BULLETIN NO. ER2GE0805

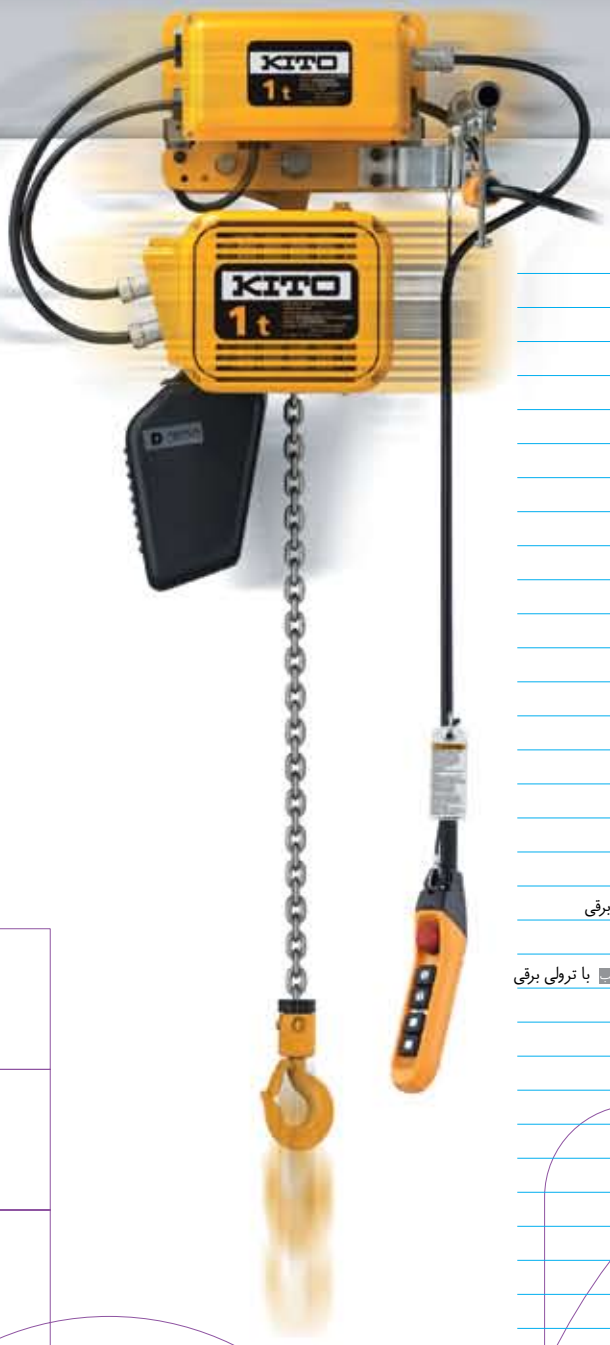
جرثقیلهای زنجیری برقی کیتو

ER2

- عملکرد آرام و هموار (ارگونومیک)
- ایمنی قابل اعتماد
- استحکام پیشرفته
- تعمیر ونگهداری آسانتر
- دوستدار محیط زیست

شرکت بازرگانی میلاد
(نماینده انحصاری در ایران)

در جرثقیل‌های دو سرعته "اینورتر" به عنوان ویژه‌گی استاندارد تعبیه شـــده است.*



۴ ویژه گیهای مدلهای ER2
۴ کاربری ارگونومیک و آرام
۵ ایمنی قابل اعتماد
۶ استحکام پیشرفته
۶ نگهداری آسان
۷ دوستدار محیط زیست
۸ جرثقیل زنجیری برقی مدل ER2
۹ ظرفیتهای استاندارد جرثقیل زنجیری برقی مدل ER2
۹ انواع ترولی
۱۰ سرعتهای بالابری و جانبی
۱۰ نحوه نامگذاری محصولات
۱۱ انواع سبد زنجیر
۱۱ طبقه بندی محصولات
۱۲ سیکل وظیفه بالابری موتور
۱۳ طبقه بندی کاری در استانداردهای جهانی
۱۴ مدل ER2 دو سرعته با اینورتر با قلاب
۱۵ مدل ER2 دو سرعته با ولتاژ ۵۰۰ تغییر قطب با قلاب
۱۶ مدل ER2M با دو سرعت بالابری با اینورتر و تک سرعت حرکت جانبی با ترولی برقی
۱۷ مدل ER2M با دو سرعت بالابری تغییر قطب و تک سرعت حرکت جانبی ۵۰۰ ولتی با ترولی برقی
۱۸ مدل ER2M با دو سرعت بالابری با اینورتر و دو سرعت حرکت جانبی با اینورتر با ترولی برقی
۱۹ مدل ER2M با دو سرعت بالابری تغییر قطب و دو سرعت حرکت جانبی ۵۰۰ ولتی تغییر قطب با ترولی برقی
۲۰ ER2SG دو سرعته با اینورتر با ترولی زنجیری
۲۱ ER2SG دو سرعته با ولتاژ ۵۰۰ تغییر قطب با ترولی زنجیری
۲۲ ER2SP دو سرعته با اینورتر با ترولی ساده
۲۳ SR2SP دو سرعته با ولتاژ ۵۰۰ تغییر قطب با ترولی ساده
۲۴ مدل ER2 تک سرعته با قلاب
۲۵ مدل ER2M با تک سرعت بالابری و تک سرعت جانبی با ترولی برقی
۲۶ مدل ER2SG تک سرعته با ترولی زنجیری
۲۷ مدل ER2SP تک سرعته با ترولی ساده
۲۸ مدل ERER2 تک یا دو سرعته با کنترل فرمان مارپیچ استوانه ای
۲۹ مدل ER2 ظرفیت سنگین با قلاب
۳۰ مدل ER2M ظرفیت سنگین با ترولی برقی
۳۱ مدل ER2SG طرفیت سنگین با ترولی زنجیری
۳۲ مدل TWER2M دو قلابه
۳۳ مدل SHER2M با فضای بالاسری حداقل (کم جا)
۳۴ اجزاء انتخابی / ابعاد قلاب
۳۵ انواع کاربرد

* به استثنای بعضی از ولتاژها

سری مدلهای ER2 نسل جدید جرثقیلهای زنجیری برقی کیتو

سری جدید جرثقیلهای زنجیری برقی کیتو مدل ER2 به عنوان محصولی ارائه می‌گردد که نسبت به سریهای قبلی مدل ER کارآمدتر است . به دنبال اهدافی چون کاربری آسان و راندمان بیشتر ، اینورتر به عنوان ویژه‌گی استاندارد بر روی جرثقیلها و ترولی‌های دو سرعته تعبیه شده است . این ویژه‌گی باعث حرکت ملایمتر نسبت به سری قبل شده و نیز نوسان یا تاب خوردن بار را به حداقل رسانده است .

برای اطمینان از فاکتور ایمنی ، شرکت کیتو مکانیزم ایمنی دوگانه‌ای را شامل یک کلاچ اصطکاکی پیشرفته و محدودکننده‌های بالابری و فرود را به کار گرفته است . ساخت کنترل کلیدهای فرمان که به طرز منحصر به فردی بر پایه علم ارگونومیک طراحی شده‌اند ، به همراه زنجیرهای مقاوم و تعمیر و نگهداری آسان و سازگاری بسیار با محیط کاربری ، ایمنی و کارآیی بیشتری را به ارمغان آورده‌اند. به همین دلیل این محصولات ثبات کاربری در مدت زمان طولانی‌تری فراهم آورده‌اند که لازمه ارتقاء کارآیی تولید است . به دلیل تقویت و استحکام بیشتر، طول عمر سرویس محصولات افزایش یافته و در نتیجه مخارج نگهداری و سرویس به حداقل ممکن رسیده است.

جرثقیلهای زنجیری برقی کیتو همواره به دنبال دستیابی به بالاترین درجه ایمنی ، مقاومت و نگهداری آسان درسطوح مختلف صنعت ، راه خود را جستجو نموده‌اند و برای آنکه همواره به عنوان محصولات قابل اطمینان و گزینه‌ای مطرح در همه نقاط جهان باقی بمانند، راه تکامل جرثقیلهای کیتو ادامه دارد.....

بدنه جمع و جور و کمجا (کمپاکت)

سبک وزن

بدنه سبک و کمجا از جنس آلومینیم ریخته‌گری شده علاوه بر سختی ویژه، دارای مقاومت و محافظت بالادر برابر آب و گرد و خاک می‌باشد. این بدنه دارای ساختاری بسیار ساده است که شامل تعداد اندکی قطعه می‌باشد. مقطع پروفیل حلقه زنجیر بالابر به گونه‌ای خوب تنظیم یافته است که در نتیجه بدنه آن نسبت به بدنه مدلهای قبلی ER دارای وزن کمتری شده است.

ER2

ظرفیت مجاز :	تک سرعته - 125kg تا 20t
	دو سرعته - 125kg تا 5t
ولتاژ :	220-230 V 50/60HZ
	380-415 V 50HZ 380-440 V 60HZ
	500 V 50HZ (تغییر قطب برای دو سرعته) (460 V 60HZ برای برخی از مناطق)
ولتاژ کنترل :	24 V (110 V برای برخی از مناطق)
سیکل وظیفه :	تک سرعته - 60% ED (60 دقیقه)
	دو سرعته - 40/20% ED (30/10 دقیقه)
طبقه بندی :	M4, M5 (ISO); 1 Am, 2m (FEM); H4 (ASME)
درجه عایق بندی موتور :	کلاس B برای 220-230-50/60 و (460-60) 500-50
	کلاس F برای 380-415-50 و 380-440-60
درجه محافظت :	IP55 برای بدنه ، IP65 برای کنترل فرمان
انواع اتصال بالابری :	قلاب ، ترولی دستی ، ترولی برقی
محدوده دمای کاربری :	-20 تا +40 سانتیگراد (-4 تا +104 فارنهایت)
محدوده رطوبت کاربری :	85% RH یا کمتر

عملکرد آرام و هموار (ارگونومیک)

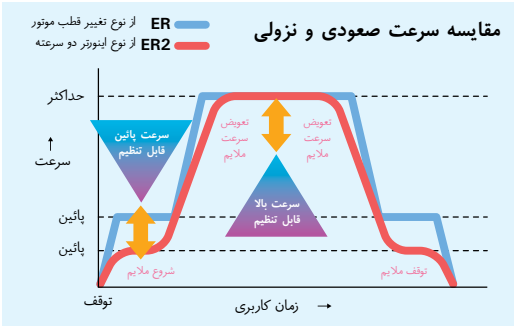
اینورتر

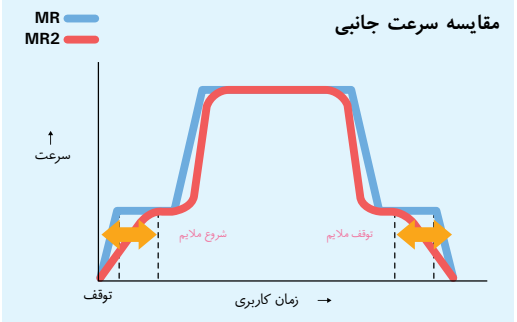
تعویض سرعت ملایم

اینورتر در جرثقیلهای دو سرعته باعث حرکت نرمتری نسبت به نوع تعویض قطب موتور است که این امر باعث کاهش تاب خوردن بار می‌گردد. همچنین می‌توان نسبت سرعت حداکثر به حداقل را افزایش داد ، که باعث شروع و توقف ملایم و نیز دقت بیشتر هنگام تثبیت موقعیت بار می‌گردد. نسبت سرعت استاندارد می‌تواند برای عمل بالابری *12:1 تنظیم شود و برای حرکت به طرفین (سرعت جانبی) *10:1 تنظیم گردد.

اینورترهای تعبیه شده روی جرثقیل و ترولی برای کاربرد بالابری و جابجایی بخوبی برنامه ریزی شده‌اند که شامل نرم‌افزاری انحصاری با کنترل بهینه و مطلوب بوده وطی آزمایشهای طولانی تدابیری نیز در برابر ضربه و گرما روی آنها اعمال گردیده است.

* در صورت نیاز به سرعتهای غیر استاندارد در تولید، در زمان ارسال سفارش، تقاضا فرمائید.





علاوه بر سرعت می توان افزایش و کاهش زمان شتاب رادر ترولی‌های مجهز به اینورتر دو سرعته تنظیم نمود.

کنترل فرمان طراحی اصیل

طراحی کنترل فرمان جرثقیلهای کیتو، ساختاری (خوشدست) بر مبنای دانش ارگونومیک دارد و کاربرآشناست. به دنبال هدف کاربری آسان و دارا بودن طراحی جامع، کنترل فرمانهای ابتکاری کیتو بر اساس آزمون و خطاهای متعدد طراحی و ساخته شدند. به عبارتی دیگر، بهبود الگوهای اولیه و ارزیابی از دیدگاه مصرف کننده توام با استحکام قدرت بدنه بوده است.

دارای طراحی برجسته برای راحت قرار گرفتن در دستان شما. حساسیت کافی کلیدهای کنترل فرمان که در برابر فشارهای دقیق تنظیم شده اند. ارتفاع کورس فشار به نحوی کوتاه است که کاربر پس از مدت زمان طولانی، کار با جرثقیل، خسته نمی‌شود.

تکیه‌گاه انگشت برای محکم قرارگرفتن در دست.

در صورت لزوم، جعبه فرمان برای ساخت جرثقیلهای دارای ۶ حرکت (کرین) مجهز به گیربکس‌های جانبی قابل ارائه می‌باشد.

کنترل فرمانهای کیتو،مقاوم در برابر ضربه و شوکهای احتمالی در حین کار هستند که میتوان از آنها در محیط‌های گوناگون با نهایت عملکرد مطلوب استفاده نمود.

قرقره زنجیر بار کاهش لرزش

با اضافه نمودن جیب‌های قرقره چند پهلو که با زنجیر بار درگیر هستند ، کمک شایانی به کاهش لرزش زنجیر و بدنه جرثقیل نموده است.

ایمنی قابل اعتماد

کلاج اصطکاکی ومحدود کننده‌های حد بالاو پایین ایمنی مضاعف

ثبات و حفظ ایمنی از جمله مهمترین وظیفه تجهیزات جابجایی کالاست ، و امری بسیار حیاتی برای استمرار عملکرد مفید محسوب می گردد . جهت ضمانت ایمنی ، کیتو از یک مکانیزم مضاعف بهره می‌گیرد ؛ که شامل یک کلاج اصطکاکی پیشرفته و اصیل به همراه محدود کننده‌های حد بالاو پایین می‌باشد.

کلاج اصطکاکی یک وسیله حفاظت در برابر بار بیش از حد مجاز است که باعث کند شدن حرکت موتور در اینگونه مواقع می‌گردد. عملکرد کلاج اصطکاکی تاثیرپذیری چندانی از دمای محیط کار ندارد. این وسیله به هنگام بارگیری غیر عادی وارد عمل می شود تا آسیبی به بدنه جرثقیل و یا زنجیر بار نرسد.

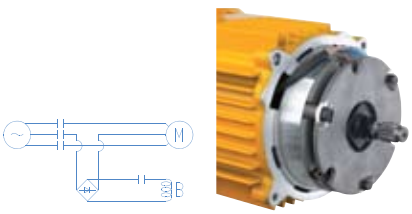
در مواقعی که بار به سمت بالاو یا پایین به طور غیر معمول در حرکت است، محدود کننده حد بالاو پایین موتور را از حرکت می اندازد تا به جرثقیل و یا زنجیر آسیبی وارد نگردد.

حفاظت گرمایی

وسیله‌ای است که درون موتور جرثقیل تعبیه شده است تا موتور را در برابر استفاده بیش از حد مجاز محافظت نماید.

ترمز الکترومغناطیسی اتصال ایمن یا غلط

یک ترمز الکترومغناطیسی که با جریان برق کار می‌کند بصورت سری در مدار جریان موتور وصل شده است که فقط به هنگام اتصال برق به موتور آزاد می‌گردد . این محرک همزمان ایمنی سیم پیچی مدار موتور رادر مقایسه با مدارهای مجزا، افزایش می‌دهد .



توقف اضطراری

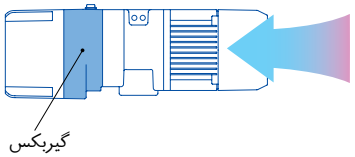
این کلید که بصورت استاندارد بر روی کنترل فرمان جرثقیل قرار دارد می تواند موتور را بدون نیاز به قطع جریان اصلی برق، متوقف نماید.

