制御・センシング・リニアモータ

日本語選定ガイド

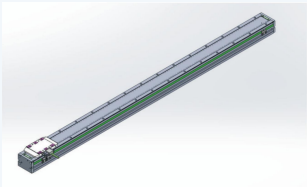
HTROBOT

リニアモーション部品と多軸自動化。天津からの実務支援付き。

天津を拠点とする HTROBOT は、産業用リニアモーションと多軸自動化でお客様と取り組みます。ラインアップはリニアモジュール、ガイド、ボールねじ、アクチュエータ、XYZ ステージをまとめています。

位置決め、搬送、多軸設備の用途議論と部品供給をつなぎます。

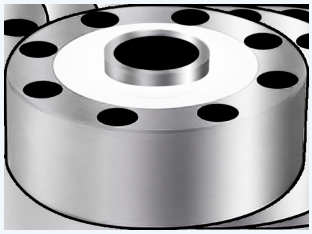
製品用途には産業装置での位置決め・搬送・ハンドリングが含まれます。協力は単軸、部品組合せ、または多軸プラットフォームから始められます。



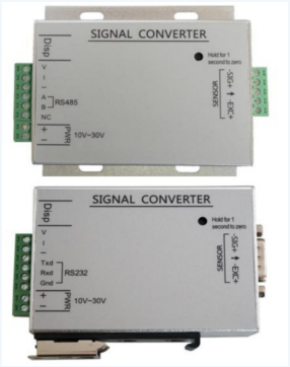
TKP-34100



LM-FI08



ECA-LCF2



ECA-FD02D

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

目次

シリーズ概要	03-06
機種仕様ページ	07-40
注記と連絡先	41

各機種はこのガイドと専用製品 PDF に公開パラメータ表を保持します。図面 PDF は実在のハウジング、取付、またはモータ図がある場合のみ含めます。

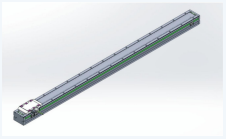
HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

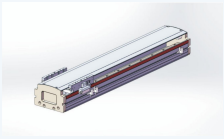
TKP リニアモータ

構成モーションシステム向けダイレクトドライブ可動子

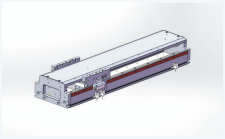
これらのダイレクトドライブ可動子は、レーザ切断・彫刻・マーキング、精密工作機械、半導体設備の単軸、XY、ガントリ配置に用いられます。八つのモータ機種は機種レベルの力、電流、電気、質量値を示します。構成モジュールまたはプラットフォーム定格は別途確認が必要です。



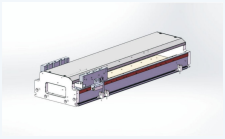
TKP-34100



TKP-38100



TKP-48100



TKP-68100

型式	主要値	ページ
TKP-34100	連続推力 (25° C): 40 N ; コイルユニット質量: 1.4 kg	07
TKP-34180	連続推力 (25° C): 70 N ; コイルユニット質量: 1.8 kg	08
TKP-38100	連続推力 (25° C): 80 N ; コイルユニット質量: 0.8 kg	09
TKP-38182	連続推力 (25° C): 80 N ; コイルユニット質量: 0.8 kg	10
TKP-48100	連続推力 (25° C): 80 N ; コイルユニット質量: 0.6 kg	11
TKP-48182	連続推力 (25° C): 160 N ; コイルユニット質量: 1.1 kg	12
TKP-68100	連続推力 (25° C): 120 N ; コイルユニット質量: 0.9 kg	13
TKP-68182	連続推力 (25° C): 245 N ; コイルユニット質量: 1.1 kg	14

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

制御・ アクセサリ製品

スイッチ、表示モジュール、信号制御インタフェース

これらは別個のスイッチおよび制御インタフェース製品であり、一つの互換アクセサリシリーズではありません。選定前に極性または接点論理、供給範囲、負荷容量、保護、配線を合わせてください。



LM-FI08



LYD-66D



AG-39



AL-39

型式	主要値	ページ
LM-FI08	使用電圧範囲: 8-30V / DC	15
LYD-66D	使用電圧範囲: 5-30V DC	16
AG-39	使用電圧範囲: AG-39DF: 10-30V / DC · AG-39N/AG-39NB/AG-39P/AG-39PB: 5-30V / DC ; 感度: AG-39 DF: 40-800 Gaussian · AG-39N/AG-39NB: 40-800 Gaussian · AG-39P/AG-39PB: 25-800 Gaussian	18
AL-39	使用電圧範囲: AL-39DF: 10-28V / DC · AL-39N/AL-39NB/AL-39P/AL-39PB: 5-30V / DC ; 感度: AL-39DF : 40-800 Gaussian · AL-39N/AL-39NB: 40-800 Gaussian · AL-39P/AL-39PB: 25-800 Gaussian	20
CTB8	表示桁数: 6 ; スイッチ出力: 2	22
DFGE	使用電圧範囲: 10-30V / DC ; 最大スイッチング電流: 1-50mA	23
DMSE	使用電圧範囲: 10-30V / DC ; 最大スイッチング電流: 1-50mA	24
ECA-CTB8	使用電圧: 12-30V/DC	25
ECA-CTB9	使用電圧: 12-30V/DC	26
ECA-CTB9S	使用電圧: 12-30V/DC	27

