

荷役・揚重作業の合理化と省力化を実現する

キトー電気チェーンブロック キトーエクセル®ER2 応用機種



キトーエクセルER2は、極めて完成度の高い製品だからこそ、
業界で例のない保証を自信を持ってお届けいたします。

製品保証3年、
昇降ブレーキ保証10年

保証の詳細については、製品に同梱されている品質保証書をご覧ください。

- Smooth & Ergonomic Operation
- Reliable Safety
- Enhanced Durability
- Easier Maintenance
- Environmentally Friendly

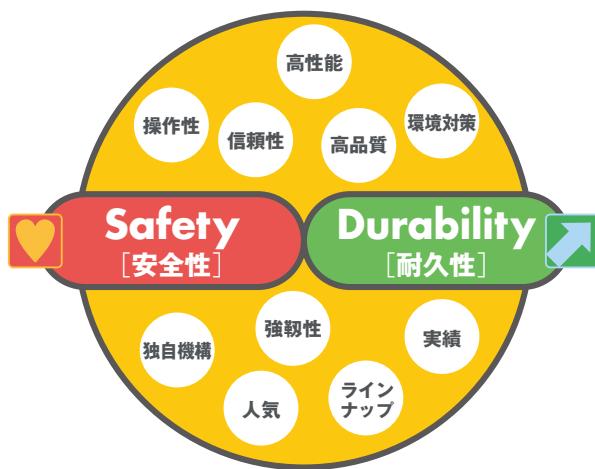


【素朴な疑問】

キトーエクセルは、

- 今のままでも使えるし…
- ものはいいけどちょっと高いな…
- 他社製と比べるとどこがいいんだ…
- うちは使い方が荒っぽいからな…
- 見積だけでもやってもらうか…
- やるならちゃんとやりたいね…
-

なんでいいんだ？



それは、
**「安全性」「耐久性」を
標準装備しているからです。**

ヘビーデューティの実力派

125kg~20t(3相)

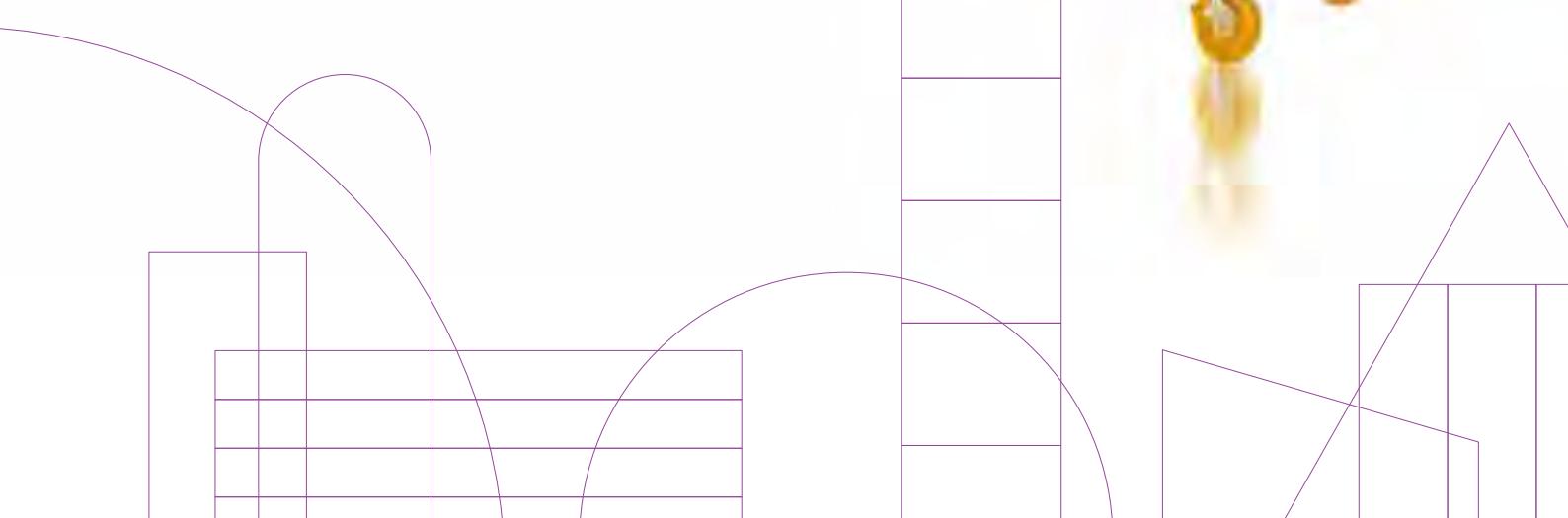
キトー エクセル®ER2

KITO ELECTRIC CHAIN HOIST **ER2**

キトーエクセルER2は、
事故を未然に防ぐ

■ **「安全性」**
■ **「耐久性」**

を最優先に設計された製品です。



過酷な環境、使用条件に対応!



世界最高レベルM6等級*

◎機械部分(歯車・軸受など)の寿命は、M5等級の2倍 (一部の製品を除きます) *:P11 電気チェーンブロックの等級参照

ヘビーデューティユーザに最適!



負荷時間率60%ED

- ◎独自の冷却用外扇付きモータを採用
- ◎ギヤボックスは、オイルバス方式
- ◎最適形状のモータフレームのフィンとファンカバー
- ◎高頻度ユーザおよび長揚程仕様にも適応

高性能・高機能を強靭な一体ボディで保護!



アルミダイキャスト一体ボディ

- ◎抜群の剛性で防じん、防水性が高く、厳しい環境、使用条件に対応
- ◎ボディ一体型で部品点数が少ないシンプル構造
- ◎防塵防噴流形ボディ(IP55)

世界に誇るキートオリジナルチェーン!



超強力ニッケルメッキロードチェーン

- ◎独自の技術で疲労強度・耐摩耗性が大幅に向上
- ◎強度・耐久性・精度すべてに高い品質を持つ特殊合金鋼焼入れチェーン

異常荷重発生時の事故を未然に防ぐ!



フリクションクラッチ・上下限リミットスイッチ

- ◎フリクションクラッチは、過負荷や地球つり等の異常荷重発生時に本体、ロードチェーンの破損を未然に防止
- ◎上下限リミットスイッチは、過巻時に本体、ロードチェーンへのダメージを未然に防止
- ◎上下限リミットスイッチは、デッドスペースの短縮を考慮したシンプルな構造
- ◎フリクションクラッチ、上下限リミットスイッチによる二重の安全機構

目で見て確認!メンテナンス時期がわかる!



CHメータ

(2速インバータ形はインバータ部に内蔵)

- ◎起動回数と運転時間が液晶表示され、使用頻度にあたった保守点検が可能
- ◎部品などの点検時期や交換時期を管理し、安心してお使いいただける保全計画を提案

非常時にモータの回路を遮断!



非常停止ボタン

- ◎押ボタンスイッチの非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することが可能
- ◎操作がしやすい人間工学に基づいたオリジナルデザインの押ボタンスイッチ
- ◎操作電圧は24Vであり安全性が向上

点検者の作業効率が向上!



メンテナンス性向上

- ◎ツナギジク外付けボディで、ウエフックまたはツリカナグの着脱が容易
- ◎電装品を前面パネル一箇所に集中させ、点検や部品の交換がスムーズ
- ◎コントローラカバーは、メンテナンスがしやすいうようにカバーベルトで本体と接続

いつでもどこでも使い続けるために!



環境対応

- ◎欧州RoHS指令6物質を含む、キトー指定環境負荷15物質を不使用
- ◎定格電流値低減による省エネ対策
- ◎4ポールモータ、電磁ブレーキの採用により、運転、制動時の騒音を低減

世界初^{*}、2速形は標準仕様にインバータ

キトー電気チェーンブロックERは、

キトーエクセルシリーズER2として、従来のERをさらに進化させた製品として新登場しました。

使いやすさと作業効率の向上を追求し、2速インバータ形を標準仕様としてラインナップ。

静かで滑らかな動きにより荷の振動を抑えることが可能です。

キトーエクセルER2は、安全確保のために独自に開発したフリクションクラッチと上下限リミットスイッチで二重の安全機構を標準装備。

さらに、人間工学に基づいたオリジナルデザインの押ボタンスイッチ、ロードチェーンの耐久性向上、メンテナンス性向上、環境対応など高い安全性と作業効率で、生産性向上に不可欠な長期間の安定操業を提供します。

安全性、耐久性、メンテナンス性の追求。

そして、世界で選ばれる信頼性の高い製品であり続けるために。

キトー電気チェーンブロックの進化は終わらない—

キトーエクセルER2は、極めて完成度の高い製品だからこそ、業界で例のない保証を自信を持ってお届けいたします。

製品保証3年、
昇降ブレーキ保証10年

保証の詳細については、製品に同梱されている品質保証書をご覧ください。

ヘビーデューティの実力派

125kg~20t(3相)

キトーエクセル[®]ER2

を装備。



小形、軽量。

抜群の剛性で防じん、防水性が高い、コンパクトなアルミダイキャスト一体ボディ。



[定格荷重] 125kg~500kg

2速インバータ形標準仕様は
M6等級

機械部分の寿命はM5等級の2倍!

〔歯車・軸受など〕

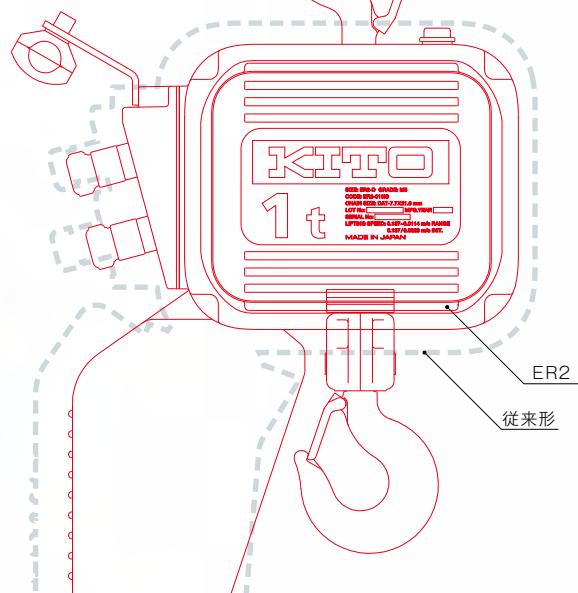
インバータによる緩起動・緩停止により、

総運転時間3200時間(荷重状態:超重の場合)を実現!

長時間の安定操業によりコストパフォーマンスが大幅に向上!

詳しくは、P11電気チェーンブロックの等級をご参照ください。

従来形と比べて、
とてもコンパクトになりました。



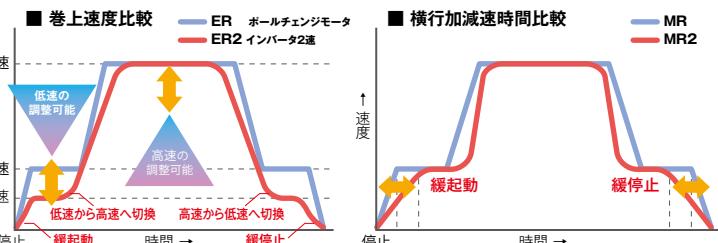
キトーエクセルER2は、 ここが違います。

2速インバータ形は、
ポールチェンジモータと比べて滑らかな動きで
荷の振動を抑えることが可能です。

高速と低速の速度比が大きくとれるため、
低速での緩起動・緩停止や位置決め精度が向上し
スムーズな作業を実現します。

巻上速度比は標準で6:1、最大12:1^{*}まで調整可能。
また、横行速度比は標準で6:1、最大10:1^{*}まで調整可能です。

*標準以外の速度比をご希望の方は注文時にご用命ください。



MR2形電気トロリの2速インバータ形では、
速度変更に加え加減速時間を変更することが可能です。



メンテナンス性を考慮した設計。点検者の作業効率が向上します。

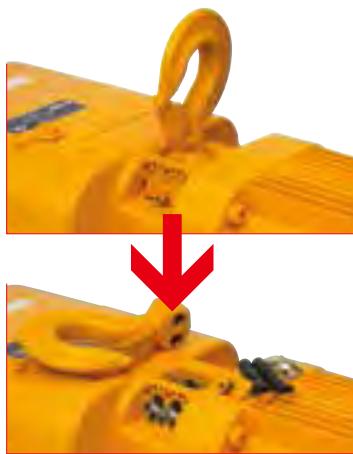
従来は、ボディ内に取付けていたツナギジクをエクセルER2では外付けにし、
ウェフックまたはツリカナグの着脱が簡単になりました。
また、電装品を前面パネル一箇所に集中させ、点検や部品の交換をしやすくしました。



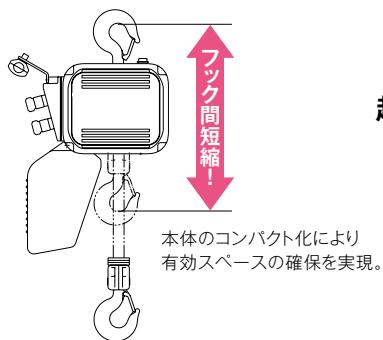
CHメータ
標準装備のCHメータには、
運転時間や起動回数が液晶表示されるため
使用頻度に合わせたメンテナンスが可能です。
(2速インバータ形はインバータ部に内蔵)



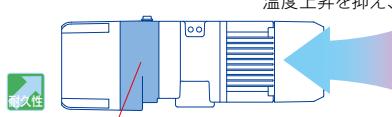
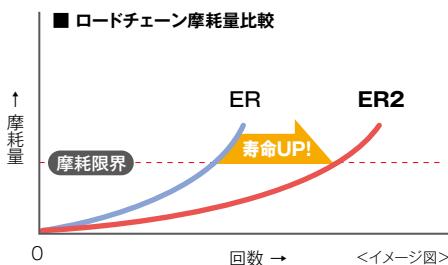
カバーベルト付コントローラカバー
コントローラカバーは、
メンテナンスがしやすいように
カバーベルトで本体と接続されています。



ツナギジク外付けボディ
ツナギジク外付けボディの採用により
ウェフックまたはツリカナグの着脱が簡単です。
(基本本体B-C-D-E)



**世界に誇る、
キトーオリジナルの
超強力ニッケルメッキチェーン。**
独自の技術で疲労強度、
耐摩耗性が大幅に向上。



ギヤボックスはオイルバス方式で、
オイルの潤滑効果による歯車の耐摩耗性向上と
同時に冷却効果を高めています。

独自の冷却用外扇付きモータと、 最適形状のモータフレームのフィンとファンカバー。

最適形状の追求によりモータファンが静かになり、
冷却効果を高めました。



いつでもどこでも使い続けるために。 キトーエクセルER2の環境対策。

欧州RoHS指令6物質を含む、キトー指定環境負荷15物質を使用していません。
さらに、定格電流値低減による省エネ対策、
4ポールモータ、電磁ブレーキの採用により、運転、制動時の騒音を低減。
騒音をきらう環境など用途が広がります。



**誰もが握りやすく、
操作がしやすい理想のカタチを追求。**
キトーオリジナルデザインの押ボタンスイッチ。

手になじむ握りやすい形状、柔らかい操作感覚のボタン。
押し圧が低く押し込みのストロークが小さいので、
長時間操作による指の疲れを軽減します。
作業中の万一の衝突や衝撃にも強く、
厳しい環境にも対応し、
効率的な作業をサポートします。



安全衛生に優れた シリコーンゴム製 キトーオシボタンカバー



- カバーはオシボタンの破損を防止するものではなく、オシボタンを汚れ等から保護することを目的としています。
- カバーはオシボタンに密着しますが、開口部からの浸水防止を保証するものではありません。

キトー エクセル® シリーズ ER2

ER2 1速形・2速インバータ形 125kg~20t

ER2
標準仕様

電 源	3相200V(50/60Hz) 220V(60Hz) 共通
操 作 電 壓	24V
定 格	1速: 60%ED(60分) 2速: 40/20%ED(30/10分)
モータの絶縁	E種
等 級	M6、M5、M4 (詳しくはP11をご覧ください)
保 護 構 造	IP55、押ボタン IP65

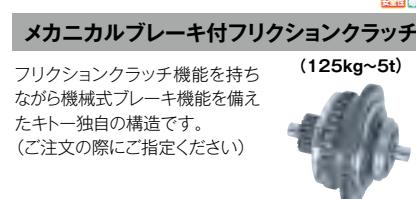
操 作 方 法	床上押ボタン操作 ◎単体・手動トロリ式/3点 ◎電気トロリ式/5点・7点
給 電 方 式	キャブタイヤケーブル給電
塗 装 色	キトイエロー
準 技 規 格	JIS B8815、クレーン構造規格
周 囲 温 度	-20°C~+40°C
湿 度	85%RH以下

安全性、耐久性さらにメンテナンス性に配慮した構造です。

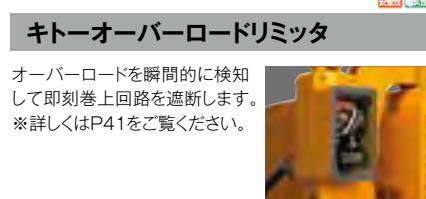
■ 構造・特長



■ オプション



フリクションクラッチ機能を持ちながら機械式ブレーキ機能を備えたキトー独自の構造です。
(ご注文の際にご指定ください)



オーバーロードを瞬間に検知して即刻巻上回路を遮断します。
※詳しくはP41をご覧ください。

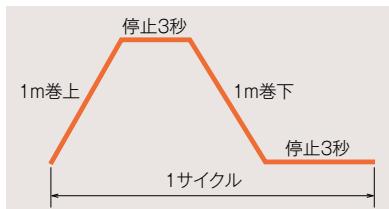


オーバーロード検出値の変化が極めて少なく、高い精度でオーバーロードの検出ができます。
※詳しくはP41をご覧ください。

卷上電動機の定格

■ 短時間定格：60分

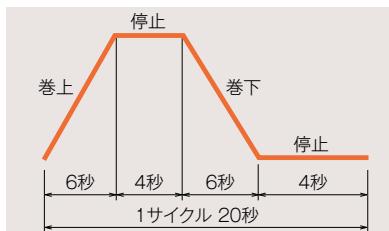
この定格は、連続運転が短時間に集中した場合を想定したもので、右記のサイクルで連続運転できる時間を示しています。



◎この時の荷重は、定格荷重としています。

■ 反復定格 負荷時間率：60% 最大始動頻度：360回/時

この定格は、連続運転または長時間にわたって、繰り返された場合を想定したもので、負荷時間率（電動機の作動している割合）と最大始動頻度（1時間当たりの電動機の作動している回数）で表され下記のサイクルで連続運転できることを示しています。



◎この時の荷重は、定格荷重の63%としています。

電動機が作動している時間

$$\text{◆負荷時間率}(\%) = \frac{6\text{秒} \times 2}{1\text{サイクル} 20\text{秒}} \times 100$$

$$\text{◆始動回数 (c/h)} = \frac{1\text{時間} 3600\text{秒}}{1\text{サイクル} 20\text{秒}} \times 2(\text{巻上・巻下})$$

上記のサイクルで運転されない場合は、下記の計算式で負荷時間率・使用頻度を計算してください。

最も使用の激しい1時間の作業で
電動機に通電されている時間の合計(分)

$$\text{◆負荷時間率}(\%) = \frac{\text{合計(分)}}{60\text{分}} \times 100$$

◆使用頻度=最も使用の激しい1時間の始動回数

電気チェーンブロックの等級

*荷重状態	*総運転時間 (h)								
	200	400	800	1600	3200	6300	12500	25000	
軽	定格荷重を加えられることは非常にまれで通常は軽い負荷が加えられる機構	—	—	M1	M2	M3	M4	M5	M6
中	定格荷重をかなり頻繁に加えられるが、通常は中程度の負荷が加えられる機構	—	M1	M2	M3	M4	M5	M6	—
重	定格荷重をかなり頻繁に加えられるが、通常は重い負荷が加えられる機構	M1	M2	M3	M4	M5	M6	—	—
超重	定格荷重を定常的に加えられる機構	M2	M3	M4	M5	M6	—	—	—

Contents

■もくじ

◆ キトーエクセルシリーズ ER2

「安全性」・「耐久性」について	4
キトーエクセルER2の特長	6
標準仕様／構造・特長／オプション	10
卷上電動機の定格／電気チェーンブロックの等級／もくじ	11
機種一覧表／供給システム	12
形式の見方／標準パケット揚程表	13
電気トロリ(MR2)	14
手動トロリ(TSP/TSG)	15
ER2 1速形(懸垂形・単体)	16
ER2 2速インバータ形(懸垂形・単体)	17
ER2M 1速形(電気トロリ結合式 巻上下1速・横行1速形)	18
ER2M 2速インバータ形(電気トロリ結合式 巻上下横行2速インバータ形)	19
ER2SG 1速形(ギヤードトロリ結合式)	20
ER2SP 1速形(プレントロリ結合式)	21
ER2C シリンダ形(懸垂形・単体 1速形・2速インバータ形)	22
ER2CSP シリンダ形(プレントロリ結合式 1速形・2速インバータ形)	23
ER2 大容量形(10t～20t 懸垂形・単体)	24
ER2M 大容量形(7.5t～20t 電気トロリ結合式)	25
ER2SG 大容量形(7.5t～20t ギヤードトロリ結合式)	25
◆ 応用機種シリーズ	
機種一覧表	26
TWER2M 2点水平つり形	27
SHER2M ショートヘッド形	28
RES/RER2 防爆形	29
登はん形／傾斜引形／大容量／レベルリミットスイッチ付	35
ダブルレール形 WESM／リバーシブル形 ERRV／クルネット昇降位置エンコーダー式／同時操作式	36
無線操作式／その他の応用機種	37
◆ 技術資料	
クレーン制御箱(ER2M用)	37
給電方式／ER2M定格電流／給電ケーブル許容長さ	38
ストッパー／横行レール許容取付スパン／フックの寸法／つり上げ荷重表	39
法的諸手続	40
■ 安全機器(過荷重防止装置:キトーオーバーロードリミッタ／キトーロードベル)	41
■ キトーオリジナルチェーン(ニッケルメッキチェーン／NDチェーン)	41
■ 卷上/横行/走行 速度換算表(m/s→m/min)	42
■ 実例写真	43

