

エコリッチR

IE4クラス超
電動機高効率規制対象外

全機種CE規格適合

定評のある省エネ性能、
高精度制御性能はそのままに、
より使いやすさを追求しました。



INDEX

ハイブリッド油圧ユニット
機種一覧表 P.1

システム構成
省エネのしくみ P.2

特長 P.3

機能説明 P.4

形式記号説明・仕様 P.5

代表特性(圧力-流量特性)
機能オプション P.6

ハードオプション P.7

外形寸法図 P.8

結線要領 P.9

別売オプション
エコリッチR取扱い P.10

ハイブリッド油圧ユニット 機種一覧表

機種によって仕様もいろいろ。
機械別に機能や能力をラインナップ。

16パターンPQ制御
 通信機能
 アナログ入力機能 ※シングルポンプにのみ適用されます。
 Hybrid-Win対応 ※P.3を参照ください。

(200V機種 の例です)		0.75kW相当	1.5kW相当	2.2kW相当	2.8kW相当	3.7kW相当	5.0kW相当	7.0kW相当	11.0kW相当
エコリッチR	EHU1404	EHU2504	EHU2507	EHU3007		3.7	5.0	7.0	11.0
			EHU15R0700 EHU15R0702 EHU15R0703	EHU15R1000 EHU15R1002 EHU15R1003 EHU30R0700 EHU30R0702 EHU30R0703		3.7	5.0	7.0	11.0
スーパーユニット	ユニットタイプ	0.75	1.5	2.2	2.8	SUT03S4007 SUT03S3010 SUT03S1516 SUT06D4016	SUT06S6007 SUT06S3016 SUT06D6021 SUT10D6021	SUT10S8007 SUT10D8021 SUT16D8021	P-SUT20D11KW
	モータポンプタイプ	0.75	1.5	2.2	2.8	SUT00S4007 SUT00S3010 SUT00S1516 SUT00D4016	SUT00S6007 SUT00S3016 SUT00D6021	SUT00S8007 SUT00D8021	SUT00S11007 SUT00D11021

形式	電動機容量(※)	最高使用圧力 (MPa)						最大吐出量 (L/min)											タンク容量 (L)				
		4	5	6	7	10	15	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110					
エコリッチR	EHU15R07**-40	2.2kW相当	7.0																				タンクレス
	EHU15R10**-40	2.8kW相当	10.0																				18
	EHU30R07**-40		7.0																				33

※電動機容量は目安で一般の電動機容量とは異なります。

ダイキン独自の高効率IPMモータと油圧技術を融合、圧倒的な省エネ・高機能を実現。

わかりやすく動画で解説!

URL https://www.daikinpmc.com/mv/ipm_motor.html



ハイブリッド商品をささえる省エネ技術

◆ダイキン工業は空調業界ではじめてルームエアコンに埋め込み磁石形同期モータ(IPMモータ)を導入。業務用エアコンにもIPMモータをいち早く搭載し、常に空調省エネのトップランナーとして業界をリードしてきました。

◆この当社省エネモータ技術と生産能力を駆使して開発した可変速モータを搭載したハイブリッド商品で工場の省エネを実現いたします。



省エネ性
アップのひみつ!
強力ネオジム
磁石

トルク “ダブルの回転力”で、省エネ性を向上。

強力なネオジム磁石^{※1}による“磁石トルク”と、“リラクタンストルク^{※2}”の2つの回転力を合わせることで、より少ない電力で大きなパワーを生みだします。

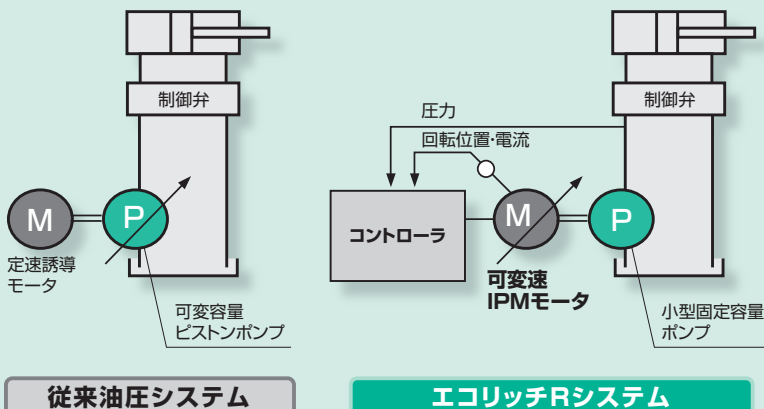
(フェライト磁石) (ネオジム磁石)



ネオジム磁石は、一般に広く使われているフェライト磁石を大きく上回る力強いパワーをもっています。

※1:希土類元素であるネオジム(Nd)と鉄(Fe)・硼素(B)の化合物で、最高性能の磁気特性を持つことで知られています。※2:鉄と磁石が引き合う力(リラクタンズ=磁気抵抗)から生まれる回転力。

システム構成



省エネルギーで低発熱・低騒音

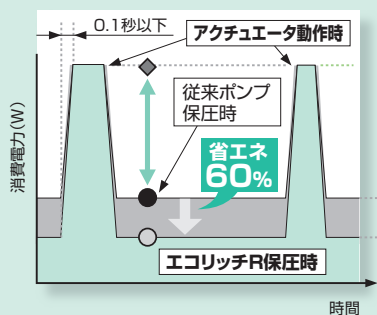
- ◆高効率IPMモータで常に最適な回転数に制御するので、無駄なエネルギーが発生しません。
- ◆モータの回転を必要最低回転数に制御することで、無駄な油温上昇を抑え作動油の劣化を抑制します。
- ◆さらに保圧時の騒音も大幅にダウンします。

