

KITO

安全作業をクリエイトする

軽量・コンパクトサイズ、こだわりの専用設計

キトー電気チェーンブロック**EQ**

キトーEQ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オーナーズマニュアルをご覧ください。

- ▶ 2速インバータ
 - ▶ 電子式オーバーロードリミッター
 - ▶ フリクションクラッチ
 - ▶ 上下限リミットスイッチ
- 標準装備



**Cool Design and
Intelligent Function**



一歩先をいく、革新的なデザイン。

2速インバータを標準装備。

これからのデファクトスタンダード、キトーEQ誕生。

De Facto S



キトー電気チェーンブロックEQは、コアである2速インバータの特性を最大限に活かし、制御設計のみならず、機械設計の細部に至るまで、キトーがこだわり抜いた専用設計。モータフレーム一体ボディの採用により、高機能のまま軽量・コンパクトサイズを実現しました。安全性に配慮し、電子式オーバーロードリミッター、フリクションクラッチ、上下限リミットスイッチを標準装備。ユニークな形状の押しボタンスイッチは、握りやすく、操作がしやすい軽量・コンパクトデザイン。一歩先をいく、革新的なデザインのキトーEQは、これからの電気チェーンブロックのデファクトスタンダードです。

キトーEQ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。



保証の詳細については、製品に同梱されているオーナーズマニュアルをご覧ください。

tandard

使いやすさを追求したインバータ専用設計

- ◎インバータによる緩起動、緩停止により、運転をスムーズに。さらに荷振れも軽減
- ◎インバータDC電源利用による操作電流の微弱化で安全性向上
- ◎電子サーマルによる異常温度上昇からのモータ保護

高頻度で長寿命、トータルコストで付加価値を提供

- ◎独自の冷却用外扇付きモータにより温度上昇を軽減
- ◎ギヤボックスはオイルバス方式
- ◎シンプル設計ながらM6等級を実現(一部製品を除く)

CHメータ

- ◎起動回数と運転時間をLEDオペレータに表示、使用頻度にあった保守点検が可能

万一の事故を未然に防止する安全機構

電子式オーバーロードリミッター

- ◎インバータで過負荷を検知し、運転を即座に停止

フリクションクラッチ

- ◎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

- ◎過巻上げ・巻下げ時に本体、ロードチェーンへのダメージを未然に防止

作業効率、操作性の向上

無負荷高速機能

- ◎無負荷から定格荷重の30%の範囲の荷重で高速の1.3倍速で巻上げ・巻下げが可能

非常停止ボタン付押しボタンスイッチ

- ◎押しボタンスイッチの非常停止ボタンを押すことで、手元でモータの回路を遮断
- ◎操作がしやすい人間工学に基づいたキトーオリジナルデザイン

Contents

- 4 キトー電気チェーンブロックEQ
- 構造・特長
- 5 EQ 標準仕様
EQ 機種一覧表
トロリの種類と特長
- 電気トロリ(MR2Q)
- プレントロリ(TSP)
- ギヤードロリ(TSG)
巻上下・横行速度
- EQ
- MR2Q
- 6 形式の見方
標準バケット表
供給システム
- 7 スムースな動きと操作性
- 2速インバータ
等級
- ISO/JIS
巻上電動機の定格
- 8 EQ
- 懸垂形[単体]
EQM
- 電気トロリ結合式
- 9 EQSP
- プレントロリ結合式
EQSG
- ギヤードロリ結合式
サスペンションアイ/シタフック寸法
- 10 技術資料
- 電気チェーンブロック(EQM)定格電流
- 給電ケーブル許容長さ(EQ+MR2Q)
- ストップ
- 横行レール(テルハ用)許容取付スパン
- つり上げ荷重表
- 11 - 法的諸手続



キトー電気チェーンブロックEQ 構造・特長

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。

環境対策

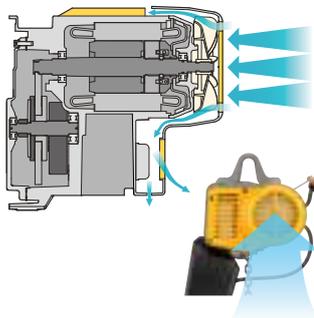
欧州RoHS指令6物質を含む、キトー指定環境負荷15物質を使用していません。4ポールモーター、ドラムブレーキの採用により、運転、制動時の騒音を低減しています。

安全確実なブレーキ構造

プルロータ式モーターブレーキにより荷を確実に停止させます。

冷却ファンによる温度上昇軽減

冷却ファンからの風によりモーターと制動抵抗の同時冷却。高頻度作業が可能です。



低騒音のギヤ機構

ヘリカルギヤの採用でギヤ音は一段と静かです。

耐久性に優れたチェーンバケット

プラスチック製と帆布に特殊加工を施した布製バケットを用意しています。

ニッケルメッキチェーンの採用

強んで高い疲労強度のキトーオリジナルチェーンにニッケルメッキを施した、ニッケルメッキチェーンを標準装備。耐摩耗性に優れています。

世界が認める超強カロードチェーン

ロードチェーンは長年の研究によって完成されたキトー独自の特殊合金焼入れチェーンです。材料投入から完成まで全工程が完全自動の生産設備と高い品質管理のもとに生産され、表面は高い硬度で耐摩耗性を高め、芯部は強さとねばりを兼ね備え、バランスのとれた理想的な状態に処理されています。強度・耐久性・精度のすべてに優れています。

横ずれ防止フックラッチ付きフック (ベアリング入り)