キトーエクセルシリーズER2

キトーエクセルER2 機種一覧表

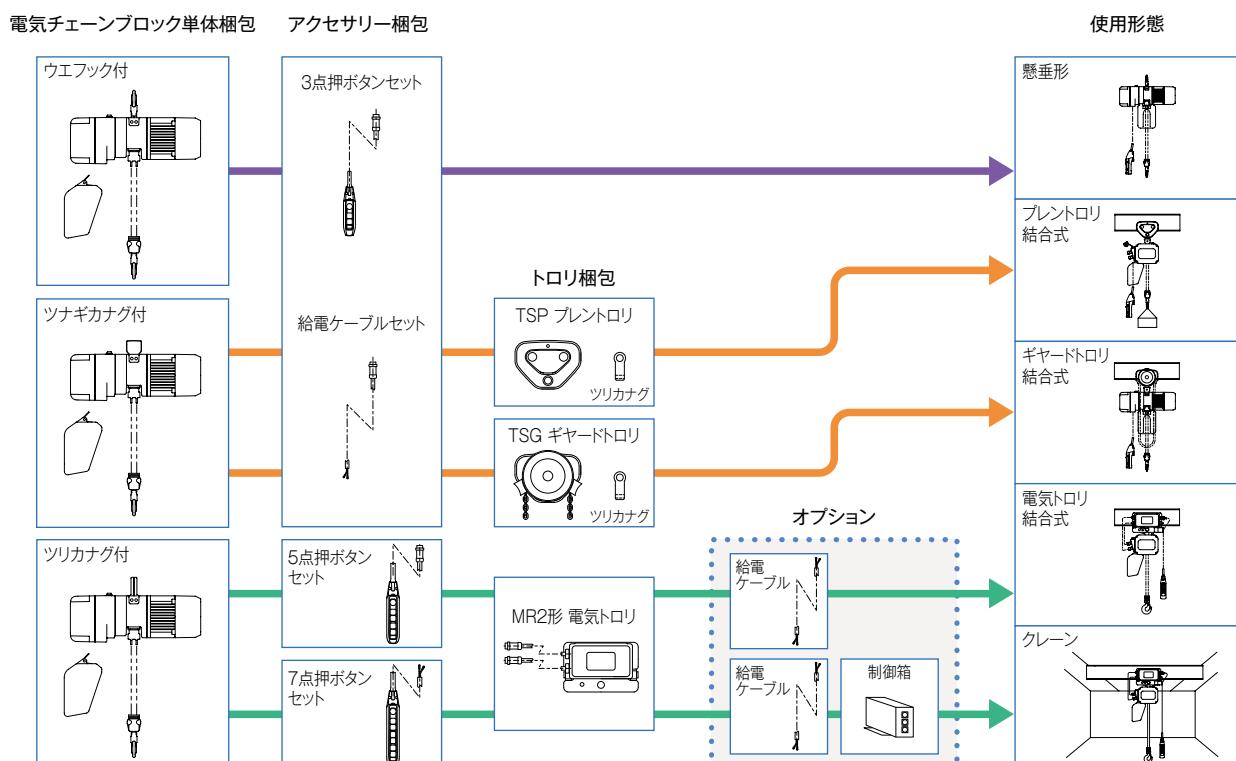
機種	巻上速度	定格荷重												大容量形			
		125kg	250kg	490kg	500kg	1t	1.5t	2t	2.5t	2.8t	3t	4.8t	5t	7.5t	10t	15t	20t
懸垂形(単体) ER2	1速	低速			●		●		●								
		標準速		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		高速	●	●													
	2速 インバータ	低速			●		●		●								
		標準速		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		高速	●	●													
※ トロリ結合式 電気トロリ ER2M ギヤードトロリ ER2SG ブレントロリ ER2SP(～5t)	1速	低速			●		●		●							●	
		標準速		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		高速	●	●													
	2速 インバータ	低速			●		●		●		●						
		標準速		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		高速	●	●													

◎カタログ記載の各々の製品は、それぞれの使用目的に応じ、関連法規や規格に基づき機能や性能が設計されております。お客様の設備機械の一部として組み込む等、予期せざる目的に使用された場合、製品の性能・機能の保証はもとより、予期せざる使用につきましても責任は負いかねます。また、改造は絶対に行わないでください。◎特殊な用途でご使用の場合には、予め当社にご確認ください。◎製品の輸出をお考えの場合は、向け先に応じて諸規格、規制があるため、事前に当社にご相談ください。

※:0.5t以上の電気チェーンプロックをトロリと組み合わせて(連結)、クレーンとしてお使いになる場合は「クレーン等安全規則」の適用を受けます。詳細はP37をご覧ください。

キトーエクセルER2 供給システム

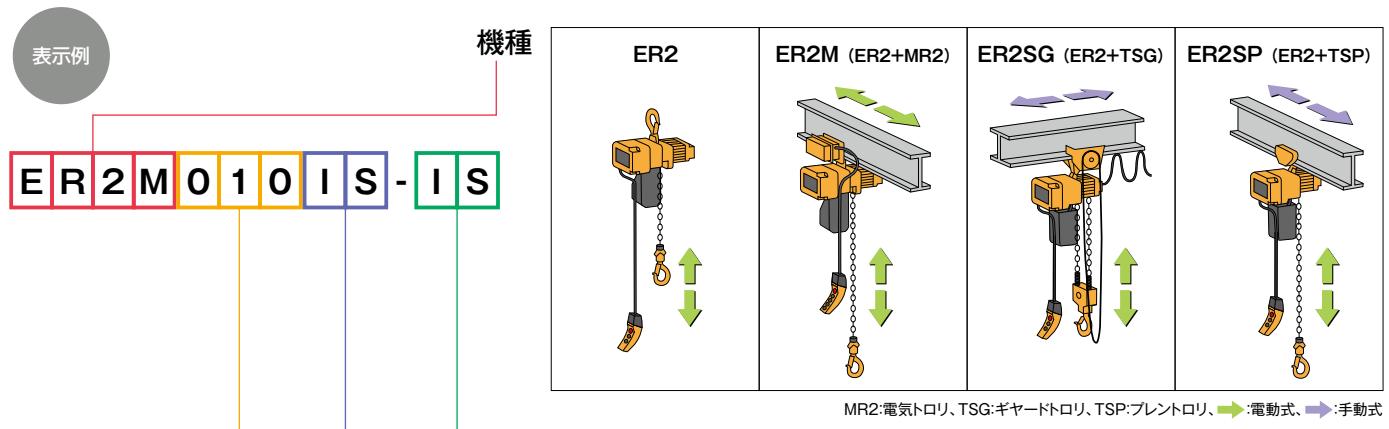
お客様のご要望にマッチした使用形態をより経済的にお買い求めいただけるように、下図のようなキトーエクセルER2の供給システム体制を整えております。



◎7.5t以上の大容量、ER2SG(ER2SP)のクレーン5点式および応用機種は上記と異なります。

形式の見方

電気チェーンブロック、電気トロリ、手動トロリの形式は下記のように設定してあります。



定格荷重

コード	定格荷重
001	125 kg
003	250 kg
004	490 kg
005	500 kg
010	1 t
015	1.5 t
020	2 t
025	2.5 t
028	2.8 t
030	3 t
048	4.8 t
050	5 t
075	7.5 t
100	10 t
150	15 t
200	20 t

巻上速度

コード	巻上速度
S	1速標準速
L	1速低速
H	1速高速
IS	2速インバータ(標準速基準)
IL	2速インバータ(低速基準)
IH	2速インバータ(高速基準)

横行速度 (電気トロリの場合)

コード	横行速度
S	1速標準速
L	1速低速
IS	2速インバータ(標準速基準)

- 1t 電気トロリ結合式、巻上下2速インバータ形、横行2速インバータ形の場合、現品へは次のように表示してあります。
電気チェーンブロック: ER2-010IS
電気トロリ : MR2-010IS

標準バケット揚程表

バケットの種類



形式	基本 本体	~4m	4.1 ~6m	6.1 ~8m	8.1 ~9m	9.1 ~12m	12.1 ~15m	15.1 ~18m	18.1m~
ER2-001H/IH	B								
ER2-003S/IS									
ER2-003H/IH	C								
ER2-004L/IL									
ER2-004S/IS									
ER2-005S/IS									
ER2-010L/IL	D								
ER2-010S/IS									
ER2-015S/IS	E								
ER2-020L/IL									
ER2-020S/IS									
ER2-025S/IS	F								
ER2-028S/IS									
ER2-030S/IS	E								
ER2-048S/IS									
ER2-050S/IS									
ER2-075S									
ER2-100L									
ER2-100S									
ER2-150S									
ER2-200S									

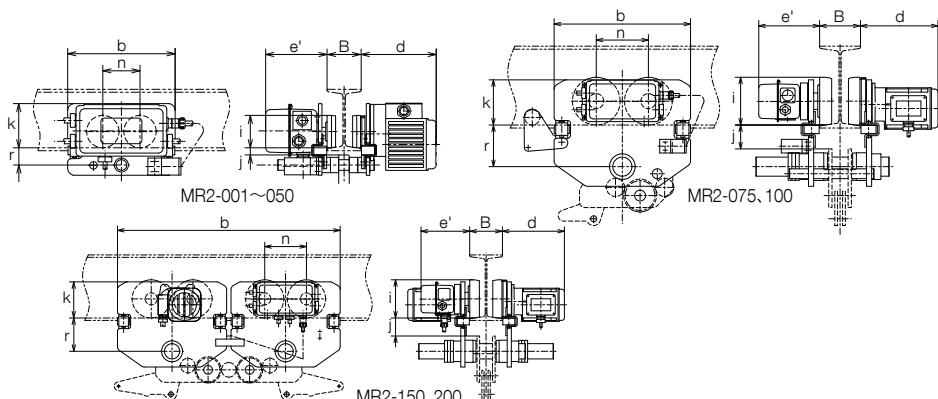
◎鋼製バケットは形式、揚程により取付け方法が異なります。

※0.5t以上の電気チェーンプロックをトロリと組み合わせて(連結)、クレーンとしてお使いになる場合は「クレーン等安全規則」の適用を受けます。詳細はP37をご覧ください。

電気トロリ(MR2)



ペアリング入りサイドローラ式なのでスムーズに横行し回転半径も小さく、性能は抜群です。



■諸元 1速形(標準速・低速)

定格荷重(t)	形式	横行モータ		横行速度(m/s)		適用レール巾:B(mm)	最小回転半径(mm)	ER2と結合後の形式			
		出力(kW)	反復定格(%ED)	50Hz	60Hz			ER2 1速形		ER2 2速インバータ形	
125kg	MR2-001S			0.333	0.400		[75]-100-125 [3500]	ER2M001H-S			ER2M001IH-S
	MR2-001L			0.167	0.200			ER2M001H-L			ER2M001IH-L
250kg	MR2-003S			0.333	0.400		800 [3500]	ER2M003S-S	ER2M003H-S		ER2M003IS-S
	MR2-003L			0.167	0.200			ER2M003S-L	ER2M003H-L		ER2M003IS-L
490kg	MR2-004S			0.333	0.400		[75]-100-125 [3500]	ER2M004L-S	ER2M004S-S		ER2M004IS-S
	MR2-004L			0.167	0.200			ER2M004L-L	ER2M004S-L		ER2M004IS-L
500kg	MR2-005S		0.4	0.333	0.400		800 [100]-125-150 [1000]	ER2M005S-S			ER2M005IS-S
	MR2-005L			0.167	0.200			ER2M005S-L			ER2M005IS-L
1	MR2-010S			0.333	0.400		800 [100]-125-150 [1000]	ER2M010L-S	ER2M010S-S		ER2M010IS-S
	MR2-010L			0.167	0.200			ER2M010L-L	ER2M010S-L		ER2M010IS-L
1.5・2	MR2-020S		40	0.333	0.400		800 [100]-125-150 [1000]	ER2M015S-S	ER2M020L-S		ER2M020IS-S
	MR2-020L			0.167	0.200			ER2M015S-L	ER2M020L-L		ER2M020IS-L
2.8	MR2-028S			0.333	0.400		125-150 [1000]		ER2M028S-S		ER2M028IS-S
	MR2-028L			0.167	0.200				ER2M028S-L		ER2M028IS-L
2.5・3	MR2-030S		0.4	0.333	0.400		125-150 [1000]	ER2M025S-S	ER2M030S-S		ER2M025IS-S
	MR2-030L			0.167	0.200			ER2M025S-L	ER2M030S-L		ER2M030IS-L
4.8・5	MR2-050S		0.75	0.333	0.400		125-150-175 [1800]	ER2M048S-S	ER2M050S-S		ER2M048IS-S
	MR2-050L							ER2M048S-L	ER2M050S-L		ER2M050IS-S
7.5	MR2-075L		0.75				125-150-175 [1800]	ER2M075S-L			ER2M048IS-L
	MR2-100L							ER2M100L-L	ER2M100S-L		
15	MR2-150L		0.75×2				150-175-190 [2500]	ER2M150S-L			
	MR2-200L							ER2M200S-L			

●適用レール巾[]内数値の場合、最小回転半径が[]の数値となりますのでご注意ください。●適用レール巾は最大値300mmまでご用意していますので、お問合せください。

●7.5t以上の時、レールの種類(IビームとHビーム)により横行クルマの形状が異なりますので、ご注文の際は使用されるレールの種類をご指示ください。

■諸元 2速インバータ形

定格荷重(t)	形式	横行モータ		横行速度(m/s)		適用レール巾:B(mm)	最小回転半径(mm)	ER2と結合後の形式			
		出力(kW)	反復定格(%ED)	50Hz	60Hz			ER 1速形		ER 2速形	
125kg	MR2-001S			0.4	0.0667		[75]-100-125 [3500]	ER2M001H-S			ER2M001IH-S
	MR2-003S							ER2M003S-S	ER2M003H-S		ER2M003IS-S
250kg	MR2-004S		0.4	0.400	0.0667		800 [3500]	ER2M004L-S	ER2M004S-S		ER2M004IS-S
	MR2-005S							ER2M005S-S			ER2M005IS-S
1	MR2-010IS	27/13		0.400	0.0667		[100]-125-150 [1000]	ER2M010L-S		ER2M010S-S	ER2M010IS-S
	MR2-020IS							ER2M015S-S	ER2M020L-S		ER2M020IS-S
1.5・2	MR2-028IS			0.4	0.0667		125-150 [1000]		ER2M028S-S		ER2M028IS-S
	MR2-030IS							ER2M025S-S	ER2M030S-S		ER2M025IS-S
4.8・5	MR2-050IS	0.75		0.400	0.0667		125-150-175 [1800]	ER2M048S-S	ER2M050S-S		ER2M048IS-S
	MR2-050L							ER2M048S-L	ER2M050S-L		ER2M050IS-S

●適用レール巾[]内数値の場合、最小回転半径が[]の数値となりますのでご注意ください。

●適用レール巾は最大値300mmまでご用意していますので、お問合せください。

■寸法 1速形(標準速・低速)

定格荷重(t)	形式	b	d	e'	i	j	k	n	r
125kg	MR2-001S MR2-001L								
250kg	MR2-003S MR2-003L								
490kg	MR2-004S MR2-004L	315	220	179	95	22	130	109	51
500kg	MR2-005S MR2-005L								
1	MR2-010S MR2-010L								
1.5・2	MR2-020S MR2-020L	325	225	184	110	27	125	118	60
2.8	MR2-028S MR2-028L	340	226	185	125	29	131	132	68
2.5・3	MR2-030S MR2-030L								
4.8・5	MR2-050S MR2-050L	400	281	192	140	44	145	150	86
7.5	MR2-075L								
10	MR2-100L	500	284	223	—	77	175	191	153
15	MR2-150L								
20	MR2-200L	1020	284	223	—	77	175	520	153

■寸法 2速インバータ形

定格荷重(t)	形式	b	d	e'	i	j	k	n	r
125kg	MR2-001S								
250kg	MR2-003S								
490kg	MR2-004S	315	220	179	95	24	130	109	51
500kg	MR2-005S								
1	MR2-010IS								
1.5・2	MR2-020IS	325	225	184	110				
2.8	MR2-028IS	340	226	185	125	29	131	132	68
2.5・3	MR2-030IS								
4.8・5	MR2-050IS	400	281	192	140	44	145	150	86

手動トロリ ●ブレントロリ(TSP)●ギヤードトロリ(TSG) バンパーをもつ構造のためレール端末のストップによるクルマの破損を防ぎます。

●ブレントロリ(TSP)

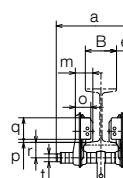
荷物を手で押して横移動させるためのトロリで比較的軽作業に適しています。(125kg~5t)



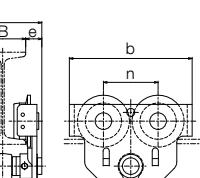
125kg~3t



5t



TSP001~030



TSP048~050

●ギヤードトロリ(TSG)

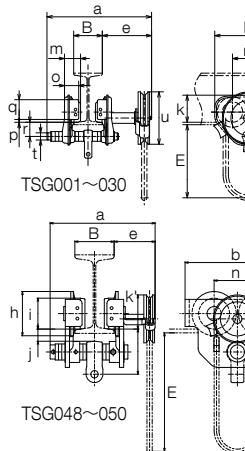
ハンドチェーンによって操作するトロリで荷物の横移動が短い場合や調整を必要とする作業に適しています。(125kg~20t)



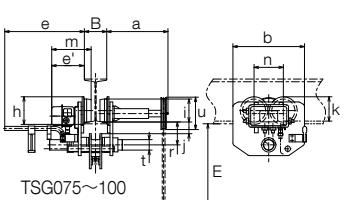
125kg~3t



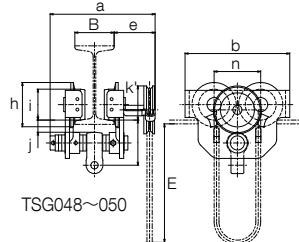
4.8t, 5t



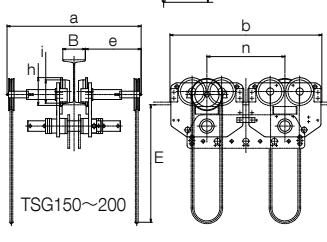
TSG001~030



TSG075~100



TSG048~050



TSG150~200

■諸元・寸法 ブレントロリ

定格荷重 (t)	形 式	適用レール巾 :B (mm)	最小 回転半径 (mm)	寸 法 (mm)													
				a	b	e	h	i	j	k	m	n	o	p	q	r	t
125kg	TSP001																
250kg	TSP003	(50)·75·100	1100	204	182	46	82	60	21	76	47.5	84	42		54	38	22
490kg	TSP004																
500kg	TSP005																
1	TSP010	75·100·125	1300	249	236	56	106	71	28	95	56	112	50		69	50	25
1.5	TSP015																
2	TSP020	100·125·150	1500	300	280	69	127	85	34	112	71	131	63	10	83	62	32
2.5	TSP025																
2.8	TSP028	125·150	1700	320	324	79	148	100	36	134	80	152	74		102	68	36
3	TSP030																
4.8	TSP048																
5	TSP050	125·150·175	2300	297	400	53	169	118	46	144	81	178	70		104	88	54

●適用レール巾は()内数値の場合は直線レールのみでお使いください。

●適用レール巾は最大値300mmまでご用意していますので、お問合せください。

●a寸法はレール巾最大の場合の値です。

■諸元・寸法 ギヤードトロリ

定格荷重 (t)	形 式	ハンド チェーン 長さ(m)	適用レール巾 :B (mm)	最小 回転半径 (mm)	寸 法 (mm)															
					a	b	e	e'	h	i	j	k	k'	m	n	o	p	q	r	t
125kg	TSG001																			
250kg	TSG003																			
490kg	TSG004																			
500kg	TSG005	3.8																		
1	TSG010																			
1.5	TSG015	5.8	75·100·125	1300	345	236	152		106	71	28	95	107	56	112	50	69	50	25	
2	TSG020																			
2.5	TSG025																			
2.8	TSG028																			
3	TSG030																			
4.8	TSG048	4.3																		
5	TSG050	6.3	125·150·175	2300	401	400	156		169	118	46	144	131	81	178	70	104	88	54	
7.5	TSG075	6.2																		
10	TSG100																			
15	TSG150	6.7	150·175·190	3000	411	480	531		185	155	87		—	196.5						
20	TSG200										77	171	—	269	520					

●適用レール巾は最大値300mmまでご用意していますので、お問合せください。

●7.5t以上の時、レールの種類(IビームとHビーム)により横行クルマの形状が異なりますので、ご注文の際は使用されるレールの種類をご指示ください。

●a寸法はレール巾最大の場合の値です。

●TSG100のe' および m寸法はER2-100S結合時のものです。

1速形

懸垂形[単体]

ER2



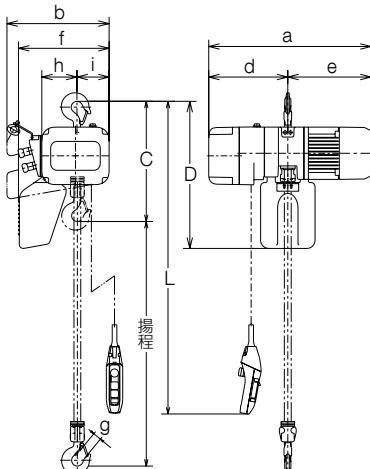
[標準装備]

