

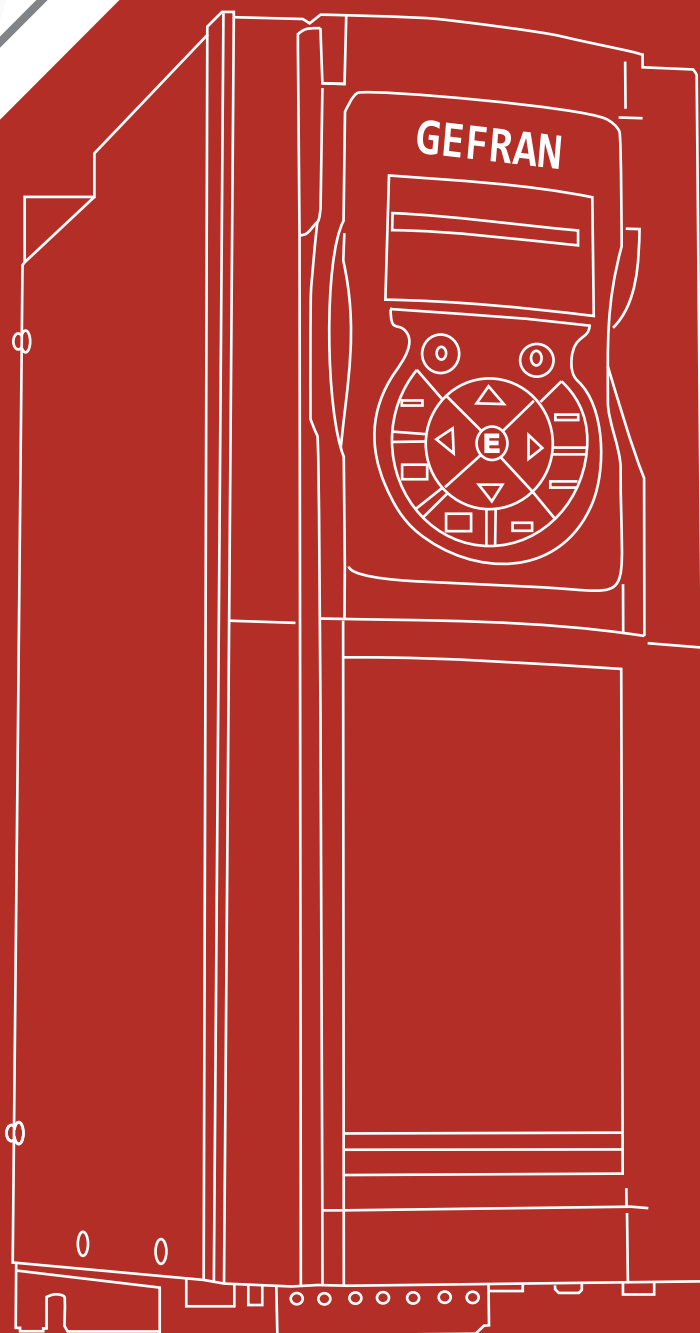
FAMCO

هایپر صنعت

• www.famcocorp.com



• اینورتر
• جفران



Catalog 2019

• The Symbol of Dynamism in Industry

FAMCO

هایپر صنعت

- 2..... درباره هایپر صنعت فامکو
- 3..... درباره برند جفران
- 4..... اینورترها و درایوها برند جفران
- 6..... اینورتر AC سری VDI100 جفران
- 7..... اینورتر AC سری ADV200 جفران
- 15..... اینورتر AC سری BDI جفران
- 23..... اینورتر AC سری VDI100 جفران

درباره هایپر صنعت فامکو

هایپر صنعت فامکو قریب به دو دهه گذشته، در قالب سهامی خاص و با سرمایه بخش خصوصی فعالیت خود را در زمینه فروش تجهیزات صنعتی آغاز نمود.

در ادامه به لحاظ دارا بودن دانش فنی و اخذ تجارب متعدد و علاقه مندی سرمایه گذاران، به زمره مشاوران، طراحان و تامین کنندگان برترین برندهای تجهیزات صنعتی پیوست و به یکی از بزرگترین و مطرح ترین شرکت های ایرانی در این صنف مبدل گشت که همواره بهترین محصولات از به نام ترین برندهای داخلی و خارجی را مطابق با نیاز مصرف در ایران انتخاب و ارائه می نماید.

شهرت و اعتبار این گروه از همان سالهای نخست فعالیت به علت تاکید بر کیفیت در انجام امور و احترام به خواسته های مشتریان و جلب رضایت آنان رو به تزاید بوده و در حال حاضر از این حیث از جایگاه رفیعی برخوردار می باشد که سوابق این سالها و مشتریان بیشمار آن، حاکی از موفقیت های متعدد در زمینه های مختلف است.

از این رو به مراتب، گسترش تکنولوژی مرتبط با زمینه تخصصی و ارائه خدمات پس از فروش به مشتریان، مکمل فعالیت های اصلی این گروه قرار گرفت و همواره تحقیق و پژوهش در زمینه فعالیت های اجرایی، تسلط کامل به اطلاعات به روز فنی و مهندسی جهت ارائه ارزشمند ترین محصولات و خدمات به مشتریان را بر خود واجب دانست تا نیل به نتایج مطلوب و موفقیت در دراز مدت از طریق جلب رضایت مشتری و تامین منافع ذینفعان محقق گردد.

اکنون این گروه با تکیه بر توانایی کارشناسان متعهد، متخصص و با تجربه در قالب ۲۱ بخش تخصصی و مجزا که متشکل از واحدهای پمپ، گیربکس، الکتروموتور، هیدرولیک، پنوماتیک، ابزار دقیق، پاپینگ، برق صنعتی، ژنراتور، اتوماسیون صنعتی، تصفیه آب خانگی و صنعتی، کمپرسور هوا، کمپرسور تبرید، تجهیزات سرمایشی و گرمایشی، ساید چنل، سیم و کابل، تهویه مطبوع، ابزار آلات، مواد شیمیایی، تجهیزات و ماشین آلات کشاورزی و ماشین آلات ساختمانی می باشد، در زمینه مشاوره، طراحی و تامین، اسمبلینگ قطعات نیمه کامل (SKD)، مونتاژ قطعات کاملا مفصل (CKD) و ساخت تجهیزات صنعتی خدمات کم نظیری را ارائه می نماید.

همچنین این مجموعه برای ارائه خدمات کم نظیر خود اقدام به تجهیز سالنی به مساحت ۱۰۰۰ متر به عنوان نمایشگاه دائمی تخصصی صنعت نموده است تا مدیران و تامین کنندگان به راحتی کالاهای خود را مشاهده و از نظرات کارشناسان بهره مند گردند.

امید به آنکه تخصص، تعهد و اهتمام به انجام وظایف اعضا این مجموعه، قدم کوچکی در جهت رشد و شکوفایی بیش از پیش میهن عزیزمان باشد.