استحکام پیشرفته

سیکل وظیفه بسیار بالا

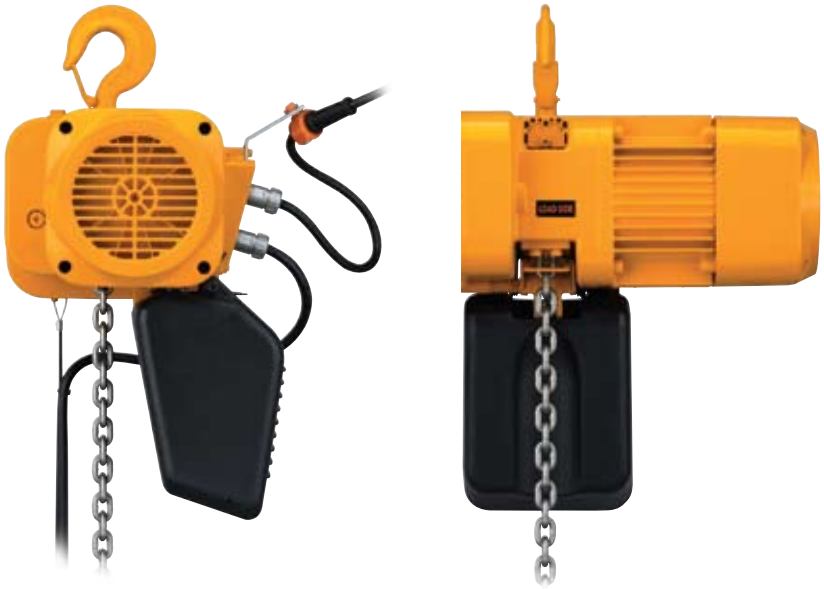
مدلهای ER2 دارای کلاس کاری M5 در مقیاس ISO و 2m در مقیاس FEM می‌باشند (مراجعه شود به قسمت کلاس کاری جرثقیلها) با برخورداری از ۶۰٪ سیکل وظیفه (ED)، عمل حمایت بهره‌برداری در شرایط و وضعیتهای کاری سخت، این جرثقیلها را تبدیل به محصولاتی نموده است تا در برابر فشار کاری بالا بسیار مقاوم و در استفاده‌های مکرر بطور سختکار انجام وظیفه نمایند.

گیربکس همواره در حمام روغن غوطه‌ور است. در نتیجه فرسایش و خورندگی به حداقل رسیده و همزمان خاصیت خنک کنندگی افزایش یافته است.



پره های چارچوب منحصربفرد موتور و پوشش پنکه

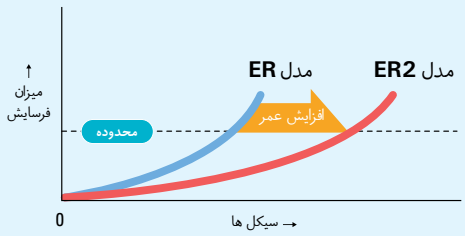
موتور منحصربفردی که به وسیله پنکه (فن) خنک می‌شود و پره‌های چارچوب موتور و قاب پنکه به نحوی تشکل یافته‌اند که طراحی هدفمندی را ساخته‌اند. ا ین طراحی باعث بوجود آمدن موتوری ساکت‌تر (بی سروصدا) و نیز قابلیت خنک کنندگی پیشرفته گردیده است.



زنجیر بار استحکام بالا

زنجیر بار کیتو آبکاری شده با نیکل که از لحاظ طبقه بندی بین‌المللی دارای استحکام ویژه است توسط آزمایشگاهای فنی تخصصی آلمان مورد تایید قرار گرفته است.

مقایسه فرسایش زنجیر بار



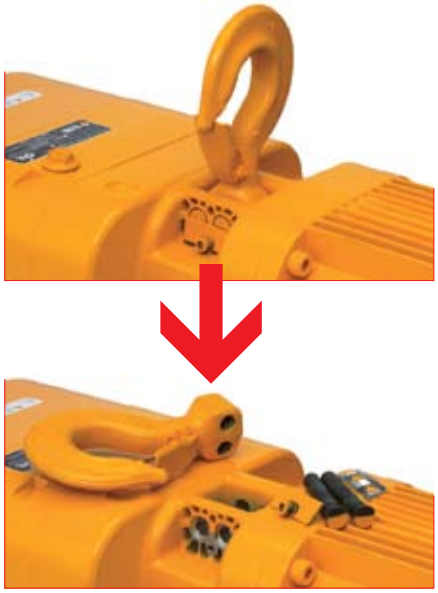
در شرکت کیتو همواره آزمایشهایی در خصوص فرسایش، قدرت انبساط طولی و نیز آزمایشهای محیط کار جرثقیل صورت می پذیرد. کیتو مفتخر است به تولید زنجیر بارهایی که مقاومت، استحکام و دقت کاربرد در محصول را داراست.

نکته مهم: زنجیرهای مدل ER2 به دلیل تفاوت مقطع عرضی (پروفیل)، قابل جایگزینی با زنجیرهای مدل قبل یعنی ER نیستند.

تعمیر و نگهداری آسانتر

شفت اتصال و کمربند قاب

شفت یا میله اتصال که قبلابه داخل بدنه جرثقیل متصل بود، هم اکنون به بیرون بدنه وصل شده است که این امر کار اتصال قلاب و یا انفصال آن را راحت نموده است .



اجزاء الکتریکی و دیگر تجهیزات، داخل قاب کنترل هستند. بدینوسیله، کار بازرسی و جایگزینی قطعات به آسانی انجام می‌پذیرد . قاب بخش کنترل به وسیله کمربندی به بدنه جرثقیل متصل است که باعث تسهیل امر تعمیر و نگهداری شده است .

کنتور ساعت کاربری

به عنوان یک ویژه‌گی استاندارد بر روی صفحه دیجیتالی می‌توان کل زمان روشن بودن و تعداد دفعات نزول بار را مشاهده نمود. این امر به کاربر کمک می کند تا زمان تعمیر و نگهداری جرثقیل را بر مبنای میزان کارکرد دستگاه تعیین نماید. با درج و ثبت تاریخچه ای از اطلاعات کنتور، زمان تعویض روغن چرخ دنده ها ، بازرسی یا تعویض کنتاکتورها، ترمزها و زنجیربار به گونه ای موثرتر کنترل می‌گردد و در نهایت کار با دستگاه همراه با اطمینان خاطر بیشتری صورت می‌پذیرد.

دو سرعته

تک سرعته

دوستدار محیط زیست

بدون هیچ ماده خطرناک

در راستای اتخاذ تدابیر حفظ محیط زیست، بسیاری از مواد خطرناک که توسط شرکت کیتو معین گردیده‌اند از جمله ۶ ترکیب مضر اعلام شده توسط انجمن RoHS اروپا در ساخت این محصولات استفاده نشده‌اند.

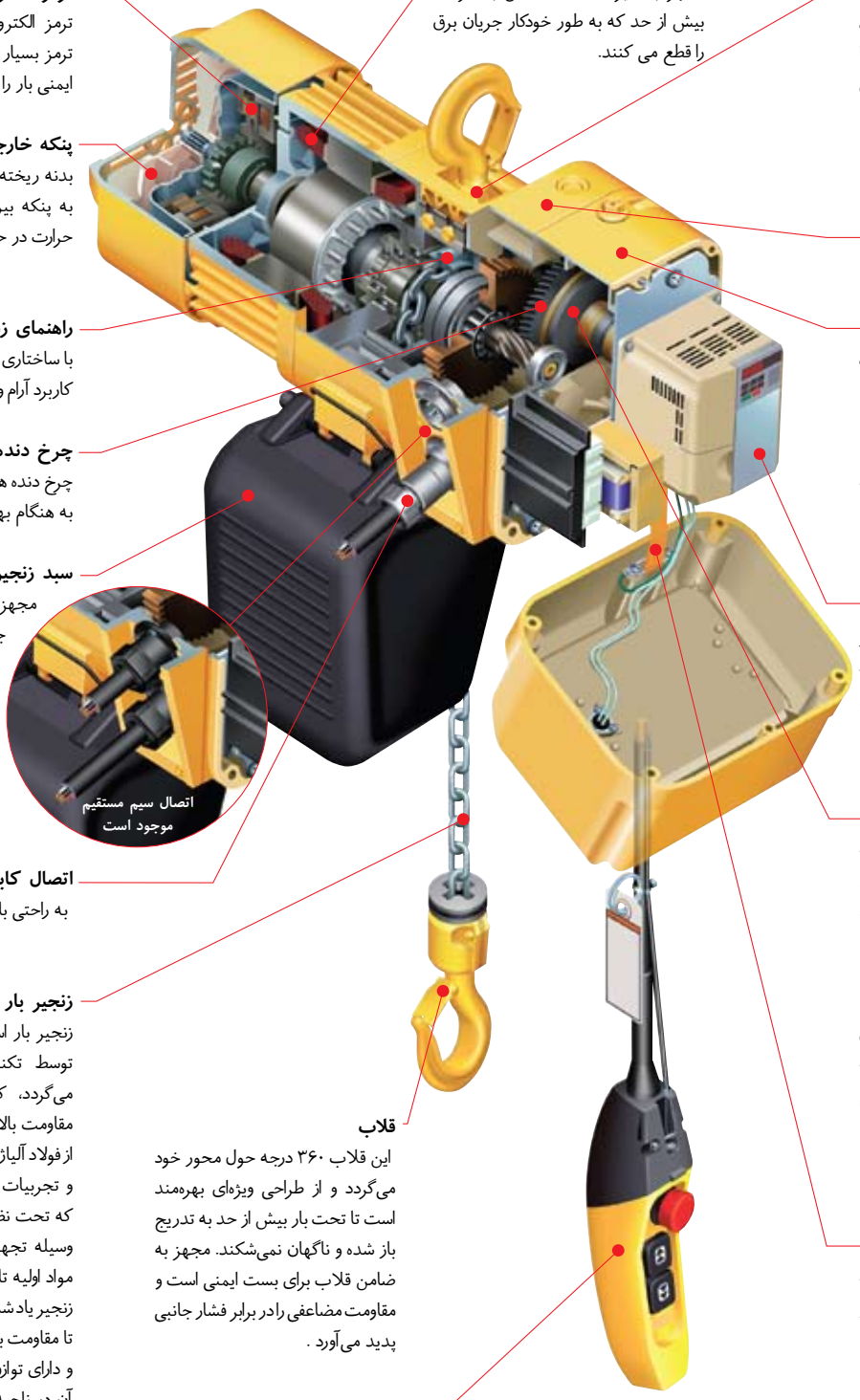
ذخیره سازی انرژی

همچنین مدلهای جدید نسبت به مدلهای قبلی به دلیل کاهش جریان مصرفی مورد نیاز در مصرف انرژی عامل صرفه جویی می‌باشند .

کم صداتر

استفاده از اینورتر، موتور ۴ قطبی و نیز ترمزهای الکترومغناطیسی، صدای دستگاه را به هنگام کاربری و ترمز کمتر نموده است.

جرثقیل زنجیری برقی مدل ER2



شفت اتصال
شفت یا میله اتصال به بیرون بدنه وصل شده است که این امر کار اتصال قلاب بالایی و یا انفصال آن را راحت نموده است. (به استثنای بدنه نوع F)

بدنه آلومینیومی ریخته‌گری
بدنه ای سخت.

پوشش موتور
این قاب نسبت به ورود گردوخاک و ذرات معلق در هوا مسدود است.

کنتاکور الکترومغناطیسی
بصورت مکانیکی قفل می شود تا از هرگونه تغییرفرمانهای چندگانه جلوگیری نماید.

کنتور کارکرد
ضبط و مشاهده تعداد دفعات راه‌اندازی و نیز تعداد دفعات صعود و نزول و ساعت کارکرد جرثقیل، تعمیر و نگهداری صحیح و به موقع را برای کاربر میسر می‌سازد.

کلاچ اصطکاکی
وسیله‌ای ابداع شده توسط کمپانی کیتو که مواقع بار بیش از حد مجاز که روی زمین است باعث کند شدن حرکت موتور می‌گردد.

محدود کننده حد بالا و پائین
با ساختاری ساده جرثقیل را در هر دو سوی بالابری و نزول متوقف می نماید . این وسیله به همراه کلاچ اصطکاکی به عنوان یک مکانزم ایمنی مضاعف وارد عمل می گردد.

کمربند قاب
متصل به قاب قسمت کنترل و محفظه چرخدنده است و باعث تسهیل امر تعمیر و نگهداری است.

محافظ حرارتی
مجهز به گیرنده های حساس به گرمای بیش از حد که به طور خودکار جریان برق را قطع می کنند.

ترمز الکترومغناطیسی
ترمز الکترومغناطیسی باعث پدید آمدن ترمز بسیار قوی می گردد که با اطمینان و ایمنی بار را نگه می دارد.

پنکه خارجی موتور
بدنه ریخته‌گری از جنس آلومینیوم مجهز به پنکه بیرونی موتور باعث کمتر شدن حرارت در حین کاربری های مکرر می‌شود.

راهنمای زنجیر
با ساختاری ویژه در انحصارشرکت کیتو برای کاربرد آرام و بی سروصدا ی تغذیه زنجیربار.

چرخ دنده
چرخ دنده های مارپیچی باعث کاهش صدا به هنگام بهره برداری از جرثقیل هستند.

سبد زنجیر
مجهز به سبدهای زنجیر مقاوم از جنس پلاستیک ، چرمی و یا فولادی است.

اتصال کابل
به راحتی باز و بسته می شود.

زنجیر بار
زنجیر بار استاندارد با نیکل آبکاری شده و توسط تکنولوژی انحصاری کیتو تولید می‌گردد، که در برابر خوردگی وسایش از مقاومت بالایی برخوردار است. این زنجیرها از فولاد آلیاژی منحصربفردی، بر پایه مطالعه و تجربیات شرکت کیتو ساخته شده است که تحت نظارت شدید و مستمر بوده و به وسیله تجهیزات اتوماتیکی از مرحله ورود مواد اولیه تا ساخت نهایی کنترل می‌شوند. زنجیر یاد شده با سطحی سخت تولید می‌شود تا مقاومت بیشتری در برابر فرسایش داشته و دارای توازن مناسبی میان سختی و قدرت آن در ناحیه مغز درونی است.

قلاب
این قلاب ۳۶۰ درجه حول محور خود می‌گردد و از طراحی ویژه‌ای بهره‌مند است تا تحت بار بیش از حد به تدریج باز شده و ناگهان نمی‌شکند. مجهز به ضامن قلاب برای بست ایمنی است و مقاومت مضاعفی را در برابر فشار جانبی پدید می‌آورد .

کنترل کلید
کنترل فرمان با طراحی اصیل کیتو مجهز به کلید برق اضطراری با دوام بیشتر و کاربرآشناست.

تولید ظرفیتهای استاندارد جرثقیلهای زنجیری برقی کیتو مدل های ER2

نوع		سرعت بالابری	ظرفیت (تن)												
			125kg	250kg	500kg	1	1.5	2	2.5	3	5	ظرفیت بالا 7.5	10	15	20
ER2 از نوع اتصال قلاب	تک	ترولی برقی			●	●		●							
		ترولی ساده		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
		ترولی زنجیری	●	●											
	دو سرعته اینورتری	ترولی برقی			●	●		●							
		ترولی ساده		●	●	●	●	●	●	●	●				
		ترولی زنجیری	●	●											
از نوع اتصال ترولی ترولی برقی ER2M ترولی ساده ER2SP (تا 5t) ترولی زنجیری ER2SG	تک	ترولی برقی			●	●		●					●		
		ترولی ساده		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		ترولی زنجیری	●	●											
	دو سرعته اینورتری	ترولی برقی			●	●		●							
		ترولی ساده		●	●	●	●	●	●	●	●				
		ترولی زنجیری	●	●											

چنانچه محصولات کیتو به تجهیزات یا وسیله دیگری متصل گردد، شرکت کیتو هیچ مسئولیتی در برابر نقص، خرابی و یا هرگونه بروز سانحه را نمی‌پذیرد.
اگر قصد دارید از محصول برای مصارف منظور نشده استفاده کنید، حتما از قبل توزیع کننده را در جریان امر قرار داده و تاییده دریافت نمایید.

انواع ترولی

ترولی های برقی مدل MR2

وضعیت غلطکهای کناری حرکت ملایمی را حتی در مسیر شعاع قوس حداقل تضمین میکنند و نیز عمل حرکت جانبی را با رعایت خارج نشدن از ریل مسیر به گونه‌ای عالی انجام می‌دهند.

ویژه‌گی‌ها

- **ساختار گیربکسی ساده.**
- **بالانس بهتر به دلیل برخورداری از موتور دنده‌ای سبکتر.**
- **طیف انواع سرعت :**
  - **تک سرعته آرام**
  - **تک سرعته استاندارد**
  - **دو سرعته**

انواع ترولی ساده و زنجیری

- طراحی شده برای حرکت ملایم و آسان.
- گیره های اتصال از هرضربه یا آسیبی به متوقف کننده های ریل محافظت می‌کنند و نیز از سقوط از ریل ممانعت می نمایند.
- لبه های چرخها، از مسیر خارج شدن ترولی را ممانعت می‌کنند.