HTROBOT へ連絡

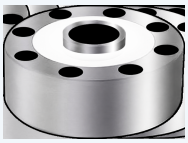
emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

LCF 圧力センサ

荷重および圧力センサ信号入力

LCF センサは計測信号チェーンに位置します。定格荷重、過負荷限界、感度、インピーダンス、密封、印刷取付寸法を取付および受信インタフェースと照合してください。



ECA-LCF2

型式	主要値	ページ
ECA-LCF2	定格荷重: 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 100(T)	28
ECA-LCF2-LZ	定格荷重: 0.1, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 100(T)	31
ECA-LCF4D	定格荷重: 200KG, 500KG, 1000KG; 3T, 5T, 7.5T, 10T	34

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

FD フォーストランスミッタ

センサ信号処理、表示、通信、および出力

FD トランスミッタはセンサ信号を整え、表示・アナログ・スイッチング・シリアル通信の選択肢を提供します。センサ入力、電源、出力形式、プロトコル、校正要件と合わせてバリアントを選んでください。



ECA-FD02D

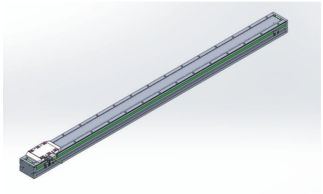
型式	主要値	ページ
ECA-FD02D	使用電圧: 12-30V/DC	36
ECA-FD02V	使用電圧: 12-30V/DC	37
ECA-FD02V/A	使用電圧: 12-30V/DC	38
ECA-FD106	使用電圧: 10-30V/DC	39
ECA-FD106-MC	使用電圧: 10-30V/DC; Display accuracy: 1/10000 precision 5-bit or 6-bit red digital display	40

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

TKP-34100 - 90シリーズリニアモータ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



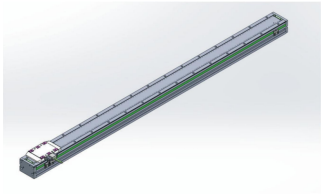
パラメータ	値
逆起電力定数	38 V·s/m
コイルユニット質量	1.4 kg
連続電流	3.0 Arms
連続推力 (25° C)	40 N
電気時定数	2.7 ms
推力定数	14 N/Arms
磁極ピッチ	32 mm
最大連続損失電力	12.7 W
モーター定数	12.7 N/√W
ピーク電流	10 Arms
ピーク推力 (25° C)	125 N
相インダクタンス	8.2 mH
相抵抗	3 ohm

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

TKP-34180 - 90シリーズリニアモータ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



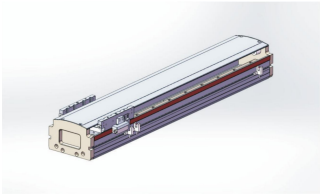
パラメータ	値
逆起電力定数	14 V·s/m
コイルユニット質量	1.8 kg
連続電流	3.0 Arms
連続推力 (25° C)	70 N
電気時定数	2.5 ms
推力定数	24 N/Arms
磁極ピッチ	32 mm
最大連続損失電力	7.2 W
モーター定数	26.1 N/√W
ピーク電流	10 Arms
ピーク推力 (25° C)	210 N
相インダクタンス	4.2 mH
相抵抗	1.7 ohm

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

TKP-38100 - 120シリーズリニアモータ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



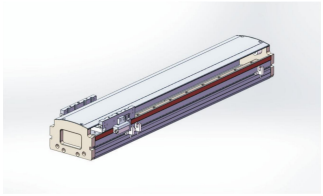
パラメータ	値
逆起電力定数	22.3 V·s/m
コイルユニット質量	0.8 kg
連続電流	2.4 Arms
連続推力 (25° C)	80 N
電気時定数	2.4 ms
推力定数	33.4 N/Arms
磁極ピッチ	24 mm
最大連続損失電力	13.6 W
モーター定数	21.7 N/√W
ピーク電流	10 Arms
ピーク推力 (25° C)	240 N
相インダクタンス	9.5 mH
相抵抗	4 ohm

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

TKP-38182 - 120シリーズリニアモータ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



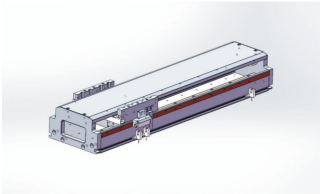
パラメータ	値
逆起電力定数	22.3 V·s/m
コイルユニット質量	0.8 kg
連続電流	2.4 Arms
連続推力 (25° C)	80 N
電気時定数	2.4 ms
推力定数	33.4 N/Arms
磁極ピッチ	24 mm
最大連続損失電力	13.6 W
モーター定数	21.7 N/√W
ピーク電流	10 Arms
ピーク推力 (25° C)	240 N
相インダクタンス	9.5 mH
相抵抗	4 ohm