下フックは万が一オーバーロードがかかっても徐々に変形するだけで、折れることはありません。また、横ずれしにくい切り込み入りフックラッチの採用により、フックラッチの耐久性が向上しました。

結合相手を選ばないサスペンションアイ

サスペンションアイの標準装備により、軽量レールをはじめとする様々な用途での活用が可能となりました。

ツナギシク外付けボディ

サスペンションアイの脱着を容易にするため、ツナギシクをボディ外側に設置しています。



アルミダイキャスト一体ボディ

ボディとモーターフレームを一体化し、ボディ全体を強じんかつ小形化しました。

防塵・防噴流形ボディ (IP55)



インバータ内蔵機能

CHメータ(カウンタ/アワー・メータ)機能により、起動回数と運転時間の把握が出来、使用頻度にあった保守点検が可能です。また、過負荷を検知し、巻上げ動作を停止する電子式OLL(オーバーロードリミッター)を標準装備しています。さらに、荷重状態を検知し、無負荷の場合には自動的に高速運転に切り替わる、無負荷高速機能を標準装備しています。

ギヤボックス

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。

フリクションクラッチ

キトーが開発した独特な過巻防止機構「フリクションクラッチ」が内蔵され、地球つり等の場合には、モーターを空転させるユニークな構造です。



上下限リミットスイッチ

フリクションクラッチおよび電子式OLLとの三重安全機構。過巻上げ時と過巻下げ時に回路をしゃ断します。※非常用ですので常用はしないでください。



薄い、軽い、握りやすい

新設計専用押しボタン

スイッチユニットの基板化により洗練された押しボタン。手元電圧はDC24V。長時間の操作でも疲労を低減します。※3点タイプと5点タイプを準備しております。

非常停止ボタンを標準装備



独特なクサリガイド機構

クサリガイド部分はキトー独特の機構で、ロードチェーンのスムーズな流れを実現します。



キトー電気チェーンブロックEQ 標準仕様

定格荷重	125kg~980kg
電源	3相 200-220V 50/60Hz 3相 380-440V 50/60Hz
操作電圧	DC 24V
定格	40/20% ED (30分/10分)
等級	980kg: M5 (ISO/JIS) 125~490kg: M6 (ISO/JIS)
モータ絶縁	B種
保護構造	本体: IP55 押しボタン: IP65
操作方法	床上押しボタン操作 ◎単体手動トロリ式 ◎電気トロリ式
周囲温度	-20°C~+40°C
湿度	85%RH以下
騒音レベル	EQ 80dB以下 (Aスケール: 音源より1m離れた地点で測定) MR2Q 85dB以下 (Aスケール: 音源より1m離れた地点で測定)



キトー電気チェーンブロックEQ 機種一覧表

機種	巻上速度	定格荷重 (kg)			
		125	250	490	980
懸垂形(単体) EQ	2速インバータ	●	●	●	●
トロリ結合式 電気トロリ EQM		●	●	●	●
トロリ結合式 プレントロリ EQSP		●	●	●	●
トロリ結合式 ギヤードトロリ EQSG		●	●	●	●

◎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。◎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ブロックをトロリと組み合わせで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11ページをご覧ください。

トロリの種類と特長

電気トロリ(MR2Q)

ベ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。(125kg~980kg)

2速インバータ形

電気トロリ(MR2Q)



125kg-980kg

プレントロリ(TSP)



125kg-980kg

ギヤードトロリ(TSG)



125kg-980kg

手動トロリ

バンパーをもつ構造のためレール末端のストッパによるクルマの破損を防ぎます。

プレントロリ(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~980kg)

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~980kg)

巻上下・横行速度

EQ 定格荷重 (kg)	50/60Hz (m/s)			
	高速	低速	調整範囲	無負荷高速
125	0.283	0.0467	0.0467-0.283	0.368
250	0.167	0.0283	0.0283-0.167	0.217
490	0.127	0.0217	0.0217-0.127	0.165
980	0.118	0.0200	0.0200-0.118	0.153

MR2Q 定格荷重 (kg)	50/60Hz (m/s)		
	高速	低速	調整範囲
125~980	0.400	0.0667	0.0667-0.400

形式の見方

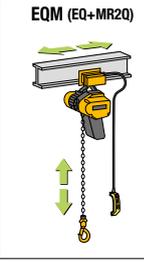
機種

E Q M 0 0 9 I S - I S

EQ



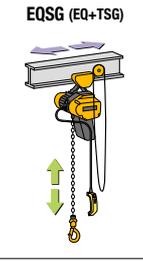
EQM (EQ+MR2Q)



EQSP (EQ+TSP)



EQSG (EQ+TSG)



MR2Q:電気トロリ, TSG:ギヤードトロリ, TSP:プレントロリ, →:電動式、⇄:手動式

定格荷重

コード	定格荷重
001	125 kg
003	250 kg
004	490 kg
009	980 kg

巻上速度

コード	巻上速度
IS	2速インバータ

横行速度

コード	横行速度
IS	2速インバータ

©980kg電気トロリ結合式、巻上げ・巻下げ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: EQ009IS、電気トロリ: MR2Q009IS