設置、操作が簡単

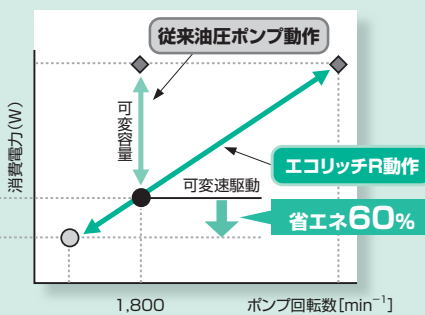
- ◆商用電源3相AC200Vを供給するだけで運転可能です。
- ◆簡単なキー操作で、圧力・流量設定ができます。
- ◆設定内容(圧力・流量設定)や運転時の状態が、デジタルで見易く表示されます。

省エネのしくみ

油圧の動作パターンと省エネ



動作のしくみ



自律的省エネ 圧力・流量制御

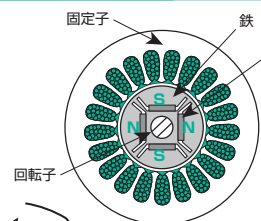
- ◆圧力を常にモニターすることにより、負荷状態に合わせて必要な時に必要な流量を供給します。
- ◆保圧時においては、圧力を保つのに必要な最低回転数でIPMモータ^{*}を運転、一方流量が必要な油圧アクチュエータ動作時には、モータを高速回転させ、必要な流量を供給します。

^{*}IPMモータの詳細は下記をご参照ください。

IPMモータの基本原理

希土類永久磁石をロータ深くに配置することによりマグネットトルク(コイルと永久磁石の吸引/反発力)に加えリラクタンストルク(コイルが鉄をひきつける力)を最高に引き出す電磁構造により、高トルクと最高の効率/低発熱を実現しています。

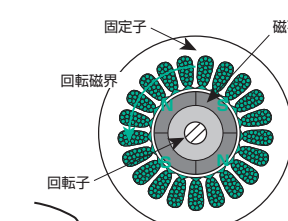
IPMの構造



IPMモータ (埋め込み磁石形同期モータ)

S極側の磁力線の長さの方がN極側より長くなっており、伸びたゴムが縮むように、S極側の磁力線が短くなろうとして矢印方向にリラクタンストルクによる回転が発生する。

従来モータ(ACサーボ)の構造



SPMモータ

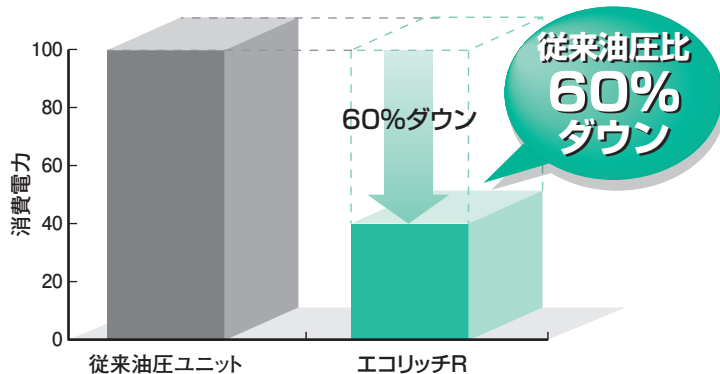
(表面磁石形同期モータ:サーボモータ、ブラシレスDCモータ)

N極S極の磁力線の長さは等しく、リラクタンストルクによる回転力は発生しない。

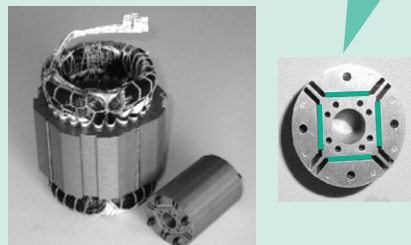
1 高効率IPMモータ搭載の省エネ油圧ユニット

マグネットトルク(コイルと永久磁石の吸引/反発力)とリラクタンストルク(コイルが鉄をひきつける力)の融合により生まれた、超省エネIPMモータ※を搭載。

※IPMモータ: Interior Permanent Magnet Synchronous Motor (埋込み磁石形同期モータ)
IPMモータの詳細はP.1~2をご参照ください。



ロータ深くに希土類磁石を埋込む
独自構造採用で大トルク・高効率を実現



2 エコリッチRは電動機高効率規制の対象外

日本でも電動機の高効率規制が2015年4月から開始。一般的な電動機を搭載した油圧ユニットは規制対象となりますが、高効率IPMモータを搭載したエコリッチRは高効率規制の対象外です。

ハイブリッド油圧ユニット採用のメリット

- 1 仕向け地毎の電動機の載替えが不要です。
- 2 規制改正による機械の設計変更が不要です。
- 3 補用品の設計変更やメンテナンス工数が減ります。

3 全機種CEに適合

全機種で機械指令、EMC指令、低電圧指令に適合。主機のCE認証の容易化につながります。

4 16パターンの多段圧力-流量制御を搭載

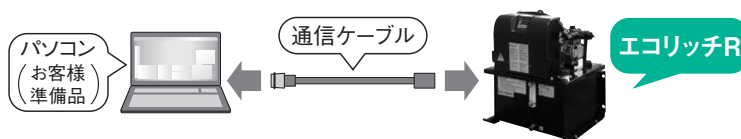
16パターンの圧力-流量設定値の登録と機械側からの外部入力信号による選択で簡単に多段圧力-流量制御を実現しました。またパラメータによる加減速時間変更で、切換時のショックレス調整も可能です。