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

TKP-48100 - 140シリーズリニアモータ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



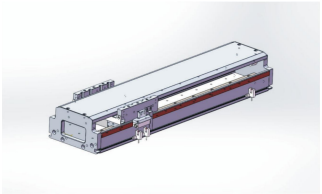
パラメータ	値
逆起電力定数	8.3 V·s/m
コイルユニット質量	0.6 kg
連続電流	2.4 Arms
連続推力 (25° C)	80 N
電気時定数	2.8 ms
推力定数	34.7 N/Arms
磁極ピッチ	24 mm
最大連続損失電力	40.7 W
モーター定数	12.5 N/√W
ピーク電流	10 Arms
ピーク推力 (25° C)	240 N
相インダクタンス	34 mH
相抵抗	12 ohm

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

TKP-48182 - 140シリーズリニアモータ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



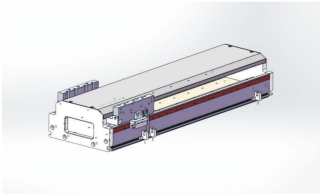
パラメータ	値
逆起電力定数	26 V·s/m
コイルユニット質量	1.1 kg
連続電流	2.4 Arms
連続推力 (25° C)	160 N
電気時定数	2.5 ms
推力定数	66.7 N/Arms
磁極ピッチ	24 mm
最大連続損失電力	25.5 W
モーター定数	31.7 N/√W
ピーク電流	10 Arms
ピーク推力 (25° C)	480 N
相インダクタンス	19 mH
相抵抗	7.5 ohm

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

TKP-68100 - 170シリーズリニアモータ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



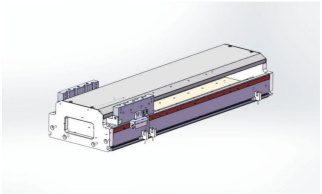
パラメータ	値
逆起電力定数	12.7 V·s/m
コイルユニット質量	0.9 kg
連続電流	2.4 Arms
連続推力 (25° C)	120 N
電気時定数	3.2 ms
推力定数	50 N/Arms
磁極ピッチ	24 mm
最大連続損失電力	40.7 W
モーター定数	18.8 N/√W
ピーク電流	10 Arms
ピーク推力 (25° C)	360 N
相インダクタンス	38 mH
相抵抗	12 ohm

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

TKP-68182 - 170シリーズリニアモータ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
逆起電力定数	29.5 V·s/m
コイルユニット質量	1.1 kg
連続電流	2.4 Arms
連続推力 (25° C)	245 N
電気時定数	2.5 ms
推力定数	106.6 N/Arms
磁極ピッチ	24 mm
最大連続損失電力	29.9 W
モーター定数	44.8 N/√W
ピーク電流	10 Arms
ピーク推力 (25° C)	735 N
相インダクタンス	22 mH
相抵抗	8.8 ohm

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

LM-FI08 - 誘導近接スイッチファミリ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。行がより狭いバリアントを示さない限り LM-FI08N1.5-02 / LM-FI08NB1.5-02 および LM-FI08P1.5-02 / LM-FI08PB1.5-02 に適用します。



パラメータ	値
消費電流	≤10mA
漏れ電流	≤5μA
電源表示灯	緑色 LED
保護回路	誤配線極性保護、サージ電圧保護、出力過負荷/ 短絡保護
保護等級	IP67
確実検出距離	0-1.05mm
繰返し位置決め精度	〈5%
残留圧力降下	≤1mA
信号出力表示灯	赤色 LED
標準検出距離	0-1.5mm
標準検出物体	8*8*1(鉄)
スイッチング周波数	800HZ
スイッチ出力電流	200mA
温度範囲	-20°~+70°C
種類	三線 PNP 出力タイプ LM-FI08P1.5-02 / LM-FI08PB1.5-02
種類	三線 NPN 出力タイプ LM-FI08N1.5-02 / LM-FI08NB1.5-02
使用電圧範囲	8-30V / DC

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

LYD-66D - 磁気スイッチファミリ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。行がより狭いバリアントを示さない限り LYD-66N /LYD -66N-NC および LYD-66P /LYD -66P-NC および LYD-66D /LYD -66D-NC に適用します。



パラメータ	値
消費電流	10mA@24V DC Max LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
消費電流	- LYD-66D /LYD -66D-NC
耐衝撃性（注3）	50G
表示灯の色	赤色 LED
誘導磁界強度（注 2）	40 Gauss 始動または 40 Gauss 停止（NC）
漏れ電流	0.1mA Max. LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
漏れ電流	0.1mA(40uA)Max. LYD-66D /LYD -66D-NC
最大スイッチング電流	200MA Max. LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
最大スイッチング電流	100MA Max. LYD-66D /LYD -66D-NC
最大スイッチング周波数	1000Hz Max
ノード容量（注 1）	6W Max. LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
ノード容量（注 1）	3W Max. LYD-66D /LYD -66D-NC
使用温度範囲	-10°~70°C