هایپر صنعت فامکو با استفاده از نیروهای متخصص و با سابقه در زمینه های طراحی، واردات، فروش، تعمیرات و خدمات پس از فروش انواع الکتروپمپ های صنعتی و با داشتن چندین نمایندگی رسمی و عاملیت فروش برندهای اروپایی مورد استفاده در صنایع آب و فاضلاب، نفت و گاز و پتروشیمی، دارویی، غذایی و سایر کارخانجات صنعتی در داخل و خارج از کشور با رعایت اصول فنی و کیفی در جهت ارتقاء سطح آنها تلاش می نماید و در راستای ارتقاء روز افزون کیفیت خدمات، افزایش رضایتمندی مشتریان، حفظ و ارتقاء سلامت و ایمنی پرسنل سازمان مصمم می باشد که سیستم مدیریت کیفیت منطبق با استاندارد ISO 14001:2004، ISO 9001:2008 و سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی مطابق با الزامات OHSAS 18001:2007 را جهت بهبود مستمر در تمامی سطوح سازمان سرلوحه عملکرد خود قرار دهد. خدمات قابل ارائه این شرکت به شرح ذیل است:

مشاور و تامین کننده انواع تجهیزات ساختمانی، کشاورزی و صنعتی از قبیل الکتروپمپ های صنعتی و خانگی، گیربکس، هیدرولیک، پنوماتیک، ابزار دقیق، بیرینگ، پاپینگ، برق صنعتی، اتوماسیون صنعتی، ژنراتور، تصفیه آب خانگی، کمپرسور هوا، مواد شیمیایی و غیره.

طراحی، ساخت، تعمیر و نگهداری، بهینه سازی و افزایش راندمان خطوط انواع تجهیزات صنعتی مورد استفاده در صنایع سیمان، فولاد، خودرو سازی، پتروشیمی و سایر صنایع.

مشاوره و بازدید از خطوط صنایع مختلف با استفاده از کارگروه های تخصصی همانند کارگروه سیمان، فولاد، کاشی و سرامیک، آب و فاضلاب، صنایع دارویی، کشاورزی و دیگر سازمان ها.

هایپر صنعت فامکو خط مشی خود را بر اساس محورهای زیراستوار ساخته و خود را متعهد به اجرای اثربخش آن می داند:

تلاش برای افزایش رضایت مندی مشتری، ارتقاء کیفیت و بهبود مستمر مدیریت یکپارچه از طریق شناسایی، اجراء کنترل فرآیندها و تعیین اهداف سازمانی.

اجرای پروژه ها در چارچوب برنامه زمانبندی و سطح کیفی مورد انتظار.

آموزش مستمر و مداوم به منظور رشد مهارت های کارکنان و بهبود مستمر فرآیندها و سیستم مدیریت یکپارچه با بهره گیری

درباره برند جفران

برند ایتالیایی جفران GEFran با بیش از چهل سال تجربه ، یکی از طراحان و سازندگان پیشرو در زمینه سیستم های اندازه گیری ، کنترل و راه اندازی فرآیندهای تولیدی صنعتی می باشد.

برند جفران GEFran ، ۱۴ شعبه و ۸۰ توزیع کننده در سراسر دنیا دارد.

تحقیقات و همکاری با موسسات تحقیقاتی دربرند جفران GEFran ، یک اصل می باشد و این برند مجموعه ایی از تکنولوژی می باشد.

تجربه برند جفران GEFran ، در زمینه طراحی و تولید محصولات زیر با کیفیت بسیار عالی می باشد:

- سنسورها : جهت اندازه گیری متغیرهای اصلی نظیر دما ، فشار، موقعیت و نیرو
- سیستم های مونیتورینگ و کنترل : کار در زمینه بهینه سازی فرآیندها و مدیریت هوشمند مصرف انرژی
- ایستگاه های کنترل: برای صنایع مختلف
- موتورهای الکتریکی و درایوهای الکتریکی : سیستم های AC و DC برای اتوماسیون همه صنایع ، HVAC ، آب شیرین کن ، بالابرها

صنایعی که برند جفران روی آن کار می کند به شرح زیر می باشد :

- پلاستیک
- فلزات
- پارچه و منسوجات
- جرثقیل های صنعتی
- تست بنچ
- بسته بندی و انتقال مواد
- کانوایرها و نوارنقاله ها
- ماشین آلات بازیافت مواد
- میکسرها



برند جفران علاوه بر پیش بینی نیازهای آینده بازار، جهت پیدا کردن راههایی برای بهینه ساختن و رفع ایراد محصولات موجود با مشتریان خود رابطه نزدیکی دارد .

جهت دستیابی به یک سیستم اتوماسیون یکپارچه ، محصولات مختلف برند جفران طوری طراحی شده اند که بتوانند به راحتی با هم ارتباط برقرار کنند همچنین به واسطه ارتباط فیلدباس قابلیت ارتباط با تجهیزات برندهای دیگر وجود دارد .

اینورترها و درایوهای برند GEFRAN

AC/DC GEFRAN FREQUENCY DRIVE



برند جفران ایتالیا با بیش از 50 سال سابقه یکی از شرکت های پیشرو در زمینه اتوماسیون صنعتی و تولید درایو می باشد. این شرکت تولید کننده رنج وسیعی از اینورترها ی AC و درایوهای DC می باشد و کلیه کاربردهای مورد نیاز صنایع مختلف وآسانسورها را پوشش می دهد.

اینورترهای صنعتی برند جفران شامل مدل های :

ADV200 , ADV200 LC , BDI50 , VDI100 , ADV200 HC , ADV200 WA , ADV200 SP , ADP200

از اینورترهای نامبرده مدل های ADV200 ساخت ایتالیا با ۳ سال گارانتی ، VDI100 و BDI50 ساخت کارخانه جفران در چین با یکسال گارانتی در شرکت هایپر صنعت فامکو به مشتریان عزیز ارائه می گردد که مشخصات فنی آن در این صفحه ارائه شده است.

مدل ADV200 ، یکی از پرکاربردترین و کامل ترین مدل های برند جفران می باشد که تا سایز 710 کیلووات در هایپر صنعت فامکو موجود بوده و سایزهای بالاتر بصورت سفارشی برای مشتریان عزیز تامین می گردد.



اینورتر AC سری ADV200 جفران 
AC GEFAN FREQUENCY DRIVE

GEFRAN , ADV200 FREQUENCY DRIVE



رنج توان تولیدی : ۰,۷۵ کیلووات الی ۱,۶۵ مگاوات

رنج ولتاژ تولیدی : ۳۸۰ الی ۶۹۰ ولت متناوب ، ۴۵۰ الی ۱۱۲۰ ولت مستقیم

کاربرد: ماشین آلات صنعت پلاستیک ، ماشین آلات صنایع فلز، ماشین آلات صنعت پارچه و منسوجات ،
تست بنچ، صنعت جابجایی مواد، کانوایرها، ماشین آلات صنعت بازیافت مواد، تجهیزات بالابر

۵

www.famcocorp.com

اینورتر AC سری VDI100 جفران

GEFRAN , VDI100 VARIABLE FREQUENCY DRIVE



رنج توان تولیدی : ۰٫۷۵ کیلووات الی ۴۵ کیلووات

رنج ولتاژ تولیدی : ۳ فاز ۳۸۰ تا ۴۸۰ ولت متناوب با فرکانس ۵۰/۶۰ هرتز

کاربرد: نوارنقاله ها و ماشین آلات انتقال ، ماشن آلات تولید کاغذ، ماشین آلات ابزارسازی ، ماشین آلات کار با چوب ، سیستم های پمپ و HVAC ، ماشین آلات پارچه و منسوجات ، بالابر ها ، ماشین آلات فرآیند لاستیک و پلاستیک ، ماشین آلات ساخت سیم و کابل

اینورتر AC سری BDI جفران

GEFRAN , BDI50 VARIABLE FREQUENCY DRIVE



رنج توان تولیدی : 0.4 کیلووات تا 11 کیلووات

رنج ولتاژ تولیدی : 230 ولت و 400 ولت

کاربرد: کانوایرها و ماشین آلات انتقال مواد، ماشین آلات صنایع غذایی، ماشین آلات فلزکاری و ابزارسازی، ماشین آلات چوب بری، پمپ و فن، ماشن الات صنعت کاغذ و پارچه و منسوجات، ماشین آلات بسته بندی، ماشین آلات اتوماسیون PCB، کنترل درهای اتوماتیک

اینورتر AC سری ADV200 جفران

GEFRAN , ADV200 FREQUENCY DRIVE



رنج توان تولیدی : 0.75 کیلووات الی 1.65 مگاوات

رنج ولتاژ تولیدی : 380 الی 690 ولت متناوب ، 450 الی 1120 ولت مستقیم

کاربرد: ماشین آلات صنعت پلاستیک ، ماشین آلات صنایع فلز، ماشین آلات صنعت پارچه

و منسوجات ، تست بنج ، صنعت چاپجایی مواد ، کاناویرها ، ماشین آلات صنعت بازیافت مواد ، تجهیزات بالابر

اینورترهای ADV200 ، اینورترهای نسل جدید جفران هستند که مفاهیم جدیدی را در مفهوم درایوها ارائه می کنند .