- フリクションクラッチ
- 上下限リミットスイッチ
- 非常停止ボタン

[オプション]

- メカニカルブレーキ付
フリクションクラッチ
- オーバーロードリミッタ*
- ロードベル(～3t)*

*詳しくはP38をご覧ください。



●給電ケーブル標準仕様長さは10.0mです。

●揚程(ロードチェーン)・押ボタンコード・給電ケーブルの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さもご相談に応じます。

●ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。

●チェーンバケットは、プラスチック製バケットまたは帆布製バケットが標準仕様、鋼製バケットはオプションです。「標準バケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。

●押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。

●2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■諸元

定格荷重 (t)	形 式	基本本体	標準揚程 (m)	オシボタン コード長さ :L(m)	巻上モータ 3相200V		巻上速度 (m/s)		ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等 級	試験荷重 (t)	質 量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)
					出 力 (kW)	反復定格 (%ED)	50Hz	60Hz					
125kg	ER2-001H	B			0.56		0.235	0.282	$\phi 4.3 \times 1$	M5	156kg	27	0.42
250kg	ER2-003S						0.152	0.182			313kg	37	
	ER2-003H	C		3.5	0.9		0.223	0.268	$\phi 6.0 \times 1$		613kg	33	0.81
490kg	ER2-004L						0.0633	0.0767			625kg	37	
	ER2-004S	D		5.5	0.9		0.122	0.147	$\phi 7.7 \times 1$		1.25	48	1.33
500kg	ER2-005S						0.0583	0.0700				55	
1	ER2-010L	E		6	1.8		0.118	0.142	$\phi 10.2 \times 1$		1.88	74	
	ER2-010S						0.0750	0.0900				75	2.3
1.5	ER2-015S	F		3.8	3.5		0.0617	0.0733	$\phi 11.2 \times 1$		2.5	93	
	ER2-020L						0.117	0.140				3.13	2.8
2.5	ER2-025S	E		5.8	5.8		0.0950	0.113	$\phi 10.2 \times 2$		3.5	106	4.7
2.8	ER2-028S						0.0767	0.0917				111	
3	ER2-030S	F		9.20	445		0.0733	0.0883	$\phi 11.2 \times 2$		3.75	6	5.6
4.8	ER2-048S						0.0500	0.0600				137	
5	ER2-050S						0.0483	0.0583				6.25	

●質量は、揚程4mの場合です。

10t以上の仕様諸元については、
大容量24ページをご参照ください。 →

■寸法(mm)

形 式	フック間 最小距離:C	D	a (MFC)	b (MFC)	d (MFC)	e (MFC)	f (MFC)	g	h	i (MFC)	
ER2-001H	350	430	478(564)	321(345)	219(305)	259	260(284)	27	99	93(117)	
ER2-003S			510(593)	348	242(325)	268	283		113	106	
ER2-003H	370	490	513(599)			271(273)					
ER2-004L			510(593)			268					
ER2-004S	430	550	589(632)	376	291(332)	298(300)	335	31	129	118	
ER2-005S			598(639)			307					
ER2-010L	510	630	646(738)	427	308(397)	338(341)	384.5	34	160.5	137.5	
ER2-010S			703(782)			347(426)					
ER2-015S	575	920	736(826)	445	337(427)	399	437.5	39	173.5	142.5	
ER2-020L	590		785	445	347(426)	356	397		216	82	
ER2-020S	835		736(826)			356					
ER2-025S	910		445	337(427)	399	439	47	231.5	84.5		
ER2-028S											
ER2-030S											
ER2-048S											
ER2-050S											

●D, f寸法は、揚程4mの場合です。

●表中の()内の数値は、メカニカルブレーキ付フリクションクラッチ(オプション)を装備時の寸法を表します。

10t以上の仕様諸元については、
大容量24ページをご参照ください。 →

2速インバータ形

懸垂形[単体]

ER2



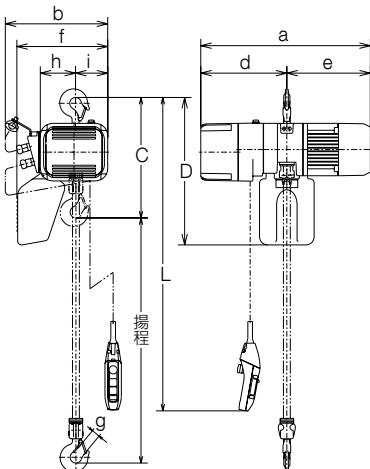
[標準装備]

- インバータ仕様
- フリクションクラッチ
- 上下限リミットスイッチ
- 非常停止ボタン

[オプション]

- メカニカルブレーキ付フリクションクラッチ
- オーバーロードリミッタ*
- ロードベル(～3t)*

*詳しくはP38をご覧ください。



- 給電ケーブル標準仕様長さは10.0mです。
- 揚程(ロードチェーン)・押ボタンコード・給電ケーブルの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さもご相談に応じます。
- ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。
- チェーンパケットは、プラスチック製パケットまたは帆布製パケットが標準仕様、鋼製パケットはオプションです。「標準パケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。
- 押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。
- 2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■諸元

定格荷重 (t)	形 式	基本本体	標準揚程 (m)	オシボタン コード長さ :L(m)	巻上モータ 3相200V		巻上速度 (m/s)		ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等 級	試験荷重 (t)	質 量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)					
					出 力 (kW)	反復定格 (%ED)	50/60Hz											
							高 速	低 速										
125kg	ER2-001IH	B			0.56		標準	0.0461	φ4.3x1	M6	156kg	27	0.42					
250kg	ER2-003IS				0.9		設定範囲	0.0231			313kg	36						
	ER2-003IH				0.56		標準	0.0299			613kg	32	0.81					
490kg	ER2-004IL	C	3.5		0.56		標準	0.0435	φ6.0x1		625kg	36						
500kg	ER2-004IS				0.9		設定範囲	0.0218										
	ER2-005IS				0.9		標準	0.0750										
1	ER2-010IL	D	4	5.5	0.693		標準	0.0118	φ7.7x1	M5	1.25	46	1.33					
	ER2-010IS				0.137		標準	0.0228				53						
1.5	ER2-015IS	E	6		1.8		標準	0.0146	φ10.2x1		1.88	74						
2	ER2-020IL				0.0877		設定範囲	0.0073				75	2.3					
	ER2-020IS				0.0714		標準	0.0119				91						
2.5	ER2-025IS	F	3.8	3.5	0.136		標準	0.0226	φ11.2x1	M4	3.13	102	2.8					
2.8	ER2-028IS	0.111			設定範囲		0.0092				3.5	4.7						
3	ER2-030IS	0.0878			標準		0.0146				3.75							
4.8	ER2-048IS	F	5.8		0.0861		標準	0.0143	φ10.2x2		6	133	5.6					
5	ER2-050IS				0.0564		標準	0.0094			6.25							
					0.0553		設定範囲	0.0047	φ11.2x2									
					0.0092		標準	0.0046										

●質量は、揚程4mの場合です。●M6等級の対象製品は、125kg～500kgの標準仕様(フリクションクラッチ仕様)となります。

■寸法(mm)

形 式	フック間 最小距離:C	D	a (MFC)	b	d (MFC)	e (MFC)	f	g	h	i
ER2-001IH	350	430	535(564)	345	276(305)	259	284		99	117
ER2-003IS										
ER2-003IH			568(593)			268				
ER2-004IL	370	490	571(598)	348	300(325)	271(273)	283	27	113	106
ER2-004IS			568(593)			268				
ER2-005IS										
ER2-010IL	430	550	614(632)	376	316(332)	298(300)	335	31	129	118
ER2-010IS			623(639)			307				
ER2-015IS	510	630	710(737)	427	372(397)	338(340)	384.5	34	160.5	137.5
ER2-020IL	575		767(782)			411(426)				
ER2-020IS	590					356				
ER2-025IS	625	840	800(826)	445	401(427)	399	437.5		173.5	142.5
ER2-028IS	785	920	767(782)	427	411(426)	356	397	44	216	82
ER2-030IS	835		800(826)	445	401(427)	399	439	47	231.5	84.5
ER2-048IS	910									
ER2-050IS										

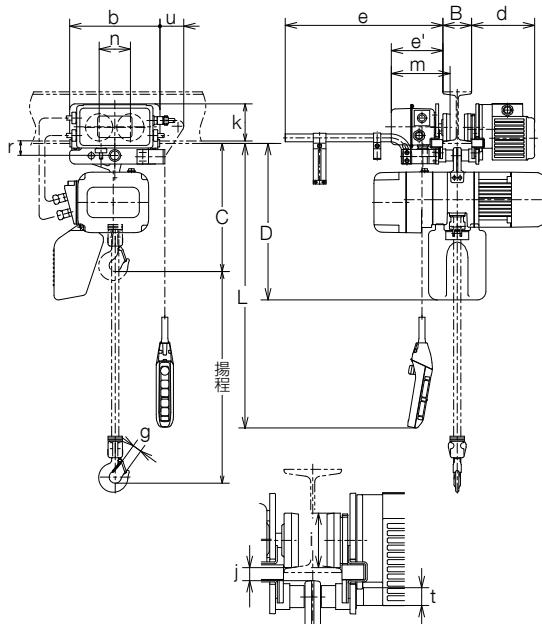
●d,f寸法は、揚程4mの場合です。

●表中の()内の数値は、メカニカルブレーキ付フリクションクラッチ(オプション)を装備時の寸法を表します。

1速形

電気トロリ結合式
巻上下1速・横行1速形

ER2M



- 給電ケーブルはついておりません。給電方式に応じてご相談ください。
- 揚程(ロードチェーン)・押ボタンコードの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さもご相談に応じます。
- ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。
- 標準揚程以外の仕様、またはチェーンバケットの構成については、「標準バケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。
- 操作方法はテルハ用5点(上下・横行)ボタン式、クレーン用7点(上下・横行・走行)ボタン式があります。
- 操作回路は24Vの低電圧となっておりますので、クレーン用7点ボタン式の場合は別途クレーン用制御箱をお求めください。
- 押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。
- 同一レールに複数台使用で互いに衝突の可能性がある場合は、緩衝用バンパーが必要となります。
- 2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げることができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■諸元

定格荷重(t)	形 式	基本本体	標準揚程(m)	オシボタンコード長さ:L(m)	巻上モータ3相200V		横行モータ3相200V		巻上速度(m/s)		横行速度(m/s)		適用レール巾:B(mm)	最小回転半径(mm)	ロードチェーン線径×掛数(mm)	等級	試験荷重(t)	質量(kg)	揚程1m増し增加質量(kg)
					出力(kW)	反復定格(%ED)	出力(kW)	反復定格(%ED)	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz							
125kg	ER2M001H-S/L	B		0.56					0.235	0.282				φ4.3x1	M5	156kg	58	0.42	
250kg	ER2M003S-S/L				0.9				0.152	0.182						313kg	68		
	ER2M003H-S/L	C		0.56					0.223	0.268			[75]-100-125	800 [3500]	φ6.0x1	613kg	64	0.81	
490kg	ER2M004L-S/L				0.9				0.0633	0.0767						625kg	68		
500kg	ER2M004S-S/L	D		3.5					0.122	0.147			[100]-125-150	800 [1000]	φ7.7x1	1.25	78	1.33	
1	ER2M010L-S/L				4	5.5	0.4	40	0.0583	0.0700	0.333	0.400				85			
	ER2M010S-S/L	E		1.8					0.118	0.142	(0.167)	(0.200)	[100]-125-150	800 [1000]	φ10.2x1	1.88	112		
1.5	ER2M015S-S/L				6				0.0750	0.0900						2.5	113	2.3	
2	ER2M020L-S/L	F		3.8					0.0617	0.0733			125-150	1000	φ11.2x1	131	154	2.8	
	ER2M020S-S/L				3.5				0.117	0.140						3.13	3.5	4.7	
2.5	ER2M025S-S/L	E		5.8					0.0950	0.113			125-150-175	1000	φ10.2x2	6	159	5.6	
2.8	ER2M028S-S/L				5.8		0.75		0.0767	0.0917						3.75	625		
3	ER2M030S-S/L	F		900					0.0733	0.0883						207			
4.8	ER2M048S-S/L				900	400	0.75		0.0500	0.0600						54	625		
5	ER2M050S-S/L			900					0.0483	0.0583						56			

●質量は、揚程4mの場合です。●横行速度の()内は、低速時の数値です。
●適用レール巾[]内数値の場合は、最小回転半径が[]の数値となりますのでご注意ください。

7.5t以上の仕様諸元については、
大容量25ページをご参照ください。 →

■寸法(mm)

形 式	レール下面から下フックまでの距離C	D	b	d	e	e'	g	i	j	k	m	n	r	t	u
ER2M001H-S/L	375	450													
ER2M003S-S/L															
ER2M003H-S/L															
ER2M004L-S/L	395	510	315	220	515	179	27	95	22	130	205	109	51	31	83
ER2M004S-S/L															
ER2M005S-S/L															
ER2M010L-S/L															
ER2M010S-S/L	435	550													
ER2M015S-S/L	505														
ER2M020L-S/L	570	630	325	225	520	184	34	110	27	125	212	118	60	36	76
ER2M020S-S/L	585														
ER2M025S-S/L	620	830													
ER2M028S-S/L	765	900	340	226	521	186	39	125	29	131	215	132	68	43	70
ER2M030S-S/L	815														
ER2M048S-S/L		900	910	400	281	528	192	47	140	44	145	233	150	86	54
ER2M050S-S/L															

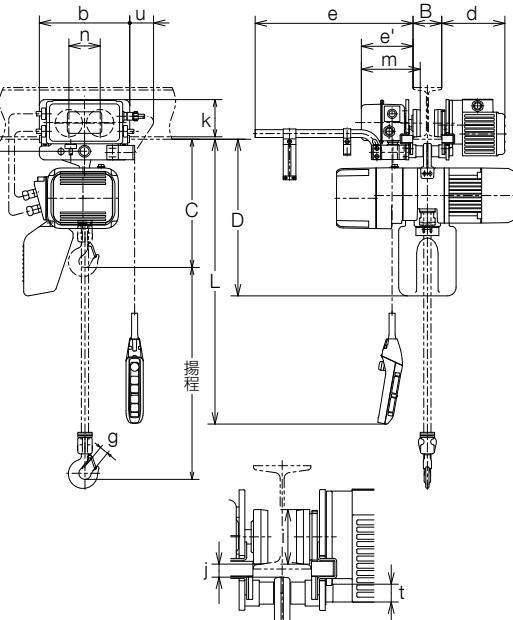
●D寸法は、揚程4mの場合です。

7.5t以上の仕様諸元については、
大容量25ページをご参照ください。 →

2速インバータ形

電気トロリ結合式
巻上下・横行2速インバータ形

ER2M



- 給電ケーブルはついておりません。給電方式に応じてご相談ください。
- 揚程(ロードチェーン)・押ボタンコードの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さもご相談に応じます。
- ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。
- 標準揚程以外の仕様、またはチェーンパケットの構成については、「標準パケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。
- 操作方法はテルハ用5点(上下・横行)ボタン式、クレーン用7点(上下・横行・走行)ボタン式があります。
- 操作回路は24Vの低電圧となっておりますので、クレーン用7点ボタン式の場合は別途クレーン用制御箱をお求めください。
- 押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。
- 同一レールに複数台使用で互いに衝突の可能性がある場合は、緩衝用バンパーが必要となります。
- 2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■諸元

定格荷重(t)	形式	基本本体	標準揚程(m)	オシボタンコード長さ:L(m)	巻上モータ3相200V		横行モータ3相200V		巻上速度(m/s)		横行速度(m/s)		適用レール巾:B(mm)	最小回転半径(mm)	ロードチェーン線径×掛数(mm)	等級	試験荷重(t)	質量(kg)	揚程1m増し増加質量(kg)					
					出力(kW)	反復定格(%ED)	出力(kW)	反復定格(%ED)	50/60Hz		50/60Hz													
									高速	低速	高速	低速												
125kg	ER2M001IH-IS	B	0.56	3.5	0.56				標準	0.277	標準	0.0461				φ4.3x1	156kg	59	0.42					
250kg	ER2M003IS-IS				0.9				標準	0.179	標準	0.0299					313kg	69						
490kg	ER2M003IH-IS	C	0.56	0.9	0.56				標準	0.261	標準	0.0150				φ6.0x1	613kg	65	0.81					
490kg	ER2M004IL-IS				0.56				標準	0.0750	標準	0.0435												
490kg	ER2M004IS-IS	C	0.9	3.5	0.9				標準	0.142	標準	0.0218				[75]·100·125	800 [3500]	625kg	69					
500kg	ER2M005IS-IS				0.9				標準	0.0693	標準	0.0237												
1	ER2M010IL-IS	D	4	5.5	0.4	40/20	27/13	0.4	標準	0.0693	標準	0.0125				φ7.7x1	M5	1.25	78 85 1.33					
1	ER2M010IS-IS				1.8				標準	0.137	標準	0.0228												
1.5	ER2M015IS-IS	E	6	6	1.8	3.5	3.5	0.75	標準	0.0877	標準	0.0114				[100]·125·150	800 [1000]	φ10.2x1	1.88 2.5 114 2.3 131					
2	ER2M020IL-IS				1.8				標準	0.0714	標準	0.0119												
2.5	ER2M025IS-IS	F							標準	0.136	標準	0.0226								3.13 153 2.8				
2.8	ER2M028IS-IS	E							標準	0.111	標準	0.0184				125·150	1000	φ11.2x1	M4	3.13 3.5 159 4.7				
3	ER2M030IS-IS								標準	0.0878	標準	0.0146												
4.8	ER2M048IS-IS	F							標準	0.0564	標準	0.0073				125·150·175	1800	φ11.2x2	6 6.25	205 205 5.6				
5	ER2M050IS-IS								標準	0.0553	標準	0.0092												

●質量は、揚程4mの場合です。●適用レール巾[]内数値の場合は、最小回転半径が[]の数値となりますのでご注意ください。

●M6等級の対象製品は、125kg~500kgの標準仕様(フリクションクラッチ仕様)となります。

■寸法(mm)

形式	レール下面から下フックまでの距離C	D	b	d	e	e'	g	i	j	k	m	n	r	t	u
ER2M001IH-IS	375	450													
ER2M003IS-IS															
ER2M003IH-IS															
ER2M004IL-IS	395	510	315	220	515	179	27	95	22	130	205	109	51	31	83
ER2M004IS-IS															
ER2M005IS-IS															
ER2M010IL-IS	435	550													
ER2M010IS-IS															
ER2M015IS-IS	505														
ER2M020IL-IS	570	630	325	225	520	184	34	110	27	125	212	118	60	36	76
ER2M020IS-IS	585														
ER2M025IS-IS	620	830													
ER2M028IS-IS	765	900	340	226	521	186	39	125	29	131	215	132	68	43	70
ER2M030IS-IS	815														
ER2M048IS-IS	900	910	400	281	528	192	47	140	44	145	233	150	86	54	56
ER2M050IS-IS															

●D寸法は、揚程4mの場合です。

1速形

ギヤードトロリ結合式

ER2SG



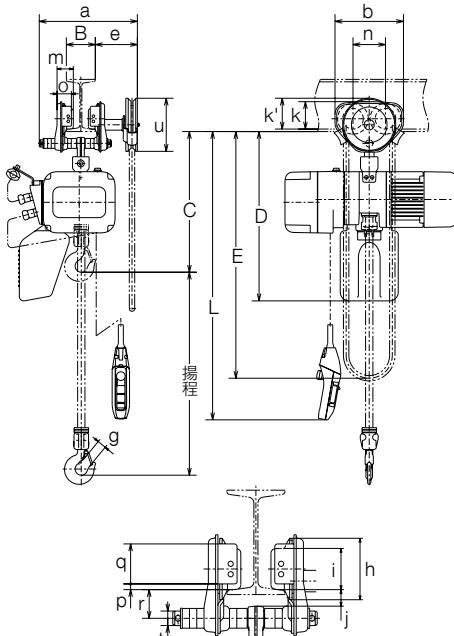
[標準装備]

- フリクションクラッチ
- 上下限リミットスイッチ
- 非常停止ボタン

[オプション]

- メカニカルブレーキ付
フリクションクラッチ
- オーバーロードリミッタ*
- ロードペル(～3t)*

*詳しくはP38をご覧ください。



●給電ケーブル標準仕様長さは10.0mです。(但し、クレーン用5点は除く)

●揚程(ロードチェーン)・押ボタンコード・給電ケーブル・トロリ用ハンドチェーンの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さもご相談に応じます。

●ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。

●標準揚程以外の仕様、またはチェーンバケットの構成については、「標準バケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。