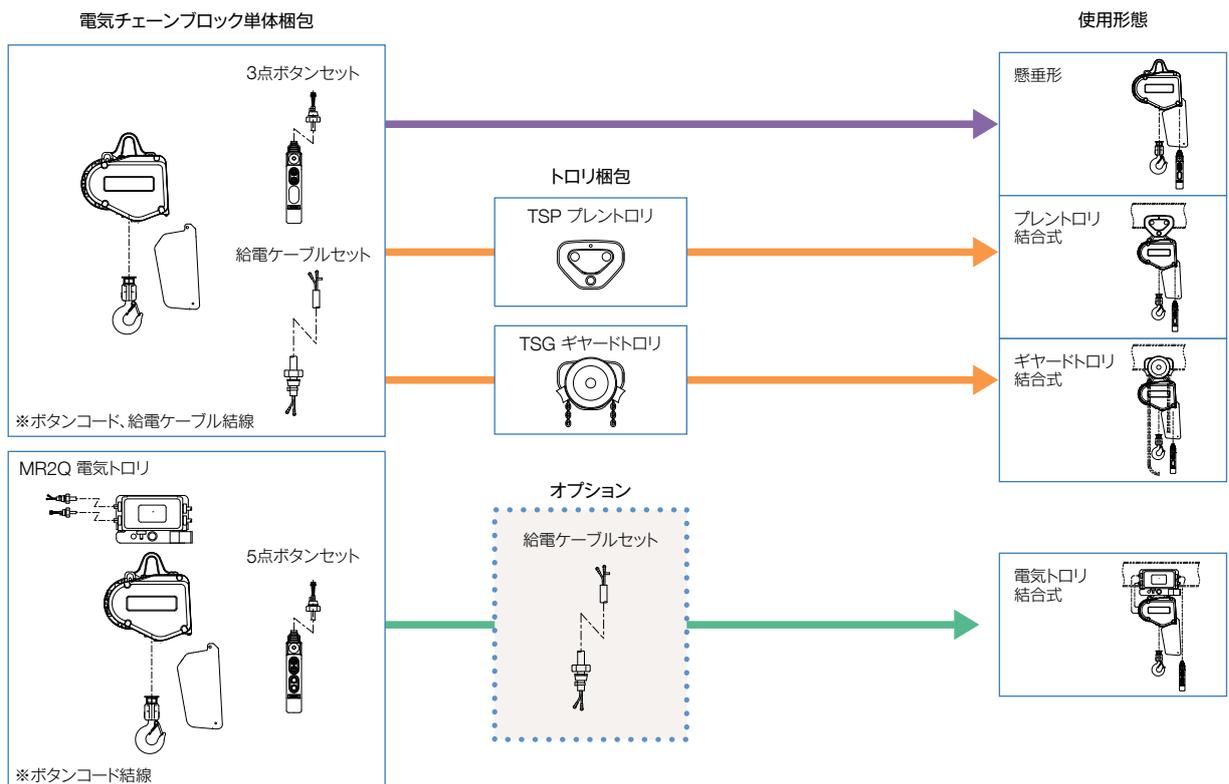
標準バケット表

バケットの種類



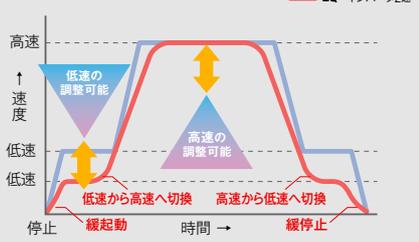
形 式	基本 本体	～6m	6.1～15m
EQ001IS	C		
EQ003IS			
EQ004IS			
EQ009IS	D		

キット電気チェーンブロックEQ 供給システム

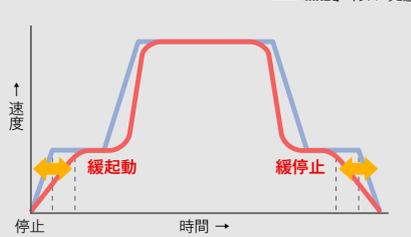


スムーズな動きと操作性

巻上速度比較



横行加減速時間比較



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。巻上速度比は範囲内(6:1)であれば、任意に設定可能です。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。

無負荷高速機能は、無負荷から定格荷重の30%の範囲の荷重で巻上げ・巻下げが高速の1.3倍速に自動的に切り替わります。本機能は出荷時は有効に設定されていますが、押しボタンで有効・無効の切替が可能です。



MR2Q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。

キトー電気チェーンブロックEQ 等級

ISO/JIS

*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	定格荷重を定期的に加えられる機構	M2	M3	M4	M5	M6	—	—	—

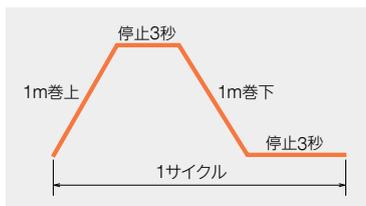
M6: 2速インバータ形(標準仕様)125kg~490kg
M5: 2速インバータ形(標準仕様)980kg

◎等級の記号は、JIS B8815(ISO 4301-1)に準ずる。
*: 荷重状態および総運転時間は、歯車・軸受などの機械部分を対象としたもので、消耗部品はのぞく。

巻上げ電動機の定格

短時間定格:高速30分/低速10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、下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

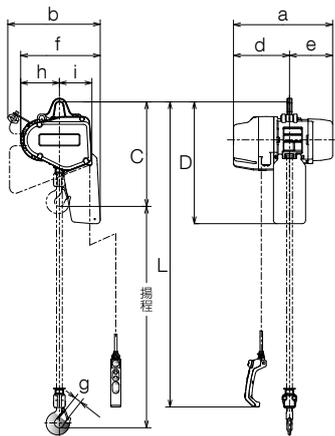
この定格は、連続運転または長時間にわたって、繰り返された場合を想定したもので、負荷時間率(電動機の作動している割合)と最大始動頻度(1時間当たりの電動機の作動している回数)で表され下記のサイクルで連続運転できることを示しています。