این اینورترها از رنج توان 0.75 کیلووات الی 1.65 مگاوات تولید می شوند . بالاترین رنج موجود در هایپر صنعت فامکو 800 کیلووات بوده و مابقی به سفارش مشتری وارد می گردد .

ولتاژهای تغذیه درایوهای سری ADV200 جفران به شرح زیر می باشد:

- 3 فاز 380 الی 480 ولت متناوب ، فرکانس 50/60 هرتز (4 ماژول)
- 3 فاز 380 الی 690 ولت متناوب ، فرکانس 50/60 هرتز (6 ماژول)
- ۴۵۰ الی ۷۵۰ ولت مستقیم ، فرکانس ۶۰/۵۰ هرتز (۴ ماژول دی سی)
- ۶۰۰ الی ۱۱۲۰ ولت مستقیم ، فرکانس ۶۰/۵۰ هرتز (۶ ماژول دی سی)

درایوهای سری ADV200 جفران قابل ارائه برای موتورهای از رنج ۰٫۷۵ کیلووات (۱ اسب بخار) الی ۱٫۶۵ مگاوات (۲۲۰۰ اسب بخار) می باشند .

درایوهای سری ADV200 جفران دارای گواهینامه CE , UL , cUL می باشند .

• ویژگی های بارز درایوهای سری ADV200 جفران :

- قابلیت استفاده برای موتورهای سنکرون و آسنکرون
- دارای مدهای کنترلی : FOC با فیدبک سرعت ، FOC حلقه باز ، V/F
- دارای فرکانس خروجی ماکزیمم تا ۵۰۰ هرتز
- دارای چوک DC متصل به درایو تا ۱۳۲ کیلووات
- دارای مازول ترمز دینامیک متصل به درایو تا ۵۵ کیلووات
- اضافه بار طبق استاندارد IEC146 ، کلاس ۱ و کلاس ۲
- مدیریت اضافه بار در حالت کاربری سبک و سنگین
- کارت ایمن استپ مطابق با استاندارد (EN 954-1 Cat.3)
- نرم افزار برنامه نویسی چند زبانه
- PLC پیشرفته مطابق با استاندارد IEC61131-3
- PLC مقدماتی داخلی
- کی پد برنامه نویسی حروفی- عددی
- دارای ۲ ورودی آنالوگ دو قطبی (ولتاژ/ جریان)
- دارای ۲ خروجی آنالوگ دو قطبی (۱: ولتاژ/ جریان ، ۱: ولتاژ)
- 6 ورودی دیجیتال (PNP , NPN)
- 2 خروجی دیجیتال (PNP , NPN)
- 2 خروجی رله ایی ، تک کنتاکت
- خط سریال RS485 (پروتکل Modbus RTU)
- ساپورت اکثر پروتکل های استاندارد فیلدباس شامل :
Profibus , CANopen , DeviceNet , EtherNet real .time GDN , EtherCAT , EtherNet /IP , Profinet
- درجه حفاظت IP20 بصورت استاندارد

• **فانکشن های استاندارد درایوهای سری ADV200 جفران:**

- دارای رگولاتورهای خود تنظیم جریان- سرعت- فلوی مغناطیسی و تشخیص اطلاعات موتور هم در حالت سکون و هم در حالت چرخش
- کنترل گشتاور
- ساده سازی منوی استارت
- اضافه بار لحظه ایی تا ۱۸۰ درصد
- حفاظت گرمایی I^2t برای موتور ، درایو و مقاومت ترمز
- دارای فانکشن سرعت چندگانه (دارای ۱۶ برنامه از پیش تنظیم شده)
- قابلیت تنظیم ۴ شیب قابل برنامه ریزی (Linear , jerk , independent , S-shape)
- دارای فانکشن پتانسیومتر موتور
- دارای فانکشن ری استارت تغییر شتاب
- دارای فانکشن DROOP
- تنظیمات پارامترهای موتور دابل (قابلیت مدیریت دو موتور)
- دارای فانکشن بلاک PID
- دارای قابلیت تشخیص افت ولتاژ باس تغذیه اینورتر از طریق استپ کنترل شده و بهینه سازی انرژی
- فرکانس سوئیچینگ قابل تغییر
- قابلیت فیدبک سرعت از انکودر، رزالور از طریق اضافه کردن کارت مربوطه بصورت آپشنال
- مد عملکرد VT و CT
- انجام برنامه نویسی پیشرفته از طریق ابزار MDPLC
- دارای کی پد مموری با تنظیم ۵ پارامتر

• فانکشن های سفارشی (آپشنال) درایوهای سری ADV200 جفران:

- کارت های توسعه I/O / مطابق با نیاز مشتری
- کارت های توسعه برای انکودرها
- کارت های واسطه فیلدباس: - EtherCAT, EtherNet/IP, Profinet, GDNNet, DeviceNet, CANopen, Profibus
- کارت استپ ایمن مطابق با استاندارد "EN 954-1 (Cat.3) PL e"
- فیلترهای EMC اختصاصی مطابق با استاندارد CEE - EN61800-3:2004
- دارای BREAKING UNIT خارجی ، مدل های زیر:

• سری BUy: برای اینورترهای با تغذیه

480Vac, 690Vac (BUy1065-6) and 575Vac-230

BUy-1075-5:

جریان نامی از ۲۸ تا ۱۲۰ آمپر موثر، قابلیت پارالل کردن ۴ واحد (۱ عدد مستر و ۳ عدد اسلیو)

• سری BU-200: برای اینورترهای با تغذیه

Vdc (BU200-4) and 500-690 Vdc 380-480

BU200-6:

جریان نامی از 28 تا 120 آمپر موثر، قابلیت پارالل کردن 4 واحد (1 عدد مستر و 4 عدد اسلیو)

- مقاومت های ترمز

- چوک خروجی

- IP54 با هیت سینک خارجی

• مشخصات جریان و توان اینورتر سری 4-ADV200 جفران ، 400 ولت :