ترولی‌های ساده مدل TSP

طراحی شده برای کاربردهای دستی سبک (از 125 کیلوگرم تا 5 تن)

ترولی‌های زنجیری مدل

طراحی شده برای تعیین مکان دقیق بار و حرکت جانبی با استفاده از زنجیر
(از 125 کیلوگرم تا 20 تن)

ترولی برقی MR2

از 125 کیلوگرم تا 20 تن

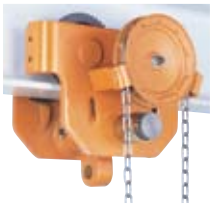
ترولی ساده TSP

از 125 کیلوگرم تا 5 تن

5 تن

ترولی زنجیری TSG

از 125 کیلوگرم تا 3 تن



از 5 تن تا 20 تن

سرعت بالابری و جابجایی

سرعت بالابری

(متر در دقیقه)

ظرفیت (تن)	تک سرعت						دو سرعته					
	50 Hz			60 Hz			50/60 Hz*			500 V		
	کم	استاندارد	بالا	کم	استاندارد	بالا	کم	استاندارد	بالا	کم	استاندارد	بالا
125kg			14.1			16.9			1.4 to 16.6			14.2/3.5
250kg		9.1	13.4		10.9	16.1		0.9 to 10.8	1.3 to 15.7		7.2/1.8	
500kg	3.8	7.3		4.6	8.8		0.4 to 4.5	0.7 to 8.5		3.6/0.9	7.1/1.8	
1	3.5	7.1		4.2	8.5		0.3 to 4.2	0.7 to 8.2		3.5/0.9	7.2/7.1	
1.5		4.5			5.4			0.4 to 5.3			4.8/1.2	
2	3.7	7.0		4.4	8.4		0.4 to 4.3	0.7 to 8.2		3.7/0.9	6.9/1.6	
2.5		5.7			6.8			0.6 to 6.6			5.5/1.3	
3		4.4			5.3			0.4 to 5.2			4.4/1.0	
5		2.9			3.5			0.3 to 3.3			2.8/0.6	
7.5		1.9			2.3							
10	1.4	2.9		1.7	3.5							
15		1.9			2.3							
20		1.4			1.7							

توجه : نسبت سرعت در جرثقیل‌های مجهز به اینورتر در کارخانه کیتو 6:1 تنظیم شده است.

سرعت جابجایی

(متر در دقیقه)

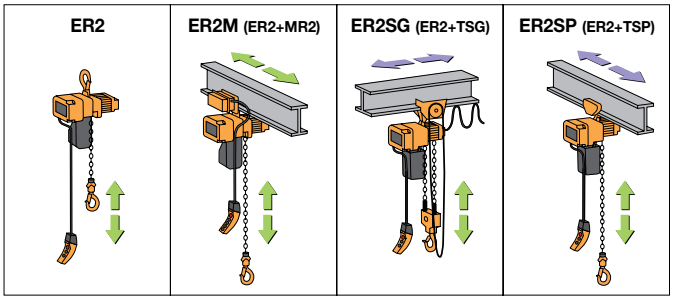
ظرفیت (تن)	تک سرعت				دو سرعته	
	50 Hz		60 Hz		50/60 Hz*	500 V
	کم	استاندارد	کم	استاندارد	استاندارد	استاندارد
125kg تا 5	10	20	12	24	2.4 to 24	20/10
7.5 تا 20	10		12			

توجه : نسبت سرعت در جرثقیل‌های مجهز به اینورتر در کارخانه کیتو 6:1 تنظیم شده است.

نحوه نامگذاری محصولات

نوع

E R 2 M 0 1 0 I S - I S



ظرفیت

کد	ظرفیت
001	125 kg
003	250 kg
005	500 kg
010	1 t
015	1.5 t
020	2 t
025	2.5 t
030	3 t
050	5 t
075	7.5 t
100	10 t
150	15 t
200	20 t

سرعت بالابری

کد	سرعت بالابری
S	تک سرعته ، استاندارد
L	تک سرعته ، کم
H	تک سرعته ، بالا
IS	دو سرعته با اینورتر ، استاندارد
IL	دو سرعته با اینورتر ، کم
IH	دو سرعته با اینورتر ، بالا
SD	دو سرعته ، استاندارد
LD	دو سرعته ، کم
HD	دو سرعته ، بالا

سرعت جابجائی ترولی

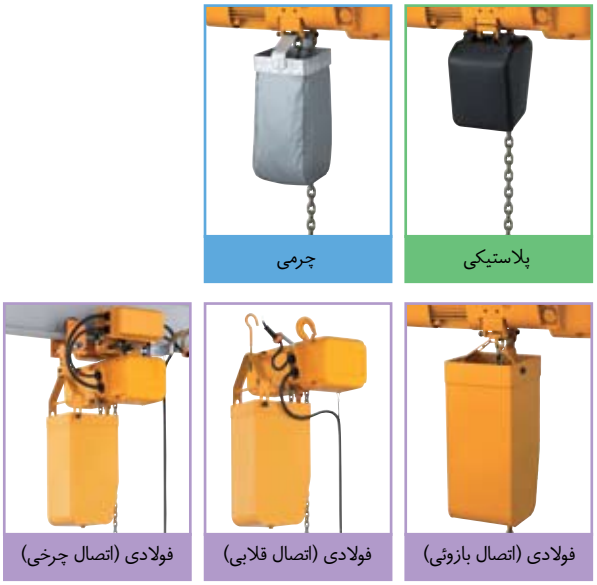
کد	سرعت جابجایی
S	تک سرعته ، استاندارد
L	تک سرعته ، کم
IS	دو سرعته با اینورتر ، استاندارد
SD	دو سرعته ، استاندارد

مثال : محصول دارای کد ER2M010IS-IS دارای جرثقیل "ER2-010IS" و ترولی "MR2010IS" است .

سبدهای زنجیر

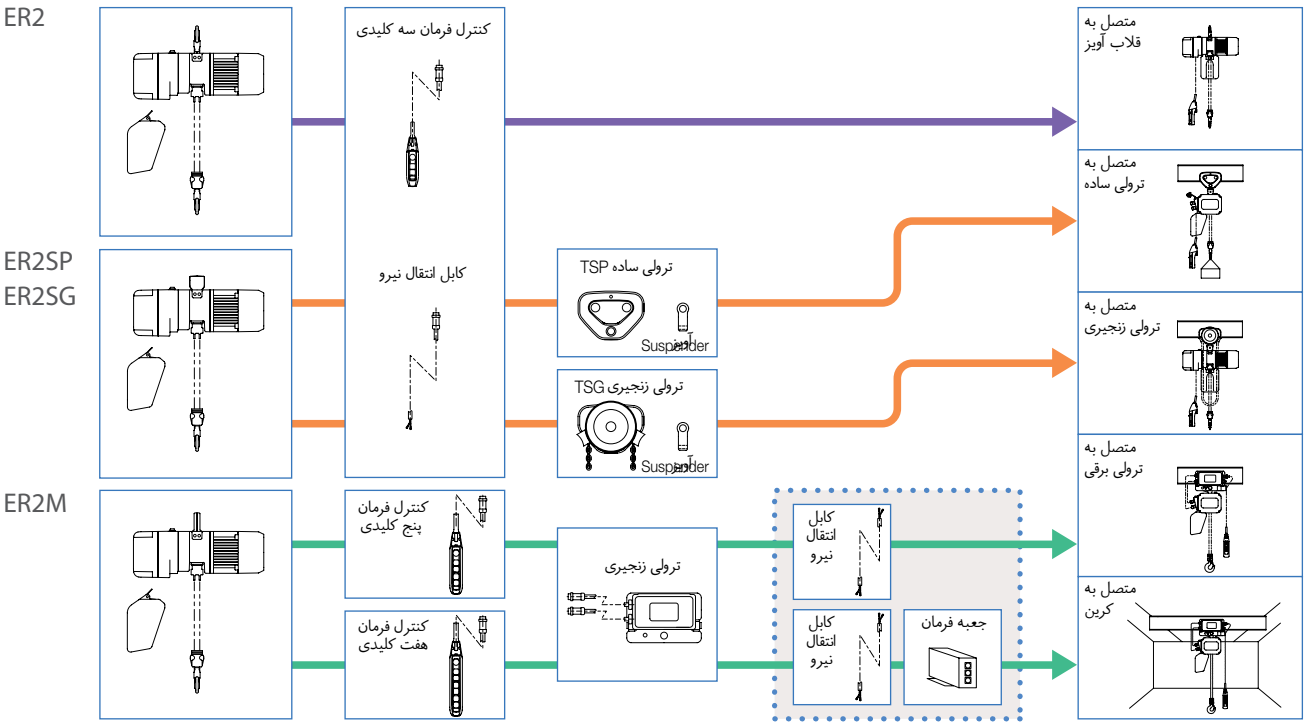
انواع سبد زنجیر

کد محصول	بدنه	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								
ER2-005L/IL									
ER2-005S/IS									
ER2-010L/IL	D								
ER2-010S/IS									
ER2-015S/IS	E								
ER2-020L/IL									
ER2-020S/IS									
ER2-025S/IS	F								
ER2-030S/IS	E								
ER2-050S/IS	F								
ER2-075S									
ER2-100L									
ER2-100S									
ER2-150S									
ER2-200S									



انواع مختلف سبد زنجیر با در نظر گرفتن نوع جرثقیل و طول بالابری نصب می‌شوند.
سبدهای فولادی شاید نتوانند استاندارد شعاع قوس را نسبت به وضعیت و نحوه نصب پوشش دهند.

نحوه پیکربندی محصولات

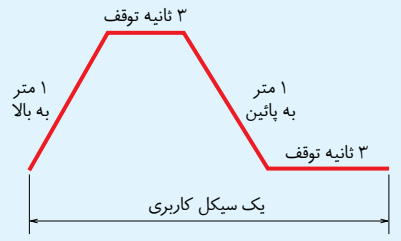


مدلهای ظرفیت سنگین 7.5 تن به بالا و مدلهای ER2SG/SP برای کرین و جرثقیل‌های دو قلابه مدل TWER2M و SHER2M از نحوه پیکربندی فوق تبعیت نمی‌کنند.

سیکل وظیفه کاربری موتور جرثقیل

چرخه کاربری کوتاه مدت

نمودار ذیل بیانگر مدت زمانی است که بالابر را می‌توان به طـــــور پیوسته بـــه‌کار گرفت، مشـــــروط بـرآنکه بهره‌برداری به طور پیوسته و طـی محدوده زمانی کوتاه صورت پذیرد.

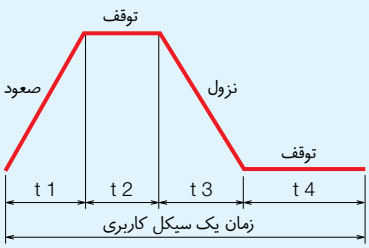


● مشخص شده برای محدوده بار کاربری

● تک سرعته : 60 دقیقه
● دو سرعته: 10 تا 30 دقیقه

درصد کارکرد موثر ED% حداکثر تعداد استارت در هر ساعت

این پارامتر بیانگر سیکل وظیفه (نسبت مدت زمان روشن بودن به خاموش بودن موتور) و نیز حداکثر تعداد دفعات راه اندازی موتورجرثقیل در هر ساعت است. مشروط بر آنکه بهره‌برداری به صورت پیوسته یا راه اندازی (استارت) مکرر



● مشخص شده برای 63% محدوده بار کاربری

طی محدوده زمانی طولانی انجام پذیرد.
هنگامیکه موتور در حالت تک سرعته مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد رابطه زیر برقرار است:

$$\%ED = \frac{\text{مدت روشن بودن موتور } (t+t3)}{\text{کل مدت زمان چرخه کاربری } (T)} \times 100$$

T= زمان یک چرخه کامل (t+t2+t3+t4)
(ظرف ده دقیقه بهره برداری از بالابر)

درصد کاربـری موثر و حداکثر تعـــداد دفعات راه اندازی در ساعت

- تک سرعته : ED 360% ، 360 استارت در ساعت
- دو سرعته : ED 40% تا 20% ، 120 تا 240 بـار استارت در هر ساعت

طبقه‌بندی کلاس کاری جرثقیل‌ها

استاندارد ISO/JIS

وضعیت حمل بار		کل مدت زمان کاربری به ساعت						
		200	400	800	1600	3200	6300	12500
سبک	وضعیت حمل بار سبک و مکانیزم‌ها به ندرت درگیر حداکثر بار مجاز هستند و معمولاسبک بار در حرکتند.	–	–	M1	M2	M3	M4	M5
متوسط	مکانیزم‌ها تا حدودی بطور متناوب درگیر با حداکثر بار مجاز هستند و معمولا بار متوسطی را حمل می‌کنند	–	M1	M2	M3	M4	M5	M6
سنگین	مکانیزم‌ها به طور متناوب درگیر با حداکثر بار مجاز هستند و معمولا سنگین بار حرکت می کنند.	M1	M2	M3	M4	M5	M6	–
فوق سنگین	مکانیـــــزم‌ها اغلب درگیر با حـــــداکثر بار مجـــــاز هستند.	M2	M3	M4	M5	M6	–	–

این طبقه‌بندی طبق استاندارد ISO 4301-1 بوده و به استثنای قطعات مصرفی ، مربوط به قطعات مکانیکی از جمله چرخ‌دنده‌ها و یاتاقانهاست.

استاندارد ASME HST

کلاس وظیفه	مواردعملی از کاربردهای نوعی	کلاس وظیفه تقسیم مساوی زمانهای کاربری K=0.65			
		کلاس وظیفه تقسیم مساوی زمانهای کاربری		کلاس وظیفه تقسیم مساوی زمانهای کاربری	
		اوج زمان کاربری دقیقه/ساعت	حداکثر تعداد استارت در هرساعت	اوج کاربری از اولین استارت به دقیقه	حداکثر تعداد استارت
H2	کارگاههای سبک تعمیر و نگهداری؛ که کاربری به گونه ای غیر متناوب و جابجایی حداکثر بار مجاز به ندرت انجام می‌گیرد.	7.6 (12.5%)	75	15	100
H3	کارگاههای عمومی خط تولید، انبارداری و نگهداری کالا؛ کاربری و اتصال به حداکثر بار مجازغیر متناوب است.	15 (25%)	150	30	200
H4	حجم بالای جابجایی کالادر انبارها، کارگاههای ماشینکاری، کارخانه‌های فرآوری و تولیدی، ذوب فلز و ریخته گری، کاربریهای دستی یا اتوماتیک چرخه ای در کارگاههای آبکاری فلزات و عملیات حرارتی؛ معمولاجرثقیل به طور متناوب نزدیک یا همسطح با حداکثر بار مجاز فعالیت دارد.	30 (50%)	300	30	300

نشانه‌های درجه بندی معادل استاندارد ASME HST-1M میباشند. (استاندارد عملکرد جرثقیل زنجیری برقی)

استاندارد FEM رابطه میان استاندارد ISO و شاخصهای استاندارد FEM

1 Dm	1 Cm	1 Bm	1 Am	2 m	3 m	4 m	5 m
M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8

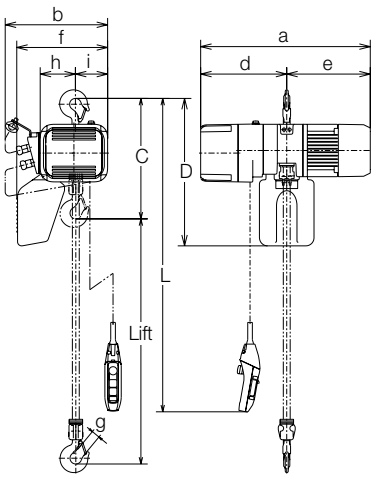
طیف بار	ارزش میانگین حجمی	کلاس زمان کاربری								
		V 0.06	V 0.02	V 0.25	V 0.5	V 1	V 2	V 3	V 4	V 5
		T 0	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8
		معدل زمان کاربری در روز به ساعت								
		≤0.12	≤0.25	≤0.5	≤1	≤2	≤4	≤8	≤16	>16
1 L1	K≤0.50	–	–	1 Dm	1 Cm	1 Bm	1 Am	2 m	3 m	4 m
2 L2	0.50<K≤0.63	–	1 Dm	1 Cm	1 Bm	1 Am	2 m	3 m	4 m	5 m
3 L3	0.63<K≤0.80	1 Dm	1 Cm	1 Bm	1 Am	2 m	3 m	4 m	5 m	–
4 L4	0.80<K≤1.00	1 Cm	1 Bm	1 Am	2 m	3 m	4 m	5 m	–	–