●操作方法はテルハ用3点(上下)ボタン式、クレーン用5点(上下・走行)ボタン式があります。

●操作回路は24Vの低電圧となっておりますので、クレーン用5点ボタン式の場合は別途クレーン用制御箱をお求めください。

●押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。

●2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■諸元

定格荷重(t)	形式	基本本体	標準揚程(m)	オシボタンコード長さ:L(m)	ハンドチェーン長さ:E(m)	巻上モータ3相200V	巻上速度(m/s)		適用レール巾:B(mm)	最小回転半径(mm)	ロードチェーン線径×掛数(mm)	等級	試験荷重(t)	質量(kg)	揚程1m増し增加質量(kg)		
							出力(kW)	反復定格(%ED)									
125kg	ER2SG001H	B				0.56	0.235	0.282				φ4.3x1	156kg	41	1.4		
250kg	ER2SG003S						0.152	0.182					313kg	51			
	ER2SG003H	C		3.5		0.9	0.223	0.268				75-100-125	1300	φ6.0x1	613kg	47	1.7
490kg	ER2SG004L						0.56	0.0633	0.0767								
500kg	ER2SG004S	D	4	5.5	3.8-5.8	0.9	0.122	0.147				φ7.7x1	625kg	51			
1	ER2SG010L						0.0583	0.0700								61	2.3
	ER2SG010S	E	6	1.8		60	0.118	0.142				1.25	1.25	68			
1.5	ER2SG015S						0.0750	0.0900								1.88	92
2	ER2SG020L	F	3.8	3.5		1.8	0.0617	0.0733	100-125-150	1500	φ10.2x1	2.5	93	3.2			
	ER2SG020S						0.117	0.140								112	
2.5	ER2SG025S	F	E	3.8		3.5	0.0950	0.113	125-150	1700	φ11.2x1	3.13	135	3.7			
2.8	ER2SG028S	0.0767					0.0917	M4					3.5	139	5.6		
3	ER2SG030S	F	5.8	4.3-6.3		3.5	0.0733								0.0883	3.75	
4.8	ER2SG048S	0.0500					0.0600	125-150-175	2300	φ11.2x2	6	194	6.5				
5	ER2SG050S	F					0.0483								0.0583	6.25	

●質量は、揚程4mの場合です。

7.5t以上の仕様諸元については、
大容量26ページをご参照ください。 →

■寸法(mm)

形式	レール下面から下フックまでの距離C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	k'	m	n	o	p	q	r	t	u
ER2SG001H	415	490																	
ER2SG003S																			
ER2SG003H																			
ER2SG004L	435	550	345	236	152		27	106	71	28	95	107	56	112	50	69	50	25	
ER2SG004S																			
ER2SG005S																			
ER2SG010L	470	590					31												
ER2SG010S																			
ER2SG015S	570						34												
ER2SG020L	635	690	385	280	154		39	127	85	34	112	109	71	131	63	83	62	32	
ER2SG020S	650																		
ER2SG025S	680	890																	
ER2SG028S	780		398	324	157		44	148	100	36	134	115	80	152	74	102	68	36	
ER2SG030S	830																		
ER2SG048S	900		401	400	156	47	169	118	46	144	131	81	178	70	104	88	54		

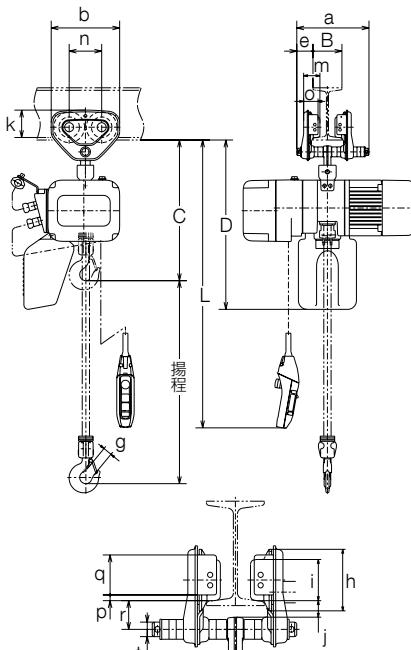
●D寸法は、揚程4mの場合です。

7.5t以上の仕様諸元については、
大容量26ページをご参照ください。 →

1速形

プレントロリ結合式

ER2SP



- 給電ケーブル標準仕様長さは10.0mです。(但し、クレーン用5点は除く)
- 揚程(ロードチェーン)・押ボタンコード・給電ケーブルの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さもご相談に応じます。
- ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。
- 標準揚程以外の仕様、またはチェーンバケットの構成については、「標準バケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。
- 操作方法はテルハ用3点(上下)ボタン式、クレーン用5点(上下・走行)ボタン式があります。
- 操作回路は24Vの低電圧となっておりますので、クレーン用5点ボタン式の場合は別途クレーン用制御箱をお求めください。
- 押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。
- 定格荷重2.8t以上になると巻上機とトロリの結合向きが90度変わります。
- 2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■諸元

定格荷重(t)	形式	基本本体	標準揚程(m)	オシボタンコード長さ:L(m)	巻上モータ3相200V		巻上速度(m/s)		適用レール巾:B(mm)	最小回転半径(mm)	ロードチェーン線径×掛数(mm)	等級	試験荷重(t)	質量(kg)	揚程1m増し增加質量(kg)
					出力(kW)	反復定格(%ED)	50Hz	60Hz							
125kg	ER2SP001H	B			0.56		0.235	0.282	[50]·75·100	1100	φ4.3x1	M5	156kg	32	0.42
250kg	ER2SP003S						0.152	0.182					313kg	42	
	ER2SP003H	C			0.9		0.223	0.268	[50]·75·100	1100	φ6.0x1	M5	613kg	38	0.81
490kg	ER2SP004L						0.0633	0.0767					625kg	42	
500kg	ER2SP004S	C		3.5	0.56		0.122	0.147	[50]·75·100	1100	φ6.0x1	M5	1.25	56	1.33
1	ER2SP010L						0.0583	0.0700					1.25	63	
	ER2SP010S	D	4	5.5	0.9		0.118	0.142	75·100·125	1300	φ7.7x1	M5	1.88	87	
1.5	ER2SP015S						0.0750	0.0900					2.5	88	2.3
2	ER2SP020L	E	6	1.8	60		0.0617	0.0733	100·125·150	1500	φ10.2x1	M4	3.13	130	2.8
	ER2SP020S						0.117	0.140					3.5	134	4.7
2.5	ER2SP025S	F					0.0950	0.113			φ11.2x1		3.75	107	
2.8	ER2SP028S	E	3.8	3.5	6		0.0767	0.0917	125·150	1700	φ10.2x2	M4	6	102	36
3	ER2SP030S						0.0733	0.0883					6.25	187	5.6
4.8	ER2SP048S	F	5.8		3.5		0.0500	0.0600	125·150·175	2300	φ11.2x2	M4			
5	ER2SP050S						0.0483	0.0583							

●質量は、揚程4mの場合です。●適用レール巾[]内数値の場合は、直線レールのみでご使用ください。

■寸法(mm)

形式	レール下面から下フックまでの距離C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	m	n	o	p	q	r	t
ER2SP001H	395	470															
ER2SP003S			204	182	46	27	82	60	21	76	47.5	84	42	54	38	22	
ER2SP003H	415	530															
ER2SP004L																	
ER2SP004S																	
ER2SP005S																	
ER2SP010L	470	590	249	236	56	31	106	71	28	95	56	112	50	10	69	50	25
ER2SP010S																	
ER2SP015S	570					34									83	62	32
ER2SP020L	635	690	300	280	69		127	85	34	112	71	131	63				
ER2SP020S	650																
ER2SP025S	680	890															
ER2SP028S	780		320	324	79	44	148	100	36	134	80	152	74		102	68	36
ER2SP030S	830	910															
ER2SP048S			297	400	53	47	169	118	46	144	81	178	70		104	88	54
ER2SP050S	900																

●D寸法は、揚程4mの場合です。

シリンド形

懸垂形[単体]
1速形・2速インバータ形

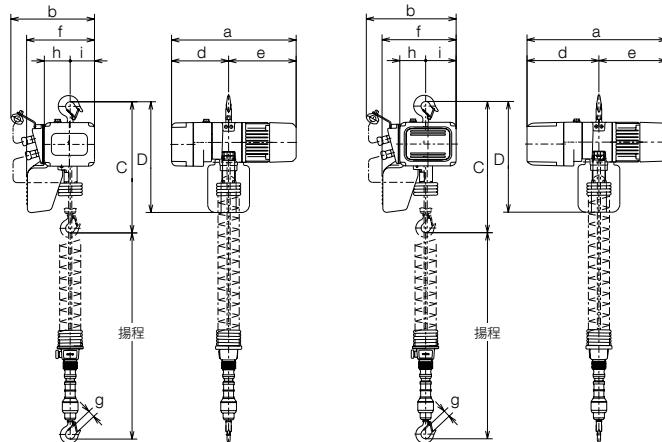
ER2C



1速形

2速インバータ形

- 給電ケーブルの標準仕様長さは10.0mです。標準仕様長さ以外の長さもご相談に応じます。
- 揚程(ロードチェーン)の長さは標準揚程のみです。
- チェーンパケットは、プラスチック製パケットが標準仕様です。
- 2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。



■諸元

定格荷重		形 式	基本 本体	標準 揚程 (m)	巻上モータ		巻上速度 (m/s)		ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等 級	試験荷重 (t)	質 量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)
出 力 (kW)	反復定格 (%ED)				50Hz	60Hz							
1速	125kg	ER2C001H	B	1.8	0.56	60	0.235	0.282	$\phi 4.3 \times 1$	M5	156	29	0.42
	250kg	ER2C003S					0.152	0.182			313		

●質量は、揚程1.8mの場合です。

定格荷重		形 式	基本 本体	標準 揚程 (m)	巻上モータ		巻上速度 (m/s)		ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等 級	試験荷重 (t)	質 量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)
出 力 (kW)	反復定格 (%ED)				50Hz	60Hz	高速	低速					
2速 インバータ	125kg	ER2C001IH	B	1.8	0.56	40/20	0.277	0.0461	$\phi 4.3 \times 1$	M6	156	28	0.42
	250kg	ER2C003IS					0.179	0.0299			313		

●質量は、揚程1.8mの場合です。●M6等級の対象製品は、125kg~500kgの標準仕様(フリクションクラッチ仕様)となります。

■寸法(mm)

形 式	フック間 最小距離:C	D	a (MFC)	b (MFC)	d (MFC)	e	f (MFC)	g	h	i (MFC)
ER2C001H										
ER2C003S										
ER2C001IH										
ER2C003IS										
	1010	430	478(564)	321(345)	219(305)	259	260(284)	27	99	93(117)
			535(564)	345	276(305)		284			117

●表中の()内の数値は、メカニカルブレーキ付フリクションクラッチ(オプション)を装備時の寸法を表します。

■標準仕様

電 壓	3相200V (50/60Hz) 220V (60Hz) 共通
操 作 電 圧	24V
定 格	1速:60%ED (60分)、2速:40/20%ED (30/10分)
モータの絶縁	E種
等 級	M5 (JIS B8815)
保 護 構 造	IP44
操 作 方 法	床上シリンド操作
給 電 方 式	キャブタイヤケーブル給電
塗 装 色	ギトーエイロー
準拠基準	JIS B8815

シリンダ形

プレントロリ結合式
1速形・2速インバータ形

ER2CSP



[標準装備]

- インバータ仕様(2速形)
- フリクションクラッチ
- 上下限リミットスイッチ
- 非常停止ボタン

[オプション]

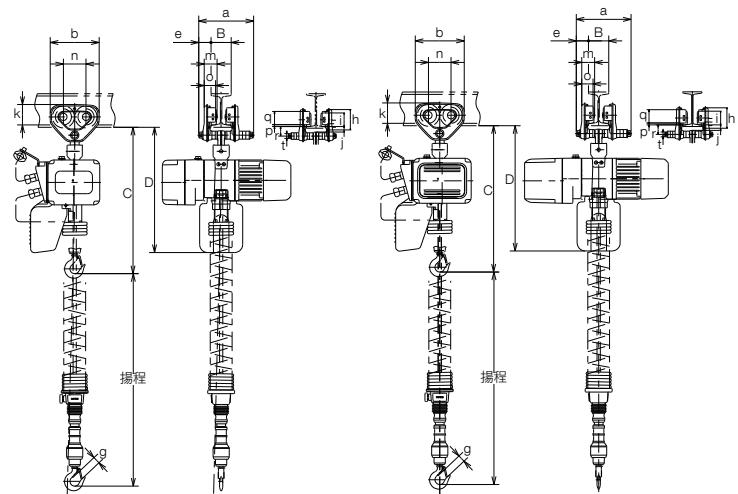
- メカニカルブレーキ付
フリクションクラッチ
- オーバーロードリミッタ*

*詳しくはP38をご覧ください。

1速形

2速インバータ形

- 給電ケーブルの標準仕様長さは10.0mです。標準仕様長さ以外の長さもご相談に応じます。
- 揚程(ロードチェーン)の長さは標準揚程のみです。
- チェーンパケットは、プラスチック製パケットが標準仕様です。
- 2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷を吊り上げができる構造の巻上機を選定してください。3台以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。



■諸元

定格荷重	形 式	基本 本体	標準 揚程 (m)	巻上モータ		巻上速度 (m/s)		適 用 レール巾 :B (mm)	最小回転 半 径 (mm)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等級	試験 荷重 (t)	質量 (kg)	揚程1m増し 增加質量 (kg)	
				出 力 (kW)	反復定格 (%ED)	50Hz	60Hz								
1速	125kg	ER2CSP001H	B	1.8	0.56	60	0.235	0.282	[50]-75-100	1100	$\phi 4.3 \times 1$	M5	156	34	0.42
	250kg	ER2CSP003S					0.152	0.182					313		

●質量は、揚程1.8mの場合です。

定格荷重	形 式	基本 本体	標準 揚程 (m)	巻上モータ		巻上速度 (m/s)		適 用 レール巾 :B (mm)	最小回転 半 径 (mm)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等級	試験 荷重 (t)	質量 (kg)	揚程1m増し 增加質量 (kg)	
				出 力 (kW)	反復定格 (%ED)	50/60Hz 高速	50/60Hz 低速								
2速 インバータ	125kg	ER2CSP001IH	B	1.8	0.56	40/20	0.277	0.0461	[50]-75-100	1100	$\phi 4.3 \times 1$	M6	156	33	0.42
	250kg	ER2CSP003IS					0.179	0.0299					313		

●質量は、揚程1.8mの場合です。●M6等級の対象製品は、125kg~500kgの標準仕様(フリクションクラッチ仕様)となります。

■寸法(mm)

形 式	レール下面から下フックまでの距離:C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	m	n	o	p	q	r	t
ER2CSP001H																	
ER2CSP003S																	
ER2CSP001IH																	
ER2CSP003IS																	
	1050	470	204	182	46	27	82	60	21	76	47.5	84	42	10	54	38	22

■標準仕様

電 壓	3相200V (50/60Hz) 220V (60Hz) 共通
操 作 電 壓	24V
定 格	1速:60%ED (60分)、2速:40/20%ED (30/10分)
モータの絶縁	E種
等 級	M5 (JIS B8815)
保 護 構 造	IP44
操 作 方 法	床上シリンドラ操作
給 電 方 式	キャブタイヤケーブル給電
塗 装 色	ギトーエロー
準拠基準	JIS B8815

大容量形

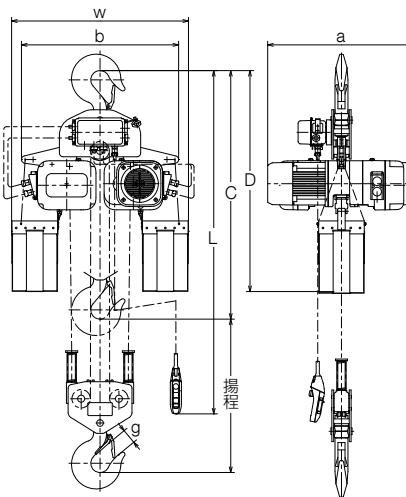
10t~20t
懸垂形[単体]

ER2



[標準装備]

- フリクションクラッチ
- 上下限リミットスイッチ
- 非常停止ボタン



- 給電ケーブル標準仕様長さは10.0mです。
- 揚程(ロードチェーン)・押ボタンコード・給電ケーブルの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さもご相談に応じます。
- ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。
- 標準揚程以外の仕様、またはチェーンバケットの構成については、「標準バケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。
- 押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。
- 2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げることができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■諸元

定格荷重 (t)	形式	基本本体	標準揚程 (m)	オシボタン コード長さ :L(m)	巻上モータ 3相200V		巻上速度 (m/s)		ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等級	試験荷重 (t)	質量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)
					出力 (kW)	反復定格 (%ED)	50Hz	60Hz					
10	ER2-100S	F	6	6.4	3.5x2	60	0.0483	0.0583	φ11.2x4	M4	12.5	336	11
15	ER2-150S			6.7			0.0317	0.0383	φ11.2x6		18.8	455	17
20	ER2-200S						0.0233	0.0283	φ11.2x8		25	542	22

■寸法(mm)

形式	フック間 最小距離:C	D	a	b	w	g
ER2-100S	1370	1210		849	956	80
ER2-150S	1595	1520	798	1022	1129	86
ER2-200S	1710	1600		1198	1305	102

●D寸法は標準揚程の場合の数値です。揚程を変更すると異なりますのでお問い合わせください。
●w寸法は最大巾です。

大容量形

7.5t~20t
ギヤードトロリ結合式

ER2SG

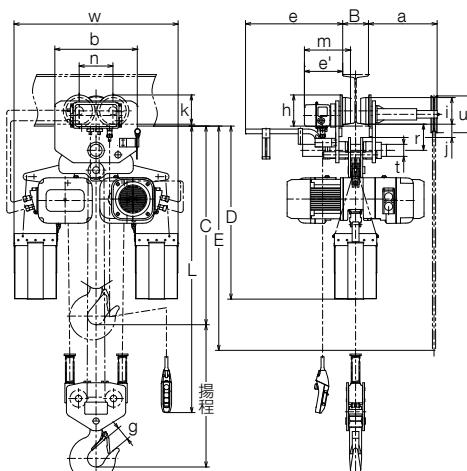


[標準装備]

- フリクションクラッチ
- 上下限リミットスイッチ
- 非常停止ボタン

[オプション]

- メカニカルブレーキ付
フリクションクラッチ(7.5tまで)



- 給電ケーブル標準仕様長さは10mです。(但し、クレーン5点は除く)
- 揚程(ロードチェーン)・押ボタンコード・給電ケーブル・トロリ用ハンドチェーンの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さもご相談に応じます。
- ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。
- 標準揚程以外の仕様、またはチェーンバケットの構成については、「標準バケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。
- 操作方法はテルハ用3点(上下)ボタン式、クレーン用5点(上下・走行)ボタン式があります。
- 操作回路は24Vの低電圧となっておりますので、クレーン用5点ボタン式の場合は別途クレーン用制御箱をお求めください。
- 押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。
- 2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

大容量形

7.5t~20t

電気トロリ結合式

ER2M

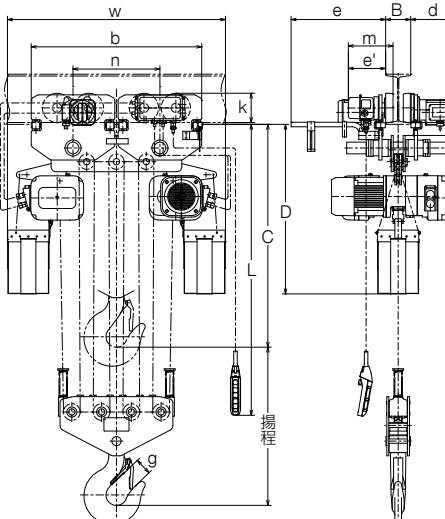


[標準装備]

- フリクションクラッチ
- 上下限リミットスイッチ
- 非常停止ボタン

[オプション]

- メカニカルブレーキ付
フリクションクラッチ(7.5tまで)



●給電ケーブルは付いておりません。給電方式に応じてご相談ください。

●揚程(ロードチェーン)・押ボタンコードは、それぞれ標準仕様以外の長さをご相談に応じます。

●ロードチェーンは焼入れチェーンのため継ぎたしができませんのでご注意ください。

●標準揚程以外の仕様、またはチェーンバケットの構成については、「標準バケット揚程表」(13ページ)をご参照ください。

●操作方法はテルハ用5点(上下・横行)ボタン式、クレーン用7点(上下・横行・走行)ボタン式があります。

●操作回路は24Vの低電圧となっておりますので、クレーン用7点ボタン式の場合は別途クレーン用制御箱をお求めください。

●押ボタンスイッチには、非常停止ボタンが標準装備されています。非常停止ボタンを押すことにより、モータの回路を手元で遮断することができます。

●2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■諸元

定格荷重(t)	形式	基本本体	標準揚程(m)	オシボタンコード長さ:L(m)	巻上モータ3相200V		横行モータ3相200V		巻上速度(m/s)		横行速度(m/s)		適用レール巾:B(mm)	最小回転半径(mm)	ロードチェーン線径×掛数(mm)	等級	試験荷重(t)	質量(kg)	揚程1m増し增加質量(kg)		
					出力(kW)	反復定格(%ED)	出力(kW)	反復定格(%ED)	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz									
7.5	ER2M075S-L	F	6	6.3	3.5		0.75	40	0.0317	0.0383			150-175-190	∞	$\phi 11.2 \times 3$	M4	9.4	308	8.4		
10	ER2M100L-L				60	3.5x2			0.0233	0.0283					$\phi 11.2 \times 4$		12.5	411	11		
	ER2M100S-L								0.0483	0.0583	0.167	0.200			$\phi 11.2 \times 6$		432				
15	ER2M150S-L				0.75x2				0.0317	0.0383					$\phi 11.2 \times 8$		18.8	622	17		
20	ER2M200S-L								0.0233	0.0283					$\phi 11.2 \times 8$		25	694	22		

●適用レール巾は最大値300mm巾までご用意していますのでお問い合わせください。

●レールの種類(IビームとHビーム)により横行用クレマの形状が異なりますので、ご注文の際は使用されるレールの種類をご指示ください。

■寸法(mm)

形式	レール下面から下フックまでの距離C	D	b	d	e	e'	g	i	j	k	m	n	r	t	w
ER2M075S-L	1165	1230	500	284	531	223	61	155	87	175	268	191	153	70	672
ER2M100L-L	1180	1210					80		77						728
ER2M100S-L		1020					86		82						956
ER2M150S-L	1310	1230					102		77						1129
ER2M200S-L	1345	1020													1305

