圧記号A、Pの場合のみです。					

名称	メータイン スロットル	メータアウト スロットル	メータアウト 位置保持	メータイン Pポート減圧	メータアウト Pポート減圧	メータイン Bポート減圧	メータアウト Bポート減圧	メータイン 背圧	メータアウト 位置保持 Bポート減圧	メータアウト 位置保持 Pポート減圧	メータイン PCフロコン
回路 番号	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
標準 制御 回路											
回路 使用 上 の 注 意	<ul style="list-style-type: none"> ・プラス荷重のみ使用する。 ・マイナス荷重慣性負荷の時は不可。 ・微速 (1m/min以下) は不可。 ・切換弁中立でリーク有り。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラス又はマイナスの両方の荷重に使える。 ・マイナス荷重の時はブースト圧力に注意。 ・切換弁中立でリーク有り。 ・慣性負荷の場合はブレーキバルブ等を検討ください。 	<ul style="list-style-type: none"> ・位置保持を必要とする時に使用。 ・マイナス荷重の時は、ブースト圧力に注意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・その回路系の圧力を低圧にしたい時使用。 ・マイナス荷重は不可。 	<ul style="list-style-type: none"> ・その回路系の圧力を低圧にしたい時使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・クランプ圧力等押付力を可変にしたい時に使用。 ・マイナス荷重は使用不可。 ・マイナス荷重の時はメータアウトとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ロール圧下力調整等の作動時マイナス荷重での押付力を可変にしたい時使用。 ・位置保持は不可。 	<ul style="list-style-type: none"> ・マイナス荷重で、メータアウト回路にすると、ブーストがある時使用。 ・位置保持は不可。 	<ul style="list-style-type: none"> ・07回路で位置保持を必要とする時使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・05回路で位置保持を必要とする時使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・01回路で正確な速度制御を必要とする時使用。

名称	メータアウト PCフロコン	メータイン Bポート減圧 PCフロコン	メータアウト Bポート減圧 PCフロコン	メータイン Bポート減圧 PCフロコン	メータアウト Bポート減圧 PCフロコン	メータアウト 2速	メータアウト 2速 位置保持	メータイン 2圧2速	メータアウト 2圧2速	ブロッキング 位置保持
回路 番号	12	13	14	15	16	17	18	19	20	00
標準 制御 回路										
回路 使用 上 の 注 意	<ul style="list-style-type: none"> ・02回路で正確な速度制御を必要とする時使用。 ・慣性負荷の場合はブレーキバルブ等を検討ください。 ・マイナス荷重の時ブースト圧力に注意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・06回路で正確な速度制御を必要とする時使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・07回路で正確な速度制御を必要とする時使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・13回路で位置保持を必要とする時使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・14回路で位置保持を必要とする時使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高低速制御を必要とする時使用。 ・慣性負荷の場合、マイナス荷重の時ブースト圧力に注意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・17回路で位置保持を必要とする時使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラス荷重の時使用。 ・高低圧制御を必要とする時使用。 ・高低速制御可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高低圧制御を必要とする時使用。 ・高低速制御可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・その回路を使用しない時。