5 タンク油量の低下を監視

「ドライ運転異常検出機能」を搭載。タンク内の油量が一定以下に低下した場合に自動的に運転をストップするため、ポンプの空回りを事前に防止。長寿命化に貢献します。

6 運転状態を簡単にモニタ可能

Hybrid-Win※を使用して圧力・流量・モータ回転数、その他内部データのモニタやグラフ表示が可能。データの一括表示で運転状態の把握が容易になります。



※Hybrid-Winはパソコンで内部状態をモニタするソフトウェアツールです。ツール本体および取扱説明書はホームページ(<https://www.daikinpmc.com/>)にユーザー登録して、無料でダウンロードが可能です。
※通信ケーブルは別売です。
※別途、機種別モニタハーネスが必要な機種があります。
※無線モジュールを追加して、スマートフォンや工場LANに接続することができます(オプション対応)。ユーザー様の日々の点検・保全や遠隔監視に役立ちます。

特長

特長
7

ユニットサイズ小型化

ユニット全高が既存機比20%低減。設置の自由度が大幅に向上しました。

特長
8

ハードオプションを拡充

別売オプションとしていたレベルスイッチ、温度スイッチ、温度計、マイクロセパレータを搭載したオプション機種を展開。また、水張・水漏検査も機種展開し、多種多様な使用方法に対応します。

機能説明

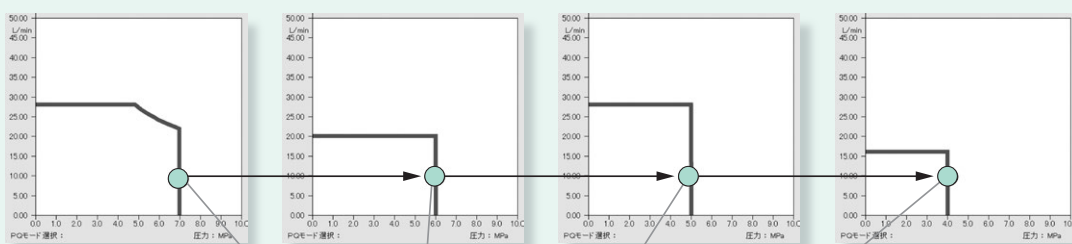
● シリンダを16パターンの圧力(P)-流量(Q)で制御できます。

- ・従来の各アクチュエータ回路に設けていた比例弁や比例圧力弁が不要になります。
- ・コントローラの操作パネルより圧力と流量を設定できます。
- ・外部入力信号により、16パターンの圧力と流量を選択することができます。
- ・圧力制御と流量制御の切り換えはエコリッチRが自律的に行ないます。

● 流量と圧力をショックレスに切り換えます。

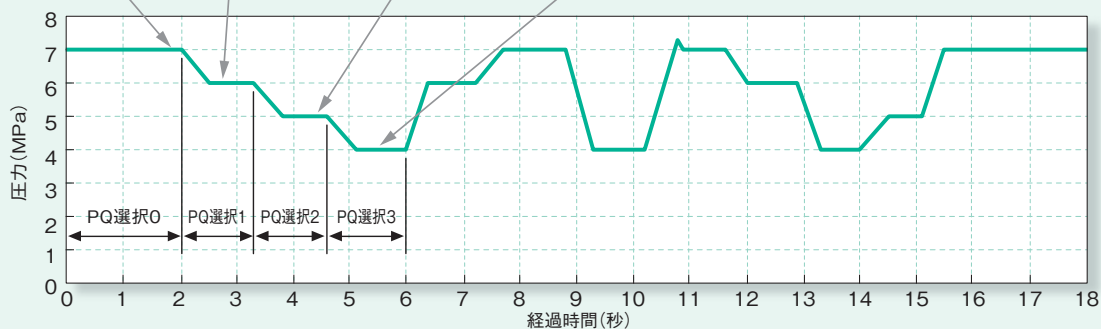
- ・加速時間、減速時間の設定により流量切換時のショックや圧力切換時のショックを軽減することができます。

● PQ選択0 → ● PQ選択1 → ● PQ選択2 → ● PQ選択3



接点入力による
多段圧力選択

加減速時間
50msec設定時の
切換圧力データ例



形式記号説明

EHU	※※	R	※※	※※	- 40	- ※	※※	-※※※
1	2	1	3	4	5	6	7	8

1 基本形式

- EHU※※R：エコリッチR

2 ポンプ最大流量(吐出量)

- 15：15.2L/min
- 30：28.5L/min

3 最高使用圧力

- 07：7.0MPa
- 10：10.0MPa

4 タンク容量

- 00：タンクレス
- 02：18L
- 03：33L

5 デザイン番号

(デザイン番号はモデルチェンジにより変更する場合があります。)

6 機能オプション

- C：通信機能付
- P：アナログ入力機能付

※同時搭載することも可能です。

7 ハードオプション

記号			内容
タンク容量			
タンクレス	18L	33L	
—	—	22	コントローラカバー(33Lタンクのみ)
03*1	03	03*1	フローコントロールバルブ付
19	04	19	動力系・制御系電源分離
—	05	48	水張検査タンク
—	06	53	水漏検査タンク
—	07	54	レベルスイッチ
—	08	55	温度スイッチ
—	09	56	温度計
—	10	57	マイクロセバレータ