●D寸法は標準揚程の場合の数値です。揚程を変更すると異なりますのでお問い合わせください。

●w寸法は最大巾です。

■諸元

定格荷重(t)	形式	基本本体	標準揚程(m)	オシボタンコード長さ:L(m)	ハンドチェーン長さ:E(m)	巻上モータ3相200V		巻上速度(m/s)		適用レール巾:B(mm)	最小回転半径(mm)	ロードチェーン線径×掛数(mm)	等級	試験荷重(t)	質量(kg)	揚程1m増し增加質量(kg)
						出力(kW)	反復定格(%ED)	50Hz	60Hz							
7.5	ER2SG075S	F	6	6.3	6.2	3.5	60	0.0317	0.0383	150-175-190	171	$\phi 11.2 \times 3$	M4	9.4	302	9.3
10	ER2SG100L							0.0233	0.0283			$\phi 11.2 \times 4$		12.5	406	12
	ER2SG100S							0.0483	0.0583			$\phi 11.2 \times 6$		18.8	622	19
15	ER2SG150S							0.0317	0.0383			$\phi 11.2 \times 8$		25	694	24
20	ER2SG200S							0.0233	0.0283							

●適用レール巾は最大値300mm巾までご用意していますのでお問い合わせください。

●レールの種類(IビームとHビーム)により横行用クレマの形状が異なりますので、ご注文の際は使用されるレールの種類をご指示ください。

■寸法(mm)

形式	レール下面から下フックまでの距離C	D	a	b	e	e'	g	h	i	j	k	m	n	r	t	u	w
ER2SG075S	1165	1230	411	480	531	223	61	185	87	171	—	196.5	153	70	214	662	
ER2SG100L	1180	1210					80		77			718					
ER2SG100S		1020					86		82			956					
ER2SG150S	1310	1230					102		77			1129					
ER2SG200S	1345	1012										1305					

●D寸法は標準揚程の場合の数値です。揚程を変更すると異なりますのでお問い合わせください。

●w寸法は最大巾です。

特殊設計で
対応

多様化するニーズに応えた 応用機種シリーズ

荷役の内容や環境条件によってさまざまに異なるニーズにお応えする応用機種シリーズ。

2点水平つり形、ショートヘッド形、防爆形など特殊設計で対応する機種まで豊富に取り揃え、
皆様のご要望にお応えしています。



TWER2M
2点水平つり形
250kg~5t



SHER2M
ショートヘッド形
250kg~5t



ERRV
リバーシブル形
250kg~1t



TNER
シアター荷イスト
500kg~2t



RES
防爆形
500kg~5t



RER2
防爆形
1t~20t

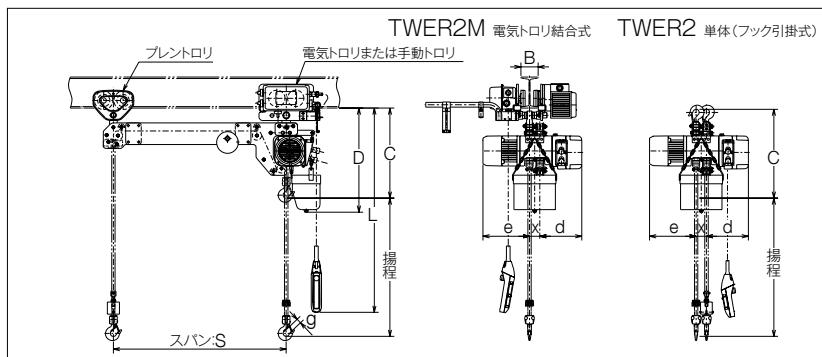


WER2M
ダブルレール形

長尺のつり荷を確実に水平保持する

キトー2点水平フリ形

TWER2M



■諸元

定格荷重 (t)	形 式	基本 本体	標準 揚程 (m)	オボタン コード長さ :L(m)	巻上モータ 3相200V		横行モータ 3相200V		巻上速度 (m/s)		横行速度 (m/s)		適 用 レール巾 :B(mm)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	試験荷重 (t)	
					出 力 (kW)	反復定格 (%ED)	出 力 (kW)	反復定格 (%ED)	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
125kg+125kg	TWER2M003S	C	3.5	0.56	0.153	0.0633	0.183	0.0767	0.122	0.147	0.0583	0.0700	75-100-125	157kg×2	φ6.0×2	
245kg+245kg	TWER2M004L															
250kg+250kg	TWER2M005S	D	4	0.9	0.122	0.0583	0.147	0.0700	0.118	0.142	0.0617	0.0733	0.333 (S速)	0.400 (S速)	φ7.7×2	307kg×2
500kg+500kg	TWER2M010L															
	TWER2M010S			3.8	1.8	0.4	40	0.0767	0.0917	0.0733	0.0883	0.167 (L速)	0.200 (L速)	100-125-150	φ10.2×2	313kg×2
1+1	TWER2M020L															
	TWER2M020S															
1.4+1.4	TWER2M028S	E	3.5	60	0.117	0.0767	0.140	0.0917	0.0733	0.0883	0.0500	0.0600	125-150	φ10.2×4	1.25×2	
1.5+1.5	TWER2M030S															
2.4+2.4	TWER2M048S	F	3.8	0.75	0.0483	0.0483	0.0583	0.0583	0.337	0.399	125-150-175	φ11.2×4	1.75×2	3×2		
2.5+2.5	TWER2M050S															

●質量はフック間スパンにより異なりますので都度お問い合わせください。

●横行は直線レールのみでご使用ください。●曲線レール用については都度お問い合わせください。

■寸法(mm)

形 式	C		D	S	d	e	g	x
	トロリ結合	単 体						
TWER2M003S	535	525	620	510以上	242	271	27	60
TWER2M004L						268		
TWER2M005S	615	620	710	530以上	291	298	31	71
TWER2M010L						307		
TWER2M010S	800	830	790	650以上	308	345	39	81
TWER2M020L					347	356		
TWER2M020S	970	995	920	650以上		44		
TWER2M028S						337	399	47
TWER2M030S	1020	1025	990	650以上	337	399	47	85
TWER2M048S						337		
TWER2M050S						337		

●D寸法の数値は電気トロリ結合式の場合です。

●キトー2点水平つり形は、ワンモータ・ツーフック方式でつり荷を左右誤差なく水平にかつ安全に巻上げるために開発された電気チェーンブロックです。

●2ヶ所でつらなくてはならないような長尺物や水平度を特に要求される品物などの荷役作業に最適です。

注) 常に定格荷重またはこれに近い荷重での使用、頻度の高い使用および環境の悪い使用条件の場合は別途ご相談ください。

■標準仕様

フック間スパン	1m-2m-3m(その他のスパンにも応じます)
電 源	3相200V(50/60Hz)、220V(60Hz)共通
操 作 電 壓	24V
操 作 方 式	床上押ボタン操作
◎単体	
◎手動トロリ式/3点(上下)	
◎電気トロリ式/5点(上下・横行)	
(クレーン用操作方式もお受けします。)	
給 電 方 式	キャブタイヤケーブル給電
モータの絶縁	E種
等 級	M5またはM4(JIS B8815)
準 抱 規 格	JIS B8815、クレーン構造規格
塗 装 色	キトイエロー

○2速形、曲線レール用、その他特殊仕様についてはお問い合わせください。

○2点水平つり形は、5tまで製作可能です。

有効揚程拡大に威力を発揮する

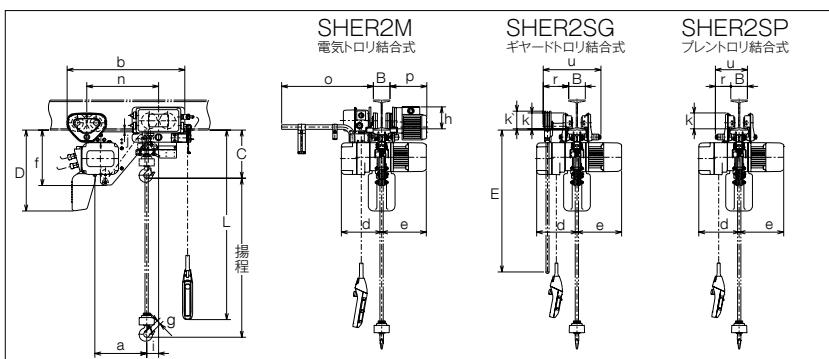
キートーショートヘッド形

SHER2M



■標準仕様

電 源	3相200V(50/60Hz), 220V(60Hz)共通
操 作 電 壓	24V
操 作 方 式	床上押ボタン操作 ○手動トロリ式／3点(上下) ○電気トロリ式／5点(上下・横行) (クレーン用操作方式もお受けします。)
給 電 方 式	キャブタイヤケーブル給電
モータの絶縁	E種
等 級	M5またはM4(JIS B8815)
準拠規格	JIS B8815、クレーン構造規格
塗 装 色	キトイエロー



■諸元

定格荷重 (t)	形 式	基本 本体	標準 揚程 (m)	オシボタン コード長さ :L (m)	巻上モータ 3相200V		横行モータ 3相200V		巻上速度 (m/s)		横行速度 (m/s)		適 用 レール巾 :B (mm)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	試験 荷重 (t)	質 量 (kg)					
					出力 (kW)	反復定格 (%ED)	出力 (kW)	反復定格 (%ED)	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				電気トロリ 結合式	ギャートロリ 結合式	プレントロリ 結合式			
250kg	SHER2M003S	B			0.56				0.152	0.182					ø4.3	313kg	78	61	56		
490kg	SHER2M004L	C					0.0633	0.0767						75100-125	ø6.0	613kg	84	67	62		
500kg	SHER2M005S				0.9				0.122	0.147					625kg		90	73	68		
1	SHER2M010L	D		3.5					0.0583	0.0700					100-125	ø7.7	1.25	104	87	82	
	SHER2M010S			5.5					0.118	0.142	0.333	0.400						124	107	102	
1.5	SHER2M015S	E			4			1.8	0.0750	0.0900	0.0750	0.0900				ø10.2	1.88	158	139	134	
2	SHER2M020L	F		6					0.0617	0.0733	0.0617	0.0733				0.167	1.200	162	143	138	
	SHER2M020S								0.0950	0.113					125-150	ø11.2	212	193	188		
2.8	SHER2M028S	E							0.0617	0.0733							ø10.2x2	3.5			
3	SHER2M030S								0.0583	0.0700							3.75	241	222	217	
4.8	SHER2M048S	F							0.0500	0.0600							6.0	307	292	285	
5	SHER2M050S								0.0483	0.0583							6.25	322	307	300	

●横行は直線レールのみでお使いください。

●質量は揚程4mの場合です。●適用レール巾は最大値300mm巾もご用意していますのでお問い合わせください。

●上表に記載されていないレール巾をご希望の際はお問い合わせください。

■寸法(mm)

形 式	レール下面から 下フックまでの 最小距離:C	D	E	a	b	d	e	f	g	h	i	j	k	k'	n	o	p	r	u	
SHER2M003S	265	430		260	656(616)	219	259	325			68				380					
SHER2M004L		285	520		310	706(666)	242	271	370	27	70				430					
SHER2M005S					268						130	18	95	107	515	220	152(56)	345(249)		
SHER2M010L		345	540		339	734(694)	291	298	405	31		77			458					
SHER2M010S						307														
SHER2M015S	435	640		389	826(803)	308	338	487	34			125	79	29	112	109	523			
SHER2M020L	445								39							520	225	154(69)	385(300)	
SHER2M020S	475	830		423	846(823)	337	399	527								543				
SHER2M028S	580	840																		
SHER2M030S	610			438	892(884)	347	356	487	44	131	45	24	134	115	560	521	226	157(79)	398(320)	
SHER2M048S		670	850	4200	475	1057(1057)	337	399	542	47	145	66	31	144	131	657	528	281	156(53)	401(297)
SHER2M050S																				

●b寸法()内の数値はブレン・ギャートロリ結合式の場合です。●r・u寸法()内の数値はブレントロリ結合式の場合です。

●D寸法は揚程4mの数値です。揚程を変更すると異なりますのでお問い合わせください。

●キートーショートヘッド形は、標準仕様よりさらにデッドスペースを小さくしたユニークな構造の電気チェーンプロックです。

●既設建屋の高さが低い場合や構造上どうしても有効揚程を拡大したい時に威力を発揮します。各種トロリとの組合せでご利用ください。

●2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷をつり上げることができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

■デッドスペース比較表

定格荷重 (t)	容量 巻上速度	レール下面から下フックまでの最小距離:C (mm)		
		ショートヘッド形	標準品(ER2タイプ)	デッドスペースの差
250kg	003S	265	375	
490kg	004L	285	395	-110
500kg	005S			
1	010L			
	010S	345	435	-90
1.5	015S	435	505	-70
2	020L	445	570	-125
	020S	475	585	-110
2.8	028S	580	765	-185
3	030S	610	815	-205
4.8	048L		900	-230
5	050S	670		

◎定格荷重10t以上、曲線レール用、2速形、その他特殊仕様についてのお問い合わせください。

■ロードチェーンの使用負荷と交換までの使用回数

ロードチェーンは破断防止のため定期的に交換することをお勧めします。

負荷荷重	100%	75%	50%	25%
使用回数	20,000	60,000	200,000	400,000

注) 常に定格荷重またはこれに近い荷重での使用、頻度の高い使用および環境の悪い使用条件の場合は別途ご相談ください。

RESとRER2。速度で選べるキトー防爆形

電気チェーンブロックは、あらゆる産業の分野で日常的に使用されていますが、多種多様な爆発性のガスおよび蒸気の存在する場所では、特に火気に注意しなければなりません。キトーは、さまざまな爆発性雰囲気でご使用いただくために防爆形電気チェーンブロックを開発。大幅に小型化した「本質安全防爆構造」採用の押ボタンスイッチを装備したRESとRER2の2シリーズをラインナップ。爆発性雰囲気での運搬作業には、安心してご使用いただけるキトー防爆形電気チェーンブロックをご活用ください。

リンクチェーンを使用した 防爆形電気チェーンブロックのメリット

- ▶ ロードシープによりロードチェーンが巻きとられますので、きわめてコンパクト、軽量です。
- ▶ 揚程は用途に合わせて選択ができます。
- ▶ 価格は低廉、メンテ費用は最低でトータルコストを低減します。
- ▶ 世界最高レベルのロードチェーンですから、強度、寿命とも抜群です。





●2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷を吊り上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

●クレーンとして複数台つりをお考えの場合は、法令上、安全装置等を備える必要がありますので、事前に当社へご相談ください。

■ 標準仕様

防爆記号	d2G4
防爆構造	耐圧防爆(d) 爆発等級2 発火度G4
危険場所	1種・2種
使用場所	工場用、事業場用(炭鉱では使用できません)
使用温度	-20~40°C
使用湿度	85%RH以下
標高	1000m以下
使用環境	屋内
電源	200V/50Hz, 200V/60Hz, 220V/60Hz
操作電圧	DC12V
操作方式	床面押ボタン操作 ①単体・手動トロリ式/2点(上下) ②電気トロリ式/4点(上下・横行) (クレーン用操作方式もお受けします)
給電方式	キャブタイヤケーブル給電 ①単体・手動トロリ式/10.0m付 ②電気トロリ式/ケーブル長さをご指定ください
オシボタンコード	保護ワイヤー付耐震性ケーブル
給電ケーブル	3種キャブタイヤケーブル
モータの絶縁	E種
等級	M4(JIS B8815-1994)
巻上用ブレーキ	ブルロータ式ブレーキ構造
横行用ブレーキ	モータブレーキ構造
塗装色	キトイエロー

■ パケット揚程表

チーンパケットについて

標準仕様には帆布製のチーンパケットが装備されていますが、下表の揚程を超える場合は、別途、鋼製パケットをお求めください。

■ 標準パケット揚程表

定格荷重	500kg	1t-L	1.5t	2.5t	2.8t	5t
	1-S	2-L	2-S	10	3	20
揚程(m)	15	7.5	18	12	9	6



■ 諸元 RES キトー耐圧防爆形 電気チェーンブロック

定格荷重 (t)	形式	標準揚程 (m)	オシボタン コード長さ :L(m)	巻上モータ3相200V			巻上速度(m/s)		ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	試験荷重 (t)	質量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)
				出力 (kW)	負荷時間率 (%)	起動頻度 (c/h)	50Hz	60Hz				
500kg	RES005S	4.1	1.5	25	250	0.133	0.167	φ7.1x1	625kg	100	1.2	
1	RES010L					0.0567	0.0683	φ7.1x2	1.25	110	2.3	
	RES010S					0.115	0.138	φ7.1x1		100	1.2	
1.5	RES015S		3.0	20	200	0.145	0.173	φ10.0x1	1.88	147		
2	RES020L					0.0567	0.0683	φ7.1x2	2.5	110	2.3	
	RES020S					0.110	0.132	φ10.0x1		147		
2.5	RES025S	4.2	1.5	25	250	0.0883	0.107	φ11.2x1	3.13	152	2.9	
2.8	RES028S					0.075	0.0900	φ10.0x2	3.5	165	4.6	
3	RES030S					0.0717	0.0867	φ11.2x2	3.75			
5	RES050S		3.0	20	200	0.0433	0.0533	φ11.2x2	6.25	175	5.9	

■ 尺寸(mm)

定格荷重 (t)	形式	フック間 最小距離:C	D	a	d	e	f	g	h	i
500kg	RES005S	650	770	605	265	340	358	31	235	123
1	RES010L	825	870				413	37	351	62
	RES010S	650	770				358	31	235	123
1.5	RES015S	775	870	679	304	375	470	34	309	161
2	RES020L	825		605	265	340	413	37	351	62
	RES020S	785							309	161
2.5	RES025S	815	885	679	304	375	470	40		
2.8	RES028S	945	935					44	364	106
3	RES030S							482	46	381
5	RES050S	995	1040							101

●D、h寸法は標準揚程の場合の数値です。

■ 諸元・寸法 RESM キトー耐圧防爆形 電気トロリ結合式 電気チェーンブロック

定格荷重 (t)	形式	標準 揚程 (m)	横行モータ 3相200V			横行速度 (m/s)		適用 レール巾 :B(mm)	最小回転 半径 (mm)	質量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)	寸 法(mm)									
			出力 (kW)	負荷時間率 (%)	起動頻度 (c/h)	50Hz	60Hz					レール下面から 下フックまでの 最小距離:C	D	L	b	d	e	e'			
500kg	RESM005S-S	0.4	25	250	(75)100-125	190	1.2	640	760	315	320	515	237	125	k	240	120				
1	RESM010L-S					200	2.3	800	840												
	RESM010S-S					190	1.2	640	760												
1.5	RESM015S-S		4	250	(100)125-150	245	2.3	745	840	4300	325	324	240	120							
2	RESM020L-S					205		800													
	RESM020S-S					245		755													
2.5	RESM025S-S	0.75	125-150	2000	266	266	2.9	790	855	340	326	520	242	132							
2.8	RESM028S-S					279	4.6	920	910												
3	RESM030S-S					125-150-175	314	5.9	990	935											
5	RESM050S-S																				

●トロリ結合式の巻上モータ、巻上速度、ロードチェーン、試験荷重はRESの諸元をご参照ください。●横行速度の()内は低速仕様です。

●適用レール巾()内数値の場合は、最小回転半径が異なります。●D寸法は標準揚程の場合の数値です。

■ 諸元・寸法 RESSG (RESSP) キトー耐圧防爆形 ギヤードトロリ(プレントロリ)結合式 電気チェーンブロック

定格荷重 (t)	形式	標準 揚程 (m)	適用 レール巾 :B(mm)	最小回転 半径 (mm)	質 量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)	寸 法(mm)						aレール巾 最大の場合	b	e	k	k'
							レール下面から 下フックまでの 最小距離:C	D	E	L	aレール巾 最大の場合	b					
500kg	RESSG(RESSP)005S	4	75-100-125	1300	114(108)	2.1(1.2)	640	760	4100	345(249)	236	152(56)	95	106			
1	RESSG(RESSP)010L				124(108)	3.2(2.3)	800	840									
	RESSG(RESSP)010S				114(108)	2.1(1.2)	640	760									
1.5	RESSG(RESSP)015S		100-125-150	1500	165(159)	3.2(2.3)	745	840	3700	385(300)	280	154(69)	112	109			
2	RESSG(RESSP)020L				128(123)		800										
	RESSG(RESSP)020S				164(159)		755										
2.5	RESSG(RESSP)025S	125-150	1700	205(201)	176(172)	3.9(2.9)	790	860	4200	398(320)	324	157(79)	134	114			
2.8	RESSG(RESSP)028S				205(201)	5.5(4.6)	920	910									
3	RESSG(RESSP)030S				125-150-175	6.8(5.9)	990	935									
5	RESSG(RESSP)050S																