LYD-66D - 磁気スイッチファミリ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。行がより狭いバリアントを示さない限り LYD-66N /LYD -66N-NC および LYD-66P /LYD -66P-NC および LYD-66D /LYD -66D-NC に適用します。



パラメータ	値
出力接点の種類	非接触 NPN タイプ LYD-66N /LYD -66N-NC
出力接点の種類	非接触 PNP タイプ LYD-66P /LYD -66P-NC
出力接点の種類	非接触タイプ LYD-66D /LYD -66D-NC
保護回路（注5）	3,4
保護等級	IEC 60529 Ip67
残留圧力降下	0.5V@200mA Max. LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
残留圧力降下	3.5V Max. LYD-66D /LYD -66D-NC
スイッチロジック	電子非接触、ノーマルオープンまたはノーマルクローズ（NC）
使用電圧範囲	5-30V DC
耐振動性（注4）	9G
電線	ø2.6,3C,PVC LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
電線	ø2.6,2C,PVC LYD-66D /LYD -66D-NC
配線方式	三線式 LYD-66N /LYD -66N-NC / LYD-66P /LYD -66P-NC
配線方式	二線式 LYD-66D /LYD -66D-NC

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

AG-39 - AG マグネットスイッチ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。行がより狭いバリアントを示さない限り AG-39N/AG-39NB および AG-39P/AG-39PB に適用します。



パラメータ	値
消費電流	3mA 最大.@24V
表示灯	赤色 LED AG-39DF / AG-39N/AG-39NB
表示灯	緑色 LED AG-39P/AG-39PB
漏れ電流	90μA Max.@28V AG-39DF
漏れ電流	0.01 mA Max AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
ロジック	電子式；ノーマルオープン AG-39DF
ロジック	電子式；ノーマルオープン/ ノーマルクローズ AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
最大接点容量	1.5W AG-39DF
最大接点容量	3W AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
保護回路	サージ吸収保護 AG-39DF
保護回路	電源極性逆接保護、サージ吸収保護 AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB

AG-39 - AG マグネットスイッチ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。行がより狭いバリアントを示さない限り AG-39N/AG-39NB および AG-39P/AG-39PB に適用します。



パラメータ	値
残留圧力降下	2.65V Max.@50mA DC AG-39DF
残留圧力降下	0.5V Max.@200mA DC AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
感度	40-800 Gaussian AG-39DF / AG-39N/AG-39NB
感度	25-800 Gaussian AG-39P/AG-39PB
スイッチング周波数	900Hz AG-39DF
温度範囲	-10°~70°C AG-39DF
種類	二線非接触タイプ AG-39DF
種類	三線非接触 NPN タイプ AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
スイッチ使用電流	1-50mA AG-39DF
スイッチ使用電流	0-200mA AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB
使用電圧範囲	10-30V / DC AG-39DF
使用電圧範囲	5-30V / DC AG-39N/AG-39NB / AG-39P/AG-39PB

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

AL-39 - AL マグネットスイッチ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
消費電流	40μA Max.@24V AL-39DF
消費電流	7.5mA Max.@24V AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
表示灯	赤色 LED AL-39DF / AL-39N/AL-39NB
表示灯	緑色 LED AL-39P/AL-39PB
漏れ電流	90μA Max.@28V AL-39DF
漏れ電流	0.01 mA Max AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
ロジック	電子式；ノーマルオープン AL-39DF
ロジック	電子式；ノーマルオープン/ ノーマルクローズ AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
最大接点容量	1.4W AL-39DF
最大接点容量	6W AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
保護回路	サージ吸収保護 AL-39DF
保護回路	電源極性逆接保護、サージ吸収保護 AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB

AL-39 - AL マグネットスイッチ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
残留圧力降下	2.65V Max.@50mA DC AL-39DF
残留圧力降下	0.5V Max.@200mA DC AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
感度	40-800 Gaussian AL-39DF / AL-39N/AL-39NB
感度	25-800 Gaussian AL-39P/AL-39PB
スイッチング周波数	1000Hz AL-39DF
温度範囲	-10° ~70° C AL-39DF / AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
種類	二線非接触タイプ AL-39DF
種類	三線非接触 PNP タイプ AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
スイッチ使用電流	1-50mA AL-39DF
スイッチ使用電流	0-200mA AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB
使用電圧範囲	10-28V / DC AL-39DF
使用電圧範囲	5-30V / DC AL-39N/AL-39NB / AL-39P/AL-39PB