سایزهای مدل ADV200-4	کیلووات اینورتر در حالت کارایی نرمال KW	کیلووات اینورتر در حالت کارایی سنگین KW	کار سنگین		کار سبک		فرکانس سوئیچینگ	
			برای موتورهای آسنکرون (150 درصد اضافه بار)	برای موتورهای سنکرون (160 درصد اضافه بار)	برای موتورهای سنکرون (110 درصد اضافه بار)	برای موتورهای آسنکرون (110 درصد اضافه بار)	پیش فرض	بالا تر
			1007	1.5	0.75	2.5	2.3	4.3
1015	2.2	1.5	4.3	3.9	5.8	5.2	8	12 , 10
1022	3	2.2	5.8	5.2	7.6	6.8	4	12 , 10 , 8 , 6
1030	4	3	7.6	6.8	9.5	8.6	4	12 , 10 , 8 , 6
1040	5.5	4	9.5	8.6	13	11.7	4	12 , 10 , 8 , 6
2055	7.5	5.5	13	11.7	16.5	15	4	12 , 10 , 8 , 6
2075	11	7.5	16.5	15	23	21	4	12 , 10 , 8 , 6
2110	15	11	23	21	31	28	4	12 , 10 , 8 , 6
3150	18.5	15	31	28	38	34	4	12 , 10 , 8 , 6
3185	22	18.5	38	34	46	41	4	12 , 10 , 8 , 6
3220	30	22	46	41	62	56	4	12 , 10 , 8 , 6
4300	37	30	62	56	75	68	4	12 , 10 , 8 , 6
4370	45	37	75	68	87	78	4	12 , 10 , 8 , 6
4450	55	45	87	78	105	95	4	8 , 6
5550	75	55	105	95	150	135	4	8 , 6
5750	90	75	150	135	180	162	4	8 , 6
5900	110	90	180	162	210	189	4	8 , 6
61100	132	110	210	189	250	225	4	8 , 6
61320	160	132	250	225	300	270	4	8 , 6
71600	200	160	300	270	385	347	4	-
72000	250	200	385	347	460	414	4	-
72500	315	250	460	414	590	521	2	4
73150	355	315	590	521	650	585	2	-
73551	400	355	650	585	730	657	2	-
400 kW	500	400	730	657	870	783	2	-
500 kW	630	500	870	783	1120	1008	2	kW 4
630 kW	710	630	1120	1008	1230	1107	2	-
710 kW	800	710	1230	1107	1380	1242	2	-
900 kW	1000	900	1600	1440	1800	1620	2	-
1000 kW	1200	1000	1800	1620	2050	1845	2	-

• جدول وزن و ابعاد اینورترهای سری 4-ADV200 جفران GEFAN:

مدل اینورتر	ابعاد (میلیمتر) عمق * ارتفاع * عرض	وزن (کیلوگرم)
1007...1040	118 x 322 x 235	5.8
2055 ... 2110	150 x 392 x 250	10.2
3150...3185	180 x 517 x 250	16.4
3220	180 x 517 x 250	22
4300...4450	268 x 616 x 270	32
5550...5900	311 x 767 x 325	60
61100 ... 61320	422 x 878 x 360	90
71600...72000	417 x 1407 x 485	130
72500	417 x 1407 x 485	140
73150 ... 73551	417 x 1407 x 485	150
400kW	837 x 1407 x 485	260
500kW	837 x 1407 x 485	280
630 - 710 kW	837 x 1407 x 485	450
900kW - 1MW	1257 x 1407 x 485	450

• جدول مشخصات فنی اینورترهای سری ADV-200 جفران GEFAN :

<p>ADV200-4: 3 x 380Vac -15% ... 500Vac +5%; 50-60 Hz ± 5%</p> <p>ADV200-4/4A-DC: 450...750Vdc</p> <p>ADV200-6/6A-DC: 840 ... 1120Vdc (5750 ... 61320); 600 ... 1120Vdc (≥ 71600)</p> <p>ADV200-6: 3 x 690Vac ±10%; 50-60 Hz ± 5% (5750 ... 61320), 3 x 500...690Vac ±10%; 50-60 Hz ± 5% (71600 ... 1.65MW)</p>	تغذیه درایو
<p>ADV200-4: from 0.75kW to 1.0MW</p> <p>ADV200-DC: from 18.5kW to 1.65MW</p> <p>ADV200-6: from 75kW to 1.65MW</p>	رنج توان
Vin x 0,98	ماکزیمم ولتاژ خروجی
500Hz (1007 ... 72000) <p>200Hz (72500 ... 1650kW)</p>	ماکزیمم فرکانس خروجی F _r
<p>سایزهای 1007 تا 5550 : دارای IGBT داخلی و مقاومت خارجی ، گشتاور ترمز: MAX 150%</p> <p>برای سایزهای بزرگتر از 5750 : IGBT خارجی بوده و سفارشی می باشد ، سری BUy</p>	یونیت ترمز IGBT
<p>برای مدل های 6-DC-4-DC, ADV200-ADV200 ,4-ADV200 در حالت سنگین کار Heavy duty : 160 درصد جریان نامی (5' teach) ، و 200درصد جریان نامی برای (3') در حالت کاربری سبک Light duty : 110 درصد جریان نامی (5' teach)</p>	اضافه بار (برای موتورهای سنکرون)
<p>برای مدل 6-ADV200 (از سایز 5750 تا 6110) : در حالت سنگین کار Heavy duty : 150 درصد جریان نامی (5' teach) ، و 200درصد جریان نامی برای (3') در حالت کاربری سبک Light duty : n.d</p>	
<p>برای مدل 6-ADV200 (از سایز 72000 تا 1.65 مگاوات) : در حالت سنگین کار Heavy duty : 160 درصد جریان نامی (5' teach) ، و 200درصد جریان نامی برای (3') در حالت کاربری سبک Light duty : 110 درصد جریان نامی (for 60')</p>	
<p>برای مدل های 6-DC-4-DC, ADV200-ADV200 ,4-ADV200 در حالت سنگین کار Heavy duty : 150درصد جریان نامی (5' teach) ، و 180درصد جریان نامی برای (0.5') در حالت کاربری سبک Light duty : 110 درصد جریان نامی (5' teach)</p>	اضافه بار (برای موتورهای آسنکرون)
<p>برای مدل 6-ADV200 (از سایز 5750 تا 6110) : در حالت سنگین کار Heavy duty : 136 درصد جریان نامی (for 60') ، و 183 درصد جریان نامی برای (0.5') در حالت کاربری سبک Light duty : n.d</p>	
<p>برای مدل 6-ADV200 (از سایز 72000 تا 1.65 مگاوات) : در حالت سنگین کار Heavy duty : 150 درصد جریان نامی (for 60') و 180 درصد جریان نامی برای (0.5') در حالت کاربری سبک Light duty : 110 درصد جریان نامی (for 60')</p>	
<p>وکتور کنترل حلقه باز وکتور کنترل فیدبک دار کنترل v/f حلقه باز ، و کنترل v/f فیدبک دار</p>	مد کنترلی
<p>دارای IP20 برای رنج های نرمال و IP00 برای سایز 7</p>	درجه حفاظت بدنه
<p>دارای دو ورودی آنالوگ دو قطبی (ولتاژ / جریان)</p> <p>دارای دو خروجی آنالوگ دو قطبی (1: ولتاژ/ جریان ، 1: ولتاژ)</p> <p>دارای 6 ورودی دیجیتال (PNP/NPN)</p> <p>دارای 2 خروجی دیجیتال (PNP/NPN)</p> <p>دارای 2 خروجی رله ایی ، تک کنتاکت</p> <p>دارای خط سریال (MODBUS RTU) RS-485</p> <p>تا توان 132 کیلووات دارای چوک DC داخلی می باشد</p> <p>دارای فیلتر داخلی می باشد</p> <p>تا توان 55 کیلووات دارای ماژول ترمز دینامیک می باشد</p>	ورودی خروجی های استاندارد که روی درایو وجود دارد
<p>-10°C ... +40°C (+14°F ... +104°F), +40°C...+50°C (+104°F...+122°F) with derating</p>	دمای کارکرد محیطی مجاز درایو
<p>حداکثر 2000 متر، تا 1000 متر بدون اعمال ضریب</p>	ارتفاع مجاز