●トロリ結合式の巻上モータ、巻上速度、ロードチェーン、試験荷重はRESの諸元をご参照ください。●()内数値はプレントロリ結合式の場合です。

●D寸法は標準揚程の場合の数値です。●上記に示す数値より小さい回転半径をご希望の時はお問い合わせください。

RER2

巻上・横行
2速形

キトー電気チェーンブロック
キトー防爆形 1t~20t

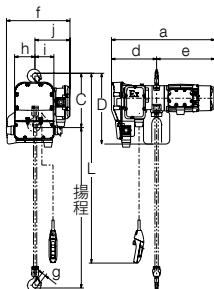


キトー防爆形RER2は、
極めて完成度の高い製品
だからこそ、
業界で例のない保証を
自信を持ってお届けいたします。

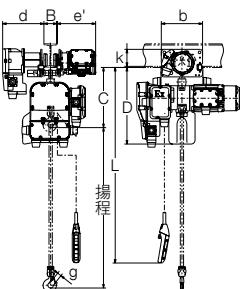
製造記録1年、
異常ブレーキ保証10年

保証の詳細については、製品に同梱されている品質保証書をご覧ください。

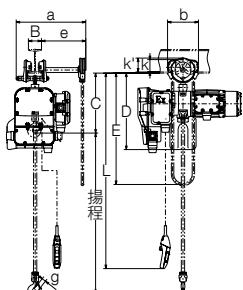
RER2



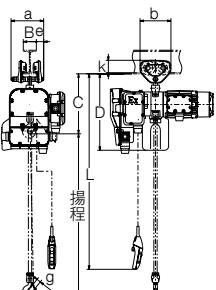
RER2M



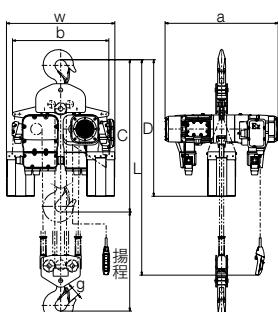
RER2SG



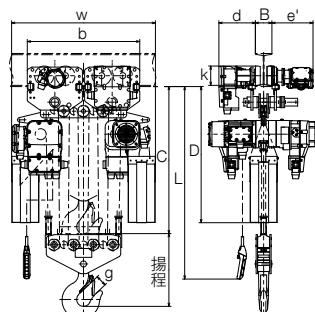
RER2SP



RER2 大容量形



RER2M 大容量形



●2台つり作業の場合は、片側の巻上機でその荷を吊り上げができる定格荷重の巻上機を選定してください。3台つり以上をお考えの場合は、事前に当社へご相談ください。

●クレーンとして複数台つりをお考えの場合は、法令上、安全装置等を備える必要がありますので、事前に当社へご相談ください。

■ 標準仕様

防爆記号	モータ、制御箱、本体／ExdIIIBT4X パリアリレー箱／Exd(ia)IIBT4 オシボタンスイッチ／ExiaIIBT4
防爆構造	本体／耐圧防爆構造(d) パリアリレー箱／耐圧防爆構造(d)+本質安全防爆構造(ia) オシボタン／本質安全防爆構造(ia) 温度等級／T4 爆発性ガスの分類／ⅡB
危険場所	Zone1、2
使用場所	工場用、事業場用(炭鉱では使用できません)
酸素濃度	21vol%以下
使用温度	-20~40°C
使用湿度	85%RH以下
標高	1000m以下
使用環境	屋内
電源	200V/50Hz、200V/60Hz、220V/60Hz
操作電圧	DC12V
操作方式	床下押ボタン操作 ◎単体・手動トロリ式／2点(上下)+非常停止 ◎電気トロリ式／4点(上下・横行)+非常停止 (クレーン用操作方式もお受けします)
給電方式	キャブタイヤケーブル給電 ◎単体・手動トロリ式／10.0m付 ◎電気トロリ式／ケーブル長さをご指定ください
オシボタンコード	保護ワイヤー付耐震性ケーブル
給電ケーブル	耐震性ケーブル(3PNCT)
モータの絶縁	E種
等級	1t、1.5t/M5 2t以上/M4(JIS B8815-1999)
巻上用ブレーキ	電磁ブレーキ
横行用ブレーキ	ブルロータ式ブレーキ(7.5t以上は、カドウコア式ブレーキ)
塗装色	キトイエロー

■ パケット揚程表

チェーンパケットについて

チェーンパケットにはプラスチック製、帆布製、鋼製があります。
詳しくは下記をご覧ください。

■ パケット揚程表

プラスチック製	帆布製	鋼製						
形 式	~4m	4.1~6m	6.1~8m	8.1~9m	9.1~12m	12.1~15m	15.1~18m	18.1~
RER2-010LD								
RER2-010SD								
RER2-015SD								
RER2-020LD								
RER2-020SD								
RER2-025SD								
RER2-028SD								
RER2-030SD								
RER2-048SD								
RER2-050SD								
RER2-075SD								
RER2-100LD								
RER2-100SD								
RER2-150SD								
RER2-200SD								

◎鋼製パケットは形式、揚程により取付け方法が異なります。

■ 諸元 RER2 キトー防爆形 電気チェーンブロック

定格荷重 (t)	形 式	標準 揚程 (m)	オシボタン コード長さ :L(m)	巻上モータ 3相200V		巻上速度(m/sec)				ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等 級	試験荷重 (t)	質 量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)					
				出 力 (kW)	反復定格 (%ED)	50Hz		60Hz											
						高速	低速	高速	低速										
1	RER2-010LD	3.5	1.8/0.45	0.0583	0.0150	0.0700	0.0183	φ7.7x1	M5	1.25	95	1.33							
	RER2-010SD			0.120	0.0283	0.142	0.0333			1.88	120	2.3							
1.5	RER2-015SD	4	5.5	0.0800	0.0183	0.0933	0.0217	φ10.2x1		2.5	137								
2	RER2-020LD			0.0617	0.0150	0.0700	0.0175												
	RER2-020SD			0.112	0.0250	0.133	0.0300												
2.5	RER2-025SD	6	3.8	0.0917	0.0217	0.110	0.0267	φ11.2x1	M4	3.13	144	2.8							
2.8	RER2-028SD			0.0711	0.0180	0.0845	0.0208	φ10.2x2		3.5	156	4.7							
3	RER2-030SD	5.8	3.5/0.875	0.0700	0.0177	0.0833	0.0205	φ11.2x2		3.75	156	4.7							
4.8	RER2-048SD			0.0474	0.0113	0.0576	0.0131			6	175	5.6							
5	RER2-050SD			0.0467	0.0111	0.0550	0.0129			6.25									
7.5	*RER2-075SD	6	6.4	0.0300	0.0075	0.0367	0.0092	φ11.2x3	M4	9.38	—	—							
	*RER2-100LD			0.0217	0.0054	0.0267	0.0067	φ11.2x4		12.5	442	11							
10	RER2-100SD	6.7	3.5/0.875x2	0.0450	0.0113	0.0533	0.0133	φ11.2x6		18.8	574	17							
15	RER2-150SD			0.0300	0.0075	0.0350	0.0088			25	671	22							
20	RER2-200SD			0.0217	0.0054	0.0267	0.0067	φ11.2x8											

*単体タイプの設定はありません。電気トロリ結合式及びギヤードトロリ(ブレントロリ)結合式の場合の値です。

■ 尺寸(mm)

定格荷重 (t)	形 式	フック間 最小距離:C	D	a	b	d	e	f	g	h	i	j	w
1	RER2-010LD	430	550	790		345	445	485	31	156	145	268	
	RER2-010SD												
1.5	RER2-015SD	510	630	840		384	456	521	34	170	147	275	
	RER2-020LD												
2	RER2-020SD	590	920			423	497	39	174	143	277		
	RER2-025SD												
2.5	RER2-028SD	835	920	912		413	499	569	44	225	91	219	
	RER2-030SD												
3	RER2-048SD	910	920	912		423	497	530	47	232	85		
	RER2-050SD												
10	RER2-100SD	1370	1210		849				80				956
15	RER2-150SD	1595	1520		998	1022			86				1129
20	RER2-200SD	1710	1600			1198			102				1305

■ 諸元・寸法 RER2M キトー防爆形 電気トロリ結合式 電気チェーンブロック

定格荷重 (t)	形 式	標準 揚程 (m)	横行モータ 3相200V		横行速度(m/sec)				適用 レール巾 :B(mm)	最小回転 半径 (mm)	質量 (kg)	揚程1m増し 増加質量 (kg)	寸 法(mm)								
			出力 (kW)	反復定格 (%ED)	50Hz	60Hz	高速	低速					D	L	b	d	e'	k	w		
1	RER2M010LD-SD	4	0.44/0.11	27/13	0.333	0.0833	0.400	0.100	[75]:100-125	800 [3500]	157	1.33	475	590	3500	315	315	295	130		
	RER2M010SD-SD																				
1.5	RER2M015SD-SD	6	0.44/0.11*	27	0.167	—	0.200	—	[100]:125-150	800 [1000]	191	2.3	570	690	5500	325	320	300	125		
	RER2M020LD-SD																				
2	RER2M020SD-SD	6	0.44/0.11x2*	150-175-190	150-175-190	184(179)	5.6(4.7)	830	910	2500	412	11	635	1180	6300	538	3800	321	301	131	
	RER2M025SD-SD																				
2.5	RER2M028SD-SD																				
2.8	RER2M030SD-SD																				
3	RER2M030SD-SD																				
4.8	RER2M048SD-SD																				
5	RER2M050SD-SD																				
7.5	RER2M075SD-L																				
10	RER2M100LD-L																				
	RER2M100SD-L																				
15	RER2M150SD-L																				
20	RER2M200SD-L																				

●トロリ結合式の巻上モータ、巻上速度、ロードチェーン、試験荷重は「諸元 RER2キトー防爆形電気チェーンブロック」をご参照ください。

●適用レール巾[]内の数値は、最小回転半径が[]の数値となりますのでご注意ください。

*7.5t以上については、5t以下と共有の0.44/0.11kwのボールチェンジモーターを使用していますが、1速仕様のため、0.44kwのみを使用しています。

■ 諸元・寸法 RER2SG(RER2SP) キトー防爆形 ギヤードトロリ(ブレントロリ)結合式 電気チェーンブロック

定格荷重 (t)	形 式	標準 揚程 (m)	適 用 レール巾 :B(mm)	最 小 回 転 半 径 (mm)	質 量 (kg)	揚 程 1m増し 増加質量 (kg)	寸 法(mm)										
							レール下面から 下フックまでの 最小距離C	D	E	L	a	レール巾 最大の場合	b	e	k	k'	w
1	RER2SG(RER2SP)010LD	4	75-100-125	1300	108(103)	2.3(1.33)	470	590	3500	6300(300)	280	399(69)	112	109			
	RER2SG(RER2SP)010SD																
1.5	RER2SG(RER2SP)015SD	6	100-125-150	1500	138(13												

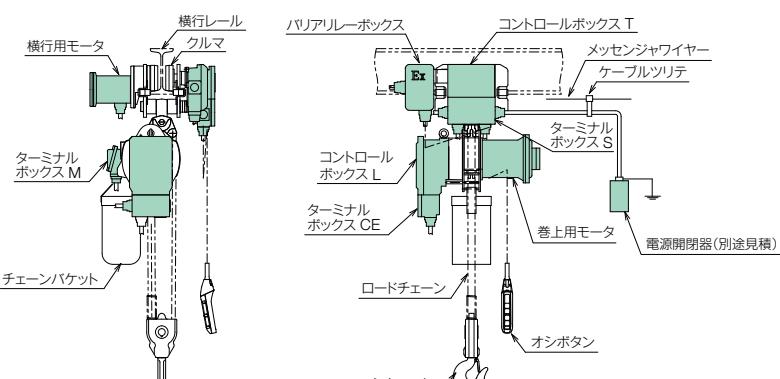
キトー防爆形

RES

■ 関連規格

JIS C0903一般用電気機器の防爆構造通則
 JIS C0905電力用電気機器の防爆構造
 工場電気設備防爆指針(ガス・蒸気防爆)
 電気機械器具防爆構造規格
 動労安全衛生規則

■ 構造



(上記略図は電気トロリ結合式の場合です)

■ 防爆構造規格(告示)と一般に使用されるガスの分類

爆発等級	発火度(発火温度)	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5
		450°Cを超えるもの	300°Cを超える450°C以下	200°Cを超える300°C以下	135°Cを超える200°C以下	100°Cを超える135°C以下
1	アセトン エタン 酢酸エチル ベンゼン アンモニア メタン	酢酸 トルエン 一酸化炭素 メタノール プロパン	エタノール ブタン ブタノール 無水酢酸	ガソリン ヘキサン	アセトアルデヒド	
	石炭ガス		エチレン エチレンオキシド			
	水性ガス 水素		アセチレン			二硫化炭素

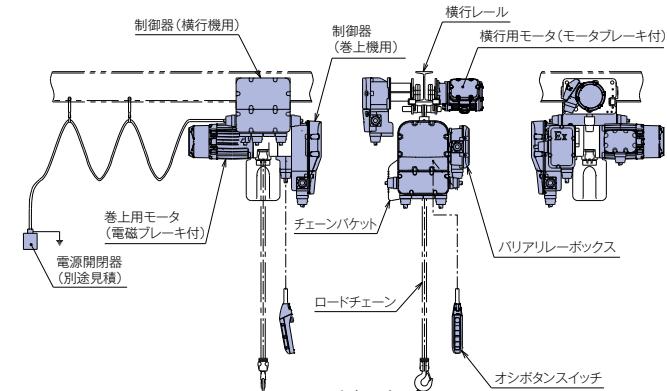
■の部分がキトー耐圧防爆電気チェーンブロックの適用範囲です。

RER2

■ 関連規格

労働安全衛生規則
 工場電気設備防爆指針
 (IEC規格に整合した技術的基準2006)

■ 構造



(上記略図は電気トロリ結合式の場合です)

■ 一般に使用されるガスの分類

爆発ガスの分類	温度等級 (最高表面温度)	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5
		300°Cを超える450°C以下	200°Cを超える300°C以下	135°Cを超える200°C以下	100°Cを超える135°C以下	85°Cを超える100°C以下
II A	アセトン アンモニア エタン 酢酸 酢酸エチル ベンゼン 一酸化炭素 メタン メタノール プロパン トルエン	エタノール 塩化ビニル 酢酸ブチル エチルベンゼン ジメチルアミン プロピレン 1・プロパン ブタノール ブタン 無水酢酸 メタクリル酸メチル	オクタン ヘキサン ジクロヘキサン 塩化ブチル ベンタン 1・オクタノール ガソリン ケロシン 石油ナフサ	アセトアルデヒド トリメチルアミン		
II B	アクリロニトリル シアン化水素 シクロプロパン コークス炉ガス	アクリル酸エチル エチレン エチレンオキシド 1・3・ブタジエン	アクリルアルデヒド クロトンアルデヒド	エチルメチルエーテル ジエチルエーテル ジブチルエーテル テトラブロロエチレン		
II C	水素	アセチレン				二硫化炭素

■の部分がキトー防爆形電気チェーンブロックの適用範囲です。

応用機種シリーズ

登はん形 [電気トロリ]

傾斜地(トンネル内)など、スロープによってトロリがスリップするおそれのある場合に登はん形が活躍します。

■ラック駆動式

レール下面に取付けたラックとトロリのピニオンとのかみ合いにより横行します。直線の急勾配のレールでもすべることなく、確実に登坂します。

■ローラチェーン駆動式

レール下面に取付けたローラチェーンとトロリのスプロケットとのかみ合いにより横行します。直線のほか、上下に屈曲したレールにも取付可能です。

■ゴムタイヤ駆動式

レール下面にゴムタイヤを押し付け、その摩擦力で横行します。レールの加工がない分安価で、直線のほか、上下、左右に屈曲したレールにも取付可能です。

定格荷重(t)	0.5	1	1.5	2	2.5	3	5
傾斜最大角度 (横行速度)	ラック駆動	15° (12m/min以下)		15° (6m/min以下)		9° (6m/min以下)	
	ローラチェーン駆動						
	ゴムタイヤ駆動		8° (12m/min以下)			6° (12m/min以下)	

◎条件により最大傾斜角度、速度とも異なりますので、弊社営業所へご相談ください。

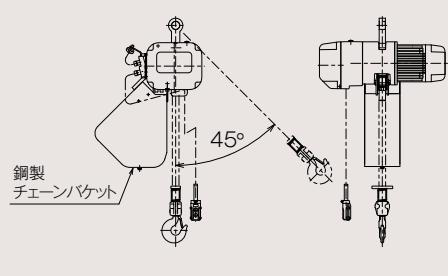


傾斜引形 [電気チェーンブロック]

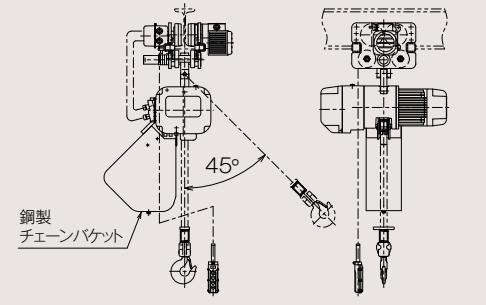
傾斜引形は標準仕様品では困難な斜め方向にある荷物をつる目的のために開発された電気チェーンブロックです。プラント工事や離れた炉の扉を開閉する場合などにご利用ください。

- 傾斜引形の斜め引きが可能な最大角度は45°です。(斜め引き方向はご照会時にご指示ください)

単体(懸垂形)



トロリ結合式



大容量 [電気チェーンブロック]



65tタイプ

キトーエクセル標準仕様の最大容量は20tまでですが、それ以上の容量も製作しております。

レベルリミットスイッチ付 [電気チェーンブロック]

巻上げ(巻下げ)停止位置を任意に設定できるように、自動停止機構を内蔵したタイプです。あやまって停止させたい位置より巻上げ(巻下げ)過ぎて危険を生じる作業現場などにおすすめします。

検出機構
モータ回転数検出方式
(ギヤリミット)

ダブルレール形 WER2M [天井クレーン用電気チェーンブロック]



キトーダブルレール形トロリ式電気チェーンブロックは、レールからつり下がる標準製品に対して、レールより上に巻上機があるため、揚程が長く確保できます。定評あるキトーエクセル(ER2形)を据置形にした構造のため、極めてシンプルです。

■標準仕様

電 源	3相200V(50/60Hz)、220V(60Hz)共通
操 作 電 壓	24V
操 作 方 式	床上押ボタン操作 ◎手動トロリ式／3点(上下) ◎電気トロリ式／5点(上下・横行) (クレーン用操作方式もお受けします。)
給 電 方 式	キャブタイヤケーブル給電
モータの絶縁	E種
等 級	M5またはM4(JIS B8815)
準 抱 規 格	JIS B8815、クレーン構造規格
塗 装 色	キトイエロー

◎その他特殊仕様については、お問い合わせください。

リバーシブル形 ERRV [逆さりタイプ電気チェーンブロック]



キトーディスクブレーキ付電気チェーンブロック「リバーシブル形」は、フックを天井の梁などに掛けるだけで荷のつり上げができます。仮設の建築現場や舞台、スタジオなどの作業現場に持ち運んで簡単に設置が可能。また、本体を天井の梁側につり替え、通常通り同じように使用できます。1速形・2速形で250kg～1tまでご用意しております。

クレーン等が設置しにくい仮設現場の荷上げ作業	鉄骨、資材の荷上げ作業	機械設備のメンテナンス作業や機械セッティング作業	照明、音響機材等のセッティング作業
------------------------	-------------	--------------------------	-------------------

キートクルット [長尺資材反転装置]

キートクルットは、両方のフックが互いに逆方向に動作するツルベ構造。長尺資材を狭い開口部より安全・容易に搬入することができます。また、地上作業現場の斜材や豊配管の設置などにも使用できます。バッテリー搭載、無線式操作だからケーブル類は不要です。2t、5tタイプがあります。



昇降位置エンコーダー式 [電気チェーンブロック]



ギヤ減速軸の回転をエンコーダーにより信号として取り出し、別途シーケンサー(コントローラ、マイコン)等の組合せにより、任意の昇降位置の自動停止、起動および位置表示等、機能アップが図れます。

シアターhoイスト TNER [逆さりタイプ電気チェーンブロック]



エンターテイメント業界でつねに世界をリードするアメリカで高い評価を受けるHARRINGTONシアターhoイストTNER。

同時操作式 [電気チェーンブロック]



2台以上の電気チェーンブロックを1個の押しボタンスイッチで同時に操作できるタイプです。重量の割に容積が大きい品物、長尺物(コンクリート・鋼材等)などの運搬に適しています。

なお、左右誤差なく水平につり上げを要求される作業の場合は、「キトイ2点水平つり形」をおすすめします。

◎ご購入の際は専用カタログをご覧ください。

無線操作式 ■電気チェーンブロック



小型軽量! 落下衝撃に強い!
多くの機能をコンパクトなボディに凝縮。

安全性を重視した次世代無線システム「キトー無線システムAKシリーズ」は、電波法の適用を受けない微弱な電波を使用しているので、無線に関する特別な資格は不要です。

危険な場所での操作災害を防止し、さらに作業能率の向上に役立ちます。

小型軽量送信機	テイク/リリースシステム搭載
耐落下衝撃性	パスワード管理機能

その他の応用機種

マルチ操作式 ■電気チェーンブロック

1台の電気チェーンブロックを2ヶ所以上で個別に操作できるタイプです。離れた所など個別操作が必要とする作業におすすめします。

特殊電源用 ■電気チェーンブロック

国や場所によって使用電源が異なる場合があります。標準仕様以外の下記電源仕様のものも準備しております。

50Hz	220V / 380V 400V 415V
60Hz	400V / 440V

◎上記以外の電圧にもご要求に応じます。(最高575Vまで)

各種電装品付 ■電気チェーンブロック

仕様目的ごとに次のような電装品を取り付けた製品を準備します。

サーマルリレー付(過電流防止付)	サーマルプロテクター付(モータコイル焼損防止)
ブザー付	表示灯付

高温用 ■電気チェーンブロック

種々の温度環境に合せ、特別に選ばれたモータ・電装品・グリス・オイルなどを組込んだタイプです。
※温度については、別途お問い合わせください。

遠隔操作式 ■電気チェーンブロック

荷のそばで直接操作できない作業現場などには、低コストの遠隔操作式をおすすめします。

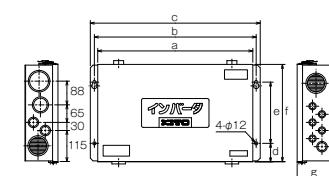
駐車場用 ■電気チェーンブロック

駐車場用に開発されたもので、適度なスピードとリミット機構によって安全確実に作動します。

技術資料

クレーン制御箱 (ER2M用)