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

CTB8 - CTB8 表示/ 制御モジュール

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
A1	アナログ信号出力を追加
C1	RS485 出力を追加
C2	RS232 出力を追加（Rs485 から 1/2 を選択）
D6	6桁デジタル表示
T	トランジスタ出力
TS	TES 校正不要機能を追加（センサにこの機能が必要）
未指定	スイッチング数量 2 出力
表示桁数	6 オプション D6 選択
スイッチ出力数	2 標準構成

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

DFGE - DFGE スイッチファミリ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。行がより狭いバリアントを示さない限り DFGE / DMSE に適用します。



パラメータ	値
表示灯の色	赤色 LED
漏れ電流	90μA Max.@28V
最大スイッチング電流	1-50mA
ノード容量	1.5W
保護回路	サージ吸収保護
残留圧力降下	2.65V 最大.@50mA DC
感度	25-800 Gaussian
スイッチング周波数	900HZ
温度範囲	-10°~70°C
使用電圧範囲	10-30V / DC

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

DMSE - DMSE スイッチファミリ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。行がより狭いバリアントを示さない限り DFGE / DMSE に適用します。



パラメータ	値
表示灯の色	赤色 LED
漏れ電流	90μA Max.@28V
最大スイッチング電流	1-50mA
ノード容量	1.5W
保護回路	サージ吸収保護
残留圧力降下	2.65V 最大.@50mA DC
感度	25-800 Gaussian
スイッチング周波数	900HZ
温度範囲	-10°~70°C
使用電圧範囲	10-30V / DC

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com

ECA-CTB8 - ECA-CTB8 重量トランスミッタ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
1系統の計量信号入力	0-39mv
A/D性能	24 bit、Delta Sigma 方式
精度等級	0.012% F.S.
アナログ信号出力	4-20mA；0-5V；0-10V；分解能 1/3000（オプション）
耐電圧	2000V AC50/60Hz で 1 分間
表示桁数	5桁半
励起電圧	5V/DC
ゲインドリフト	±5PPM/°C
最大サンプリング周波数	1000HZ
無次元	0.002% F.S.
保護等級	Ip65
相対温度	温度: 35°C~85% 相対湿度 保管: 35-85% 相対湿度
Rs232インターフェース	Rs232 インタフェース；Modbus RTU プロトコルとフリープロトコルをサポート
Rs485インターフェース	Rs485 インタフェース；並列最大 32 ノード；Modbus RTU プロトコルとフリープロトコルをサポート
サンプリング・出力レート	10. 40, 640, 1280 times/sec
保存温度	-25°C~+65°C
スイッチング入力	3点トランジスタ出力、24V/1A 負荷容量、1 入力（オプション）
スイッチング出力	2点リレー出力、250VAC/3A 抵抗負荷（オプション）
使用温度	-30°C~+60°C
使用電圧	12-30V/DC
ゼロ点ドリフト	〈0.02μV/°C
通信インターフェース	RS232/485

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-CTB9 - ECA-CTB9 重量トランスミッタ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
A/D性能	24 bit、Delta Sigma 方式
追加機能	TEDS 機能を追加可能
アナログ信号出力	4-20mA；0-5V；0-10V；分解能 1/3000（オプション）
特性	ゼロ点トラッキング、クリープトラッキング、調整可能なアナログ量
通信インターフェース	Rs232 と Rs485 を同時サポート；Modbus RTU プロトコルとフリープロトコル
表示精度	1/100000.
励起電圧出力	5V/DC、100mA（センサ最大 6 台、350 Ω）
ゲインドリフト	±5PPM/°C
入力感度	0.4-6mv/v
最大サンプリング周波数	Up to 4800Hz
無次元	0.01% F.S.
オプション型式	- 標準構成 - A1 - C1 - C2 - TS
相対温度	温度: 35°C~85% 相対湿度 保管: 35-85% 相対湿度
備考・説明	- リレー出力二つ。4点入力、5点トランジスタ出力 - アナログ信号出力を追加 - RS485 出力を追加 - RS232 出力を追加 - TES 校正不要機能を追加（センサにこの機能が必要）
サンプリング・出力レート	10. 40, 80, 120, 400, 600, 12001600, 4800 times/sec
保存温度	-25°C~+65°C
耐電圧	2000V AC50/60Hz で 1 分間
使用温度	-30°C~+60°C
使用電圧	12-30V/DC
ゼロ点ドリフト	〈0.02μV/°C

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-CTB9S - ECA-CTB9S 重量トランスミッタ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
A/D変換速度	6.25/12.5/25/50/100/200/400/800 1600/3200/s
A/D分解能	値は要確認
外形寸法	96*71*48cm
特性	6桁の二段赤色デジタル表示
通信プロトコル	Modbus RTU/ASCII/FREE（フリープロトコル）
表示精度	1/30000.
駆動能力	359 Ω センサが六つ
励起電圧出力	5V/DC、100mA（センサ最大 6 台、350 Ω）
入力感度	0.1-6mv/v
オプション型式	- 標準構成 - A1 - TS
出力ポート	Rs232 と Rs485 を同時サポート；分解能 1/60000 のアナログ出力を追加できます
備考・説明	- 7 トランジスタ出力、4 入力 Rs485 - アナログ信号出力を追加 - TES 校正不要機能を追加
スイッチング信号	7点トランジスタ出力（最大 1A、4点入力）
伝達速度	1200/2400/4800/9600/19200/38400 57600/115200
使用温度	-30°C~+60°C
使用電圧	12-30V/DC
ゼロ点ドリフト	値は要確認