◎この時の荷重は、定格荷重の63%としています。

<p>電動機が作動している時間 18秒×2 負荷時間率(%) = $\frac{18 \times 2}{1 \text{ サイクル } 60 \text{ 秒}} \times 100 = 60$</p> <p>1時間は3600秒 始動回数(c/h) = $\frac{1 \text{ 時間 } 3600 \text{ 秒}}{1 \text{ サイクル } 60 \text{ 秒}} \times 6 \text{ (巻上・巻下)} = 360$</p>	<p>左記のサイクルで 運転されない場合は、 右記の計算式で 負荷時間率・使用頻度を 計算してください。</p>	<p>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) 負荷時間率(%) = $\frac{\text{合計時間}}{60 \text{ 分}} \times 100$</p> <p>使用頻度 = 最も使用の激しい1時間の始動回数</p>
---	---	---

EQ 懸垂形[単体]



- 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)押しボタンコード・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をご用意しています。「標準バケット揚程表」(6ページ)をご参照ください。
- 押し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、モータの回路を手で遮断することができます。

諸元

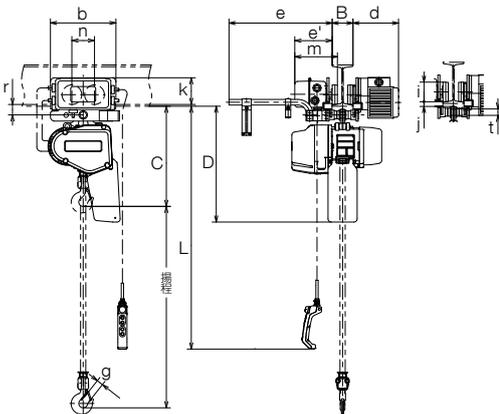
定格荷重 (kg)	形式	基本本体	標準揚程 (m)	押しボタンコード長さ :L(m)	巻上モータ		巻上速度 (m/s)			ロードチェーン線径×掛数 (mm)	等級	試験荷重 (t)	質量 (kg)	揚程1m増し増加質量 (kg)
					出力 (kW)	反復定格 (%ED)	50/60Hz							
							高速	低速	無負荷高速					
125	EQ001IS	C	4	3.5	0.5	40/20	0.283	0.0467	0.368	φ5.6x1	M6	156kg	31	0.71
250	EQ003IS						0.167	0.0283	0.217					
490	EQ004IS				0.75	0.127	0.0217	0.165						
980	EQ009IS	D			1.5		0.118	0.0200	0.153	φ7.1x1	M5	1.23	43	1.14

●質量は、揚程4mの場合です。

寸法(mm)

定格荷重 (kg)	形式	フック間最小距離:C	D	a	b	d	e	f	g	h	i
125	EQ001IS	395	485	417	367	230	187	298	27	137	128
250	EQ003IS										
490	EQ004IS										
980	EQ009IS	465	535	433	403	245	188	332	31	154	142

EQM 電気トオリ結合式



- 給電ケーブルはついておりません。給電方式に応じご相談ください。
- 揚程(ロードチェーン)押しボタンコード・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をご用意しています。「標準バケット揚程表」(6ページ)をご参照ください。
- 押し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。

諸元

定格荷重 (kg)	形式	基本本体	標準揚程 (m)	押しボタンコード長さ :L(m)	EQ		巻上速度 (m/s)			ロードチェーン線径×掛数 (mm)	等級	MR2Q		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					出力 (kW)	反復定格 (%ED)				50/60Hz			
							高速	低速	無負荷高速								高速	低速		
125	EQM001IS-IS	C	4	3.5	0.5	40/20	0.283	0.0467	0.368	φ5.6x1	M6	0.4	27/13	0.400	0.0667	[75]-100	800	156kg	64	0.71
250	EQM003IS-IS						0.167	0.0283	0.217									613kg		
490	EQM004IS-IS				0.75	0.127	0.0217	0.165	613kg									67		
980	EQM009IS-IS	D			1.5		0.118	0.0200	0.153	φ7.1x1	M5							1.23	76	1.14

●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。

寸法(mm)

定格荷重 (kg)	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
125	EQM001IS-IS	420	515	315	220	515	179	27	95	27	130	205	109	51	31
250	EQM003IS-IS														
490	EQM004IS-IS														
980	EQM009IS-IS	490	565					31		22					

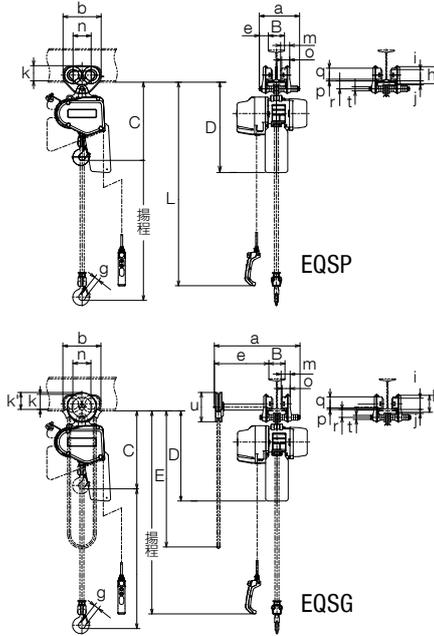


【標準装備】

- 電子式オーバロードリミッター
- 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

【標準装備】

- 電子式オーバロードリミッター
- 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)・押しボタンコード電ケーブルの長さは、それぞれ標準仕様以外の長さも相談に応じます。
- 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をご用意しています。[標準バケット揚程表](6ページ)をご参照ください。
- 押し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。