نشانه‌های درجه بندی معادل استاندارد FEM 9.511 میباشند. (مقررات طراحی تجهیزات بالابری سریال : طبقه‌بندی مکانیزم‌ها)

کلاس زمان کاربری		میانگین زمان کاربری در روز به ساعت	کل زمان کاربری محاسبه شده به ساعت
T0	V0.06	≤0.12	200
T1	V0.12	≤0.25	400
T2	V0.25	≤0.5	800
T3	V0.5	≤1	1,600
T4	V1	≤2	3,200
T5	V2	≤4	6,300
T6	V3	≤8	12,500
T7	V4	≤16	25,000
T8	V5	>16	50,000

مدل ER2 دو سرعته با اینورتر

متصل به قلاب



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـــر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـــه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)			زنجیر بالابر			طبقه‌بندی کاری ISO/FEM/ASME	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
					برون ده (کیلو وات)	سیکل وظیفه ٪		50/60Hz بالا	50/60Hz کم	تعداد رشته	x	قطر (میلیمتر)				
125kg	ER2-001IH	B			0.56		پیش تنظیم	16.6	2.8	1	x	4.3		156kg	27	0.42
							قابل تنظیم		1.4							
250kg	ER2-003IS						پیش تنظیم	10.8	1.8					313kg		
							قابل تنظیم		0.9							
	ER2-003IH				0.9		پیش تنظیم	15.7	2.6						36	
							قابل تنظیم		1.3							
500kg	ER2-005IL	C			0.56		پیش تنظیم	4.5	0.8	1	x	6	M5/2m/H4	625kg	32	0.81
							قابل تنظیم		0.4							
	ER2-005IS				0.9		پیش تنظیم	8.5	1.4						36	
							قابل تنظیم		0.7							
1	ER2-010IL	D		2.5			پیش تنظیم	4.2	0.7	1	x	7.7		1.25	45	1.33
							قابل تنظیم		0.3							
	ER2-010IS		3			40/20	پیش تنظیم	8.2	1.4						52	
							قابل تنظیم		0.7							
1.5	ER2-015IS				1.8		پیش تنظیم	5.3	0.9					1.88	72	
							قابل تنظیم		0.4							
2	ER2-020IL	E					پیش تنظیم	4.3	0.7	1	x	10.2		2.5	73	2.3
							قابل تنظیم		0.4							
	ER2-020IS						پیش تنظیم	8.2	1.4						89	
							قابل تنظیم		0.7							
2.5	ER2-025IS	F			3.5		پیش تنظیم	6.6	1.1	1	x	11.2	M4/1Am/H4	3.13	100	2.8
							قابل تنظیم		0.6							
3	ER2-030IS	E		2.8			پیش تنظیم	5.2	0.9	2	x	10.2		3.75	105	4.7
							قابل تنظیم		0.4							
5	ER2-050IS	F					پیش تنظیم	3.3	0.6	2	x	11.2		6.25	128	5.6
							قابل تنظیم		0.3							

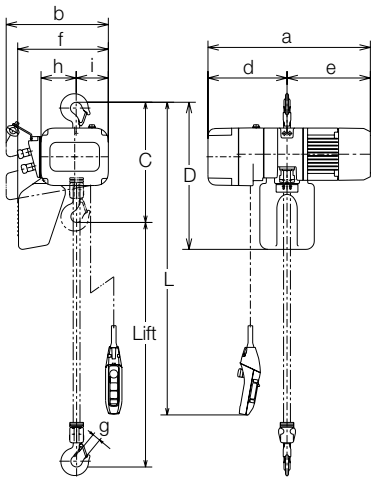
توجه: سرعت بالابری در کارخانه روی حداکثر تنظیم میگردد. سرعتها بین حداقل و حداکثر قابل تنظیم هستند.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	d	e	f	g	h	i
125kg	ER2-001IH	350	430	535	345	276	259	284	27	99	117
250kg	ER2-003IS										
	ER2-003IH			568			268				
500kg	ER2-005IL	370	490	571	348	300	271	283	27	113	106
	ER2-005IS			568			268				
1	ER2-010IL	430	550	614	376	316	298	335	31	129	118
	ER2-010IS			623			307				
1.5	ER2-015IS	510	630	710	427	372	338	384.5	34	160.5	137.5
2	ER2-020IL	575									
	ER2-020IS	590		767		411	356		39		
2.5	ER2-025IS	625	840	800	445	401	399	437.5		173.5	142.5
3	ER2-030IS	785	920	767	427	411	356	397	44	216	82
5	ER2-050IS	850		800	445	401	399	439	47	231.5	84.5

مدل ER2 دو سرعته 500V تغییر قطب

متصل به قلاب



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

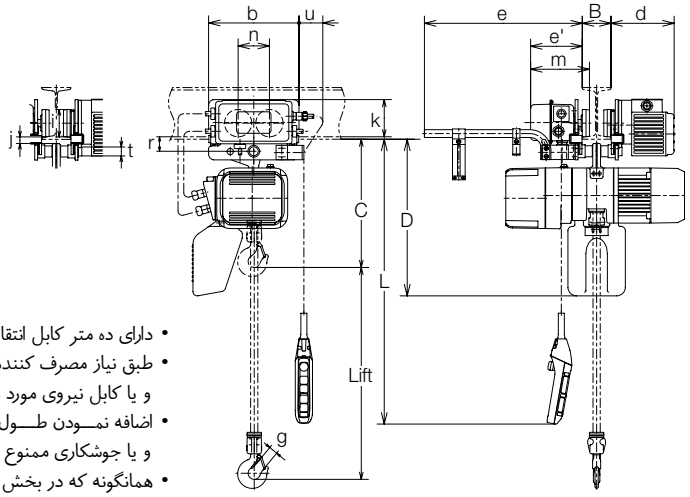
ظرفیت (تن)	کد محصول	نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)	زنجیر بالابر		طبقه‌بندی کاری ISO/FEM/ASME	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
					برون ده (کیلو وات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	تعداد رشته	قطر (میلیمتر)				
125kg	ER2-001HD	B	3	2.5	0.5/0.13	40/20	14.2/3.5	1	4.3	M5/2m/H4	156kg	31	0.42
250kg	ER2-003SD						7.2/1.8				313kg		
500kg	ER2-005LD	C			0.9/0.23		3.6/0.9	1	6		625kg	39	0.81
	ER2-005SD						7.1/1.8					43	
1	ER2-010LD	D			1.8/0.45		3.5/0.9	1	7.7		1.25	56	1.33
	ER2-010SD						7.2/1.7					58	
1.5	ER2-015SD						4.8/1.2				1.88	74	
2	ER2-020LD	E			3.5/0.88		3.7/0.9	1	10.2		2.5	76	2.3
	ER2-020SD						6.9/1.6					97	
2.5	ER2-025SD	F					5.5/1.3	1	11.2	M4/1Am/H4	3.13	108	2.8
3	ER2-030SD	E		2.8			4.4/1.0	2	10.2		3.75	113	4.7
5	ER2-050SD	F					2.8/0.6	2	11.2		6.25	134	5.6

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	d	e	f	g	h	i
125kg	ER2-001HD	350	430	478	321	219	259	260	27	99	93
250kg	ER2-003SD										
500kg	ER2-005LD	370	490	513	348	242	271	283	27	113	106
	ER2-005SD			533			291				
1	ER2-010LD	430	550	589	376	291	298	335	31	129	118
	ER2-010SD			615			324				
1.5	ER2-015SD	510	630	646	427	308	338	384.5	34	160.5	137.5
2	ER2-020LD	575							39		
	ER2-020SD	590		737		347	390				
2.5	ER2-025SD	625	840	736	445	337	399	437.5		173.5	142.5
3	ER2-030SD	785	920	737	427	347	390	397	44	216	82
5	ER2-050SD	850		736	445	337	399	439	47	231.5	84.5

مدل ER2M با دو سرعت بالابری با اینورتر - تک سرعت حرکت جانبی

متصل به ترولی برقی



- دارای ده متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـــر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـــه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2											MR2									وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)			زنجیر بالابر		طبقه بندی ISO/FEM /ASME	موتور حرکات جانبی		سرعت جانبی (متر در دقیقه)		عرض فلنج تیرآهن میلیمتر		حداقل شعاع قوس (میلیمتر)	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	
					برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪		50/60Hz		تعداد x رشته	قطر (میلیمتر)		برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	استاندارد	انتخاب W30 (305mm)				
								بالا	کم														
125kg	ER2M001IH-S/L	B	3	2.5	0.56	40/20	پیش تنظیم	16.6	2.8	4.3 x 1		M5/2m /H4	0.4	40	20 (10)	24 (12)	58 to 153	154 to 305	800	156kg	58	0.42
							قابل تنظیم		1.4													
250kg	ER2M003IS-S/L						پیش تنظیم	10.8	1.8											313kg		
							قابل تنظیم		0.9													
	ER2M003IH-S/L				0.9		پیش تنظیم	15.7	2.6												67	
							قابل تنظیم		1.3													
500kg	ER2M005IL-S/L	C			0.56		پیش تنظیم	4.5	0.8	6 x 1										625kg	63	0.81
							قابل تنظیم		0.4													
	ER2M005IS-S/L				0.9		پیش تنظیم	8.5	1.4												67	
							قابل تنظیم		0.7													
1	ER2M010IL-S/L	D					پیش تنظیم	4.2	0.7	7.7 x 1										1.25	75	1.33
							قابل تنظیم		0.3													
	ER2M010IS-S/L						پیش تنظیم	8.2	1.4												82	
							قابل تنظیم		0.7													
1.5	ER2M015IS-S/L				1.8		پیش تنظیم	5.3	0.9											1.88	110	
							قابل تنظیم		0.4													
2	ER2M020IL-S/L	E					پیش تنظیم	4.3	0.7	10.2 x 1							82 to 178			2.5	111	2.3
							قابل تنظیم		0.4													
	ER2M020IS-S/L						پیش تنظیم	8.2	1.4												127	
							قابل تنظیم		0.7													
2.5	ER2M025IS-S/L	F			3.5		پیش تنظیم	6.6	1.1	11.2 x 1		M4/1Am /H4						179 to 305	1000	3.13	150	2.8
							قابل تنظیم		0.6													
3	ER2M030IS-S/L	E		2.8			پیش تنظیم	5.2	0.9	10.2 x 2							100 to 178			3.75	153	4.7
							قابل تنظیم		0.4													
5	ER2M050IS-S/L	F					پیش تنظیم	3.3	0.6	11.2 x 2			0.75						1800	6.25	198	5.6
							قابل تنظیم		0.3													

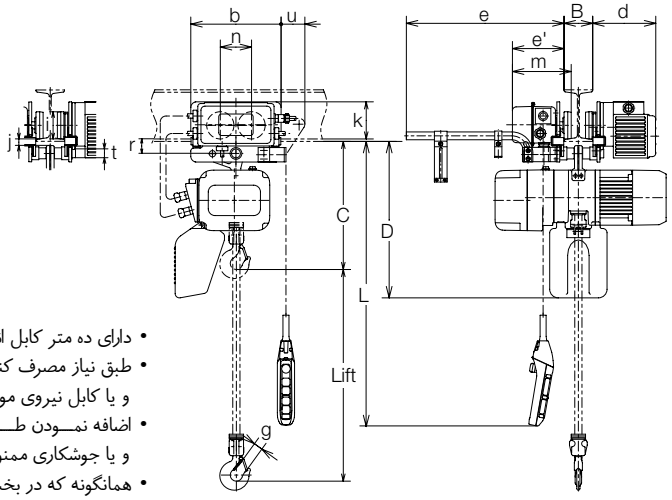
توجه: ارقام داخل پرانتز در ستون سرعت جانبی نمایانگر سرعت کم است. حداقل شعاع قوس به تناسب عرض فلنج می‌باشد. جهت آگاهی بیشتر به نزدیکترین عامل فروش کیتو مراجعه فرمایید.
سرعت بالابری در کارخانه روی حداکثر تنظیم میگردد. سرعتها بین حداقل و حداکثر قابل تنظیم هستند.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	b	d	e	e'	g	i	j	k	m	n	r	t	u
125kg	ER2M001IH-S/L	375	450	315	220	515	179	27	95	22	130	205	109	51	31	83
250kg	ER2M003IS-S/L															
	ER2M003IH-S/L															
500kg	ER2M005IL-S/L	395	510													
	ER2M005IS-S/L															
1	ER2M010IL-S/L	435	550					31								
	ER2M010IS-S/L															
1.5	ER2M015IS-S/L	505						34								
2	ER2M020IL-S/L	570	630	325	225	520	184		110	27	125	212	118	60	36	76
	ER2M020IS-S/L	585						39								
2.5	ER2M025IS-S/L	620	830	340	226	521	186		125	29	131	215	132	68	43	70
3	ER2M030IS-S/L	765	900					44								
5	ER2M050IS-S/L	840	910	400	281	528	192	47	140	44	145	233	150	86	54	56

مدل ER2 با دو سرعت بالابری تغییر قطب - تک سرعت حرکت جانبی 500V

متصل به ترولی برقی



- دارای ده متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2								MR2							یار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)	زنجیر بالابر	طبقه بندی ISO/FEM /ASME	موتور حرکات جانبی		سرعت جانبی (متر در دقیقه)	عرض فلنج تیرآهن میلیمتر		حداقل شعاع قوس (میلیمتر)			
					برونده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	تعداد رشته x قطر (میلیمتر)		برونده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	استاندارد	انتخاب W30 (305mm)					
125kg	ER2M001HD-S/L	B	3	2.5	0.5/0.13	40/20	14.2/3.5	4.3 x 1	M5/2m /H4	0.4	40	20 (10)	58 to 153	154 to 305	800	1.25	156kg	62	0.42
250kg	ER2M003SD-S/L						7.2/1.8										313kg		
500kg	ER2M005LD-S/L	C			0.9/0.23		3.6/0.9	6 x 1									625kg	70	0.81
	ER2M005SD-S/L						7.1/1.8											74	
1	ER2M010LD-S/L	D					3.5/0.9	7.7 x 1									1.25	86	1.33
	ER2M010SD-S/L				1.8/0.45		7.2/1.7											88	
1.5	ER2M015SD-S/L	E					4.8/1.2	10.2 x 1					82 to 178	179 to 305			1.88	112	2.3
2	ER2M020LD-S/L						3.7/0.9		M4/1Am /H4								2.5	114	
	ER2M020SD-S/L				3.5/0.88		6.9/1.6											135	
2.5	ER2M025SD-S/L	F					5.5/1.3	11.2 x 1							1000		3.13	156	2.8
3	ER2M030SD-S/L	E		2.8			4.4/1.0	10.2 x 2					100 to 178				3.75	161	4.7
5	ER2M050SD-S/L	F					2.8/0.6	11.2 x 2		0.75					1800		6.25	204	5.6

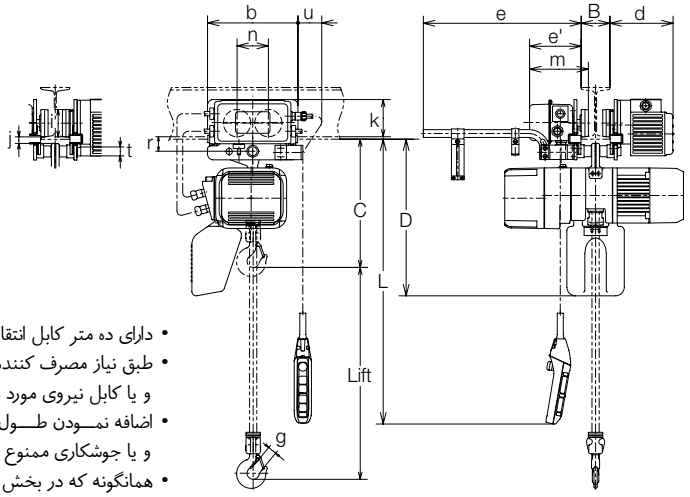
توجه: ارقام داخل پرانتز در ستون سرعت جانبی نمایانگر سرعت کم است. حداقل شعاع قوس به تناسب عرض فلنج می‌باشد. جهت آگاهی بیشتر به نزدیکترین عامل فروش کیتو مراجعه فرمایید.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	b	d	e	e'	g	i	j	k	m	n	r	t	u
125kg	ER2M001HD-S/L	375	450	315	268	515	179	27	95	22	130	205	109	51	31	83
250kg	ER2M003SD-S/L															
500kg	ER2M005LD-S/L	395	510													
	ER2M005SD-S/L															
1	ER2M010LD-S/L	435	550					31								
	ER2M010SD-S/L															
1.5	ER2M015SD-S/L	505						34								
2	ER2M020LD-S/L	570	630	325	273	520	184		110	27	125	212	118	60	36	77
	ER2M020SD-S/L	585						39								
2.5	ER2M025SD-S/L	620	830	340	274	521	186		125	29	131	215	132	68	43	70
3	ER2M030SD-S/L	765	900					44								
5	ER2M050SD-S/L	840	910	400	281	528	192	47	140	44	145	233	150	86	54	56