ハードオプションは組合せも対応可能です。

※1 タンクレス仕様と33Lタンク仕様は

ハードオプション:03(フローコントロールバルブ付)が必ず選択されます。

8 非標準管理番号

仕様

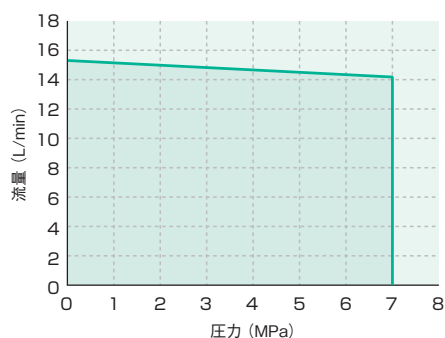
形式記号	EHU15R07			EHU15R10			EHU30R07			
	00	02	03	00	02	03	00	02	03	
最高使用圧力 (MPa)	7.0			10.0			7.0			
使用圧力調整範囲	0.5~7.0			0.5~10.0			0.5~7.0			
最大流量*2 (L/min)	15.2			28.5						
使用流量調整範囲	2.5~15.2			3.5~28.5						
電動機容量 (kW相当)	2.2			2.8						
タンク容量 (L)	無	18	33	無	18	33	無	18	33	
電源電圧	3相 AC 200-220V 50/60Hz(許容変動幅：±10%)									
定格電流 (A)	7.4			5.7			10.3			
ノーヒューズブレーカ容量 (A)	10			10			15			
外部入力信号	5点、フォトカプラ絶縁、DC24V(最大DC27V) 5mA/1ch									
外部出力信号	デジタル出力	2点、フォトカプラ絶縁、FET出力、DC24V 50mA 以下/1ch								
	接点出力	1点、リレー出力 接点容量：DC30V 0.5A(抵抗負荷) 1c接点								
使用作動油*3	石油系一般作動油(R&O)/耐摩耗性作動油 ・粘度グレード：ISO VG32~68 ・粘度範囲：15~400mm ² /s ・汚染度：NAS10級以内 ・水分：0.1%VOL以下									
タンク油温	0~60℃ (推奨使用温度範囲:15~50℃)									
使用周囲温度	0~40℃									
保存周囲温度	-20~60℃									
湿度	85% RH以下(結露なきこと)									
防水保護等級	IP44									
設置場所	屋内(必ずボルト等で固定してください)									
標高	1,000m以下									
耐振動性	X方向：4.9m/s ² Y方向：4.9m/s ² Z方向：14.7m/s ² 7.5~100Hz 2.5Hr									
標準塗装色	アイボリー ホワイト	黒	アイボリー ホワイト	アイボリー ホワイト	黒	アイボリー ホワイト	アイボリー ホワイト	黒	アイボリー ホワイト	
質量(作動油含まず) (kg)	25	29	48	25	29	48	25	29	48	

※2 流量は理論値であり保証値ではありません。

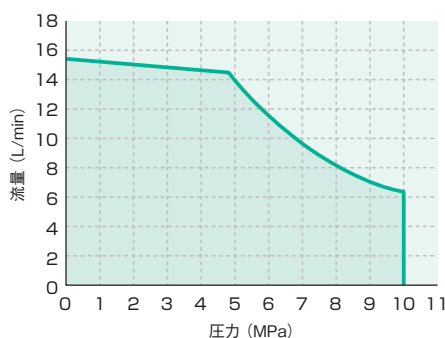
※3 鉱油系作動油以外(含水系/合成系)の作動油(例:水・グリコール)は使用できません。

代表特性(圧力—流量特性)

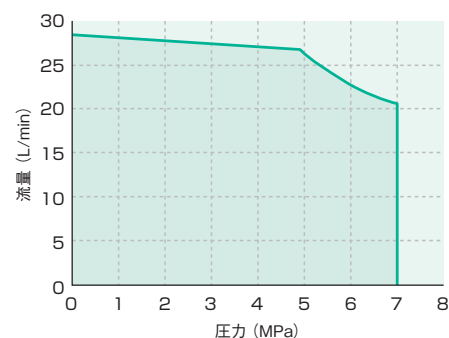
EHU15R07



EHU15R10



EHU30R07



※グラフは実流量(代表値)を記載しています。

※最高圧力での連続使用はEHU15R: 3L/min以下、EHU30R: 5L/min以下でご使用ください。

機能オプション

機能
オプション

C 通信機能

通信

運転条件の遠隔設定

- エコリッチRの運転条件を離れた場所から設定可能

・圧力や流量の設定だけでなく加減速時間や圧力スイッチ等、各種設定値を離れた場所から設定できます。機械の制御に同期して油圧の運転条件を変更することが可能になります。

IoTに対応

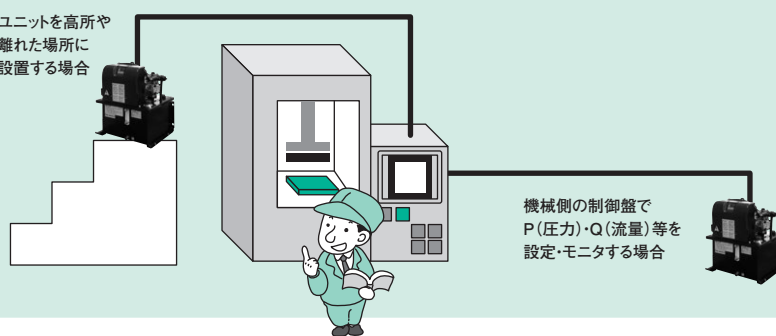
- 圧力や流量を機械側で管理可能

・機械動作時にエコリッチRが出力している圧力・流量などの情報が機械側モニタで表示可能になります。
・エコリッチRの情報を継続的に取得することで、加工不良の判別や機械の故障診断、予知保全への活用が可能となります。

※通信プロトコルはModbusに対応。インターフェース規格はRS232C、RS422、RS485から選択可能です。
機械側で通信機能付PLC、タッチパネルディスプレイなどの機器をご用意ください。