■2速インバータ形用

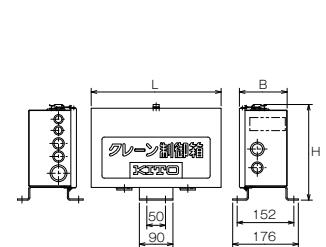


記号	a	b	c	d	e	f	g
INE008N	575	600	630	68.5	227	360	120
INE015N	575	600	630	68.5	227	360	140
INE030N	877	900	930	72.5	395	535	195
INE060N							

■1速形用



■2速形用



■走行モータ2速インバータ形用

記号	走行用モータ出力	電源	操作電圧	非常停止	冷却方式	環境	保護構造	塗装色	容量(A)	ブザー	速比	質量(kg)
						周囲温度・湿度	設置場所		フレーカ	非常停止		
INE008N	0.25kwx2 0.4kwx2	200V-50/60Hz 220V-60Hz	24~26.4V	付	自冷	-20~40°C (凍結のない事)	IP20	キトー イエロー	50	26	外部取付 端子付	標準 変更可
INE015N	0.75kwx2					腐食性ガス 引火性ガス			75	50		
INE030N	1.5kwx2					85%RH以下 (結露なき事)			100	65		
*INE060N	1.5kwx4	塵埃のない事										62

■走行モータ1速形用

記号	走行用モータ出力	電源	操作電圧	非常停止	定格電流(A)	環境	保護構造	塗装色	概略寸法(mm)			質量(kg)	
					制御箱全体	走行	周囲温度・湿度	設置場所	H	B	L		
SBE015SN	0.25kwx2 0.4kwx2 0.75kwx2	200V-50/60Hz 220V-60Hz	24~26.4V	付	40	11	-20~40°C (凍結のない事)	IP20	キトー イエロー	256	128	348	7
*SBE030SN	1.5kwx2				70	16	85%RH以下 (結露なき事)			300	133	390	8
*SBE060SN	1.5kwx4					32	塵埃のない事			440		440	9

■走行モータ2速形用

記号	走行用モータ出力	電源	操作電圧	非常停止	定格電流(A)	環境	保護構造	塗装色	概略寸法(mm)			質量(kg)	
					制御箱全体	走行	周囲温度・湿度	設置場所	H	B	L		
SBE015SDN	0.25/0.063kwx2 0.4/0.1kwx2 0.75/0.19kwx2	200V-50/60Hz 220V-60Hz	24~26.4V	付	40	11	-20~40°C (凍結のない事)	IP20	キトー イエロー	300	133	390	11
SBE030SDN	1.5/0.38kwx2				70	16	85%RH以下 (結露なき事)			400	200	470	
*SBE060SDN	1.5/0.38kwx4					32	塵埃のない事			700		440	18

*納期については都度お問い合わせください。

技術資料

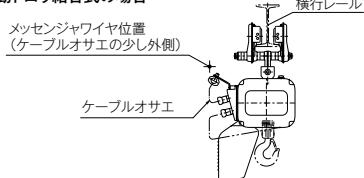
給電方式

ケーブル給電

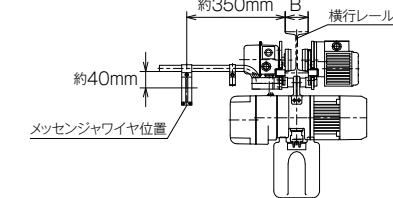
■メッセンジャワイヤ式

走行距離が短かく、しかも直線の場合に適しています。横行レールにそって3~6mmφの銅線を張ってください。

手動トロリ結合式の場合



電気トロリ結合式の場合

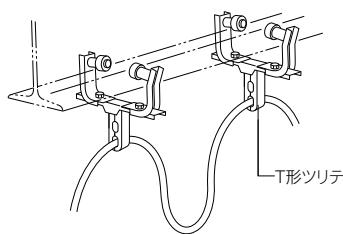


■T形ツリテ式

T形ツリテは横行レールを利用するもので、特に曲線レールの場合や走行距離が比較的長い場合に適しています。

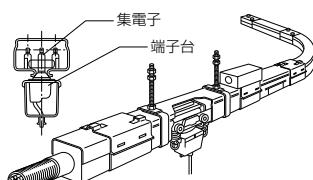
T形ツリテ 種類	適用レール巾 (mm)
100	75・100・125・150
175	175

なお、T形ツリテをご使用になる場合は、トロリにツリテ押しが必要になります。



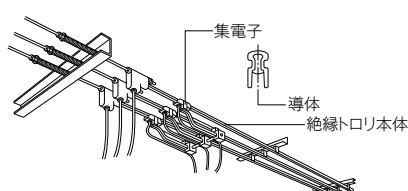
トロリーダクト給電

感電の心配もなく、特にエンドレスの横行レール用給電として適しています。



絶縁トロリ給電

裸トロリ給電と違い、絶縁性の高い給電方式です。



電気チェーンブロック(ER2M) 定格電流

■巻上用

モータ出力 (kW)	巻上用(1速)			巻上用(2速インバータ)		
	定格電流 (A)		定格電流 (A)			
	200V	220V	200V	220V	50Hz	60Hz
50Hz	3.8	3.2	3.6	4.0	4.0	4.0
0.56						
0.9	5.1	4.6	4.7	5.7	5.7	5.7
1.8	7.7	9.0	8.4	11.2	11.2	11.2
3.5	15.7	17.5	16.9	18.7	18.7	18.7
3.5×2	31.4	35.0	33.8	—	—	—

■横行用

モータ出力 (kW)	横行用(1速)			横行用(2速インバータ)		
	定格電流 (A)		定格電流 (A)			
	200V	220V	200V	220V	50Hz	60Hz
0.4	3.3	2.8	3.0	—	—	3.0
0.75	5.4	4.4	4.8	—	—	4.8

給電ケーブル許容長さ

標準仕様の給電ケーブル許容長さとサイズは次の表を参照ください。

記載のサイズ以外のケーブルを使用する場合は、右記の式によりケーブル長さを決めてください。

$$\text{許容長さ (m)} = \frac{1000}{30.8} \times \frac{\text{芯線1本の断面積 (mm}^2\text{)} \times \text{定格電圧 (V)} \times 0.02}{\text{定格電流 (A)}}$$

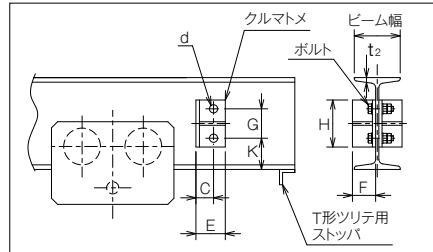
ER2 形式	ER2 単体						ER2M 結合						
	ケーブル サイズ (mm ²)	許容長さ (m)						許容長さ (m)					
		1速		2速		ER 1速—MR 1速		ER 2速—MR 2速					
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	200V	200V	220V	200V
ER2-001H/IH													
ER2-003S/IS	1.25 (2)	42 (68)	50 (81)	49 (79)	40 (64)	40 (64)	44 (71)	3.5 (3.5)	36 (63)	43 (75)	43 (75)	37 (64)	37 (64)
ER2-003H/IH													
ER2-004L/IL	2 (3.5)	31 (50)	35 (56)	37 (60)	28 (45)	28 (45)	31 (50)	2.5 (3.5)	30 (54)	35 (61)	37 (64)	29 (52)	29 (52)
ER2-004S/IS													
ER2-005S/IS													
ER2-010L/IL	2 (3.5)	21 (33)	18 (28)	21 (33)	14 (23)	14 (23)	15 (25)	3.5 (5.5)	23 (41)	22 (38)	25 (43)	18 (31)	18 (31)
ER2-010S/IS													
ER2-015S/IS	2 (3.5)	16 (28)	14 (25)	16 (29)	13 (24)	13 (24)	15 (26)	3.5 (5.5)	23 (37)	22 (35)	25 (39)	20 (32)	20 (32)
ER2-020L/IL													
ER2-020S/IS													
ER2-025S/IS	2 (3.5)	21 (33)	20 (32)	23 (36)	23 (30)	23 (30)	19 (30)	2.5 (3.5)	21 (33)	20 (32)	23 (36)	19 (30)	21 (33)
ER2-028S/IS													
ER2-030S/IS	2 (3.5)	21 (33)	20 (32)	23 (36)	19 (30)	19 (30)	19 (30)	3.5 (5.5)	21 (33)	20 (32)	23 (36)	21 (33)	21 (33)
ER2-048S/IS													
ER2-050S/IS	2 (3.5)	21 (33)	20 (32)	23 (36)	19 (30)	19 (30)	19 (30)	3.5 (5.5)	21 (33)	20 (32)	23 (36)	21 (33)	21 (33)
ER2-050S/IS													

○()内の数値は、標準サイズの1段上のサイズを示します。

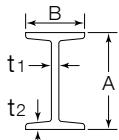
ストッパ

レールの端には、必ずトロリ逸脱防止用ストッパを取り付けてください。なお、取付位置は現物に合わせてお決めください。

定格荷重	~2t				2.5~5t			7.5~10t		
	100	125	150	175	125	150	175	150	175	
素材寸法	L-50x50x6	L-50x50x6	L-65x65x8	L-75x75x9	L-50x50x6	L-65x65x8	L-75x75x9	L-65x65x8	L-75x75x9	
H	80	80	80	80	100	100	100	120	120	
E	50									
F	40	50	65	75	50	65	75	65	75	
G	50		50	50	60	60	60	70	70	
C	30	30	35	40	30	35	40	35	40	
K	65	t2+50	t2+50	t2+50	t2+60	t2+60	t2+60	t2+70	t2+70	
d	φ14	φ14	φ14	φ14	φ18	φ18	φ18	φ22	φ22	
ボルトサイズ	M12x50x50	M12x55x55	M12x55x55	M12x60x60	M16x65x65	M16x65x65	M16x65x65	M20x75x75	M20x75x75	



横行レール(テルハ用)許容取付スパン



Iビームを使用する場合、スパンと荷重の関係から、下表の様になります。

定格荷重にあわせてお選びください。(たわみは1/1000以内で計算したものです)

◎1/2t以上のテルハはクレーンとなり、右記に述べるような法的手続きが必要となります。

(m)

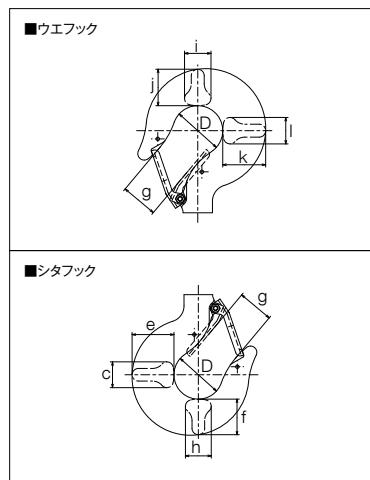
Iビームの寸法(mm)				定格荷重		125kg	250kg	490kg	500kg	1t	1.5t	2t	2.5t	2.8t	3t	4.8t	5t	7.5t	10t
巾:B	高さ:A	t1	t2																
100	200	7	10	6.0	6.0	6.0	6.0	4.6											
		7.5	12.5	8.6	8.6	8.6	8.6	6.7	5.5	4.5	4.0								
125	250	10	19	11.2	11.2	11.2	11.2	8.2	6.9	6.0	5.4	5.1							
		8	13	10.2	10.2	10.2	10.2	9.0	6.8	6.1	5.6	5.2	4.9						
	300	10	18.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	10.2	8.5	7.7	6.8	6.4	6.2	3.8	3.8			
		11.5	22						11.2	9.4	8.2	7.5	7.1	6.9	5.4	5.4			
150	350	9	15	11.2	11.2	11.2	11.2	9.4	7.8	6.9	6.4	6.2	6.0	3.6	3.6				
		12	24	*	*	*	*	*	11.6	11.2	9.9	9.0	8.6	8.3	6.6	6.6	4.5		
	400	10	18	11.6	11.6	11.6	11.6	11.0	9.3	8.3	7.6	7.2	7.2	5.6	5.6		5.2	3.9	
		12.5	25	*	*	*	*	*			11.3	10.3	9.5	9.2	6.8	6.8	5.6		
175	450	11	20	*	*	*	*	*	11.6	11.6	10.5	9.6	9.2	8.8					
		13	26								11.6	11.6	11.5	11.1	8.5	8.5	6.8	5.4	

◎上記以外のIビームサイズについては別途お問い合わせください。

*ビーム下面と巻上機用ツリカナグとの隙間が狭くなりER2Mには適しません。

フックの寸法 (ER2形電気チェーンブロック用)

形 式	ウエフック (mm)						シタフック (mm)					
	D	g	i	j	k	l	D	g	h	f	e	c
ER2-001H/IH												
ER2-003S/IS												
ER2-003H/IH	35.5	27.0	17.5	23.5	28.0	17.5	35.5	27.0	17.5	23.5	28.0	17.5
ER2-004L/IL												
ER2-004S/IS												
ER2-005S/IS												
ER2-010L/IL	42.5	31.0	22.5	31.0	36.5	22.5	42.5	31.0	22.5	31.0	36.5	22.5
ER2-010S/IS												
ER2-015S/IS	53.0	39.0	31.5	43.5	51.5	31.5	47.5	34.0	26.5	36.5	43.5	26.5
ER2-020L/IL												
ER2-020S/IS												
ER2-025S/IS	60.0	44.0	32.5	44.0	52.0	32.5	60.0	44.0	34.5	47.5	56.0	34.5
ER2-028S/IS												
ER2-030S/IS												
ER2-048S/IS	63.0	47.0	42.5	56.0	67.0	42.5	63.0	47.0	42.5	56.0	67.0	42.5
ER2-050S/IS												



つり上げ荷重表

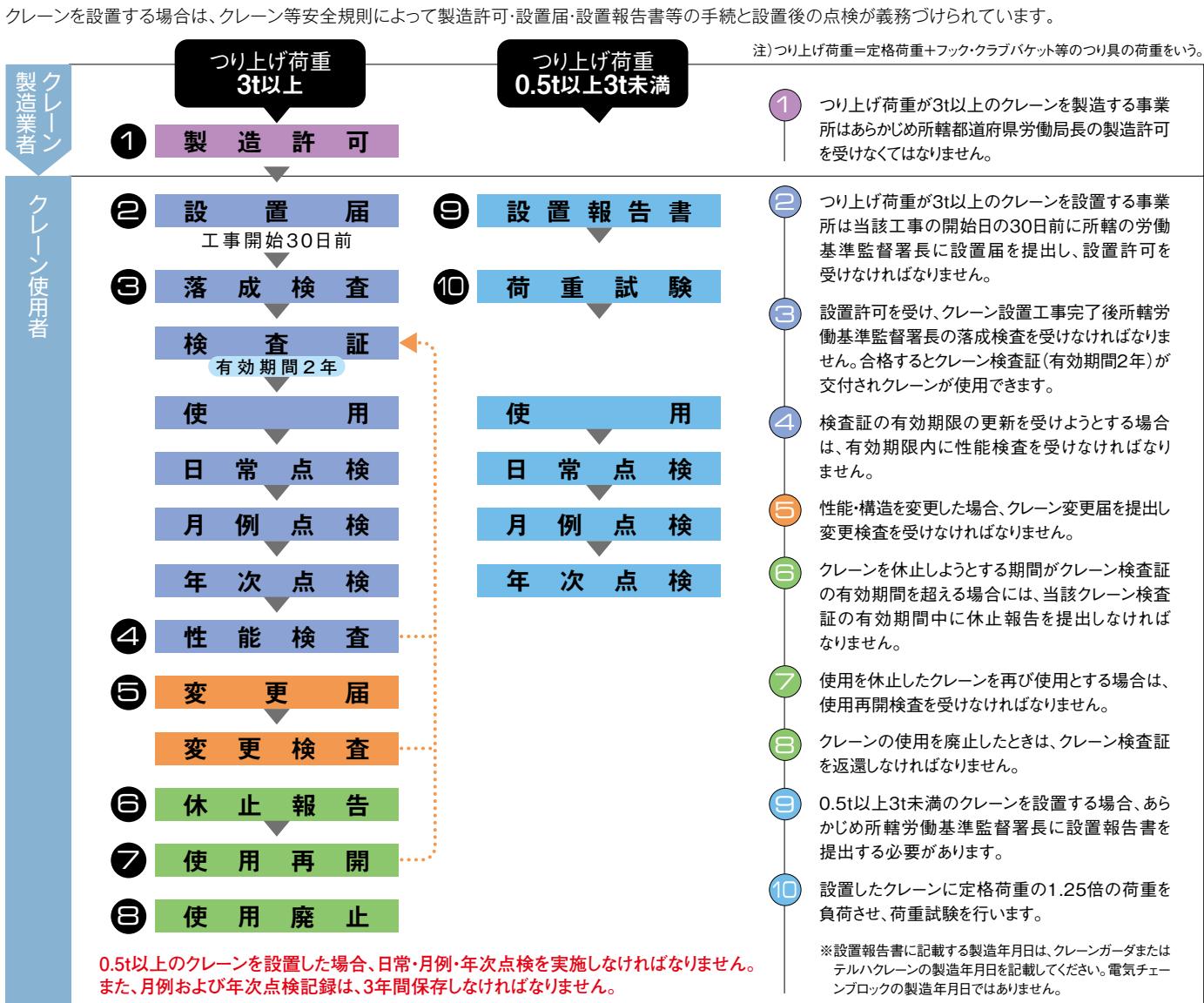
定格荷重 (t)	125kg	250kg	490kg	500kg	1	1.5	2	2.5	2.8	3	4.8	5	7.5	10	15	20
つり上げ荷重 (t)	0.126	0.251	0.491	0.501	1.002	1.504	2.004	2.504	2.808	3.008	4.814	5.014	7.532	10.045	15.087	20.112

◎上記数値はER2形電気チェーンブロックの標準仕様フックの場合です。

技術資料

法的諸手続

クレーンとは動力を用いて荷を吊り上げ、これを水平に運搬することを目的とする機械装置のことをいいます。つり上げ荷重0.5t以上のクレーンは、下記の法的な手続きが必要です。



ジブクレーンにおいて0.5t以上の電動巻上機を使用する場合、クレーン構造規格第27条により「過負荷防止装置」または「過負荷を防止するための装置」が必要となります。

クレーンの運転 および玉掛け作業に 関する諸規則

クレーンの運転または、玉掛けの業務にたずさわる作業者は、それぞれ定められた資格を持っていなければなりませんのでご注意ください。

項目	つり上げ荷重	0.5t未満	0.5t以上1t未満	1t以上5t未満	5t以上
クレーン運転者の資格	機上運転式クレーン 無線操作式クレーン	適用除外	クレーン運転の業務に係る特別の教育 (クレーン則第21条)		クレーン・デリック運転士免許 (クレーン則第22条)
	床上運転式クレーン		床上運転式クレーンに限定した クレーン・デリック運転士免許 (クレーン則第224条の4)		床上操作式クレーン 技能講習 (クレーン則第22条)
	床上操作式クレーン				
玉掛け作業者の資格			玉掛けの業務に係る 特別の教育 (クレーン則第222条)		玉掛け技能講習 (クレーン則第221条)

KITOは、クレーンの一貫メーカーです。

クレーンは、荷役運搬設備の中で最も多く使用され、産業界における作業能率の向上と経済性の追及の担い手となっています。キトーは、あらゆる作業目的にあったクレーンを設計・製作・工事さらにアフターサービスにいたるまで一貫してお受けするクレーンのトップメーカーです。荷役運搬のことなら、まずはクレーン一貫メーカー「キトー」にご相談ください。

◎詳しくは、キトークレーン専用カタログをご参照ください。



安全機器 / キトーオリジナルチェーン

キトーでは、クレーン構造規格第27条の「過負荷を防止するための装置」に適合する過荷重防止装置を各種取り揃え、作業の安全にお応えしております。

機械的検出機構のオーバーロード防止装置

キトーオーバーロードリミッタ

- オーバーロードを瞬間に検知して即刻巻上げ回路を遮断します。
- オーバーロードの状態では、巻上用押しボタンを押しても作動しない安全機構です。(巻下げは常に作動可能です。)
- 高温・多湿等の作業環境下でも使用できる堅牢タイプです。
- 機械的検出方式ですので特殊電圧にも対応できます。



専用機種	キトーエクセルER2シリーズ(全機種) 125kg~20t
使用電源	3相200V 50/60Hz, 220V60Hz 共通 特殊電圧可能
設定荷重	定格荷重の115%±8%*
調整範囲	定格荷重の90%~135% 調整精度±8%*
保護構造	IP55

◎ご注文の際はあらかじめ「キトーオーバーロードリミッタ付」とご指定ください。

*:2速形電気チェーンブロックの場合、高速巻上げにて115%に設定しております。
低速巻上げでは、高速時よりも20%ほど高い検出荷重となります。

オーバーロード警報ブザーフック

キトーロードベル

- オーバーロード検出値の変化が極めて少なく、高い精度でオーバーロードの検出ができます。
- 警報ブザーは、オーバーロードの場合には連続音、定格荷重近傍の場合には断続音で鳴り分けます。
- コンパクトで外部衝撃に充分耐えうる強固な構造です。
- 大小豊富な機種・容量が準備されており、幅広く活用できます。



オーバーロード検出値	定格荷重100~110%
電源・電圧	DC9V(9V乾電池)
乾電池の寿命	間欠使用(4H/1日) 700H
警報ブザー音量	min85dB
保護構造	IP55