مدل ER2 با دو سرعت بالابری با اینورتر - دو سرعت حرکت جانبی با اینورتر

متصل به ترولی برقی



- دارای ده متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـــر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـــه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2											MR2								وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)	وزن خالص (کیلوگرم)	بار آزمون شده (تن)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)			زنجیر بالابر		طبقه بندی ISO/FEM /ASME	موتور حرکات جانبی		سرعت جانبی (متر در دقیقه)			عرض فلنج تیرآهن میلیمتر		حداقل شعاع قوس (میلیمتر)			
					برونده (کیلووات)	سیکل وظیفه %		50/60Hz		تعداد x رشته	قطر (میلیمتر)		برونده (کیلووات)	سیکل وظیفه %		50/60Hz		استاندارد	انتخاب W30 (305mm)				
								بالا	کم															
125kg	ER2M001IH-IS	B			0.56		پیش تنظیم	16.6	2.8	4.3 x 1													156kg	59	0.42
							قابل تنظیم		1.4																
250kg	ER2M003IS-IS						پیش تنظیم	10.8	1.8														313kg		
							قابل تنظیم		0.9																
	ER2M003IH-IS				0.9		پیش تنظیم	15.7	2.6															69	
							قابل تنظیم		1.3																
500kg	ER2M005IL-IS	C			0.56		پیش تنظیم	4.5	0.8	6 x 1		M5/2m /H4						58 to 153	154 to 305				625kg	65	0.81
							قابل تنظیم		0.4																
	ER2M005IS-IS				0.9		پیش تنظیم	8.5	1.4															69	
							قابل تنظیم		0.7																
1	ER2M010IL-IS	D		2.5			پیش تنظیم	4.2	0.7	7.7 x 1			0.4	27/13	پیش تنظیم	24	4				800		1.25	77	1.33
							قابل تنظیم		0.3																
	ER2M010IS-IS		3			40/20	پیش تنظیم	8.2	1.4						قابل تنظیم	24	2.4							84	
							قابل تنظیم		0.7																
1.5	ER2M015IS-IS				1.8		پیش تنظیم	5.3	0.9														1.88	111	
							قابل تنظیم		0.4																
2	ER2M020IL-IS	E					پیش تنظیم	4.3	0.7	10.2 x 1													2.5	112	2.3
							قابل تنظیم		0.4																
	ER2M020IS-IS						پیش تنظیم	8.2	1.4									82 to 178	179 to 305					129	
							قابل تنظیم		0.7																
2.5	ER2M025IS-IS	F			3.5		پیش تنظیم	6.6	1.1	11.2 x 1		M4/1Am /H4									1000		3.13	151	2.8
							قابل تنظیم		0.6																
3	ER2M030IS-IS	E		2.8			پیش تنظیم	5.2	0.9	10.2 x 2													3.75	155	4.7
							قابل تنظیم		0.4																
5	ER2M050IS-IS	F					پیش تنظیم	3.3	0.6	11.2 x 2			0.75					100 to 178			1800		6.25	200	5.6
							قابل تنظیم		0.3																

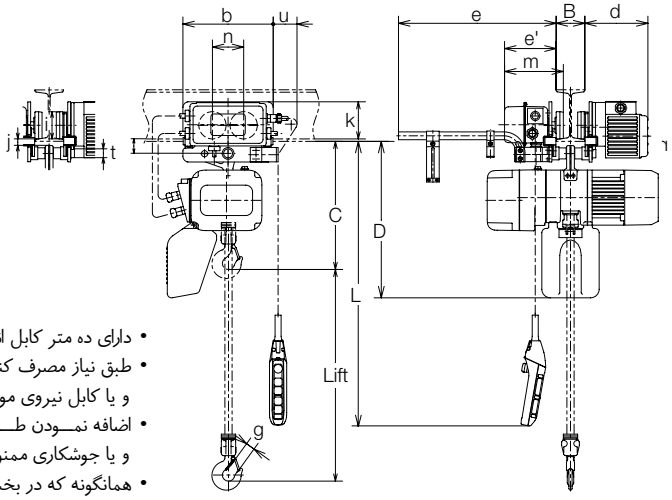
توجه: حداقل شعاع قوس به تناسب عرض فلنج می باشد. جهت آگاهی بیشتر به نزدیکترین عامل فروش کیتو مراجعه فرمایید.
سرعت بالابری در کارخانه روی حداکثر تنظیم میگردد. سرعتها بین حداقل و حداکثر قابل تنظیم هستند.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	b	d	e	e'	g	i	j	k	m	n	r	t	u
125kg	ER2M001IH-IS	375	450													
250kg	ER2M003IS-IS															
	ER2M003IH-IS							27								
500kg	ER2M005IL-IS	395	510	315	220	515	179		95	22	130	205	109	51	31	83
	ER2M005IS-IS															
1	ER2M010IL-IS	435	550					31								
	ER2M010IS-IS															
1.5	ER2M015IS-IS	505						34								
2	ER2M020IL-IS	570	630	325	225	520	184		110	27	125	212	118	60	36	76
	ER2M020IS-IS	585						39								
2.5	ER2M025IS-IS	620	830	340	226	521	186		125	29	131	215	132	68	43	70
3	ER2M030IS-IS	765	900					44								
5	ER2M050IS-IS	840	910	400	281	528	192	47	140	44	145	233	150	86	54	56

مدل ER2 با دو سرعت بالابری تغییر قطب - تک سرعت حرکت جانبی 500V تغییر قطب

متصل به ترولی برقی



- دارای ده متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2								MR2							وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر: برونده (کیلووات)	موتور بالابر: سیکل وظیفه ٪	سرعت بالابری (متر در دقیقه) 50Hz	زنجیر بالابر: تعداد رشته x قطر (میلیمتر)	طبقه بندی ISO/FEM /ASME	موتور حرکات جانبی: برونده (کیلووات)	موتور حرکات جانبی: سیکل وظیفه ٪	سرعت جانبی (متر در دقیقه) 50Hz	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر): استاندارد	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر): انتخاب W30 (305mm)	حداقل شعاع قوس (میلیمتر)	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	
125kg	ER2M001HD-SD	B	3	2.5	0.5/0.13	40/20	14.2/3.5	4.3 x 1	M5/2m /H4	0.32/0.08	27/13	20/5	58 to 153	154 to 305	800	156kg	66	0.42
250kg	ER2M003SD-SD						7.2/1.8									313kg		
500kg	ER2M005LD-SD	C			0.9/0.23		3.6/0.9	6 x 1								625kg	74	0.81
	ER2M005SD-SD						7.1/1.8										77	
1	ER2M010LD-SD	D					3.5/0.9	7.7 x 1								1.25	89	1.33
	ER2M010SD-SD				1.8/0.45		7.2/1.7										92	
1.5	ER2M015SD-SD	E					4.8/1.2	10.2 x 1					82 to 178	179 to 305		1.88	116	2.3
2	ER2M020LD-SD						3.7/0.9									2.5	117	
	ER2M020SD-SD						6.9/1.6										138	
2.5	ER2M025SD-SD	F			3.5/0.88		5.5/1.3	11.2 x 1	M4/1Am /H4						1000	3.13	159	2.8
3	ER2M030SD-SD	E		2.8			4.4/1.0	10.2 x 2		0.64/0.16						3.75	164	4.7
5	ER2M050SD-SD	F					2.8/0.6	11.2 x 2					100 to 178		1800	6.25	208	5.6

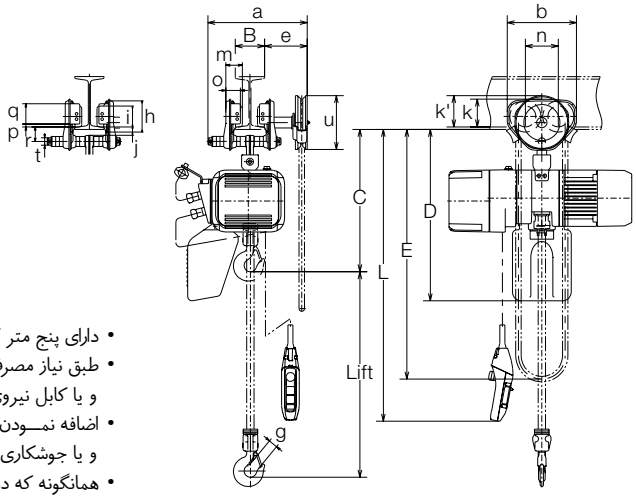
توجه: حداقل شعاع قوس به تناسب عرض فلنج می باشد. جهت آگاهی بیشتر به نزدیکترین عامل فروش کیتو مراجعه فرمایید.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	b	d	e	e'	g	i	j	k	m	n	r	t	u
125kg	ER2M001HD-SD	375	450	315	268	515	179	27	95	22	130	205	109	51	31	83
250kg	ER2M003SD-SD															
500kg	ER2M005LD-SD	395	510													
	ER2M005SD-SD															
1	ER2M010LD-SD	435	550					31								
	ER2M010SD-SD															
1.5	ER2M015SD-SD	505						34								
2	ER2M020LD-SD	570	630	325	273	520	184		110	27	125	212	118	60	36	77
	ER2M020SD-SD	585						39								
2.5	ER2M025SD-SD	620	830	340	274	521	186		125	29	131	215	132	68	43	70
3	ER2M030SD-SD	765	900					44								
5	ER2M050SD-SD	840	910	400	281	528	192	47	140	44	145	233	150	86	54	56

مدل ER2SG دو سرعته با اینورتر

متصل به ترولی زنجیری



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـــر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـــه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2												TSG						وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)	وزن خالص (کیلوگرم)	بار آزمون شده (تن)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)			زنجیر بالابر		طبقه بندی ISO/FEM /ASME	طول زنجیر مدور (متر)	عرض فلنج تیرآهن میلیمتر			حداقل شعاع قوس (میلیمتر)				
					برونده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪		50/60Hz		تعداد رشته x قطر (میلیمتر)				استاندارد	انتخاب						
								بالا	کم						W20 (203mm)	W30 (305mm)					
125kg	ER2SG001IH	B			0.56		پیش تنظیم	16.6	2.8	4.3 x 1										156kg	40	1.4
							قابل تنظیم		1.4													
250kg	ER2SG003IS						پیش تنظیم	10.8	1.8											313kg		
							قابل تنظیم		0.9													
	ER2SG003IH				0.9		پیش تنظیم	15.7	2.6												49	
							قابل تنظیم		1.3													
500kg	ER2SG005IL	C			0.56		پیش تنظیم	4.5	0.8	6 x 1		M5/2m /H4		58 to 127	128 to 203	204 to 305	1300			625kg	45	1.7
							قابل تنظیم		0.4													
	ER2SG005IS				0.9		پیش تنظیم	8.5	1.4												49	
							قابل تنظیم		0.7													
1	ER2SG010IL	D		2.5			پیش تنظیم	4.2	0.7	7.7 x 1			2.7							1.25	57	2.3
							قابل تنظیم		0.3													
	ER2SG010IS		3			40/20	پیش تنظیم	8.2	1.4												64	
							قابل تنظیم		0.7													
1.5	ER2SG015IS				1.8		پیش تنظیم	5.3	0.9											1.88	89	
							قابل تنظیم		0.4													
2	ER2SG020IL	E					پیش تنظیم	4.3	0.7	10.2 x 1										2.5	90	3.2
							قابل تنظیم		0.4													
	ER2SG020IS						پیش تنظیم	8.2	1.4					82 to 153	–	154 to 305	1500				107	
							قابل تنظیم		0.7													
2.5	ER2SG025IS	F			3.5		پیش تنظیم	6.6	1.1	11.2 x 1		M4/1Am /H4					1700			3.13	128	3.7
							قابل تنظیم		0.6													
3	ER2SG030IS	E		2.8			پیش تنظیم	5.2	0.9	10.2 x 2										3.75	132	5.6
							قابل تنظیم		0.4													
5	ER2SG050IS	F					پیش تنظیم	3.3	0.6	11.2 x 2			3.2	100 to 178		179 to 305	2300			6.25	184	6.5
							قابل تنظیم		0.3													

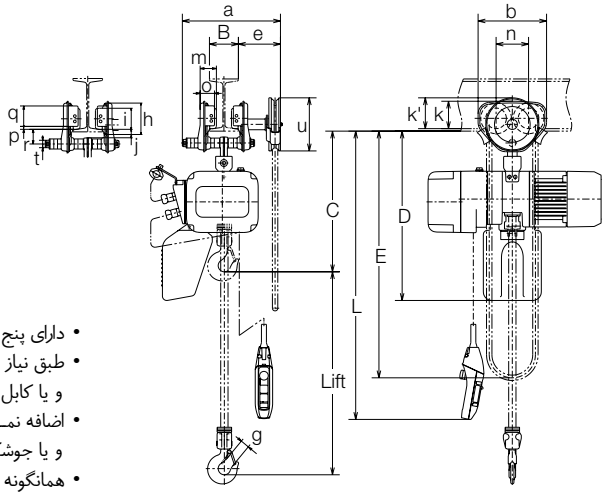
توجه : سرعت بالابری در کارخانه روی حداکثر تنظیم میگردد. سرعتها بین حداقل و حداکثر قابل تنظیم هستند.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	k'	m	n	o	p	q	r	t	u
125kg	ER2SG001IH	415	490																	
250kg	ER2SG003IS																			
	ER2SG003IH						27													
500kg	ER2SG005IL	435	550	345	236	152		106	71	28	95	107	56	112	50		69	50	25	
	ER2SG005IS																			
1	ER2SG010IL	470	590				31									10				183
	ER2SG010IS																			
1.5	ER2SG015IS	570					34													
2	ER2SG020IL	635	690	385	280	154		127	85	34	112	109	71	131	63		83	62	32	
	ER2SG020IS	650					39													
2.5	ER2SG025IS	680	890	398	324	157		148	100	36	134	115	80	152	74		102	68	36	
3	ER2SG030IS	780	910				44													
5	ER2SG050IS	840		401	400	156	47	169	118	46	144	131	81	178	70		104	88	54	

مدل ER2 دو سرعته باولتاژ 500V تغییر قطب

متصل به ترولی زنجیری



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

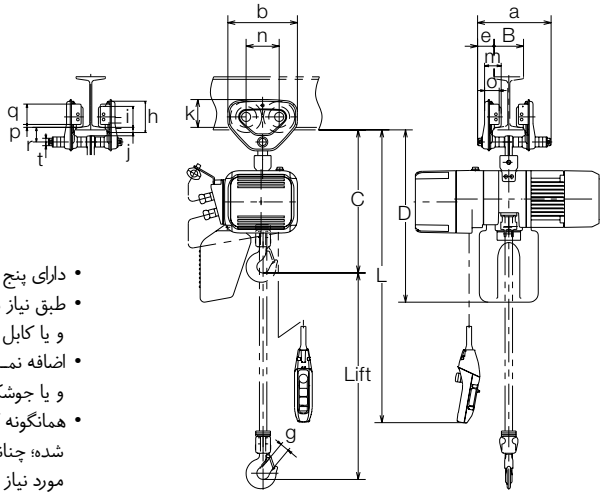
ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2									TSG						وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)	زنجیر بالابر	طبقه بندی ISO/FEM /ASME	طول زنجیر مدور (متر)	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر)			حداقل شعاع قوس (میلیمتر)	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	
					برونده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	تعداد رشته x قطر (میلیمتر)			استاندارد	انتخاب W20 (203mm)	انتخاب W30 (305mm)				
125kg	ER2SG001HD	B	3	2.5	0.5/0.13	40/20	14.2/3.5	4.3 x 1	M5/2m /H4	2.7	58 to 127	128 to 203	204 to 305	1300	156kg	44	1.4
250kg	ER2SG003SD						7.2/1.8								313kg		
500kg	ER2SG005LD	C			0.9/0.23		3.6/0.9	6 x 1							625kg	52	1.7
	ER2SG005SD						7.1/1.8									56	
1	ER2SG010LD	D					3.5/0.9	7.7 x 1							1.25	68	2.3
	ER2SG010SD						7.2/1.7									70	
1.5	ER2SG015SD	E			1.8/0.45		4.8/1.2	10.2 x 1			82 to 153	–	154 to 305	1500	1.88	91	3.2
2	ER2SG020LD						3.7/0.9								2.5	93	
	ER2SG020SD						6.9/1.6									115	
2.5	ER2SG025SD	F			3.5/0.88		5.5/1.3	11.2 x 1	M4/1Am /H4					1700	3.13	136	3.7
3	ER2SG030SD	E		2.8			4.4/1.0	10.2 x 2							3.75	140	5.6
5	ER2SG050SD	F					2.8/0.6	11.2 x 2		3.2	100 to 178		179 to 305	2300	6.25	190	6.5