EQSP 諸元

定格荷重 (kg)	形式	基本本体	標準揚程 (m)	オンボタンコード長さ:L(m)	巻上モータ 出力 (kW) 反復定格 (%ED)	EQ			ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等級	適用レール幅 :B (mm)	最小回転半径 (mm)	試験荷重 (t)	質量 (kg)	揚程1m増加質量 (kg)
						巻上速度 (m/s)									
						高速	低速	無負荷高速							
125	EQSP001IS	C	4	3.5	0.5	0.283	0.0467	0.368	φ5.6x1	M6	[50]・75-100	1100	156kg	35	0.71
250	EQSP003IS					0.167	0.0283	0.217							
490	EQSP004IS	D	4	3.5	0.75	0.127	0.0217	0.165	φ7.1x1	M5	75-100-125	1300	613kg	37	1.14
980	EQSP009IS					0.118	0.0200	0.153							

●質量は、揚程4mの場合です。●適用レール中 []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。

EQSP 寸法(mm)

定格荷重 (kg)	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
125	EQSP001IS	415	505	264	182	46	27	82	60	19	76	47.5	84	42	10	54	38	22
250	EQSP003IS																	
490	EQSP004IS	430	565	284	236	56	31	106	71	25	95	56	112	50		69	50	25
980	EQSP009IS																	

EQSG 諸元

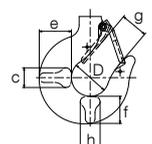
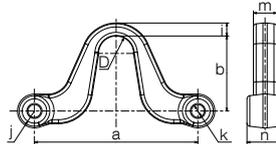
定格荷重 (kg)	形式	基本本体	標準揚程 (m)	オンボタンコード長さ:L(m)	巻上モータ 出力 (kW) 反復定格 (%ED)	EQ			ロードチェーン 線径×掛数 (mm)	等級	EQSG		試験荷重 (t)	質量 (kg)	揚程1m増加質量 (kg)	
						巻上速度 (m/s)					ハンドチェーン長さ:E (m)	最小回転半径 (mm)				
						高速	低速	無負荷高速								
125	EQSG001IS	C	4	3.5	0.5	0.283	0.0467	0.368	φ5.6x1	M6	3.7	[75]・100-125	1300	156kg	46	0.71
250	EQSG003IS					0.167	0.0283	0.217								
490	EQSG004IS	D	4	3.5	0.75	0.127	0.0217	0.165	φ7.1x1	M5		[75]・100-125	1300	613kg	49	1.14
980	EQSG009IS					0.118	0.0200	0.153								

EQSG 寸法(mm)

定格荷重 (kg)	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
125	EQSG001IS	425	515	531	236	338	27	106	71	29	95	107	56	112	50	10	69	50	25	183
250	EQSG003IS																			
490	EQSG004IS	440	565				31													
980	EQSG009IS																			

サスペンションアイ/シタフック寸法(mm)

定格荷重 (kg)	形式	サスペンションアイ							シタフック
		a	b	D	i	k	j	m	
125	EQ001IS	139.6	67.5	16.5	8	12.2	16	16	33
250	EQ003IS								
490	EQ004IS								
980	EQ009IS	153.6	71		12.3			22	34



電気チェーンブロック(EQM)定格電流

巻上用

形式	モータ出力 (kW)	定格電流 (A)			
		200-220 V		380-440 V	
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
EQ001IS	0.5	5.1		2.8	
EQ003IS		5.1		2.8	
EQ004IS	0.75	6.3		3.3	
EQ009IS	1.5	10.5		5.5	

横行用

モータ出力 (kW)	定格電流 (A)			
	200-220 V		380-440 V	
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
0.4	3.0		2.5	

給電ケーブル許容長さ (EQ + MR2Q)

標準仕様の給電ケーブル許容長さとは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。

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

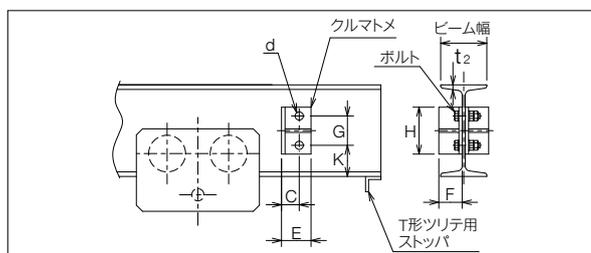
形式	ケーブルサイズ (mm ²)	EQ単体				ケーブルサイズ (mm ²)	EQM結合			
		許容長さ (m)					許容長さ (m)			
		200-220 V		380-440 V			200-220 V		380-440 V	
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
EQ001IS	1.25 (2)	31 (50)		110 (176)		2 (3.5)	32 (85)		60 (162)	
EQ003IS		31 (50)		110 (176)			32 (85)		60 (162)	
EQ004IS		25 (41)		93 (149)			27 (48)		85 (148)	
EQ009IS		15 (24)		56 (89)			19 (33)		61 (107)	