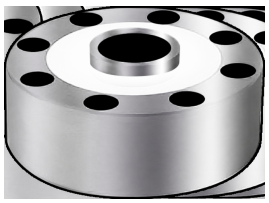
HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-LCF2 - 圧力センサシリーズ

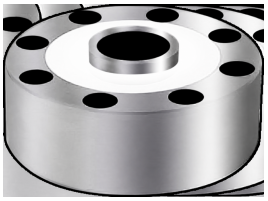
正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
ケーブル	6m/10m
総合精度	±0.03%F.S.;±0.05%F.S.
øA	105 mm 定格荷重 1-5
øB	32 mm 定格荷重 1-5
øD	89 mm 定格荷重 1-5
E	7.5 mm 定格荷重 1-5
F	10.5 mm 定格荷重 1-5
H	37 mm 定格荷重 1-5
H1	34 mm 定格荷重 1-5
H2	7.2 mm 定格荷重 1-5
M	M16*1.5 mm 定格荷重 1-5
øA	120.6 mm 定格荷重 10-25
øB	39 mm 定格荷重 10-25
øD	101.8 mm 定格荷重 10-25
E	8.5 mm 定格荷重 10-25
F	14 mm 定格荷重 10-25
H	48 mm 定格荷重 10-25
H1	41 mm 定格荷重 10-25
H2	10.5 mm 定格荷重 10-25
M	M32*1.5 mm 定格荷重 10-25
øA	141 mm 定格荷重 30-50

ECA-LCF2 - 圧力センサシリーズ

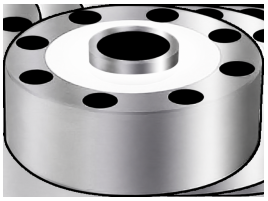
正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
øB	50.4 mm 定格荷重 30-50
øD	116.8 mm 定格荷重 30-50
E	11 mm 定格荷重 30-50
F	18 mm 定格荷重 30-50
H	57.2 mm 定格荷重 30-50
H1	50.8 mm 定格荷重 30-50
H2	11 mm 定格荷重 30-50
M	M40*1.5 mm 定格荷重 30-50 / 定格荷重 60
øA	153 mm 定格荷重 60
øB	70 mm 定格荷重 60
øD	130 mm 定格荷重 60
E	10.5 mm 定格荷重 60
F	17 mm 定格荷重 60
H	58 mm 定格荷重 60
H1	51 mm 定格荷重 60
H2	16 mm 定格荷重 60
øA	200 mm 定格荷重 60-100
øB	76 mm 定格荷重 60-100
øD	162 mm 定格荷重 60-100
E	13 mm 定格荷重 60-100

ECA-LCF2 - 圧力センサシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
F	20 mm 定格荷重 60-100
H	83 mm 定格荷重 60-100
H1	70 mm 定格荷重 60-100
H2	18 mm 定格荷重 60-100
M	M60*2 mm 定格荷重 60-100
入力インピーダンス	385±10Ω/750±20
絶縁インピーダンス	≥5000MΩ(DC50V)
材質	ステンレス鋼/ 合金鋼
出力インピーダンス	7350±5Ω/700±50
定格荷重	0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 100(T)
安全過負荷	150%F.S.
シール等級	IP67
感度	2.0mV/V±1%
温度補償範囲	-10-40° C
限界過負荷	300%F.S
ゼロ点出力	±1%F.S
温度範囲	-30-70° C
電圧	5-15V(DC)

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-LCF2-LZ - 圧力センサシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
ケーブル	四心シールドケーブル
総合精度	±0.05%F.S,C2
øA	72 mm 定格荷重 0.1-1
øB	18 mm 定格荷重 0.1-1
øD	58.5 mm 定格荷重 0.1-1
E	5.5 mm 定格荷重 0.1-1
F	10 mm 定格荷重 0.1-1
H	24 mm 定格荷重 0.1-1
H1	24 mm 定格荷重 0.1-1
M	M12 mm 定格荷重 0.1-1
øA	105 mm 定格荷重 2-5
øB	29 mm 定格荷重 2-5
øD	88.9 mm 定格荷重 2-5
E	6.5 mm 定格荷重 2-5
F	11 mm 定格荷重 2-5
H	37 mm 定格荷重 2-5
H1	34 mm 定格荷重 2-5
M	M16*1.5 mm 定格荷重 2-5
øA	125 mm 定格荷重 7-25
øB	39 mm 定格荷重 7-25
øD	105 mm 定格荷重 7-25