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	k'	m	n	o	p	q	r	t	u
125kg	ER2SG001HD	415	490																	
250kg	ER2SG003SD						27													
500kg	ER2SG005LD	435	550	345	236	152		106	71	28	95	107	56	112	50		69	50	25	
	ER2SG005SD																			
1	ER2SG010LD	470	590				31													
	ER2SG010SD															10				183
1.5	ER2SG015SD	570					34													
2	ER2SG020LD	635	690	385	280	154		127	85	34	112	109	71	131	63		83	62	32	
	ER2SG020SD	650					39													
2.5	ER2SG025SD	680	890	398	324	157		148	100	36	134	115	80	152	74		102	68	36	
3	ER2SG030SD	780	910				44													
5	ER2SG050SD	840		401	400	156	47	169	118	46	144	131	81	178	70		104	88	54	

مدل ER2SP دو سرعته با اینورتر

متصل به ترولی ساده



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـــر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـــه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.
- جهت جرثقیل بـه سمت تیرآهن برای مدلهای 3 یا 5 تن میتواند 90 درجه تغییر نماید.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2											TSP				بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)			زنجیر بالابر	طبقه بندی ISO/FEM /ASME	عرض فلنج تیرآهن میلیمتر			حداقل شعاع قوس (میلیمتر)				
					برونده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪		50/60Hz		تعداد رشته x قطر (میلیمتر)		استاندارد	انتخاب						
								بالا	کم				W20 (203mm)	W30 (305mm)					
125kg	ER2SP001IH	B			0.56		پیش تنظیم	16.6	2.8	4.3 x 1						156kg	32	0.42	
							قابل تنظیم		1.4										
250kg	ER2SP003IS						پیش تنظیم	10.8	1.8										
							قابل تنظیم		0.9										
	ER2SP003IH				0.9		پیش تنظیم	15.7	2.6							313kg	41		
							قابل تنظیم		1.3										
500kg	ER2SP005IL	C			0.56		پیش تنظیم	4.5	0.8	6 x 1							37	0.81	
							قابل تنظیم		0.4										
	ER2SP005IS				0.9		پیش تنظیم	8.5	1.4							625kg	41		
							قابل تنظیم		0.7										
1	ER2SP010IL	D		2.5			پیش تنظیم	4.2	0.7	7.7 x 1							53	1.33	
							قابل تنظیم		0.3										
	ER2SP010IS		3			40/20	پیش تنظیم	8.2	1.4			58 to 127	128 to 203		1300	1.25	60		
							قابل تنظیم		0.7										
1.5	ER2SP015IS				1.8		پیش تنظیم	5.3	0.9							1.88	85		
							قابل تنظیم		0.4										
2	ER2SP020IL	E					پیش تنظیم	4.3	0.7	10.2 x 1							86	2.3	
							قابل تنظیم		0.4										
	ER2SP020IS						پیش تنظیم	8.2	1.4			82 to 153	–	154 to 305	1500	2.5	103		
							قابل تنظیم		0.7										
2.5	ER2SP025IS	F			3.5		پیش تنظیم	6.6	1.1	11.2 x 1	M4/1Am /H4				1700	3.13	124	2.8	
							قابل تنظیم		0.6										
3	ER2SP030IS	E		2.8			پیش تنظیم	5.2	0.9	10.2 x 2						3.75	128	4.7	
							قابل تنظیم		0.4										
5	ER2SP050IS	F					پیش تنظیم	3.3	0.6	11.2 x 2		100 to 178		179 to 305	2300	6.25	178	5.6	
							قابل تنظیم		0.3										

توجه : سرعت بالابری در کارخانه روی حداکثر تنظیم میگردد. سرعتها بین حداقل و حداکثر قابل تنظیم هستند.

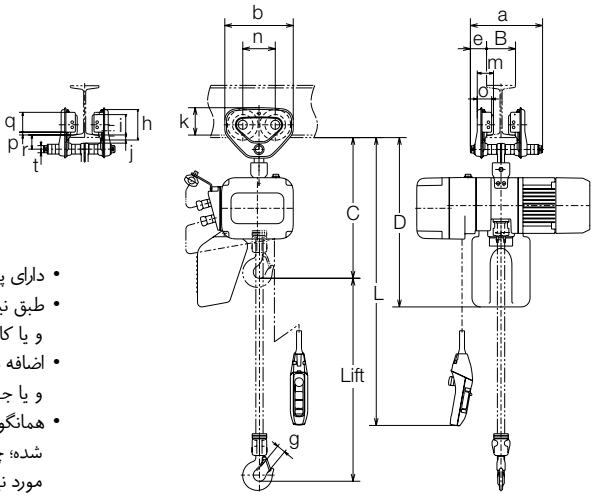
ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	m	n	o	p	q	r	t
125kg	ER2SP001IH	395	470															
250kg	ER2SP003IS																	
	ER2SP003IH			204	182	46	27	82	60	21	76	47.5	84	42		54	38	22
500kg	ER2SP005IL	415	530															
	ER2SP005IS																	
1	ER2SP010IL	470	590	249	236	56	31	106	71	28	95	56	112	50	10	69	50	25
	ER2SP010IS																	
1.5	ER2SP015IS	570					34											
2	ER2SP020IL	635	690	300	280	69		127	85	34	112	71	131	63		83	62	32
	ER2SP020IS	650					39											
2.5	ER2SP025IS	680	890	320	324	79		148	100	36	134	80	152	74		102	68	36
3	ER2SP030IS	780	910				44											
5	ER2SP050IS	840		297	400	53	47	169	118	46	144	81	178	70		104	88	54

مدل ER2SP دو سرعته باولتاژ 500V

تغییر قطب

متصل به ترولی ساده



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.
- جهت جرثقیل بـه سمت تیرآهن برای مدلهای 3 یا 5 تن میتواند 90 درجه تغییر نماید.

مشخصات

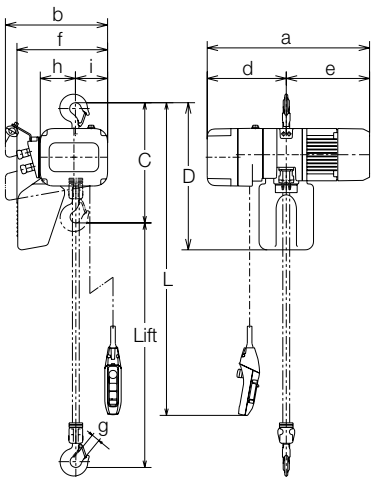
ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2								TSP				بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر: برونده (کیلووات)	موتور بالابر: سیکل وظیفه ٪	سرعت بالابری (متر در دقیقه) 50Hz	زنجیر بالابر: تعداد رشته x قطر (میلیمتر)	طبقه بندی ISO/FEM /ASME	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر): استاندارد	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر): انتخاب W20 (203mm)	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر): انتخاب W30 (305mm)	حداقل شعاع قوس (میلیمتر)			
125kg	ER2SP001HD	B	3	2.5	0.5/0.13	40/20	14.2/3.5	4.3 x 1	M5/2m /H4	50 to 102	103 to 203	204 to 305	1100	156kg	36	0.42
250kg	ER2SP003SD						7.2/1.8							313kg		
500kg	ER2SP005LD	C			0.9/0.23		3.6/0.9	6 x 1						625kg	44	0.81
	ER2SP005SD						7.1/1.8								48	
1	ER2SP010LD	D					3.5/0.9	7.7 x 1		58 to 127	128 to 203		1300	1.25	64	1.33
	ER2SP010SD						7.2/1.7								66	
1.5	ER2SP015SD	E			1.8/0.45		4.8/1.2	10.2 x 1		82 to 153	–	154 to 305	1500	1.88	87	2.3
2	ER2SP020LD						3.7/0.9		M4/1Am /H4					2.5	89	
	ER2SP020SD						6.9/1.6								111	
2.5	ER2SP025SD	F			3.5/0.88		5.5/1.3	11.2 x 1					1700	3.13	132	2.8
3	ER2SP030SD	E		2.8			4.4/1.0	10.2 x 2						3.75	136	4.7
5	ER2SP050SD	F					2.8/0.6	11.2 x 2		100 to 178		179 to 305	2300	6.25	184	5.6

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	m	n	o	p	q	r	t
125kg	ER2SP001HD	395	470	204	182	46	27	82	60	21	76	47.5	84	42	10	54	38	22
250kg	ER2SP003SD																	
500kg	ER2SP005LD	415	530															
	ER2SP005SD																	
1	ER2SP010LD	470	590	249	236	56	31	106	71	28	95	56	112	50		69	50	25
	ER2SP010SD																	
1.5	ER2SP015SD	570	690	300	280	69	34	127	85	34	122	71	131	63		83	62	32
2	ER2SP020LD	635																
	ER2SP020SD	650					39											
2.5	ER2SP025SD	680	890	320	324	79		148	100	36	134	80	152	74		102	68	36
3	ER2SP030SD	780	910				44											
5	ER2SP050SD	840		297	400	53	47	169	118	46	144	81	178	70		104	88	54

مدل ER2 تک سرعته

متصل به قلاب



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـــر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـــه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

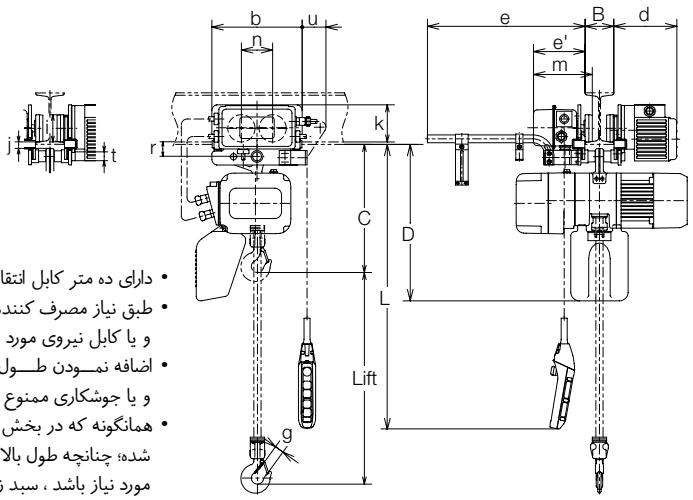
ظرفیت (تن)	کد محصول	نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)		زنجیر بالابر			طبقه‌بندی ISO/FEM/ASME	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
					برون ده (کیلو وات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	تعداد رشته	x	قطر (میلیمتر)				
125kg	ER2-001H	B	3	2.5	0.56	60	14.1	16.9	1	x	4.3	M5/2m/H4	156kg	27	0.42
250kg	ER2-003S						9.1	10.9					313kg		
	ER2-003H				0.9		13.4	16.1						37	
500kg	ER2-005L	C			0.56		3.8	4.6	1	x	6		625kg	33	0.81
	ER2-005S				0.9		7.3	8.8						37	
1	ER2-010L	D					3.5	4.2	1	x	7.7		1.25	47	1.33
	ER2-010S						7.1	8.5						54	
1.5	ER2-015S				1.8		4.5	5.4					1.88	72	
2	ER2-020L	E					3.7	4.4	1	x	10.2		2.5	73	2.3
	ER2-020S				3.5		7.0	8.4						91	
2.5	ER2-025S	F					5.7	6.8	1	x	11.2	M4/1Am/H4	3.13	104	2.8
3	ER2-030S	E		2.8			4.4	5.3	2	x	10.2		3.75	107	4.7
5	ER2-050S	F					2.9	3.5	2	x	11.2		6.25	132	5.6

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	d	e	f	g	h	i
125kg	ER2-001H	350	430	478	321	219	259	260	27	99	93
250kg	ER2-003S										
	ER2-003H			510			268				
500kg	ER2-005L	370	490	513	348	242	271	283	27	113	106
	ER2-005S			510			268				
1	ER2-010L	430	550	589	376	291	298	335	31	129	118
	ER2-010S			598			307				
1.5	ER2-015S	510		646		308	338		34		
2	ER2-020L	575	630		427			384.5		160.5	137.5
	ER2-020S	590		703		347	356		39		
2.5	ER2-025S	625	840	736	445	337	399	437.5		173.5	142.5
3	ER2-030S	785	920	703	427	347	356	397	44	216	82
5	ER2-050S	850		736	445	337	399	439	47	231.5	84.5

مدل ER2M با تک سرعت بالابری و تک سرعت جانبی

متصل به ترولی برقی



- دارای ده متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.
- تک سرعت برای بالابری و دو سرعت برای حرکت جانبی موجود است

مشخصات

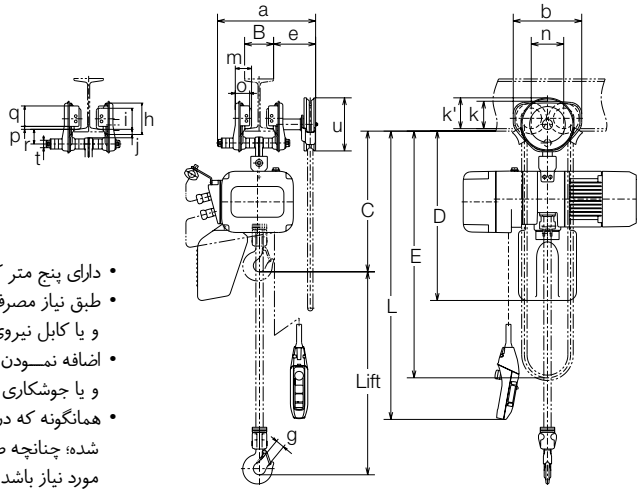
ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2									MR2								وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر: برونده (کیلووات)	موتور بالابر: سیکل وظیفه ٪	سرعت بالابری (متر در دقیقه): 50Hz	سرعت بالابری (متر در دقیقه): 60Hz	زنجیر بالابر: قطر (میلیمتر) x تعداد رشته	طبقه بندی ISO/FEM /ASME	موتور حرکات جانبی: برونده (کیلووات)	موتور حرکات جانبی: سیکل وظیفه ٪	سرعت جانبی (متر در دقیقه): 50Hz	سرعت جانبی (متر در دقیقه): 60Hz	عرض فلنج تیرآهن میلیمتر: استاندارد	عرض فلنج تیرآهن میلیمتر: انتخاب W30 (305mm)	حداقل شعاع قوس (میلیمتر)	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	
125kg	ER2M001H-S/L	B			0.56		14.1	16.9	4.3 x 1									156kg	58	0.42
250kg	ER2M003S-S/L						9.1	10.9										313kg		
	ER2M003H-S/L				0.9		13.4	16.1											68	
500kg	ER2M005L-S/L	C			0.56		3.8	4.6	6 x 1	M5/2m /H4					58 to 153	154 to 305		625kg	64	0.81
	ER2M005S-S/L				0.9		7.3	8.8											68	
1	ER2M010L-S/L	D	3	2.5		60	3.5	4.2	7.7 x 1		0.4	40	20 (10)	24 (12)			800	1.25	77	1.33
	ER2M010S-S/L						7.1	8.5											84	
1.5	ER2M015S-S/L				1.8		4.5	5.4										1.88	110	
2	ER2M020L-S/L	E					3.7	4.4	10.2 x 1						82 to 178	179 to 305		2.5	111	2.3
	ER2M020S-S/L						7.0	8.4											129	
2.5	ER2M025S-S/L	F			3.5		5.7	6.8	11.2 x 1	M4/1Am /H4							1000	3.13	152	2.8
3	ER2M030S-S/L	E		2.8			4.4	5.3	10.2 x 2						100 to 178			3.75	155	4.7
5	ER2M050S-S/L	F					2.9	3.5	11.2 x 2		0.75						1800	6.25	202	5.6

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	b	d	e	e'	g	i	j	k	m	n	r	t	u
125kg	ER2M001H-S/L	375	450													
250kg	ER2M003S-S/L															
	ER2M003H-S/L							27								
500kg	ER2M005L-S/L	395	510	315	220	515	179		95	22	130	205	109	51	31	83
	ER2M005S-S/L															
1	ER2M010L-S/L	435	550					31								
	ER2M010S-S/L															
1.5	ER2M015S-S/L	505						34								
2	ER2M020L-S/L	570	630	325	225	520	184		110	27	125	212	118	60	36	76
	ER2M020S-S/L	585						39								
2.5	ER2M025S-S/L	620	830	340	226	521	186		125	29	131	215	132	68	43	70
3	ER2M030S-S/L	765	900					44								
5	ER2M050S-S/L	840	910	400	281	528	192	47	140	44	145	233	150	86	54	56

مدل ER2SG تک سرعته

متصل به ترولی زنجیری



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـــر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـــه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