• جدول مشخصات کارت های توسعه ورودی خروجی اینورتر جفران سری 200-ADV :

توضیحات	کد	آپشن
کارت توسعه با 4 ورودی دیجیتال / 1 خروجی دیجیتال / 8 خروجی رله ایی	S5L38	EXP-IO-D5R8-ADV
کارت توسعه دارای 4 ورودی دیجیتال / 2 خروجی دیجیتال / 2 ورودی آنالوگ / 2 رله کنتاکت دویل	S526L	EXP-IO-D6A4R1-ADV
کنترلر Master CAN و واسط Fast Link	S5L41	EXP-FL-XCAN-ADV
کارت دریافت سیگنال از PT-100, PT-1000, NI1000	S5L40	EXP-IO-SENS-100-ADV
20mA, KTY84, PTC-4/V, 0 10-0	S5L37	EXP-IO-SENS-1000-ADV

• جدول مشخصات کارتهای توسعه انکودر اینورتر جفران سری 200-ADV :

توضیحات	کد	آپشن
کارت توسعه انکودر افزایشی دیجیتال TTL / HTL	S5L30	EXP-DE-I1R1F2-ADV
کارت توسعه انکودر افزایشی دیجیتال TTL / HTL دارای 2 ورودی انکودر، 1 خروجی انکودر، 2 کانال ثابت	S5L35	EXP-DE-I2R1F2-ADV
کارت توسعه انکودر افزایشی سینوسی دارای یک ورودی انکودر، 1 خروجی انکودر، 2 کانال ثابت	S5L31	EXP-SE-I1R1F2-ADV
کارت توسعه انکودر افزایشی سینوسی کسینوسی دارای 1 ورودی انکودر، 1 خروجی انکودر، 2 کانال ثابت	S5L32	EXP-SESC-I1R1F2-ADV
کارت توسعه انکودر مطلق EnDat / SSI دارای 1 ورودی انکودر، 1 خروجی انکودر، 2 کانال ثابت	S5L33	EXP-EN/SSI-I1R1F2-ADV
کارت توسعه انکودر مطلق HIPERFACE دارای 1 ورودی انکودر، 1 خروجی انکودر، 2 کانال ثابت	S5L34	EXP-HIP-I1R1F2-ADV
کارت توسعه سینوس کسینوسی مطلق دارای یک ورودی انکودر	S5L42	EXP-ASC-I1-ADV
کارت توسعه رزالور دارای یک ورودی رزالور، یک خروجی تکرار رزالور	S5L43	EXP-RES-I1R1-ADV

• جدول مشخصات کارتهای توسعه فیلدباس اینورتر جفران سری 200-ADV :

توضیحات	کد	آپشن
کارت توسعه DeviceNet, CANopen	S527L	EXP-CAN-ADV
کارت توسعه Profibus_DP	S530L	EXP-PDP-ADV
کارت توسعه اتزنت GD-net	S5L29	EXP-ETH-GD-ADV200
کارت توسعه EtherCAT	S5L09	EXP-ETH-CAT-ADV200
کارت توسعه Ethernet IP	S5L19	EXP-ETH-IP-ADV200
کارت توسعه Profinet	S5L60	EXP-ETH-PN-ADV

GEFRAN , BDI50 VARIABLE FREQUENCY DRIVE



رنج توان تولیدی : 0.4 کیلووات تا 11 کیلووات

رنج ولتاژ تولیدی : 230 ولت و 400 ولت

کاربرد: کانویرها و ماشین آلات انتقال مواد، ماشین آلات صنایع غذایی، ماشین آلات فلزکاری و ابزارسازی، ماشین آلات چوب بری، پمپ و فن، ماشین آلات صنعت کاغذ و پارچه و منسوجات، ماشین آلات بسته بندی، ماشین آلات اتوماسیون PCB، کنترل درهای اتوماتیک

اینورترهای سری BDI50 برند جفران GEFRAN، کلیه نیازمندی های فرآیندهای صنعتی مدرن در یک محصول کامپکت در خود جای داده است.

درایوهای سری BDI50 برند جفران از رنج ۰٫۴ کیلووات تا ۱۱ کیلووات و در ولتاژهای زیر تولید می شوند:

- 1 x 200...240Vac, 50/60Hz (-2M models)
- 3 x 200...240Vac, 50/60Hz (-2T models)
- 3 x 380...480Vac, 50/60Hz (-4 models)

اینورترهای سری BDI50 برند جفران GEFران ، دارای گواهینامه های CE, cULus می باشد

• **ویژگی های بارز درایوهای سری BDI50 جفران GEFران :**

- قابل استفاده برای موتورهای آسنکرون
- دارای مدهای کنترلی تنظیم (SLV) Sensorless (V / f)
- ماکزیمم فرکانس خروجی ۵۹۹ هرتز
- دارای فیلتر EMC داخلی (مدل های 2M و 4)
- سوئیچ RFI برای ورودی های IT
- ماژول ترمز دینامیکی داخلی برای مدل های 4-
- اضافه بار تا ۱۵۰ درصد برای یک دقیقه
- 8 سرعت از قبل تنظیم شده
- نرم افزار برنامه نویسی چند زیانه
- کی پد برنامه نویسی متصل به درایو
- دارای ۲ ورودی آنالوگ: 0~10V / 2~10V, ACI: 0~20mA / 4~20Ma
- دارای یک خروجی آنالوگ: 0-10V
- دارای ۵ ورودی دیجیتال (PNP /NPN)
- خروجی های دیجیتال: ۱ ، رله
- ورودی حفاظتی موتور: توسط PTC (AVI)
- لاین سریال RS-485 ، Modbus RTU /ASCII protocol
- دارای پروتکل Bacnet
- قابلیت ارتباط با اکثر فیلدباس های رایج از طریق ماژول های سفارشی: ProfiBus , CANopen , DeviceNet , TCP-IP
- درجه حفاظت بدنه IP20

• **فانکشن های استاندارد درایوهای سری BDI50 جفران GEFران :**

- کی پد متصل به درایو با پتانسیومتر

- اتوتیونینگ
- تصحیح لغزش و گشتاور
- 8 سرعت از پیش تنظیم شده
- ترمز DC
- کنترل ترمز مکانیکی
- کنترل PID
- تقویت گشتاور
- کنترل فن
- فانکشن AVR
- جلوگیری از اضافه بار بصورت هوشمند
- دارای پورت ارتباطی MODBUS و BACNET
- ری استارت اتوماتیک
- حفاظت در برابر اضافه دمایی با استفاده از PTC
- جلوگیری از توقف STALL
- تنظیم فرکانس اتوکریر توسط دما
- **آپشن ها و تجهیزات جانبی اینورترهای BDI50 جفران GEFAN:**
- واحد کپی
- کابل اتصال PC (RJ45 /USB)
- کیت ریلی برای سایزهای ۱ و ۲
- ماژول های ارتباط فیلدباس Profibus, Canopen, Devicenet, TCP/IP
- مقاومت های ترمز
- چوک ها

• مشخصات جریان و توان اینورتر سری BDI50 جفران GEFran ، تک فاز ۲۳۰ ولت :