■ キトーロードベル付フック間最小寸法および質量

定格荷重 (t)	ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	基本C寸法 プラス寸法 (mm)	質量 (kg)
500kg (490kg)	Φ6.0×1	170	3
1	Φ7.7×1	185	4
1.5	Φ10.2×1	230	5
2	Φ11.2×1	110	
2.5	Φ11.2×1	120	8
2.8	Φ10.2×2	115	
3	Φ10.2×2	115	10

キトーオリジナルチェーン

ニッケルメッキ チェーン

標準仕様



キトーが誇る新ニッケルメッキチェーンは、特殊合金焼入れチェーン表面にニッケルを主成分としたメッキ層を無電解で形成することで耐食性を大幅に向上させました。雨水、海水、蒸気、薬品などの影響が大きい現場で効果を発揮します。

NDチェーン

オプション



特殊処理により金属を浸透拡散させてあるので、表面層の剥離は極めて少なくなります。クリーンルームなどの特殊な用途でのご使用におすすめします。

常温下における酸、塩類、
その他の物質に対する耐食性の例

ニッケルメッキ、
NDチェーン
共通

物質	濃度%	耐食性
大気中	屋内・屋外	— 腐食されない
無機酸	硫 酸	10 腐食される
	硝 酸	
	塩 酸	わずかに腐食される
	焼 酸	
	硼 酸	5
有機酸	酢 酸	わずかに腐食される
	酒 石 酸	
アルカリ	苛 性 ソーダ	腐食されない
	水酸化アソモニア	
その他	海 中	わずかに腐食される
	調 味 料	腐食されない

◎上記表中の薬品は、純粋な薬品の場合です。上記以外の薬品、濃度、混合薬品の場合、耐食性は表と異なりますのであらかじめご相談ください。

巻上/横行/走行 速度換算表 (m/s→m/min)

換算値 (m/s)	従来の値 (m/min)														
0.0017	0.1	0.0517	3.1	0.102	6.1	0.152	9.1	0.202	12.1	0.252	15.1	0.302	18.1	0.352	21.1
0.0033	0.2	0.0533	3.2	0.103	6.2	0.153	9.2	0.203	12.2	0.253	15.2	0.303	18.2	0.353	21.2
0.0050	0.3	0.0550	3.3	0.105	6.3	0.155	9.3	0.205	12.3	0.255	15.3	0.305	18.3	0.355	21.3
0.0067	0.4	0.0567	3.4	0.107	6.4	0.157	9.4	0.207	12.4	0.257	15.4	0.307	18.4	0.357	21.4
0.0083	0.5	0.0583	3.5	0.108	6.5	0.158	9.5	0.208	12.5	0.258	15.5	0.308	18.5	0.358	21.5
0.0100	0.6	0.0600	3.6	0.110	6.6	0.160	9.6	0.210	12.6	0.260	15.6	0.310	18.6	0.360	21.6
0.0117	0.7	0.0617	3.7	0.112	6.7	0.162	9.7	0.212	12.7	0.262	15.7	0.312	18.7	0.362	21.7
0.0133	0.8	0.0633	3.8	0.113	6.8	0.163	9.8	0.213	12.8	0.263	15.8	0.313	18.8	0.363	21.8
0.0150	0.9	0.0650	3.9	0.115	6.9	0.165	9.9	0.215	12.9	0.265	15.9	0.315	18.9	0.365	21.9
0.0167	1.0	0.0667	4.0	0.117	7.0	0.167	10.0	0.217	13.0	0.267	16.0	0.317	19.0	0.367	22.0
0.0183	1.1	0.0683	4.1	0.118	7.1	0.168	10.1	0.218	13.1	0.268	16.1	0.318	19.1	0.368	22.1
0.0200	1.2	0.0700	4.2	0.120	7.2	0.170	10.2	0.220	13.2	0.270	16.2	0.320	19.2	0.370	22.2
0.0217	1.3	0.0717	4.3	0.122	7.3	0.172	10.3	0.222	13.3	0.272	16.3	0.322	19.3	0.372	22.3
0.0233	1.4	0.0733	4.4	0.123	7.4	0.173	10.4	0.223	13.4	0.273	16.4	0.323	19.4	0.373	22.4
0.0250	1.5	0.0750	4.5	0.125	7.5	0.175	10.5	0.225	13.5	0.275	16.5	0.325	19.5	0.375	22.5
0.0267	1.6	0.0767	4.6	0.127	7.6	0.177	10.6	0.227	13.6	0.277	16.6	0.327	19.6	0.377	22.6
0.0283	1.7	0.0783	4.7	0.128	7.7	0.178	10.7	0.228	13.7	0.278	16.7	0.328	19.7	0.378	22.7
0.0300	1.8	0.0800	4.8	0.130	7.8	0.180	10.8	0.230	13.8	0.280	16.8	0.330	19.8	0.380	22.8
0.0317	1.9	0.0817	4.9	0.132	7.9	0.182	10.9	0.232	13.9	0.282	16.9	0.332	19.9	0.382	22.9
0.0333	2.0	0.0833	5.0	0.133	8.0	0.183	11.0	0.233	14.0	0.283	17.0	0.333	20.0	0.383	23.0
0.0350	2.1	0.0850	5.1	0.135	8.1	0.185	11.1	0.235	14.1	0.285	17.1	0.335	20.1	0.385	23.1
0.0367	2.2	0.0867	5.2	0.137	8.2	0.187	11.2	0.237	14.2	0.287	17.2	0.337	20.2	0.387	23.2
0.0383	2.3	0.0883	5.3	0.138	8.3	0.188	11.3	0.238	14.3	0.288	17.3	0.338	20.3	0.388	23.3
0.0400	2.4	0.0900	5.4	0.140	8.4	0.190	11.4	0.240	14.4	0.290	17.4	0.340	20.4	0.390	23.4
0.0417	2.5	0.0917	5.5	0.142	8.5	0.192	11.5	0.242	14.5	0.292	17.5	0.342	20.5	0.392	23.5
0.0433	2.6	0.0933	5.6	0.143	8.6	0.193	11.6	0.243	14.6	0.293	17.6	0.343	20.6	0.393	23.6
0.0450	2.7	0.0950	5.7	0.145	8.7	0.195	11.7	0.245	14.7	0.295	17.7	0.345	20.7	0.395	23.7
0.0467	2.8	0.0967	5.8	0.147	8.8	0.197	11.8	0.247	14.8	0.297	17.8	0.347	20.8	0.397	23.8
0.0483	2.9	0.0983	5.9	0.148	8.9	0.198	11.9	0.248	14.9	0.298	17.9	0.348	20.9	0.398	23.9
0.0500	3.0	0.100	6.0	0.150	9.0	0.200	12.0	0.250	15.0	0.300	18.0	0.350	21.0	0.400	24.0
														0.500	30.0
														0.600	36.0

中華人民共和国向けの電動ホイスト、電気チェーンブロックについてのご注意

中国国务院令第373号（2003年3月11日公布）に基づき、中国でのクレーン関連設備の設置の際には当該地域を担当する国家質量技術監督局（以下 監督局）の検査および検査後に発行される検査合格証が必要になりますのでご注意ください。なお、検査合格証の発行や更新検査の条件として、製造、設置（安装）、改造、メンテナンス等を行う際には必ず「国务院特殊設備安全監督管理部門」認可のライセンスを保持している設置工事業者が施工しなければなりません。また、設置工事業者および使用者は施工工事前後に監督局への設置工事申請及び登録申請（使用開始前或は後の30日以内の事）が必要となります。

まず、ライセンスを保持している設置工事業者へ連絡、下記の基本的な申請手順に手続きをしてください。また、所在地の監督局によっては、下記手順が若干異なる事も考えられますので、詳細は監督局にお問い合わせください。なお、KITOからも情報提供は可能ですので、ご不明な点は最寄りのKITO製品取扱店にお問い合わせください。

また、クレーンを実際に操作および管理をする方には「国家特殊設備安全監督管理部門」の審査（研修教育）に合格し、国家統一形式の特殊操作証書の取得が必要となりますのでご注意ください。

中国におけるクレーン関連設備の定義

クレーン関連設備とは重量物の垂直昇降或いは垂直昇降と水平移動を併せて行う際に用いる電気設備のことです。その範囲は荷重が0.5t以上のリフト、定格荷重が1t以上で且つ巻き上げ高度が2m以上のクレーンと荷重形式が固定された電動ホイストなどを規定する。

KITOお問い合わせ先

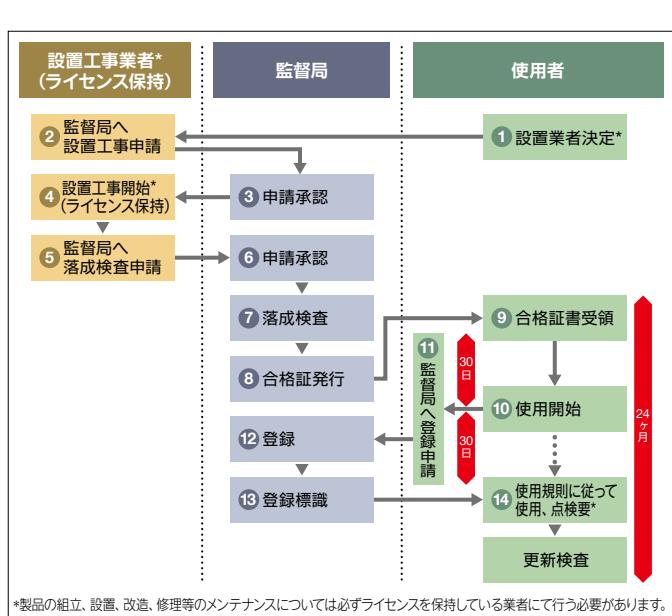
上海凱道貿易有限公司
住所：中国上海市徐匯区中山西路1800号兆丰環球大厦11J室
TEL: 86(21)54488935/6 FAX: 86(21)54488937

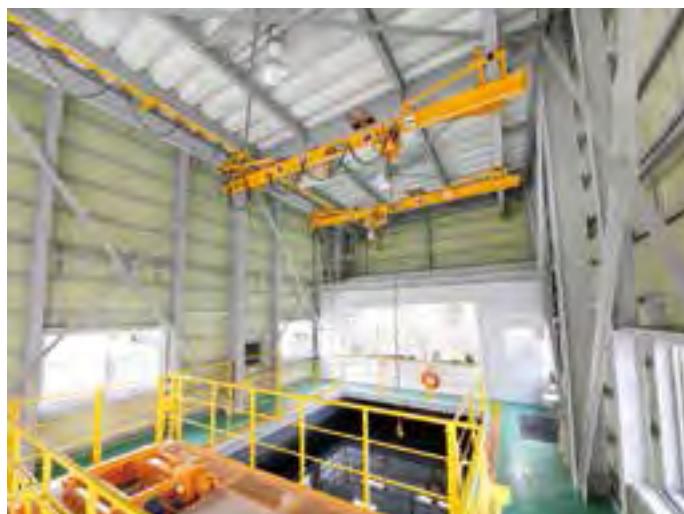
天津分公司

住所：中国天津市和平区解放路188号信达广场2209室
TEL: 86(22)23037586/7/8 FAX: 86(22)23037589

广州分公司

住所：中国广州市天河区天河北路183号大都会广场1309室
TEL: 86(20)87581991/3 FAX: 86(20)87581390













キトーサービスショップ

北海道

大栄電機株	函館市海岸町17-21	0138-42-1594
(株)伊藤機械製作所	札幌市東区東雁来5条1-3-28	011-784-3633
㈲水野電機	旭川市六条通15-左6	0166-23-4562
㈲内電機商会	旭川市永山8条1-1-11	0166-24-7799
㈱坂野電機工業所	北見市北6条西6-4	0157-23-7561
㈲工スティクノス	釧路市春採8-4-18	0154-92-3000

東北

㈱山内電機商会	会津若松市七日町11-4	0242-22-5777
(㈲)須賀電機	仙台市宮城野区扇町5-9-20	022-232-5404
㈱ムード電機	石巻市山下町2-5-1	0225-95-4433
㈱インダストリー白井	須賀川市森宿字館の下27-1	0248-72-7100
㈱佐々木電機本店	盛岡市津志町1-1-50	0196-36-3268
㈱八戸鉄工所	八戸市大字河原木字沼15-7	0178-28-3830
㈲穴山電機工業所	秋田市土崎港中央2-9-28	0188-45-1434
㈲朝倉電機	山形市北町1-4-1	0236-81-7327

関東

三幸(株)	日立市助川町2824-35 日立中央流通団地内	0294-23-8553
東興機械工業(株)	那珂郡東海村大字村松263-6	029-282-1434
三幸(株)(下妻工場)	結城市八千代町川尻37-4	0296-48-1672
㈲エム・エム・ユーサービス	結城市大字結城12170-7	0296-32-3120
㈱シネクレーンテクニカル	土浦市板谷1-710-38	029-831-2792
㈲鈴木電気商会	宇都宮市清住2-6-9	028-622-5952
中山電機(株)	高崎市江木町1019-1	0273-22-6156
㈱笠井電機(高崎出張所)	高崎市新保町198	0273-52-7117
㈱笠井電機(館林出張所)	館林市富士原町富士西1182-1	0276-74-5417
㈲光電気	沼田市高橋場町4640-5	0278-23-3912
㈲奈良電器	熊谷市問屋町3-4-19	048-524-5566
㈱笠井電機	鴻巣市大字宮前599-2	048-596-1771
㈲三幸クレーン	鶴ヶ島市大字三ツ木383-15	049-271-3331
㈲三幸ホイスト	板橋区四葉2-28-14	03-5383-3251
㈱根本電機工業	墨田区亀有4-20-8	03-3623-5512
㈲福田電機工業	大田区大森東1-15-8	03-3762-6871
㈲伊藤電機工業所	江戸川区篠崎町7-23-17	03-3679-2235
㈲森電機製作所	大田区大森東5-27-2	03-3766-7700
㈲裕エンジニアリングサービス	府中市新町2-47-9	042-369-8086
富士サービス工業(株)	小平市小川東町5-16-8 共同組合テクノエイト小平ビル	042-345-1800
㈲西東京クレーンワナベ	八王子市元八王子町3-2972-8	0426-63-4579
㈲藤原電機製作所	八王子市中野上4-24-6	0426-25-5390
小松電機工業(株)	千葉市花見川区千種町49-13 千葉市工業センター	043-259-4559
㈲伊藤電機工業所(千葉工場)	千葉市花見川区八角町116	043-259-9041
㈱天昌電機社	君津市人見1181	0439-55-5512
㈱天昌電機社(市原事業所)	市原市出津西1-2-44	0436-23-1088
㈱天昌電機社(千葉事業所)	千葉市花見川区宇那谷町1501-3	043-215-0311
㈱長誠クレーンサービス	富津市篠町1519	0439-87-5311
㈱根本電機工業(千葉工場)	長生郡長柄町山之郷483-21	0475-35-2218
㈱日興工機	川崎市川崎区小川町19-1	044-211-0331
㈲フチベ電機工業	川崎市中原区北谷町95-43	044-542-5595
㈲コバメンテナンス	横浜市港北区新吉田町5630-8	045-592-7275
浪速産業(株)	横浜市金沢区福浦2-1-17	045-791-5651
淀川クレーンサービス	大和市大和南2-8-32 ファーストクラス大和南303	046-264-2210
㈲齊藤エンジニアリング	厚木市長谷1391-17	046-250-3787

甲信越

㈲大和電機工業	新潟市東区豊2-3-30	025-273-7177
㈲機器新潟サービス	新潟市西区新田516-2	025-262-0050
㈲イートラスト	長岡市北堀1-53-54	0258-21-2539
㈱サトーメック	上越市安江297-1	0255-43-2469
㈱竹村電機	長野市南長池449	026-241-4112
中村ジャッキ	松本市神林3939-1	0263-26-8863
㈲芝野電機	岡谷市本町4-1-16	0266-22-2086
遠山電機サービス	甲府市住吉2-6-16	055-235-0032
高橋電設	甲府市住吉1-17-1	055-222-8986

東海

誠電機商會	御殿場市神場376-1	0550-80-5751
望月電機工業(株)	富士市伝法1242-4	0545-52-2058
㈱田中工機	富士市依田橋字江堀310-3	0545-32-2173
駿河機工	静岡市清水区七ツ新屋513-1	054-345-2906
㈱KDK	浜松市中区西丘町1013	053-438-2330
田中クレーンサービス	豊橋市飯村南2-19-13	0532-61-6705
㈲山田電設	岡崎市渡町大櫻108	0564-33-6250
神星電機(株)	刈谷市丸田町3-21	0566-21-1714
東海ハイスト工業(株)	大府市一屋町三丁目122	0562-48-2191
㈲名古屋ハイスト工業所	名古屋市天白区笹原町307番地A	052-846-2620
㈱後藤電機製作所	一宮市光明寺字南方11-1	0586-51-8861
シノブエンジニアリング(株)	稻沢市附島町西浦29-1	0587-35-2400
正栄電機(株)	恵那市長島町永田字城ケ洞307-136	0573-26-2324
㈱ホクテック	四日市市平町19-8	0593-65-6226
㈲オザワ	津市久居明神町1490-17	0592-56-4679

北陸

㈱森山電機製作所	富山市今木町1-1	0764-41-2856
㈱金沢ハイスト	白山市平松町329-22	0762-76-4646
㈲北陸ハイストサービス	福井市三ツ屋町13号11-2	0776-22-5437

近畿

㈱彦根電機製作所	彦根市大藪町20-22	0749-22-1654
㈲明阪ハイストサービス	枚方市津田北町2-34-12	072-858-2373
阪神重電サービス	寝屋川市豊里町6-5	072-832-7650
㈲白崎電工	門真市松生町3-4	06-6908-2812
安治川電機工業(株)	大阪市西区九条南2-28-13	06-6582-5173
㈲サンセイエンジニアリング	大阪市城東区中浜1-11-25	06-6965-6651
㈲共立電機製作所	東大阪市菱江3-11-31	0729-61-4690
㈲共栄エンジニアリング	交野市倉吉3-27-6	072-892-8660
㈲浜田電機工	泉南市立達市場396-2	0724-82-5773
㈲前田電機工業所	和歌山市東船屋町21	0734-24-4404
㈲ハマヤエンジニアリング	宝塚市安倉西4-608-2	0797-85-1588
㈲阿江電機	西脇市小坂町37-72	0795-22-7394
㈲大畑電機	宍粟市山崎町庄能406	0790-62-2049

中国

東洋電動工事(株)	岡山市南区浦安南町565-1	086-263-0114
㈲田口工業所	津市高野本郷858	0868-26-2620
西村電機工業(㈲)	鳥取市古海505	0857-29-5556
ハマ電機(株)	出雲市天神町188-1	0853-22-7226
橋高工業(株)	福山市津市郷大字津之郷62-1	084-951-2828
㈲吳港電機工業所	吳市海岸1-1-3	0823-25-5555
中松電機工業(株)	広島市南区宇品神田4-9-19	082-254-1222
中平電機工業(株)	東広島市安芸芸津町風早3164-4	0846-45-2832
前田物産(株)	岩国市昭和町1-14-5	0827-22-4579
二葉電工(株)	周南市大字栗屋766	0834-25-1065
三島工業(株)	宇部市大字妻崎閑作719-3	0836-41-7358
㈱クレーンメンテック(下関営業所)	下関市彦島角倉町1-9-7	0832-67-8831

四国

丸昌(株)	高松市多肥上町2048-8	087-888-0880
㈲橋本利電業社	徳島市南島田町2-68-2	088-631-9203
㈲上田電機	高知市瀬戸2-13-43	088-841-1709
佐藤電機工業所	新居浜市荻生443-1	0897-41-5025
㈲近藤電機	松山市土居町田町330	089-973-2888

九州

㈱クレーンメンテック	北九州市小倉北区西港町63-3	093-561-1454
㈲田中電機製作所	福岡市博多区吉塚8-7-35	092-621-8614
共栄電機	多久市北多久町大字小侍10-3	0952-75-6602
大機工業(株)	長崎市元町11-6	0958-26-5385
㈲竹崎電機工業所	熊本市北区麻生田3-11-7	096-338-8254
野田電機工業(株)	大分市三佐6-2-68	097-521-6190
㈲知花機械工業	宮崎市下北方町台木719	0985-24-2020
㈲協立電機製作所	鹿児島市川之島1-3-5	099-262-1661
㈲日昇エンジニアサービス	浦添市勢理客4-9-17	098-879-1035
エレテクス(株)	佐世保市袖木元町2673-10	0956-41-6717

◎カタログ記載の各々の製品は、それぞれの使用目的に応じ、関連法規や規格に基づき機能や性能が設計されております。お客様の設備機械の一部として組み込む等、予期せざる目的に使用された場合、製品の性能・機能の保証はもとより、予期せざる使用に起因した事故につきましても責任は負いかねます。また、改造は絶対に行わないでください。◎特殊な用途でご使用の場合には、予め当社にご確認ください。◎製品の輸出をお考えの場合は、向か先に応じて諸規格、規制があるため、事前に当社にご相談ください。◎本カタログに掲載されているものすべて(製品特許、商標、写真、デザイン、コピー、イラストなど)の無断転載、複製、転用を禁じます。◎本カタログ仕様は予告なしに一部変更する場合があります。

KITO 株式会社キトー

本社工場 〒409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居2000
東京本社 〒163-0809 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル9F

東部カスタマーセンター TEL.0120-994-404
西部カスタマーセンター(名古屋) TEL.0120-929-965
西部カスタマーセンター(大阪) TEL.0120-959-488

www.kito.co.jp Global Website: kito.com

お客様相談センター

TEL:0120-988-558
FAX:0120-988-228

E-mail: callcenter@kito.co.jp
◎受付時間 9:00~17:00(土・日・祝日を除く)

取扱店