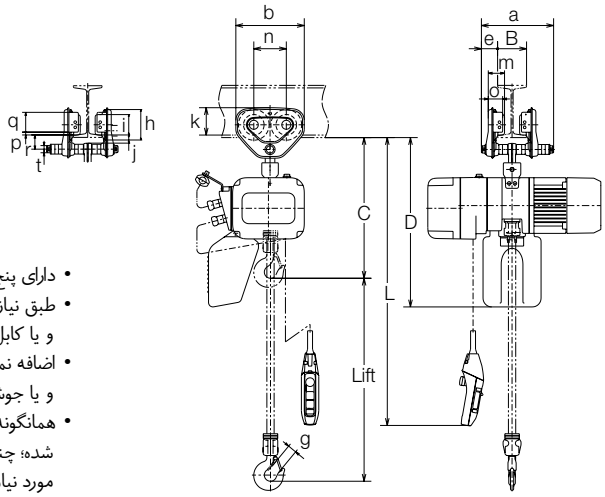
ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2									TSG							وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)		زنجیر بالابر	طبقه بندی ISO/FEM /ASME	طول زنجیر مدور (متر)	عرض فلنج تیرآهن میلیمتر			حداقل شعاع قوس (میلیمتر)	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	
					برونده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	تعداد رشته x قطر (میلیمتر)			استاندارد	انتخاب W20 (203mm)	انتخاب W30 (305mm)				
125kg	ER2SG001H	B			0.56		14.1	16.9	4.3 x 1							156kg	40	1.4
250kg	ER2SG003S						9.1	10.9										
	ER2SG003H				0.9		13.4	16.1								313kg	50	
500kg	ER2SG005L	C			0.56		3.8	4.6	6 x 1	M5/2m /H4		58 to 127	128 to 203	204 to 305	1300	625kg	46	1.7
	ER2SG005S				0.9		7.3	8.8									50	
1	ER2SG010L	D	3	2.5		60	3.5	4.2	7.7 x 1		2.7					1.25	59	2.3
	ER2SG010S						7.1	8.5									66	
1.5	ER2SG015S				1.8		4.5	5.4								1.88	89	
2	ER2SG020L	E					3.7	4.4	10.2 x 1			82 to 153	–	154 to 305	1500	2.5	90	3.2
	ER2SG020S						7.0	8.4									109	
2.5	ER2SG025S	F			3.5		5.7	6.8	11.2 x 1	M4/1Am /H4					1700	3.13	132	3.7
3	ER2SG030S	E		2.8			4.4	5.3	10.2 x 2							3.75	134	5.6
5	ER2SG050S	F					2.9	3.5	11.2 x 2		3.2	100 to 178		179 to 305	2300	6.25	188	6.5

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	k'	m	n	o	p	q	r	t	u
125kg	ER2SG001H	415	490																	
250kg	ER2SG003S																			
	ER2SG003H						27													
500kg	ER2SG005L	435	550	345	236	152		106	71	28	95	107	56	112	50		69	50	25	
	ER2SG005S																			
1	ER2SG010L	470	590				31									10				183
	ER2SG010S																			
1.5	ER2SG015S	570					34													
2	ER2SG020L	635	690	385	280	154		127	85	34	112	109	71	131	63		83	62	32	
	ER2SG020S	650					39													
2.5	ER2SG025S	680	890	398	324	157		148	100	36	134	115	80	152	74		102	68	36	
3	ER2SG030S	780	910				44													
5	ER2SG050S	840		401	400	156	47	169	118	46	144	131	81	178	70		104	88	54	

مدل ER2SP تک سرعته

متصل به ترولی ساده



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد..
- جهت جرثقیل به سمت تیرآهن برای مدلهای 3 یا 5 تن می‌تواند 90 درجه تغییر نماید.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2									TSP						وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر: برونده (کیلووات)	موتور بالابر: سیکل وظیفه ٪	سرعت بالابری (متر در دقیقه): 50Hz	سرعت بالابری (متر در دقیقه): 60Hz	زنجیر بالابر: تعداد رشته x قطر (میلیمتر)	طبقه‌بندی ISO/FEM/ASME	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر): استاندارد	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر): انتخاب W20 (203mm)	عرض فلنج تیرآهن (میلیمتر): انتخاب W30 (305mm)	حداقل شعاع قوس (میلیمتر)	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	
125kg	ER2SP001H	B			0.56		14.1	16.9	4.3 x 1						156kg	32	0.42
250kg	ER2SP003S						9.1	10.9							313kg		
	ER2SP003H				0.9		13.4	16.1			50 to 102	103 to 203		1100		42	
500kg	ER2SP005L	C			0.56		3.8	4.6	6 x 1	M5/2m/H4			204 to 305		625kg	38	0.81
	ER2SP005S				0.9		7.3	8.8								42	
1	ER2SP010L	D	3	2.5		60	3.5	4.2	7.7 x 1		58 to 127	128 to 203		1300	1.25	55	1.33
	ER2SP010S						7.1	8.5								62	
1.5	ER2SP015S				1.8		4.5	5.4							1.88	85	
2	ER2SP020L	E					3.7	4.4	10.2 x 1					1500	2.5	86	2.3
	ER2SP020S						7.0	8.4			82 to 153	–	154 to 305			105	
2.5	ER2SP025S	F			3.5		5.7	6.8	11.2 x 1	M4/1Am/H4				1700	3.13	128	2.8
3	ER2SP030S	E		2.8			4.4	5.3	10.2 x 2						3.75	130	4.7
5	ER2SP050S	F					2.9	3.5	11.2 x 2		100 to 178		179 to 305	2300	6.25	182	5.6

ابعاد (میلیمتر)

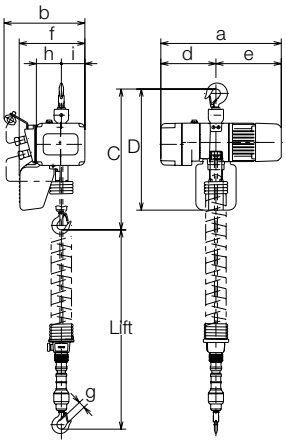
ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	e	g	h	i	j	k	m	n	o	p	q	r	t
125kg	ER2SP001H	395	470															
250kg	ER2SP003S																	
	ER2SP003H			204	182	46	27	82	60	21	76	47.5	84	42		54	38	22
500kg	ER2SP005L	415	530															
	ER2SP005S																	
1	ER2SP010L	470	590	249	236	56	31	106	71	28	95	56	112	50	10	69	50	25
	ER2SP010S																	
1.5	ER2SP015S	570					34											
2	ER2SP020L	635	690	300	280	69		127	85	34	112	71	131	63		83	62	32
	ER2SP020S	650					39											
2.5	ER2SP025S	680	890	320	324	79		148	100	36	134	80	152	74		102	68	36
3	ER2SP030S	780	910				44											
5	ER2SP050S	840		297	400	53	47	169	118	46	144	81	178	70		104	88	54

مدل CDER2 تک یا دو سرعته با کنترل فرمان مارپیچ استوانه‌ای

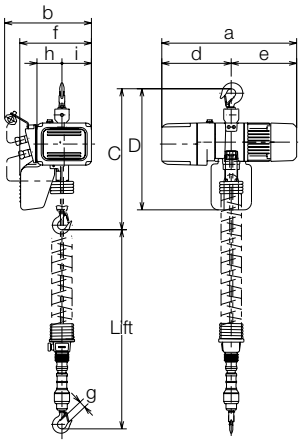
متصل به قلاب

دو سرعته

تک سرعته



تک سرعته



دو سرعته

- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو
- طول بالابری زنجیر و طول کابل فرمان و نیز طول کابل نیـــرو فقط در اندازه های استاندارد تولید موجود است.
- اضافه نمودن طول زنجیر به وسیله اتصال حلقه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- این محصول فقط با سبد زنجیر پلاستیکی ارائه می گردد.

مشخصات

ظرفیت (تن)		کد محصول	نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)			زنجیر بالابر			طبقه‌بندی کاری ISO/FEM/ASME	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
					سیکل وظیفه ٪	برون ده (کیلو وات)		50/60Hz		تعداد رشته	x	قطر (میلیمتر)				
								بالا	کم							
Dual	125kg	ER2C001IH	B	1.8	40/20	0.56	Preset	16.6	2.8	1	x	4.3	M5/2m/H4	156	29	0.42
							Adjustable		1.4							
	250kg	ER2C003IS					Preset	10.8	1.8					313		
							Adjustable		0.9							

توجه: سرعت بالابری در کارخانه روی حداکثر تنظیم میگردد. سرعتها بین حداقل و حداکثر قابل تنظیم هستند.

500V

ظرفیت (تن)		کد محصول	نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)	زنجیر بالابر				طبقه‌بندی کاری ISO/FEM/ASME	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
					سیکل وظیفه ٪	برون ده (کیلو وات)	50Hz	تعداد رشته	x	قطر (میلیمتر)					
Dual	125kg	ER2C001HD	B	1.8	40/20	0.5/0.13	14.2/3.5	1	x	4.3		M5/2m/H4	156	34	0.42
	250kg	ER2C003SD					7.2/1.8						313		

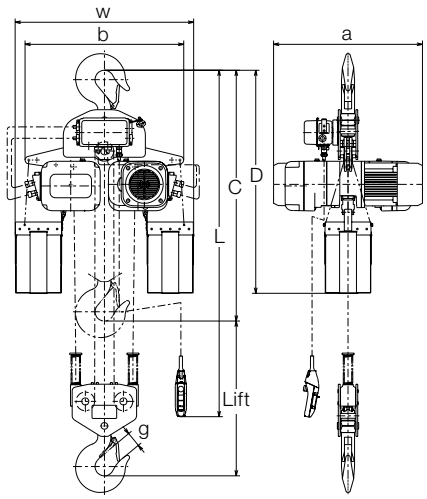
ظرفیت (تن)		کد محصول	نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)		زنجیر بالابر			طبقه‌بندی کاری ISO/FEM/ASME	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
					سیکل وظیفه ٪	برون ده (کیلو وات)	50Hz	60Hz	تعداد رشته	x	قطر (میلیمتر)				
Single	125kg	ER2C001H	B	1.8	60	0.56	14.1	16.9	1	x	4.3	M5/2m/H4	156	30	0.42
	250kg	ER2C003S					9.1	10.9					313		

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	d	e	f	g	h	i
125kg	ER2C001IH	1065	490	535	345	276	259	284	27	99	117
250kg	ER2C003IS										
125kg	ER2C001HD			478	321	219		260			93
250kg	ER2C003SD										
125kg	ER2C001H										
250kg	ER2C003S										

مدل ER2 ظرفیت سنگین

متصل به قلاب



- دارای پنج متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

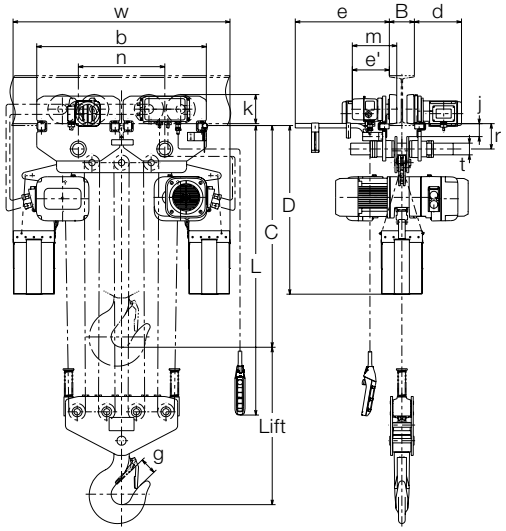
ظرفیت (تن)	کد محصول	نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)		زنجیر بالابر			طبقه‌بندی کاری ISO/FEM/ASME	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
					برون ده (کیلو وات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	تعداد رشته	x	قطر (میلیمتر)				
10	ER2-100S			3.4			2.9	3.5	4	x	11.2		12.5	303	11
15	ER2-150S	F	3	3.7	3.5x2	60	1.9	2.3	6	x	11.2	M4/1Am/H4	18.8	404	17
20	ER2-200S						1.4	1.7	8	x	11.2		25	476	22

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	w	g
10	ER2-100S	1370	1210		849	956	80
15	ER2-150S	1595	1520	798	1022	1129	86
20	ER2-200S	1710	1600		1198	1305	102

مدل ER2M ظرفیت سنگین

متصل به ترولی برقی



- دارای ده متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـــر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـــه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2									MR2								وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)	وزن خالص (کیلوگرم)	بار آزمون شده (تن)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)		زنجیر بالابر	طبقه بندی کاری ISO/FEM /ASME	موتور حرکت جانبی		سرعت جانبی (متر در دقیقه)		عرض فلنج تیرآهن میلیمتر		حداقل شعاع قوس (میلیمتر)			
					برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	تعداد رشته x قطر (میلیمتر)		برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	استاندارد	انتخاب W30 (305mm)					
7.5	ER2M075S-L	F	3	3.3	3.5	60	1.9	2.3	11.2 x 3	M4/1Am /H4	0.75	40	10	12	150 to 220	221 to 305	2500	9.4	283	8.4
10	ER2M100L-L						1.4	1.7	11.2 x 4									12.5	378	11
	ER2M100S-L						2.9	3.5											399	
15	ER2M150S-L				3.5x2		1.9	2.3	11.2 x 6		0.75x2						•	18.8	571	17
20	ER2M200S-L						1.4	1.7	11.2 x 8									25	628	22

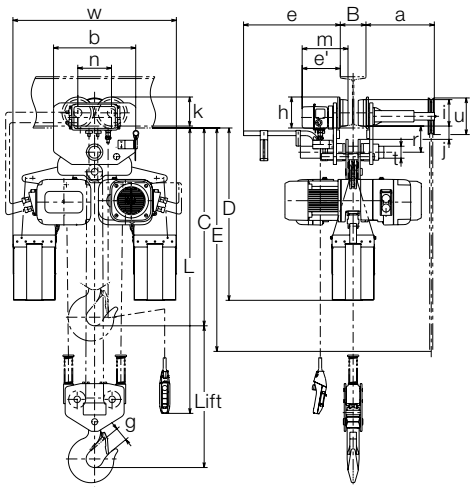
توجه: چرخ ترولی برای تیرآهنهای بال شیبدار نیز موجود است. همچنین چرخ ترولی برای تیرآهنهای بال صاف موجود است که در صورت نیاز می توانید به هنگام سفارش درخواست نمایید.
حداقل شعاع قوس برای ظرفیهای $7\frac{1}{2}$ و 10 تن وابسته به عرض بال تیراهن است. جهت آگاهی بیشتر به نزدیکترین توزیع کننده محصولات کیتو مراجعه فرمایید.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	b	e	e'	g	j	k	m	n	r	t	w
7.5	ER2M075S-L	1165	1230	500	531	223	61	87	175	268	191	153	70	672
10	ER2M100L-L	1180	1210				80	77						728
	ER2M100S-L		1020											956
15	ER2M150S-L	1310	1230	1020			86	82			520	520		1129
20	ER2M200S-L	1345					102	77						1305

مدل ER2SG ظرفیت سنگین

متصل به ترولی زنجیری



- دارای ده متر کابل انتقال نیرو بطور استاندارد
- طبق نیاز مصرف کننده، طول زنجیر ، طول کابل کلیـــد فرمان و یا کابل نیروی مورد نظر قابل ارائه می‌باشد.
- اضافه نمـــودن طـــول زنجیر به وسیله اتصال حلقـــــه، رشته و یا جوشکاری ممنوع است.
- همانگونه که در بخش انواع سبد زنجیـر (ص ۱۱) نمایش داده شده؛ چنانچه طول بالابری بیشتری نسبت بـه ظرفیت جرثقیل مورد نیاز باشد ، سبد زنجیر فولادی بـــه عنوان اجـزاء انتخابی موجود می‌باشد.