	مدل های BDI50	1004	1007	2015	2022
رنج خروجی	ظرفیت خروجی نامی (KVA)	1.0	1.65	2.9	4.0
	جریان خروجی نامی (A)	2.6	4.3	7.5	10.5
	توان موتور (HP)	0.5	1	2	3
	توان موتور (KW)	0.4	0.75	1.5	2.2
	ولتاژ خروجی (V)	Three-Phase, 0 to 240V			
	فرکانس خروجی (Hz)	Based on parameter setting 0.01~599			
مشخصات ورودی	ولتاژ و فرکانس نامی	Single-Phase, 200V to 240V, 50/60Hz			
	نوسان مجاز ولتاژ	-15% ~ +10%			
	نوسان مجاز فرکانس	%±5			
	جریان ورودی (A)	7.2	11	15.5	21
زمان افت توان مجاز لحظه ایی (ثانیه)		1.0	1.0	2.0	2.0
درجه حفاظت بدنه		IP20			

• مشخصات جریان و توان اینورتر سری BDI50 جفران GEFran ، 3 فاز 230 ولت :

	مدل های BDI50	2022	4075
رنج خروجی	ظرفیت خروجی نامی (KVA)	4.00	
	جریان خروجی نامی (A)	10.5	
	توان موتور (HP)	3	
	توان موتور (KW)	2.2	
	ولتاژ خروجی (V)	Three-Phase, 0 to 240V	
	فرکانس خروجی (Hz)	Based on parameter setting 0.01~599	
مشخصات ورودی	ولتاژ و فرکانس نامی	Three-Phase, 200V to 240V, 50/60Hz	
	نوسان مجاز ولتاژ	15%- ~ 10%+	
	نوسان مجاز فرکانس	%±5	
	جریان ورودی (A)	12.2	38.5
زمان افت توان مجاز لحظه ایی (ثانیه)		2.0	2.0
درجه حفاظت بدنه		IP20	

• مشخصات جریان و توان اینورتر سری BDI50 جفران GEFran ، ۳ فاز 400 ولت :

مدل های BDI50		2007	2015	2022	3037	3055	4075	4110
نوع خروجی	ظرفیت خروجی نامی (KVA)	1.7	2.9	4.0	7.01	9.91	13.34	18.29
	جریان خروجی نامی (A)	2.3	3.8	5.2	9.2	13.0	17.5	24
	توان موتور (HP)	1	2	3	5	7.5	10	15
	توان موتور (KW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
	ولتاژ خروجی (V)	Three-Phase, 0 to 480V						
	فرکانس خروجی (Hz)	Based on parameter setting 0.01~599						
مشخصات ورودی	ولتاژ و فرکانس نامی	Three-Phase, 380V to 480V, 50/60Hz						
	نوسان مجاز ولتاژ	-15% ~ +10%						
	نوسان مجاز فرکانس	%±5						
	جریان ورودی (A)	4.2	5.6	7.3	10.1	14.3	19.3	26.4
زمان افت توان مجاز لحظه ایی (ثانیه)		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
درجه حفاظت بدنه		IP20						

• جدول وزن و ابعاد اینورترهای سری BDI50 جفران GEFran :

توان								
KW	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
HP	0.5	1	2	3	5	7.5	10	15
230 Vac, 1ph	SIZE 1		SIZE 2					
230 Vac, 3ph				SIZE 2			SIZE 4	
400 Vac, 3ph				SIZE 2	SIZE 3	SIZE 4		

درجه حفاظت - سایز مکانیکی	ابعاد (میلیمتر) عمق * ارتفاع * عرض	وزن (کیلوگرم)
SIZE 1	72.0 x 141.0 x 141.0	0.9 (1.0*)
SIZE 2	118.0 x 144.0 x 150.0	1.4 (1.5*)
SIZE 3	129.0 x 197.5 x 148.0	2.2 (2.4*)
SIZE 4	187.0 x 273.0 x 190.0	6.3 (6.3*)

* با فیلتر

• **جدول مشخصات فنی اینورترهای سری BDI50 جفران GEFran:**

V/f Control, Sensorless control (SLV)	مدهای کنترلی	
1% (SLV) 3% (V/f open-loop)	دقت کنترل سرعت	
۱۵۰ درصد جریان برای ۶۰ ثانیه	اضافه بار	
0.01~599.00Hz	رنج فرکانس خروجی	فرکانس
سیگنال های خروجی: ورودی های AVI (0~10V / 2~10V), ACI (0~20mA, 4~20mA) input ورودی های دیجیتال مولتی فانکشن یا استفاده از پورت ارتباطی	تنظیمات	
Lower and upper frequency limits 3-skip frequency settings	محدودیت فرکانس	
با استفاده از کی پد با استفاده از ترمینال های مولتی فانکشن فانکشن JOG یا استفاده از پورت های ارتباطی	روش های استپ و استارت	
6 fixed + one customized	تنظیمات منحنی V/F	کنترل های اصلی
1~16kHz (default 5kHz)	فرکانس کریپر	
2 sets Acc / dec time parameters 4 points S curve parameters	کنترل افزایش و کاهش شتاب	
5, 19 functions Sizes 1/2: NPN&PNP by separate models Sizes 3/4: NPN&PNP selection from terminals	ورودی دیجیتال مولتی فانکشن	
1 relay, 16 functions	خروجی دیجیتال مولتی فانکشن	
2, AVI: 0~10V/2~10V, ACI: 0~20mA/4~20mA	ورودی آنالوگ مولتی فانکشن	
1 (0~10V), 5 functions	خروجی آنالوگ مولتی فانکشن	
تنظیم اتومات، تصحیح گشتاور، تصحیح لغزش، ۸ سرعت از پیش تنظیم شده، راه اندازی اتومات، کنترل PID، تقویت گشتاور، فرکانس استارت V/F، ریسست فالت، ترمز DC، کنترل ترمز مکانیکی، فانکشن AVR، کنترل فن	ویژگی های اصلی	
پارامتر، مقدار پارامتر، فرکانس، سرعت لاین، ولتاژ DC، ولتاژ خروجی، جریان خروجی، فیدبک PID، وضعیت ترمینال های ورودی خروجی، دمای هییت سینک، ورژن برنامه، گزارش خطا	اطلاعات قابل دسترس	نمایشگر
استارت، استپ، FORWARD, REVERSE	نمایشگر LED وضعیت	
توسط PTC(AVI)	بالا رفتن دمای موتور	فانکشن های حفاظتی
230V Class : > 410V, 400V Class: > 820V	اضافه ولتاژ	
230V Class: < 190V, 400V Class: < 380V	آندر ولتاژ	
روشن شدن مجدد موتور بعد از یک افت توارن لحظه ایی	AUTO-RESTART	
جلوگیری از توقف STALL	جلوگیری از توقف	
	فانکشن های حفاظتی دیگر	مشخصات محیطی
IP20	درجه حفاظت بدنه	
-10~ +40°C (size 1), -10~+50°C (all other sizes)	دمای عملکرد	
-20~+60°C	دمای نگهداری	
کمتر از ۹۵% RH (تعریقی مجاز نمی باشد)	رطوبت	
حداکثر ۳۰۰۰ متر تا ۱۰۰۰ متر بدون اعمال ضریب)	ارتفاع	
2G (19.6m/s ²) for 57~150Hz and below. 0.3mm for 10~57Hz (According to IEC60068-2-6 standard)	لرزش	
روی درایو بصورت استاندارد وجود دارد: connection), BACnet with Modbus RTU / ASCII (standard RJ45 485-RS بصورت آپشنال و سفارشی: Profibus, DeviceNet, CANopen, TCP/IP	فانکشن های ارتباطی	
Built-in on 3ph 400V Class and 3ph 230V Class 7.5kW	یونیت ترمز	
Built-in on -F version 1ph 230V Class and 3ph 400V Class	فیلتر EMI	