ECA-LCF2-LZ - 圧力センサシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
E	8..7 mm 定格荷重 7-25
F	14 mm 定格荷重 7-25
H	52 mm 定格荷重 7-25
H1	48 mm 定格荷重 7-25
M	M30*2 mm 定格荷重 7-25
øA	145 mm 定格荷重 30-50
øB	50 mm 定格荷重 30-50
øD	116.8 mm 定格荷重 30-50
E	11 mm 定格荷重 30-50
F	16.5 mm 定格荷重 30-50
H	58 mm 定格荷重 30-50
H1	54 mm 定格荷重 30-50
M	M40*1.5 mm 定格荷重 30-50
øA	205 mm 定格荷重 60-100
øB	85 mm 定格荷重 60-100
øD	162 mm 定格荷重 60-100
E	13 mm 定格荷重 60-100
F	20 mm 定格荷重 60-100

ECA-LCF2-LZ - 圧力センサシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
H	83 mm 定格荷重 60-100
H1	78 mm 定格荷重 60-100
M	M60*2 mm 定格荷重 60-100
入力インピーダンス	700 ±10Ω
絶縁インピーダンス	≥5000MΩ(DC100V)
材質	合金鋼
出力インピーダンス	700 ±5Ω
定格荷重	0.1, 0.5, 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 100(T)
安全過負荷	150%F.S
シール等級	IP66
感度	2.0 ±0.008 mV/V
温度補償範囲	-10-40° C
限界過負荷	200%F.S
ゼロ点出力	±1%F.S
温度範囲	-20-60° C
電圧	9-12V(DC)

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-LCF4D - 圧力センサシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
ケーブル	四心シールドケーブル
総合精度	±0.1%F.S
øA	58 mm 定格荷重 0.2
øB	16 mm 定格荷重 0.2
øD	45 mm 定格荷重 0.2
E	10.57 mm 定格荷重 0.2 / 定格荷重 0.5-1 / 定格荷重 2-10
F	6.5 mm 定格荷重 0.2 / 定格荷重 0.5-1 / 定格荷重 2-10
H	24 mm 定格荷重 0.2 / 定格荷重 0.5-1
H1	22.5 mm 定格荷重 0.2 / 定格荷重 0.5-1
M	M12*1.5 mm 定格荷重 0.2
øA	78 mm 定格荷重 0.5-1
øB	28 mm 定格荷重 0.5-1
øD	62 mm 定格荷重 0.5-1
M	M20*1.5 mm 定格荷重 0.5-1
øA	85 mm 定格荷重 2-10
øB	38 mm 定格荷重 2-10
øD	70 mm 定格荷重 2-10

ECA-LCF4D - 圧力センサシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
H	30 mm 定格荷重 2-10
H1	24 mm 定格荷重 2-10
M	M30*1.5 mm 定格荷重 2-10
入力インピーダンス	380±30Ω
絶縁インピーダンス	≥5000MΩ(DC100V)
材質	ステンレス鋼
出力インピーダンス	350±10Ω
定格荷重	200KG, 500KG, 1000KG; 3T, 5T, 7.5T, 10T
安全過負荷	150%F.S
シール等級	IP66
感度	2.0 ±0.05 mV/V
温度補償範囲	-10-40° C
限界過負荷	200%F.S
ゼロ点出力	±1%F.S
温度範囲	-20-80° C
電圧	10-15V(DC)

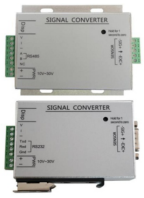
HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-FD02D - 力トランスミッタシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
オプション型式	- 標準構成 - A1 - C1 - C2 - TS - K
備考・説明	- スイッチング数量 2 出力 - アナログ信号出力を追加 - RS485 出力を追加 - RS232 出力を追加（Rs485 から 1/2 を選択） - TES 校正不要機能を追加（センサにこの機能が必要） - DIN レール取付
使用電圧	12-30V/DC
入力感度	0.4-6mv/v
励起電圧	5VDC、100mA（最大 6 センサ、35 Ω）
最大サンプリングレート	Up to 1280Hz
ゼロ点ドリフト	〈0.02uV/° C
ゲインドリフト	±5PPM/° C
無次元	0.05%F.S
通信機能	RS232 と Rs485 から選択；Modbus RTU プロトコルとフリープロトコル
表示精度	1/10000
アナログ信号出力	4-20mA；0-5V；0-10V；分解能 1/3000（オプション）
A/D性能	24 bit、Delta Sigma 方式
サンプリング・出力レート	10. 40, 640, 1280 times/sec
アナログ出力	0~± 10V、0-20mA、4-20mA；分解能 1/3000
保存温度	-25° C~+65° C
使用温度	-30° C~+60° C
相対温度	湿度：35-85% RH；保管：35-85% RH
耐電圧	2000V AC50/60Hz で 1 分間
追加機能	TEDS 機能を追加可能
特性	ゼロ点トラッキング、クリープトラッキング、調整可能なアナログ量