エコリッチR 遠隔・通信使用例

ユニットを高所や
離れた場所に
設置する場合



機能
オプション

P アナログ入力機能

アナ
ログ

圧力と流量を0~10Vの電圧で指令できるので、任意に連続的に油圧を制御することができます。指令に対してリアルタイムに変化するので機械側での条件設定が簡単に行えます。

- 速度の無段変速が必要な機械や加圧力の連続性が必要な機械の油圧制御を、簡単な制御システム構成で実現可能です。
- ジョイスティックやトリマを接続してリアルタイムの制御が可能です。

ハードオプション

ハードオプション 02 コントローラカバー付

33Lタンク搭載機種にオプション設定。

- コントローラ部分を保護する金属製カバー付です。

ハードオプション 03 フローコントロールバルブ付

タンクレス仕様・33Lタンク仕様は標準でフローコントロールバルブ付。
18Lタンク仕様にはオプション設定。

- 圧力が変化しても漏らし流量を一定に制御できます。

ハードオプション 04 動力系・制御系電源分離

- 異常発生時に主電源のみを切断、制御電源は通電したままにすることで、アラームコードの確認や異常発生時の内部状態などを操作パネルやシリアル通信を用いて確認できます。

ハードオプション 05 水張検査タンク

ユニットタイプ全機種にオプション設定。

- 水張検査や当社独自基準の水漏検査を実施します。
タンクには検査適合の銘板を貼付し合格証明書を付けて出荷します。
(水張検査タンクは消防法適合タンクと同等ではありません。)

ハードオプション 06 水漏検査タンク

	検査内容	タンク板厚
水張検査	24時間の水張検査で漏れ無き事を確認	3.2mm
水漏検査	12時間の水張検査で漏れ無き事を確認	標準 (2.3mm)

ハードオプション 07 レベルスイッチ

ハードオプション 08 温度スイッチ

ハードオプション 09 温度計

ハードオプション 10 マイクロセパレータ

ユニットタイプ全機種にオプション設定。

- タンクに取付けるアクセサリ類をオプションにしました。
- アクセサリ類はオプション部品として別途購入することも可能です。(P.10をご参照ください。)

オプション搭載機種一覧

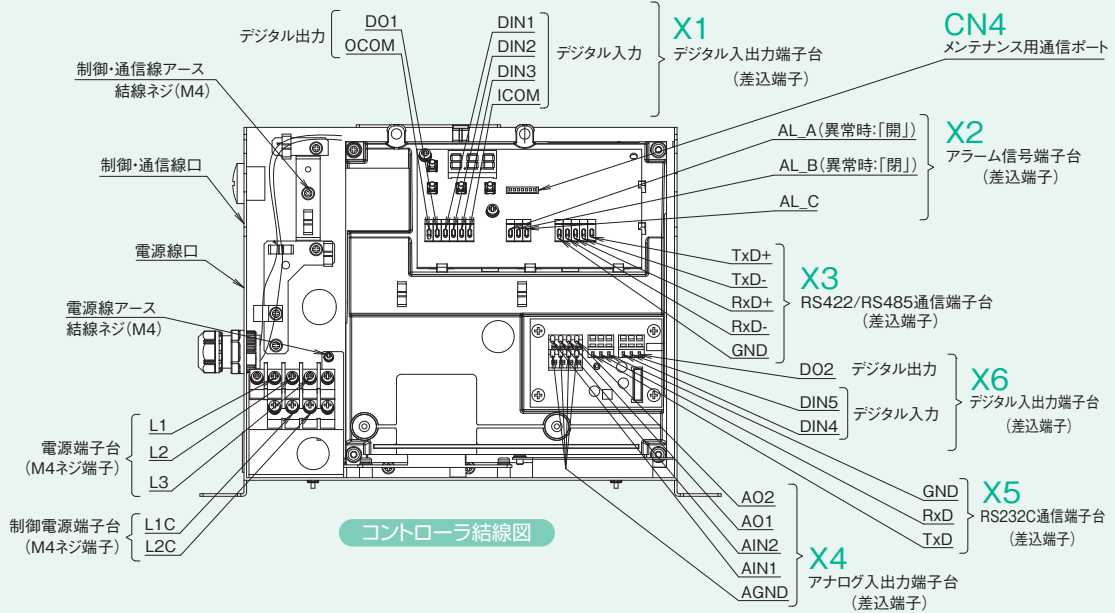
形式記号	機能オプション		ハードオプション			
	C	P	コントローラカバー付 (02)	フローコントロールバルブ付 (03)	動力系・制御系電源分離 (04)	タンク検査・ユニットアクセサリ (※)
EHU15R0700-40			—	○	○	—
EHU15R0702-40			—	○	○	○
EHU15R0703-40			○	○	○	○
EHU15R1000-40			—	○	○	—
EHU15R1002-40	○	○	—	○	○	○
EHU15R1003-40			○	○	○	○
EHU30R0700-40			—	○	○	—
EHU30R0702-40			—	○	○	○
EHU30R0703-40			○	○	○	○

※タンク検査：水張検査タンク(05)、水漏検査タンク(06)
ユニットアクセサリ：レベルスイッチ(07)、温度スイッチ(08)、温度計(09)、マイクロセパレータ(10)