◎()内の数値は、標準サイズの1段上のサイズを示します。

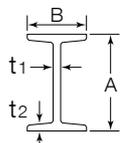
ストッパ

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	~980kg			
ビーム幅	100	125	150	175
素材寸法	L-50x50x6	L-50x50x6	L-65x65x8	L-75x75x9
H	80	80	80	80
E	50	50	65	75
F	40			
G	50	50	50	50
C	30	30	35	40
K	65	t2+50	t2+50	t2+50
d	φ14	φ14	φ14	φ14
ボルトサイズ	M12x50x50	M12x55x55	M12x55x55	M12x60x60



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、下表のようになります。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	980kg
巾: B	高さ: A	t1	t2				
100	200	7	10	6.0	6.0	6.0	4.6
125	250	7.5	12.5	8.6	8.6	8.6	6.7
		10	19	11.2	11.2	11.2	8.2
	300	8	13	10.2	10.2	10.2	9.0
		10	18.5	11.6	11.6	11.6	10.2
150	350	11.5	22				11.2
		9	15	11.2	11.2	11.2	9.4
	400	12	24	*	*	*	11.6
		10	18	11.6	11.6	11.6	11.0
175	450	12.5	25				
		11	20	*	*	*	11.6
		13	26				

◎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ソリナグとの隙間が狭くなりEQMには適しません。

つり上げ荷重表

定格荷重 (kg)	125	250	490	980
つり上げ荷重 (kg)	126	251	491	981

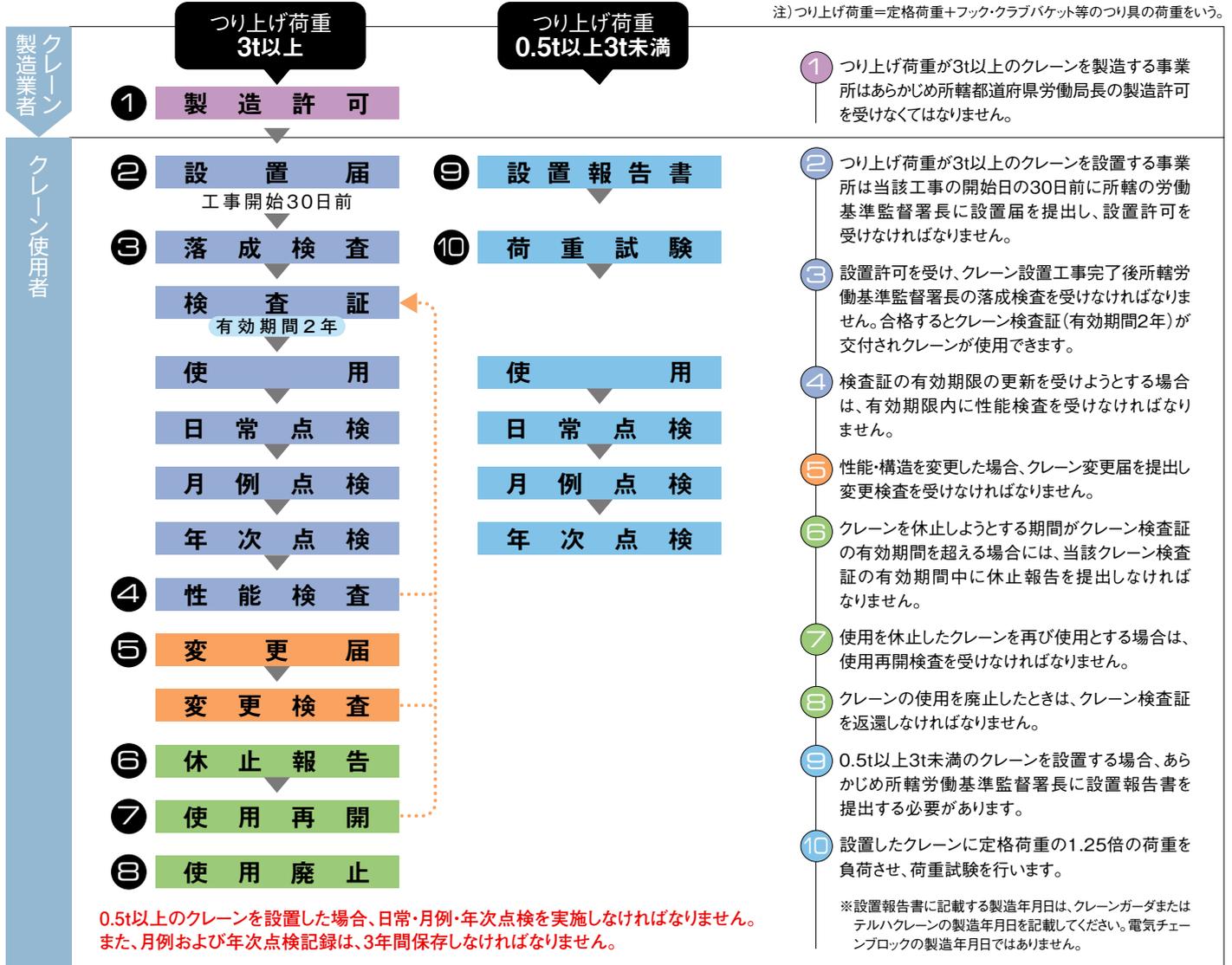
◎上記数値は電気チェーンブロックEQの場合です。

法的諸手続

クレーンとは動力を用いて荷をつり上げ、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、下記の法的な手続が必要です。