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-FD02V - 力トランスミッタシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
使用電圧	12-30V/DC
入力感度	0.4-6mv/v
励起電圧	5VDC、100mA（最大 6 センサ、35 Ω）
最大サンプリングレート	Up to 1280Hz
ゼロ点ドリフト	〈0.02uV/° C
ゲインドリフト	±5PPM/° C
無次元	0.05%F.S
通信機能	RS232 と Rs485 から選択；Modbus RTU プロトコルとフリープロトコル
表示精度	1/10000
A/D性能	24 bit、Delta Sigma 方式
サンプリング・出力レート	10. 40, 640, 1280 times/sec
保存温度	-25° C~+65° C
使用温度	-30° C~+60° C
相対温度	湿度：35-85% RH；保管：35-85% RH
耐電圧	2000V AC50/60Hz で 1 分間
追加機能	TEDS 機能を追加可能
特性	ゼロ点トラッキング、クリープトラッキング、調整可能なアナログ量
V 電圧出力	0-10V / 0-5V

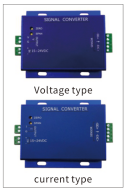
HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-FD02V/A - 力トランスミッタシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
オプション型式	- 標準構成 - A1 - C1 - C2 - TS - K
備考・説明	- スイッチング数量 2 出力 - アナログ信号出力を追加 - RS485 出力を追加 - RS232 出力を追加（Rs485 から 1/2 を選択） - TES 校正不要機能を追加（センサにこの機能が必要） - DIN レール取付
使用電圧	12-30V/DC
入力感度	0.4-6mv/v
励起電圧	5VDC、100mA（最大 6 センサ、35 Ω）
最大サンプリングレート	Up to 1280Hz
ゼロ点ドリフト	〈0.02uV/° C
ゲインドリフト	±5PPM/° C
無次元	0.05%F.S
通信機能	RS232 と Rs485 から選択；Modbus RTU プロトコルとフリープロトコル
表示精度	1/10000
アナログ信号出力	4-20mA；0-5V；0-10V；分解能 1/3000（オプション）
A/D性能	24 bit、Delta Sigma 方式
サンプリング・出力レート	10. 40, 640, 1280 times/sec
アナログ出力	0~± 10V、0-20mA、4-20mA；分解能 1/3000
保存温度	-25° C~+65° C
使用温度	-30° C~+60° C
相対温度	湿度：35-85% RH；保管：35-85% RH
耐電圧	2000V AC50/60Hz で 1 分間
追加機能	TEDS 機能を追加可能
特性	ゼロ点トラッキング、クリープトラッキング、調整可能なアナログ量

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-FD106 - 力トランスミッタシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
使用電圧	10-30V/DC
入力信号	04-6mv/v
励起電圧	5V/DC ±2% 100mA
A/D分解能	24-bit
出力ポート	RS232 または RS485 を選択し、アナログ出力を追加できます
通信プロトコル	Modbus RTU/ASCII/FREE フリープロトコル 0-20mA/4-20mA/-10-10V/0-5V/0-10V など
信号伝送速度	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
駆動能力	6 個の 350 Ω センサ
外形寸法	87.5*72*25.7mm
スイッチング信号	3点トランジスタ出力、24V/14A 負荷容量、2方向入力
使用温度	-30-60° C
A/D変換速度	10/40/640/1280/S
表示精度	1/10000 精度の 5桁または 6桁赤色デジタル表示
保護等級	Ip55

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

ECA-FD106-MC - 力トランスミッタシリーズ

正確なバリアントと用途条件は HTROBOT に確認してください。



パラメータ	値
使用電圧	10-30V/DC
入力信号	04-6mv/v
励起電圧	5V/DC ±2% 100mA
A/D分解能	24-bit
出力ポート	RS232 または RS485 を選択し、アナログ出力を追加できます
通信プロトコル	Modbus RTU/ASCII/FREE フリープロトコル 0-20mA/4-20mA/-10-10V/0-5V/0-10V など
信号伝送速度	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
駆動能力	6 個の 350 Ω センサ
外形寸法	87.5*72*25.7mm
スイッチング信号	3点トランジスタ出力、24V/14A 負荷容量、2方向入力
使用温度	-30-60° C
A/D変換速度	10/40/640/1280/S
表示精度	1/10000 精度の 5桁または 6桁赤色デジタル表示
保護等級	Ip55

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com

www.htrobot.com

本仕様の使い方

全26モデルに個別の製品PDFがあります。パラメータ表には、公表されたモデルの値、単位、該当する仕様違いまたは定格荷重の条件を保持しています。シリーズの説明は、公表された製品説明に限定しています。

図面 PDF は実在のハウジング・取付・モータビューがある場合にのみ含めます。独立した取付ビューがないときは配線図は機種参照に残します。これらのページは CAD ファイルではありません。

HTROBOT へ連絡

emmy@htrobot.com www.htrobot.com