○ 設定有 — 設定無

コントローラ蓋を開けた時の内部端子図

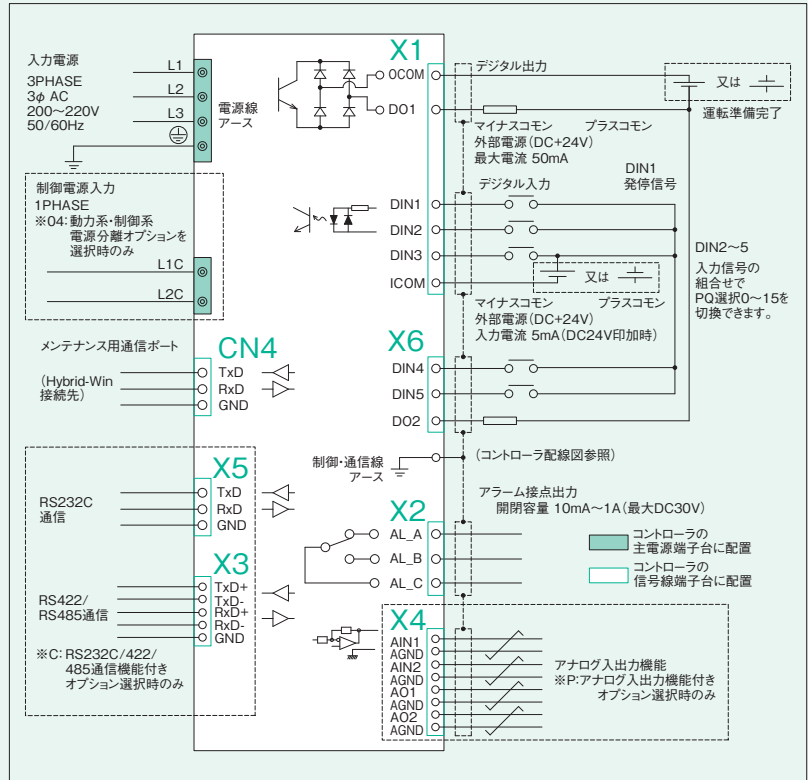
EHU※※R※※02-40



コントローラ結線図

入出力信号用端子台

端子記号	種類	信号名	備考
AGND		アナロググラウンド	
AO2		流量モニタ出力	
AGND		アナロググラウンド	
AO1	アナログ入出力	圧力モニタ出力	オプションのアナログ入力機能使用時に接続
AGND		アナロググラウンド	
AIN2		流量指令入力	
AGND		アナロググラウンド	
AIN1		圧力指令入力	
AL_C		接点出力コモン	コモン
AL_B	接点出力	接点出力 b	圧力スイッチ作動時、アラームまたはワーニング発生時にコモンと導通します。(パラメータ設定により変化します)
AL_A		接点出力 a	正常時はコモンと導通します。
OCOM		デジタル出力コモン	プラスコモン/マイナスコモンいずれも可
DO2	デジタル出力	デジタル出力2	アラームを出力します。(パラメータ設定により変化します)
DO1		デジタル出力1	完了信号またはモータ運転中信号を出力します。(パラメータ設定により変化します)
DIN5		デジタル入力5	
DIN4	デジタル入力	デジタル入力4	入力信号の組合せでPQ選択0~15を切換できます。
DIN3		デジタル入力3	
DIN2		デジタル入力2	
DIN1		デジタル入力1	運転/停止を制御します。(パラメータ設定により、信号入力時に動作/停止を選択できます)
ICOM		デジタル入力コモン	プラスコモン/マイナスコモンいずれも可
GND	シリアル通信 (RS232C)	デジタルグラウンド	
RXD+		受信データ	
TXD+		送信データ	オプションの通信機能使用時に接続
TXD-		送信データ	
RXD+	シリアル通信 (RS422/485)	デジタルグラウンド	
RXD-		受信データ	
RXD-		受信データ	
GND		デジタルグラウンド	



主電源の結線

三相AC電源を電源端子(L1, L2, L3)に、アースを電源線アースに結線してください。

電線仕様	電線サイズ	推奨電線	推奨圧着端子	推奨ケーブルクランプ
CE	1.5mm ² 以上	CE362 1.5mm ² ×4芯 (倉茂電工製)	RBC2-4 (日本圧着端子製造製)	OA-W2213 (オーム電機製) 適合電線外径: φ9~φ13
VCT	2mm ² 以上	VCT362 2mm ² ×4芯 (倉茂電工製)		OA-W2216 (オーム電機製) 適合電線外径: φ13~φ16

入出力信号線の結線

入出力信号用端子台(左上の表)に従って結線してください。

電線サイズ	推奨電線	推奨ケーブルクランプ
0.3~0.5mm ² (AWG20~22)	KVC-36SB 0.3mm ² (倉茂電工製)	OA-W1611 (オーム電機製) 適合電線外径: φ9~φ11

別売オプション(ユニットタイプにのみ取付け可能)

■ レベルスイッチ

対象機種	形式	使用電圧	使用電流	接触抵抗	保護等級	警報発信時の油量	取付部サイズ	取付方法	CE規格
EHU※※R※※02-40	E-DLSN-130L-A-10	AC100/110V DC24V	20mA 50mA	1Ω以下	IP65	11L以下 閉	R 1/2	★1	対象外
	11L以下 開								
EHU※※R※※03-40	E-DLSN-130L-A-10					21L以下 閉			
	E-DLSN-130L-B-10					21L以下 開			

★1:DR2ポートのみに直接取付け可能 ★2:オプションポートRp1/2に直接取付け可能

■ 温度スイッチ

対象機種	形式	使用電圧	使用電流	接触抵抗	保護等級	警報発信時の油温	取付部サイズ	取付方法	CE規格
EHU※※R0702-40	E-MQT83PD-L60X1-10	AC100V	2A	30mΩ以下	IP65	60℃	R 3/8	★3	対象外
EHU※※R0703-40		DC24V	50mA						