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول	ER2									TSG					وزن اضافه برای هر یک متر بالابری (کیلوگرم)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)		زنجیر بالابر	طبقه بندی کاری ISO/FEM /ASME	طول زنجیر مدور (متر)	عرض فلنج تیرآهن میلیمتر		حداقل شعاع قوس (میلیمتر)	بار آزمون شده (تن)	وزن خالص (کیلوگرم)	
					برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	تعداد رشته x قطر (میلیمتر)			استاندارد	انتخاب W30 (305mm)				
7.5	ER2SG075S	F	3	3.3	3.5	60	1.9	2.3	11.2 x 3	M4/1Am /H4	3.2	150 to 220	221 to 305	3000	9.4	275	9.3
10	ER2SG100L						1.4	1.7	11.2 x 4						12.5	370	12
	ER2SG100S						2.9	3.5								395	
15	ER2SG150S				3.5x2		1.9	2.3	11.2 x 6		3.7			•	18.8	563	19
20	ER2SG200S						1.4	1.7	11.2 x 8						25	621	24

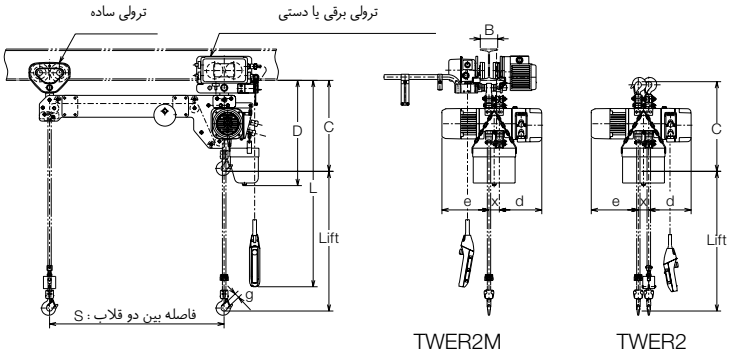
توجه: چرخ ترولی برای تیرآهنهای بال شیبدار نیز موجود است. همچنین چرخ ترولی برای تیرآهنهای بال صاف موجود است که در صورت نیاز می توانید به هنگام سفارش درخواست نمایید.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	a	b	e	e'	g	h	i	j	k	m	n	r	t	u	w
7.5	ER2SG075S	1165	1230				_	61			87		_					662
10	ER2SG100L	1180	1210	372	480	531		80	185	155	77	171		196.5	153	70	214	718
	ER2SG100S		1020															956
15	ER2SG150S	1310	1230	1012	1000		223	86			82		269	520				1129
20	ER2SG200S	1345						102			77							1305

مدل TWER2M دو قلابه

جرثقیلهای دو قلابه زنجیری برقی کیتو که مجهز به یک موتور و دو قلاب می باشند، برای بالابردن بار در حالت افقی بطور همزمان با حداکثر موازین ایمنی طراحی شده اند. این محصول بسیار مناسب است برای بالابردن اجسام پهن که نیاز به دو نقطه تماس با قلاب را دارند و می بایست در حالت تراز شده صعود کنند.
برای دیگر نیازهای تخصصی همچون دو سرعته بودن و یا حرکت در مسیر قوس دار تیرآهن به نزدیکترین عامل فروش کیتو مراجعه فرمایید.



TWER2M

TWER2

مدل (ثابت) متصل به قلاب

مشخصات

ظرفیت (تَن)	کد محصول	ER2									ترولی					بار آزمون شده (تن)
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)		زنجیر بالابر		موتور حرکات جانبی		سرعت جانبی (متر در دقیقه)		عرض فلنج تیرآهن میلیمتر	
					برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	تعداد رشته x قطر (میلیمتر)		برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz		
125kg + 125kg	TWER2M003S	C	3	2.5	0.56	60	9.2	11.0	6 x 2		0.4	40	20 (10)	24 (12)	58 to 153	156kg x 2
250kg + 250kg	TWER2M005L						3.8	4.6								313kg x 2
	TWER2M005S				0.9		7.3	8.8								
500kg + 500kg	TWER2M010L	D					3.5	4.2	7.7 x 2							625kg x 2
	TWER2M010S				1.8		7.1	8.5								
1 + 1	TWER2M020L	E					3.7	4.4	10.2 x 2						82 to 178	1.25 x 2
	TWER2M020S						7.0	8.4								
1.5 + 1.5	TWER2M030S				3.5		4.4	5.3	10.2 x 4						100 to 178	1.88 x 2
2.5 + 2.5	TWER2M050S	F		2.8			2.9	3.5	11.2 x 4		0.75					3.13 x 2

توجه: ارقام داخل پرانتز نمایانگر حداقل سرعت هستند. این محصولات فقط برای تیرآهنهای بال صاف طراحی شده اند. به هنگام سفارش و یا درخواست قیمت حتما عرض بال تیرآهن را مشخص فرمایید.
براساس درخواست مشتری و در صورت نیاز، اطلاعات ذیل اعلام می‌گردد: ۱) وزن دقیق محصول که رابطه مستقیم با طول بالابری دارد. ۲) اینکه آیا میتوان در مسیر قوس‌دار از آن استفاده نمود. ۳) اینکه آیا میتوان طول زنجیر بیش از ۸ متر ارائه نمود.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تَن)	کد محصول	فضای بالاسری C		D	S	d	e	g	x
125kg + 125kg	TWER2M003S						271		
250kg + 250kg	TWER2M005L	535	525	620	حداقل 510	242		27	60
	TWER2M005S						268		
500kg + 500kg	TWER2M010L	615	620	710	حداقل 530	291	298	31	71
	TWER2M010S						307		
1 + 1	TWER2M020L	800	830	790	حداقل 650	308	338	39	81
	TWER2M020S					347	356		
1.5 + 1.5	TWER2M030S	970	995	920				44	
2.5 + 2.5	TWER2M050S	1020	1025	990		337	399	47	85

توجه: حداکثر فاصله بین دو قلاب در حالت تولید استاندارد ۴ متر است. فاصله بیش از ۴ متر نیز قابل ساخت و ارائه می باشد که در اینصورت با نزدیکترین عامل فروش تماس حاصل فرمایید.

مدل SHER2M با فضای بالاسری حداقل (کم جا)

جرثقیلهای زنجیری برقی کیتو مدل SHER2M منحصرا به منظور برخورداری از حداقل فضای اتصال مور نیاز در مقایسه با پیکربندی محصولات استاندارد کیتو مدلهای ER2 طراحی و ساخته شده اند. این مدلها برای نصب در مکانهایی که محدودیت فضای اتصال بالاسری را داشته و یا لازم است تا میزان ارتفاع بالابری را به حداکثر ممکن افزایش داد، بسیار مناسب هستند. اتصال این مدلها به ترولی در قالب اجزاء انتخابی قابل عرضه می باشد.
جهت کاربردهای ویژه مانند نیاز به ظرفیتهای بالای ۱۰ تن، دو سرعته بودن و یا حرکت در مسیرهای قوس دار لطفا با نزدیکترین توزیع کننده و یا عامل فروش کیتو تماس بگیرید.

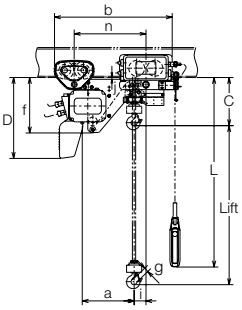
مقایسه فضای بالاسری

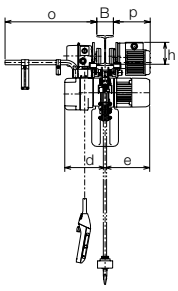
ظرفیت (تن)	کد	فضای بالاسری c		
		فضای بالاسری حداقل	ER2M استاندارد	تفاوت
250kg	003S	265	375	–110
500kg	005L	285	395	–110
	005S			
1	010L	345	435	–90
	010S			
1.5	015S	435	505	–70
2	020L		570	–135
	020S	475	585	–110
3	030S	610	765	–155
5	050S	670	900	–230

ممیزه بار و تعداد دفعات استارت برای جایگزینی زنجیر

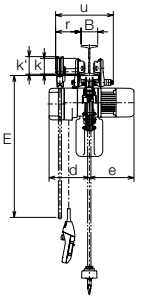
تعویض زنجیر بالابری برای جلوگیری از پاره‌گی آن قویا توصیه می‌شود.

ممیزه بار	100%	75%	50%	25%
تعداد دفعات استارت	20,000	60,000	200,000	400,000

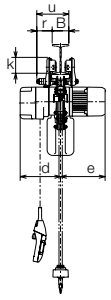




SHER2M
متصل به ترولی برقی



SHER2SG
متصل به ترولی زنجیری



SHER2SP
متصل به ترولی ساده

مشخصات

ظرفیت (تن)	کد محصول									ترولی					وزن خالص (کیلوگرم)		
		نوع بدنه	ارتفاع استاندارد (متر)	طول کابل فرمان (متر)	موتور بالابر		سرعت بالابری (متر در دقیقه)		زنجیر بالابر	موتور حرکات جانبی		سرعت جانبی (متر در دقیقه)		عرض فلنج تیرآهن میلیمتر	بار آزمون شده (تن)			
					برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz	تعداد x رشته قطر (میلیمتر)	برون‌ده (کیلووات)	سیکل وظیفه ٪	50Hz	60Hz			ترولی ساده	ترولی زنجیری	ترولی برقی
250kg	SHER2M003S	B	3	2.5	0.56	60	9.2	11.0	4.3 x 1	0.4	40	20 (10)	24 (12)	75 to 125	313kg	56	61	78
500kg	SHER2M005L	C					3.8	4.6	6 x 1						625kg	62	67	84
	SHER2M005S				0.9		7.3	8.8								68	73	90
1	SHER2M010L	D					3.5	4.2	7.7 x 1					100 to 125	1.25	82	87	104
	SHER2M010S						7.1	8.5								102	107	124
1.5	SHER2M015S	E			1.8		4.8	5.8	10.2 x 1						1.88	134	139	158
2	SHER2M020L						3.7	4.4						125 to 150	2.5	138	143	162
	SHER2M020S	F					5.7	6.8	11.2 x 1							188	193	212
3	SHER2M030S	E		2.8	3.5		3.5	4.2	10.2 x 2						3.75	217	222	241
5	SHER2M050S	F					2.9	3.5	11.2 x 2	0.75				150 to 175	6.25	300	307	322

توجه: ارقام داخل پرانتز نمایانگر حداقل سرعت هستند. این محصولات فقط برای تیرآهنهای بال صاف طراحی شده اند. به هنگام سفارش و یا درخواست قیمت حتما عرض بال تیرآهن را مشخص فرمایید.
براساس درخواست مشتری و در صورت نیاز، اطلاعات ذیل اعلام می‌گردد: ۱) اینکه آیا میتوان در مسیر قوسدار از آن استفاده نمود. ۲) امکان کاربری و اتصال محصول به تیرآهنهای بال پهن.

ابعاد (میلیمتر)

ظرفیت (تن)	کد محصول	فضای بالاسری C	D	E	a	b	d	e	f	g	h	i	j	k	k'	n	o	p	r	u
250kg	SHER2M003S	265	430		260	656(616)	219	259	325			68				380				
500kg	SHER2M005L	285	525		310	706(666)	242	271	370	27	130	70	18	95	107	430	515	220	152(56)	345(249)
	SHER2M005S							268												
1	SHER2M010L	345	550	3700	339	734(694)	291	298	405	31		77				458				
	SHER2M010S							307												
1.5	SHER2M015S	435	640		389	826(803)	308	338	487	34						523				
2	SHER2M020L									39	125	79	29	112	109		520	225	154(69)	385(300)
	SHER2M020S	475	840		423	846(823)	337	399	527							543				
3	SHER2M030S	610	830		435	892(884)	347	356	487	44	131	45	24	134	115	560	521	226	157(79)	398(320)
5	SHER2M050S	670	860	4200	475	1057(1057)	337	399	542	47	145	66	31	144	131	657	528	281	156(53)	401(297)

اجزاء انتخابی

ترمز مکانیکی با کلاچ اصطکاکی

وسیله ای ابداع شده توسط کمپانی کیتو که عملکرد دوگانه کلاچ اصطکاکی به همراه ترمز مکانیکی را داراست و برای بارهای ۱۰ تن به پایین قابل نصب است.(در صورت نیاز لطفا به هنگام سفارس یا درخواست قید فرمایید).

محدود کننده بار بیش از ظرفیت

جهت ایمنی بیشتر می توان از این وسیله انتخابی که بر مبنای ۱۱۵٪ ظرفیت جرثقیل تنظیم شده است، استفاده نمود. این وسیله می تواند از جرثقیل به هنگام اتصال به بار بیش از ظرفیت مجاز محافظت نماید. (پایین آوردن بار حتی پس از انفعال جرثقیل توسط این وسیله، به راحتی ممکن است).

تنظیم استاندارد:	115% ظرفیت مجاز
تنظیم اختیاری:	از 90% تا 115% ظرفیت مجاز

نقاط اتصال به سپرهای لاستیکی

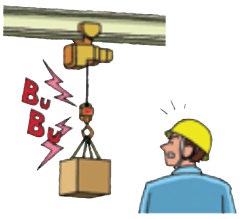
نقاط اتصال به سپرهای لاستیکی ایمنی مضاعفی را از جانب ترولی جرثقیل برای کاربر و محصول فراهم می آورد.

سپرهای پلاستیکی

سپرهای لاستیکی : از برخورد ترولی به جناحین محافظت می نمایند

زنگ اخبار

زنگ اخبار کیتو دقت لازم برای آگاه نمودن شما از اتصال جرثقیل به بار بیش از ظرفیت مجاز را داراست. این وسیله ضریب ایمنی و کارآیی مفید کاربری را با هزینه ای کاملااقتصادی افزایش می دهد.

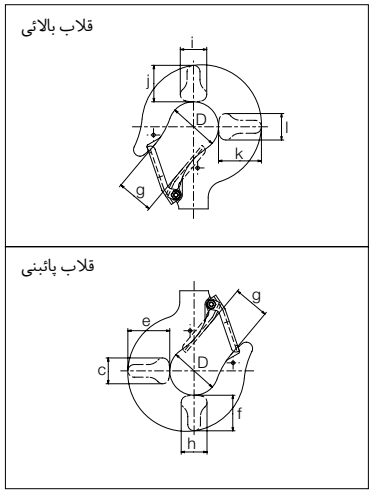


میزان افزایش فضای بالاسری و وزن جرثقیل هنگام اتصال به زنگ اخبار

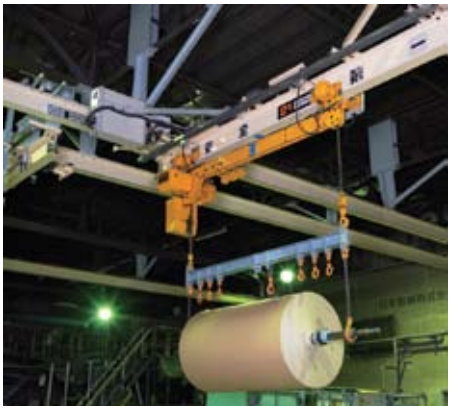
بار مجاز (تن)	قطر زنجیر بالابر x تعداد رشته (میلیمتر)	افزایش فضای بالاسری (میلیمتر)	وزن (کیلوگرم)
500kg	6.0x1	171	3
1	7.7x1	189	4
1.5	10.2x1	227	5
2		124	
2.5	11.2x1	121	8
3	10.2x2	113	10

تنظیم	
نیروی مور نیاز :	باطری خشک 9Volt
عمر کاری باطری :	700 ساعت استفاده متناوب (حدود 4 ساعت در روز)
اندازه صدای زنگ اخبار :	حداقل 85 دسیبل
میزان مصونیت در مقیاس آی پی	IP55

ابعاد قلاب



کد محصول	قلاب بالائی (میلیمتر)						قلاب پائینی (میلیمتر)					
	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
ER2-005L/IL												
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							47.5	34.0	26.5	36.5	43.5	26.5
ER2-020L/IL	53.0	39.0	31.5	43.5	51.5	31.5						
ER2-020S/IS							53.0	39.0	31.5	43.5	51.5	31.5
ER2-025S/IS	60.0	44.0	32.5	44.0	52.0	32.5						
ER2-030S/IS			34.5	47.5	56.0	34.5	60.0	44.0	34.5	47.5	56.0	34.5
ER2-050S/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



KITO CORP.

Tokyo Opera City Tower 16th Floor,
3-20-2 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-1416, JAPAN
TEL: +81-3-5371-7315, FAX: +81-3-5371-7349
E-mail: overseas@kito.co.jp
URL: http://www.kito.co.jp

International Sales Subsidiaries

U.S.A.
HARRINGTON HOISTS, INC.
401 West End Avenue, Manheim, PA 17545, U.S.A.
TEL: +1 717-665-2000 FAX: +1 717-665-2861
URL: http://www.harringtonhoists.com

CANADA
KITO CANADA INC.
309-3815 1st. Avenue, Burnaby, BC, V5C 3V6, CANADA
TEL: +1 604-291-9955 FAX: +1 604-294-8855
E-mail: info@kito.ca
URL: http://www.kito.ca

GERMANY
KITO EUROPE GmbH
Heerdter Lohweg 93, D-40549 Düsseldorf, GERMANY
TEL: +49-(0)211-528009-00 FAX: +49-(0)211-528009-59
E-mail: info@kito.net
URL: http://www.kito.net

دفتر نمایندگی فروش در امارات
Milad Industrial Equipment
#1501 Al Masraf Tower, Beniyas Street
P.O.Box:13048, Dubai, UAE
TEL: +971-(0)4-2289803 FAX: +971-(0)4-2289804
E-mail: miladuae@eim.ae