クレーンを設置する場合は、クレーン等安全規則によって製造許可・設置届・設置報告書等の手続と設置後の点検が義務づけられています。

注) つり上げ荷重=定格荷重+フック・クラブバケット等のつり具の荷重をいう。



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 および玉掛作業に 関する諸規則

クレーンの運転または、玉掛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いけ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22条の4)
	床上操作式クレーン				床上操作式クレーン 技能講習 (クレーン則第22条)
玉掛作業者の資格		玉掛の業務に係る 特別の教育 (クレーン則第222条)		玉掛技能講習 (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。



オーバーヘッド形電動式ダブルガーダクレーン



橋形電動式ダブルガーダクレーン



ジェットエンジン搬送システムクレーン



ピラー形電動旋回式ジブクレーン



ウォール形電動走行式ジブクレーン

全国にゆき届いたキトーサービスネットワーク

北海道	大栄電機株式会社 伊藤機械製作所 水野電機商会 竹内電機商会	函館市海岸町17-21 札幌市東区東雁来5条1-3-28 旭川市六条通15左6 旭川市永山8条1-1-11	0138-42-1594 011-784-3633 0166-23-4562 0166-24-7799	(株)T.S.電機工作所 (有)エステテクノス (株)坂野電機工業所	帯広市東一条南7-9 釧路市春採8-4-18 北見市北六条西6-4	0155-23-4768 0154-92-3000 0157-23-7561
東北	(株)山内電機商会 (有)須賀一電機 (株)佐々木電機本店 (株)八戸鉄工	会津若松市七日町11-4 仙台市宮城野区扇町5-9-20 石巻市山下町2-5-1 盛岡市津志田町1-1-50 八戸市大字河原木字北沼15-7	0242-22-5777 022-232-5404 0225-95-4433 0196-36-3268 0178-28-3830	山徳佐々木電機商会 (有)穴山電機製作所 (株)朝倉電機 (合資)山形電機新庄工業所	青森市赤坂1-43-13 秋田市土崎港中央2-9-28 山形市北町1-4-1 新庄市上金沢町4-7	0177-41-0287 0188-45-1434 0236-81-7327 0233-22-4127
関東	三幸幸幸工業株式会社 (有)三幸(下妻工場) (有)エム・エム・ユーサービス (株)シネクレックテクニカル (有)鈴木電機商会 (株)中山電機 (株)笠井電機(高崎出張所) (株)笠井電機(館林出張所) (有)光電 (株)奈良電器 (株)笠井電機 (有)三幸クレーン (株)根本電機工業(埼玉サービス) (有)三幸ホイスト (株)根本電機工業 (有)伊藤電機工業所	日上市助川町2824-35 日立中央流通団地内 那珂郡東海村大字村松263-6 結城郡八千代町川尻785-3 結城市大字結城12170-7 土浦市板谷1-710-38 宇都宮市清住2-6-9 高崎市江木町1019-1 高崎市新保町198 館林市富士原町富士西1182-1 沼田市高橋場町4640-5 熊谷市間屋町3-4-19 鴻巣市大字宮前599-2 鶴ヶ島市大字三ツ木383-15 草加市清門町15 板橋区四葉2-28-14 墨田区亀沢4-20-8 江戸川区篠崎町7-23-17	0294-23-8553 029-282-1434 0296-48-1672 0296-32-3120 029-831-2792 028-622-5952 0273-22-6156 0273-52-7117 0276-74-5417 0278-23-3912 048-524-5566 048-596-1771 049-271-3331 0489-42-1250 03-5383-3251 03-3623-5512 03-3679-2235	(有)福田電機工業 (有)森電機製作所 (有)富士サービス工業 (有)裕エンジニアリングサービス (株)藤原電機製作所 (有)西東京クレーンワタナベ 小松電機工業 (有)伊藤電機工業所(千葉工場) (株)天昌機電社 (株)長誠クレーンサービス (株)日興工機 (有)フチバ電機工業 浪速産業 (有)コバメンテナンス 洪川クレーンサービス (有)斎藤エンジニアリング	大田区大森東1-15-8 大田区大森東5-27-2 小平市小川東町5-16-8 府中市天神町3-16-2/1スズメールA305 八王子市中野上町4-24-6 八王子市元八王子町3-2972-8 千葉市花見川区千種町49-13 千葉市花見川区三角町116 君津市人見1181 市原市出津西1-2-44 富津市篠部1519-1 川崎市川崎区小川町19-1 川崎市中原区北谷町95-43 横浜市金沢区福清2-1-17 横浜市港北区新吉田町5630-8 大和市大和南2-8-32 厚木市長谷1391-17	03-3762-6871 03-3766-7700 042-345-1800 042-369-8086 0426-25-5390 0426-63-4579 043-259-4559 043-259-9041 0439-55-5512 0436-23-1088 0439-87-5311 044-211-0331 044-542-5595 045-791-5651 045-592-7275 046-264-2210 046-250-3787
信越	(有)大和電機工業 (有)機器新潟サービス (株)イーラスト 柏崎電工株式会社 (株)サトームック	新潟市東区豊2-3-30 新潟市西区新田516-2 長岡市北陽1-53-54 柏崎市田塚3-1-32 上越市春日新田1-6-18	025-273-7177 025-262-0050 0258-21-2539 0257-23-1331 0255-43-2469	(株)竹村電機 中村ジャック (有)芝野電機 遠山電機サービス 高橋電設	長野市南長池449 松本市神林3939-1 岡谷市本町4-1-16 甲府市住吉2-6-16 甲府市住吉1-17-1	026-241-4112 0262-26-8663 0266-22-2086 055-235-0032 055-222-8986