★3:DR2ポートまたはT2ポートに低圧または高圧プッシング(1/2×3/8)で取付け可能 ★4:オプションポートRp3/8に直接取付け可能

■ 温度計

対象機種	形式	温度計仕様	温度表示範囲	取付部サイズ	表示部サイズ	取付方法
EHU※※R※※02-40	E-RBT-ST-R1/4-100-6X150	バイメタル式	0~100℃	R 1/4	φ45	★5
EHU※※R※※03-40	E-RBT-100-200L					★6

★5:DR2ポートまたはT2ポートに低圧または高圧プッシング(1/2×1/4)で取付け可能 ★6:オプションポートRp3/8に低圧または高圧プッシング(3/8×1/4)で取付け可能

■ マイクロセパレータ

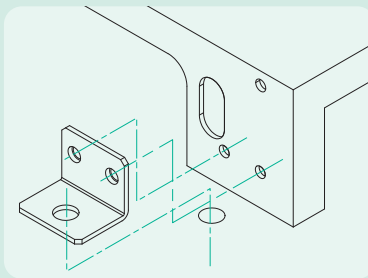
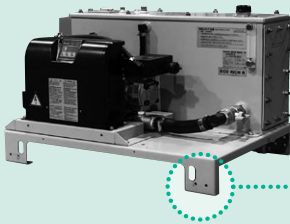
対象機種	形式	サイズ
EHU※※R※※02-40	E-MSB-110-01	110×60×30
EHU※※R※※03-40	E-MSB-110	

■ 基礎プレートセット

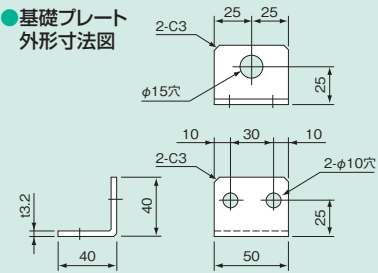
エコリッチRを床面に固定するための部品です。但し、床への取付ボルトはお客様でご準備ください。

対象機種	形式記号	色	付属品
EHU※※R※※03-40	E-SUTPLATE-2	アイボリーホワイト (マンセル記号) 5Y7.5/1	① 基礎プレート ×4個 ② タンク本体との締結ボルト ×8本 ③ 上記②用ワッシャ(平、バネ) ×各8個

取付例



●基礎プレート 外形寸法図



■ マニホールド用 ブラケット・配管セット

エコリッチRに制御系を搭載するためには、制御系のサイズと連数によりマニホールド用ブラケットと配管セットを選定してください。マニホールドブロックは別途ご準備ください。

02サイズ
制御系搭載

03サイズ
制御系搭載

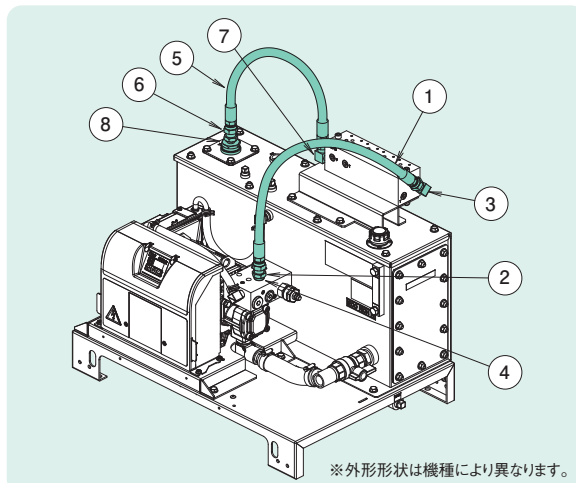
エコリッチR 形式記号	マニホールド用ブラケット 形式記号	配管セット 形式記号
EHU15R0703-40	E-SUT03BASE-402(最大取付4連) 【取付可能マニホールドブロック】 BT-102-50(1連)~BT-402-50(4連) または BT-102-50-140(1連)~BT-402-50-140(4連)	E-EHU15R0703N-PIPE-02
EHU15R1003-40		E-EHU15R1003N-PIPE-02
EHU30R0703-40		E-EHU30R0703N-PIPE-02
EHU15R0703-40	E-SUT03BASE-203(最大取付2連) 【取付可能マニホールドブロック】 BT-103-40(1連)、BT-203-40(2連)	E-EHU15R0703N-PIPE-03
EHU15R1003-40		E-EHU15R1003N-PIPE-03
EHU30R0703-40		E-EHU30R0703N-PIPE-03

■ 部品構成

●マニホールド用ブラケット

形式記号	最大搭載連数	付属品
E-SUT03BASE-402	4連	・ブラケット本体 1台 ・六角ボルト(M8×16) 4本 ・平座金(M8) 4枚
E-SUT03BASE-203	2連	マニホールド取付用六角穴付ボルト 2本(M8×85) マニホールド取付用六角穴付ボルト 4本(M8×105)

●配管セット



※外形形状は機種により異なります。

◆02サイズ制御系搭載用

形式記号	名称	数量	締付トルク(N・m)
E-EHU15R0703N-PIPE-02 E-EHU15R1003N-PIPE-02 E-EHU30R0703N-PIPE-02	1 油圧ホース	1	54.0 ~ 66.0
	2 ホースアダプタ(ストレート)	1	43.0 ~ 47.5
	3 ホースアダプタ(エルボ)	1	43.0 ~ 47.5
	4 —	—	—
	5 油圧ホース	1	43.0 ~ 47.5
	6 ホースアダプタ(ストレート)	1	28.5 ~ 33.0
	7 ホースアダプタ(エルボ)	1	28.5 ~ 33.0
	8 ブッシュ	1	95.0 ~ 110.0
	9 取付要領書	1	—