• جدول مشخصات کارتهای توسعه فیلدباس اینورتر سری BDI50 جفران GEFran:

توضیحات	مدل
ماژول Profibus DP	EXP-PDP-BDI/VDI
ماژول Ethernet TCP/IP	EXP-TCPIP-BDI/VDI
ماژول DeviceNet	EXP-DN-BDI/VDI
ماژول CanBus	EXP-CAN-BDI/VDI

اینورتر AC سری VDI100 جفران



GEFRAN , VDI100 VARIABLE FREQUENCY DRIVE



رنج توان تولیدی : 0.75 کیلووات الی 45 کیلووات

رنج ولتاژ تولیدی : ۳ فاز ۳۸۰ تا ۴۸۰ ولت متناوب با فرکانس ۵۰/۶۰ هرتز

کاربرد: نوارنقاله ها و ماشین آلات انتقال ، ماشین آلات تولید کاغذ، ماشین آلات ابزارسازی ، ماشین آلات کار با چوب ، سیستم های پمپ و HVAC ، ماشین آلات پارچه و منسوجات ، بالابر ها ، ماشین آلات فرآیند لاستیک و پلاستیک ، ماشین آلات ساخت سیم و کابل

اینورترهای سری VDI100 جفران، اینورترهای فول وکتور کاربری عمومی می باشند که در رنج ۰٫۷۵ کیلووات تا ۴۵ کیلووات تولید می شوند.

ولتاژ تغذیه این اینورترها ۳ فاز ۳۸۰ تا ۴۸۰ ولت متناوب با فرکانس ۵۰/۶۰ هرتز می باشد.

اینورترهای سری VDI100، کاربردهای وسیعی از سیستم های اتوماسیون مدرن را پوشش می دهد. این اینورترها برای موتورهای آسنکرون، موتورهای مغناطیس دائم SPM و موتورهای IPM، قابل استفاده می باشد.

این اینورترها دارای گواهینامه CE, cULus می باشد.

• ویژگی های بارز درایوهای سری VDI100 جفران :

- قابل استفاده برای موتورهای آسنکرون و موتورهای سنکرون (موتورهای مغناطیس دائم درونی و مغناطیس دائم بیرونی)
- مدهای کنترلی تنظیمات شامل: V/F، V/F + انکودر، SLV (وکتور کنترل حلقه باز)، PMSLV (وکتور کنترل حلقه باز برای موتورهای مغناطیس دائم)، PMSV (وکتور کنترل حلقه بسته برای موتور مغناطیس دائم)
- فرکانس خروجی ماکزیمم تا ۵۹۹ هرتز
- دارای فیلتر EMC داخلی برای اینورترها تا ۴۵ کیلووات
- دارای ماژول ترمز دینامیکی داخلی برای اینورترها تا ۳۰ کیلووات
- دارای مدیریت کاربری سنگین و سبک
- دارای نرم افزار برنامه نویسی چند زبانه
- دارای PLC مقدماتی داخلی
- دارای کی پد برنامه نویسی جدا شونده و متصل به اینورتر
- دارای دو ورودی آنالوگ: AO1: 0~10V / -10~10V, AO2: 0~10V / 4~20mA
- دارای ۲ خروجی آنالوگ: AO1: 0~10V, AO2: 0~10V / 4~20mA
- دارای ۸ ورودی دیجیتال (PNP / NPN)
- دارای خروجی های دیجیتال: ۲ عدد برای اینورترهای سایز ۱، و یک عدد برای مابقی سایزها
- دارای خروجی های رله ای: یک عدد برای اینورترهای سایز ۱، و ۲ عدد برای مابقی سایزها

- دارای ورودی خروجی های دیگر مانند: ورودی PTC (AI1) ، ورودی پالس (۳۲ کیلوهرتز) ، خروجی پالس (۳۲ کیلوهرتز)
- دارای لاین سریال RS485 (پروتکل ASCII /MODBUS RTU)
- قابلیت ارتباط با اکثر فیلدباس های رایج مثل : ProfiBus , CANopen , DeviceNet , TCP-IP
- دارای درجه حفاظت IP20 /NEMA1 و کاور استاندارد متحرک جهت جلوگیری از ورود گرد و غبار

● فانکشن های استاندارد درایوهای سری VDI100 جفران:

- خود تنظیم AUTO-TUNING

- رنج جریان دوتایی

- ترمز دینامیکی

- کنترل ترمز مکانیکی

- PLC ساده

- کنترل PID

- SOFT PWM

- کنترل دقیق

- جستجوی سرعت

- وکتور کنترل حلقه بسته با انکودر

- دارای پیش تنظیم های کاربردی

- ارتباط MODBUS

● آپشن ها و تجهیزات جانبی اینورترهای VDI100 جفران:

- صفحه کلید LCD دارای حافظه داخلی

- کابل اتصال به کامپیوتر (RJ45 /USB)

- یونیت ترمز

- کارت های توسعه انکودر

- ماژول های ارتباط فیلدباس شامل : Profibus , Canopen , Devicenet , TCP/IP

- فیلترهای EMC خارجی

- مقاومت های ترمز

- چوک ها

• مشخصات جریان و توان اینورتر سری VDI100 جفران GEFran ، 400 ولت :

مدل های VDI100		1007	1015	1022	2037	2055	3075	3110	3150 4150-F	4185	4220	5300	5370	5450	
رنج خروجی	ظرفیت خروجی نامی (KVA)	2.6	3.2	4.2	7	11.3	13.7	18.3	23.6	29.7	34.3	45.7	57.2	69.3	
	جریان خروجی نامی (A)	3.4	4.2	5.5	9.2	14.8	18	24	31	39	45	60	75	91	
	توان موتور (HP)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	
	توان موتور (KW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	
	ظرفیت خروجی نامی (KVA)	3.1	4.1	5.3	9.2	13.3	17.5	23.6	29.0	33.5	44.2	55.6	67.1	78.5	
	جریان خروجی نامی (A)	4.1	5.4	6.9	12.1	17.5	23	31	38	44	58	73	88	103	
	توان موتور (HP)	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	
	توان موتور (KW)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	
	ولتاژ خروجی ماکزیمم (V)	Three-Phase, 380V to 480V													
	فرکانس خروجی ماکزیمم (Hz)	(Based on parameter setting) 599~0.1													
پارامترهای ورودی	فرکانس ، ولتاژ نامی	60Hz/Three-Phase, 380V to 480V, 50													
	نوسان مجاز ولتاژ	+10% ~ -15%													
	نوسان مجاز فرکانس	%±5													
	جریان ورودی نامی	3,7	5,3	6	9,6	15,5	18,7	25	33,7	42,4	48,9	65,2	81,5	98,9	
	جریان ورودی نامی	4,5	5,9	7,5	11,6	18,2	24	32,3	41,3	47,8	58,7	78,3	95,7	112	
افت توان	تلفات توان (W)	127,4	134,7	171,7	241,9	294,1	697,7	829,7	880,5	1109,4	1172,5	1666,5	1965,9	2562,8	
	تلفات گرمایی (kcal/h)	109,6	115,8	147,7	208	252,9	600	713,5	757,2	954,1	1008,4	1433,2	1690,7	2204	
	فرکانس سوئیچینگ (kHz)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	5	5	5	
ترانزیستور ترمز	داخلی												آپشن (ماژول ترمز خارجی)		