東海	誠電機商会 (株)望月電機工業 (株)田中工機 (株)駿河中機工 (株)KDK (有)上当電機工業所 (株)田中クレーンサービス (株)山田電設	沼津市玉江町3-7 富士市伝法1242-4 富士市依田橋字江堀310-3 静岡市清水区七ツ新屋513-1 浜松市中区西丘町1013 裾野市葛山11104 豊橋市飯村南2-19-13 岡崎市渡町大榎108	0559-32-4395 0545-52-2058 0545-32-2173 054-345-2906 053-438-2330 055-997-1623 0532-61-6705 0564-33-6250	神星電機株式会社 (有)東海ホイスト工業 (有)名古屋ホイスト工業所 (株)後藤電機製作所 (株)シノブエンジニアリング 正栄電機株式会社 (株)ホクテック (有)オザワ	刈谷市丸田町3-21 大府市大府町原48-2 名古屋市長白区笹原町307番地 一宮市光明寺字南1-1-1 福沢市附島町西浦29-1 恵那市長島町永田字城分洞307-136 四日市市平町19-8 津市久居明神町1490-17	0566-21-1714 0562-48-2191 052-846-2620 0586-51-8861 0587-35-2400 0573-26-2324 0593-65-6226 0592-56-4679
北陸	(株)森山電機製作所 (株)金沢ホイスト	富山市今木町1-1 白山市平松町329-22	0764-41-2856 076-276-4646	(有)北陸ホイストサービス	福井市三ツ屋町13号11-2	0776-22-5437
近畿	(株)彦根電機製作所 (有)明阪ホイストサービス 阪神重電サービス (有)白崎電工 安治川電機工業株式会社 (有)サンセイエンジニアリング (有)共立電機製作所	彦根市大藪町20-22 枚方市津田北町2-34-12 寝屋川市豊里町6-5 門真市松生町3-4 大阪市西区九条南2-28-13 大阪府城東区中浜1-11-25 東大阪市菱江3-11-31	0749-22-1654 072-858-2373 072-832-7650 06-6908-2812 06-6582-5173 06-6965-6651 0729-61-4690	(有)共栄エンジニアリング (有)浜田電機工業 (有)前田電機工業所 (有)ハマヤエンジニアリング (有)阿江電機 (有)大畑電機	交野市倉治3-27-6 泉南市信達市場396-2 和歌山市東紺屋町21 宝塚市安倉西4-608-2 西脇市小坂町37-72 宍粟市山崎町庄能406	072-892-8660 0724-82-5773 0734-24-4404 0797-85-1588 0795-22-7394 0790-62-2049
中国	東洋電動工事業株式会社 (有)門永鉄工所 (有)ハマ電機 (株)橋高工業 (有)呉港電機工業所 (有)中松電機工業 (有)中平電機工業	岡山市南区浦安南町565-1 境港市昭和町5-23 出雲市天神町188-1 福山市津之郷町大字津之郷62-1 呉市海岸1-1-3 広島市南区宇品神田4-9-19 東広島市安芸津町風早3164-4	086-263-0114 0859-44-6200 0853-22-7226 084-951-2828 0823-25-5555 082-254-1222 0846-45-2832	前田物産 二葉電工株式会社 三島工業 (株)クレーンメンテック(下関営業所) (有)田口工業所 西村電機工業(有)	岩国市昭和町1-14-5 周南市大字栗屋766 宇部市大字妻崎間作719-3 下関市彦島角倉町1-9-7 津山市高野本郷858 鳥取市古海505	0827-22-4579 0834-25-1065 0836-41-7358 0832-67-8831 0868-26-2620 0857-29-5556
四国	(有)制御設計 (有)丸昌 (有)橋本利電業社	高松市中野町13-3 高松市多肥上町2048-8 徳島市南島田町2-68-2	087-835-1171 087-888-0880 088-631-9203	(有)細川電機商会 佐藤電機工業所 (有)近藤電機	高知市比島町3-20-2 新居浜市秋生443-1 松山市土居町330	0888-73-3910 0897-41-5025 089-973-2888
九州	(株)クレーンメンテック (有)田中電機製作所 (有)共栄電機 (大)機工業株式会社 (有)竹崎電機工業所	北九州市小倉北区西港町63-3 福岡市博多区吉塚8-7-35 多久市北多久町大字小侍2010-3 長崎市元船町11-6 熊本市北区麻生田3-11-7	093-561-1454 092-621-8614 0952-75-6602 0958-26-5385 096-338-8254	野田電機工業株式会社 (有)知花機械工業 (株)協立電機製作所 (有)日昇エンジニアサービス エレテクス(株)	大分市三佐6-2-68 宮崎市下北方町台木719 鹿児島市七ツ島1-3-5 浦添市勢理客4-9-17 佐世保市柚木元町2673-10	0975-21-6190 0985-24-2020 099-262-1661 098-879-1035 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、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。◎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 TEL.03-5908-0173
 札幌(011)864-3264 | 北関東(0283)24-5261 | 静岡(0537)61-1177 | 大阪(06)6907-0601
 仙台(022)291-8145 | 千葉(043)206-0611 | 名古屋(052)726-8686 | 中四国(086)243-0882
 新潟(025)247-1381 | 横浜(045)474-3951 | 北陸(076)262-3611 | 福岡(092)483-6861
 ■東部サービスグループ TEL.045-474-3952 ■西部サービスグループ TEL.06-6907-0611

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)

www.kito.co.jp



取扱店