◆03サイズ制御系搭載用

形式記号	名称	数量	締付トルク(N・m)
E-EHU15R0703N-PIPE-03 E-EHU15R1003N-PIPE-03 E-EHU30R0703N-PIPE-03	1 油圧ホース	1	54.0 ~ 66.0
	2 ホースアダプタ(ストレート)	1	43.0 ~ 47.5
	3 ホースアダプタ(エルボ)	1	64.0 ~ 70.0
	4 ブッシュ	1	110.0 ~ 120.0
	5 鋼管	1	247.0 ~ 286.0
	6 鋼管継ぎ手(ストレート)	1	95.0 ~ 110.0
	7 鋼管継ぎ手(エルボ)	1	57.0 ~ 66.0
	8 —	—	—
	9 取付要領書	1	—

エコリッチRをご使用いただく上で、必要最低限の項目について記載しています。
詳細については『取扱説明書』をご参照ください。

●周囲環境

1. 周囲温度:0~40℃、周囲湿度:85%RH以下(結露なきこと)、
標高:1,000m以下の範囲内で、かつ屋内にてご使用ください。

●作動油

1. 石油系一般作動油(R&O)又は耐摩耗性作動油をご使用ください。
含水系、合成系等の作動油は使用できません。
2. ISO VG32~68相当油を使用し、粘度範囲15~400mm²/s、
タンク油温は0~60℃でご使用ください。
3. 汚染度はNAS10級以内としてください。

●据付・配管

1. 定置形ですので、振動のない場所に水平になるようボルトで固定
してください。
2. 吸気/排気を妨げる障害物は、ユニット端面から100mm以上離
してください。また、ユニットは熱気がこもらないように通気の良い
所に設置してください。

●電気配線

1. エコリッチRの元電源には、短絡や過電流等に対する電気回路
の保護と感電防止のために、欧州規格EN60947-2に準拠した
ノーヒューズブレーカや漏電遮断器等の安全装置を取付けてく
ださい。
2. 電線は、電源容量に適した電線をご使用ください。また結線要領
に基づき正しく配線してください。
3. アース接続は各国法令に従って接続してください。この場合、
ブレーカ等を介さずに直接接続してください。

4. コントローラ内部にねじや配線くずなど金属性異物、木くずや油
などの可燃性異物が混入しないように注意してください。
5. 電源は必ず商用電源を使用してください。インバータ電源などを
使用すると破損することがあります。
6. コントローラ内部に触れる時は電源が切れていることを確認して、
5分以上経過してから行ってください。
7. 電源配線は、200V仕様は丸型端子をご使用ください。

●その他の注意事項

1. エコリッチRが異常を検知した場合、アラームを表示し停止しま
す。本機の故障や誤動作が人命に関わる場合や、人体に危険を
及ぼす恐れがある場合は、機械側に安全装置を設置してくださ
い。また、重要な設備への適用に際しても、本機の故障が重大な
事故や損失に至らないよう機械側で安全対策を行ってください。
2. 電源の頻繁なON/OFFはコントローラの寿命を著しく低下させま
す。本油圧ユニットの運転/停止はデジタル入力による「起動/停
止」をご使用ください。電源ON/OFFによる運転停止は5分以上
間隔をあけてください。また発停信号により運転/停止を切り換
える場合、停止指令から再起動させるまでの間隔は0.5秒以上とし
てください。
3. 本油圧ユニットは電源を投入してから起動するまでに約3秒要し
ます。配管条件によって、さらに圧力スイッチの設定圧力以上に
昇圧するのに時間を要し、圧力スイッチ信号が出力される場合が
あります。このような場合、この間機械側でアラーム出力を受け
ないような設定を行ってください。

【公式】動画ページのご紹介



スーパーユニット、エコリッチ、オイルコンなどダイキン油機事業部の
最新機種の動画がまとめて見られるサイトをオープンいたしました。
ハイブリッド商品を支える省エネ技術から各機種の特長・機能等を
わかりやすく解説。パソコン・携帯のお気に入りに登録していただければ、
いつでも最新の情報がお手元で見られます。

URL <https://www.daikinpmc.com/mv/index.html>



スマホ・タブレット
からも見られます!

ダイキン油圧

検索

加工設備から空調設備・電力監視システムなど、工場省エネのことはダイキングループにお任せください。
工場全般のトータルな解決策をご提案いたします。

ダイキン工業株式会社 油機事業部 ホームページ <https://www.daikinpmc.com/>

ダイキン油圧機器・油圧ユニットに関する営業のご相談は

営業窓口 **ダイキン油機エンジニアリング株式会社**
ホームページ <https://www.daikinpmc.com/dhe/>

- 東日本
〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町12番20号 日本橋T&Dビル
☎(03)5643-0255 FAX.(03)5643-0263
- 中部日本
〒464-0858 愛知県名古屋市中千種区千種1丁目15番1号 ルミナスセンタービル3階
☎(052)732-6500 FAX.(052)732-0320
- 西日本
〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3丁目21番10号 ダイキン工業江坂ビル
☎(06)6378-8762 FAX.(06)6378-8764

●当カタログに記載の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。



油圧ユニット・機器選定に関する技術相談、
ダイキン油圧機器に関する技術相談は

ダイキン油圧技術相談窓口

☎072-653-1201

平日:9時~12時/13時~17時
(当社指定休業日を除く)



ダイキン油圧機器の修理・部品・フロン回収に
関するご相談・お問い合わせは

非通知設定の方は、最初に186をダイヤルいただき発信者番号の通知をお願いしております。

お電話から ☎0120-14-9955

電話番号をよくお確かめ
のうえ、お掛け間違いの
ないようにお願いします。

FAXから ☎0120-84-1069

24時間365日、安心つながる。

ダイキンコンタクトセンター 油機 修理・部品窓口