• جدول وزن و ابعاد اینورترهای سری VDI100 جفران GEFran :

توان														
KW	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	
HP	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	
400 Vac, 3ph	SIZE 1			SIZE 2			SIZE 3			SIZE 4			SIZE 5	
400 Vac -F, 3ph	SIZE 1			SIZE 2			SIZE 3			SIZE 4			SIZE 5	

درجه حفاظت - سایز مکانیکی	ابعاد (میلیمتر) عمق * ارتفاع * عرض	وزن (کیلوگرم)
SIZE 1- IP20/NEMA 1	130 x 215 (306*) x 150	2.2 (3.5*)
SIZE 2- IP20/NEMA 1	140 x 279 (400*) x 177	3.8 (5.5*)
SIZE 3- IP20/NEMA 1	210 x 300 (416.5*) x 215	6.2 (8*)
SIZE 4- IP20/NEMA 1	265 x 360 (500*) x 225	10 (12.5*)
SIZE 5- IP20/NEMA 1	286.5 x 525 (679*) x 252	30 (32.5*)

* با فیلتر

جدول مشخصات فنی اینورترهای سری VDI100 جفران GEFAN :

مشخصات کنترلی	
مدهای کنترلی تنظیمات شامل : V/F ، V/F ، V/F + انکودر ، SLV (وکتور کنترل حلقه باز) ، PMSLV (وکتور کنترل حلقه باز برای موتورهای مغناطیس دائم) ، PMSV (وکتور کنترل حلقه بسته برای موتور مغناطیس دائم)	مدهای کنترلی
±1% (SLV, overload 200% and control range 1 : 30 (60....2Hz ; 50...1.6Hz)), ±1% (SLV, overload 150% and control range 1 : 50 (60....1.2Hz ; 50...1Hz)), ±1.5% (V/f open-loop, overload 150% and control range 1 : 40 / 60....1.5Hz ; 50...1.25Hz), ±0.1% (SV)	دقت کنترل سرعت
0.1Hz~599Hz	رنج فرکانس خروجی
0.01Hz	رزولوشن فرکانس خروجی
Heavy Duty Mode (HD.): 150% rated current for 60sec, 200% rated current for 2 sec. (Factory default) Normal Duty Mode (ND.): 120% rated current for 60sec	تولرانس اضافه بار
to +10V, -10V to +10V, 4 to 20mA or pulse train input 0	سیگنال تنظیمات فرکانس
0.0 ~ 6000.0 sec (separate acceleration and deceleration time set)	زمان افزایش و کاهش شتاب
15 fixed + one customized V/f pattern	مشخصات ولتاژ/فرکانس
مقاومت ترمز داخلی برای توان های ۷۵ تا ۳۰ کیلووات HD	یونیت ترمز
دارای کی پد LED با ۵ رقم نمایش سون-سگمنت	نمایشگر
اتوتیونینگ ، Zero Servo ، کنترل گشتاور ، کنترل موقعیت ، Droop ، Soft-PWM ، حفاظت اضافه بار ، ترمز دینامیکی ، جستجوی سرعت ، پیمایش فرکانس ، رس استارت در حالت قطع گذرای برق ، کنترل PID ، تصحیح گشتاور اتوماتیک ، تصحیح لغزش ، ارتباط RS-485 ، کنترل حلقه بسته با انکودر ، فانکشن PLC ساده ، ۲ خروجی آنالوگ ، ورودی های اجازه راه اندازی ، پیش تنظیمات کارخانه	فانکشن های کنترلی اصلی
رکورد روشن شدن درایو و زمان کارکرد ، رکورد هیستوری ۴ خطا و رکورد آخرین حالت خطا ، فانکشن مدیریت انرژی ، حفاظت فقدان فاز ، ترمز DC ، کنترل ترمز مکانیکی ، Dwell ، منحنی S افزایش و کاهش شتاب ، پالس ورودی / خروجی ، نمایش واحد مهندسی ، انتخاب PNP /NPN	فانکشن های دیگر
در حین افزایش و کاهش شتاب	جلوگیری از توقف STALL PROTECTION
وقتی که جریان از ۲۰۰ درصد جریان نامی اینورتر عبور کند	حفاظت اضافه جریان و خروجی حفاظت اتصال کوتاه
منحنی حفاظت اضافه بار الکتریکی	حفاظت اضافه بار موتور (OL۲)
OV threshold = 820Vdc	حفاظت اضافه ولتاژ (OV)
UV threshold = 380Vdc	حفاظت آندروولتاژ (UV)
سنسور ترمیستور بر روی هیت سینک	حفاظت گرمایی (OH)
حفاظت با مدار تشخیص جریان	حفاظت خفای زمین (GF)
زمانیکه ولتاژ DC مدار اصلی بزرگتر مساوی ۵۰ ولت بشود چراغ LED شارژ روشن می شود	نمایشگر شارژ
اگر فانکشن OPL عمل کند گردش موتور بصورت اتوماتیک متوقف می شود .	حفاظت از دست رفتن فاز خروجی (OPL)
دارای درجه حفاظت NEMA1/IP۲۰ و کاور استاندارد متحرک جهت جلوگیری از ورود گرد و غبار	درجه حفاظت بدنه
-10~+50°C (without anti dust cover) -10~+40°C (with anti dust cover) Up to +60°C with derating.	دمای عملکرد
-20 ~ +70°C	دمای نگهداری
۹۵% RH یا کمتر تعریق نباید وجود داشته باشد)	رطوبت
1000 متر و یا کمتر	ارتفاع

مشخصات حفاظتی

شرایط محیطی

• جدول مشخصات کارتهای توسعه انکودر اینورتر سری VDI100 جفران GEFAN:

کاربرد	توضیحات	مدل
موتورهای آسنکرون سیگنال پالس و نوع اپن کلکتور را ساپورت می کند	کارت انکودر اپن کلکتور افزایشی دیجیتال	EXP-OC-VDI100
موتورهای آسنکرون نوع لاین درایو و سیگنال پالس مکمل را ساپورت می کند	کارت انکودر لاین درایو افزایشی دیجیتال	EXP-LD-VDI100
موتورهای مغناطیس دائم نوع لاین درایو و سیگنال پالس مکمل را ساپورت می کند	کارت انکودر لاین درایو افزایشی دیجیتال با سنسور هال	EXP-LD-PM-VDI100
برای موتور مغناطیس دائم SPM /IPM و موتورهای آسنکرون	کارت رزالور	EXP-RS-PM-VDI100
موتور مغناطیس دائم	کارت انکودر SinCos	EXP-SC-PM-VDI100

• جدول مشخصات کارتهای توسعه فیلدباس اینورتر سری VDI100 جفران GEFAN:

توضیحات	مدل
ماژول Profibus DP	EXP-PDP-BDI/VDI
ماژول Ethernet TCP/IP	EXP-TCPIP-BDI/VDI
ماژول DeviceNet	EXP-DN-BDI/VDI
ماژول CanBus	EXP-CAN-BDI/VDI

FAMCO

هایپر صنعت

The Symbol of Dynamism
in Industry

۰۲۱ - ۴۸ ۰۰۰۰ ۴۹ (خط ۱۲۰)
E-mail: info@famco.co.ir
www.famcocorp.com

تهران - کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج - روبروی
پالایشگاه نفت پارس، پلاک ۱۲
تهران - خیابان سعدی جنوبی - مجتمع اداری تجاری
سعدی طبقه ششم - واحد ۶۱۷

نماد پویایی در صنعت