

SG10



سری جدید درایوهای با راندمان بالا



3 YEARS ★★ ★
WARRANTY



Under Licence Of
ENERTRONICA
SANTERNO

- طراحی با ابعاد مناسب
- دارای راندمان کارکرد بالا
- توابع عملیاتی کامل



سری جدید درایو های با راندمان بالا

فهرست مطالب

مشخصات اصلی محصول

ویژگی های محصول

ویژگی های صنعتی

مدل و مشخصات





SG10

درایوهای فرکانس متغیر

- توابع کنترل پمپ (سیستم های آبرسانی) با تنظیمات پارامتری از پیش تعیین شده
- ماکروهای کامل جهت کاربردهای مختلف
- دارای فیلتر EMC کلاس C3
- دارای یونیت ترمز داخلی

با توجه به نیاز های عمده ی مشتریان در صنایع مختلف، درایوهای مدل SG10 را جهت پشتیبانی از دو رنج ولتاژ ورودی (تکفاز VAC ۲۲۰) و (سه فاز VAC ۳۸۰-۴۴۰) که از پرکاربردترین ولتاژها در صنعت می باشد، طراحی کرده ایم.

ولتاژ	توان
تکفاز AC 220V	0.4 تا 2.2 کیلووات
سه فاز AC 380~440V	0.75 تا 5.5 کیلووات

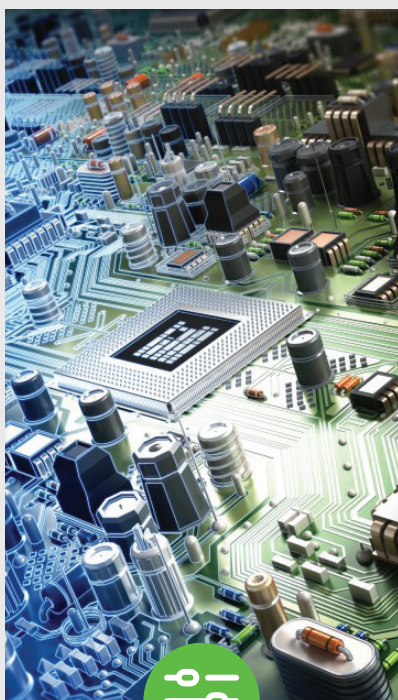
3 YEARS ★★★
WARRANTY





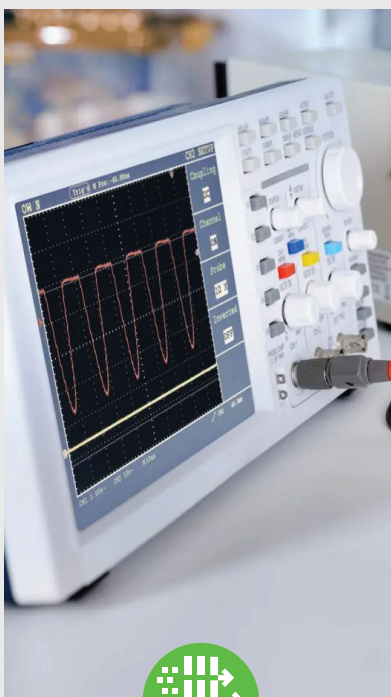
3 YEARS ★★ ★
WARRANTY

مزایای محصول



توابع کامل و واحد محاسباتی پیشرفته

کنترل برداری بسیار قوی بدون سنسور در کنار الگوریتم پیشرفته ی V/F فراتر از مدولاسیون: گشتاور خروجی کافی در ولتاژهای پایین تر تنظیم اتوماتیک موج کریر: تنظیم مطابق با افزایش دما و شرایط فرکانس



دارای فیلتر EMC کلاس C داخلی

• فیلتر EMC کلاس C داخلی در درایوهای مدل SG10 موجب کاهش تداخل EMC از خارج دستگاه می شود و در نتیجه عملکرد نامناسب دستگاه کاهش، و دقت آن افزایش می یابد



طراحی منعطف

• صفحه کلید با قابلیت برداشته شدن از روی درایو و نصب بر روی درب تابلو یا در موقعیتی دورتر از بدنه اصلی درایو
• تمامی دستگاه های سری SG10 به منظور اطمینان از عملکرد مناسب در محیط های با دمای بالا، مجهز به فن خنک کننده و یونیت ترمز داخلی می باشند



مزایای محصول



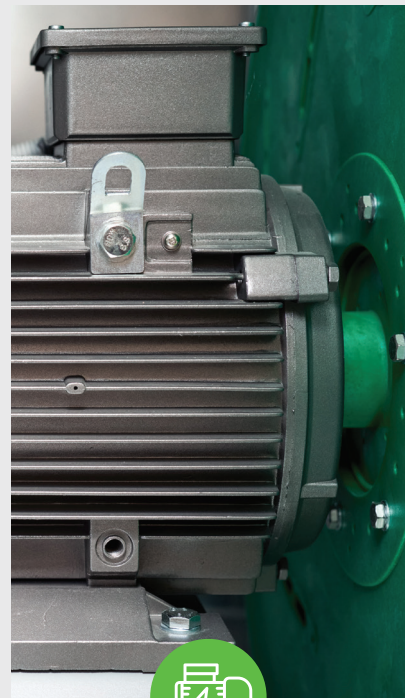
ماکروهای کامل برای کاربردهای خاص

- تابع پشتیبانی از چندین برنامه کاربردی:
- تابع ذخیره انرژی اتوماتیک/ تابع با تعداد دفعات راه اندازی و توقف بالا / راه اندازی موتورهای اسپیندل در ماشین های CNC / حالت کاربرد عمومی



ماکرو جهت آبرسانی با فشار ثابت

- توابع کامل PID
- تنظیمات تک پارامتری
- توابع کنترلی داخلی با کاربری پمپ (آبرسانی)



کنترل و حفاظت کامل موتور

- توابع حفاظتی کامل موتور و درایو
- توابع کامل محدود کردن ولتاژ/ جریان
- تقویت اتوماتیک گشتاور، جبران اتوماتیک لغزش، ضربه گیری

انتخاب مدل

SG10 0001 2S

①

②

③

① اینورتر فرکانسی SG10

② مشخصات توانی

0001 ۰/۴ کیلووات
0006 ۵/۵ کیلووات

③ مشخصات ولتاژی

220-240 VAC تکفاز 2S
380-440 VAC سه فاز 4T

3 YEARS ★★★
WARRANTY

CE



SG10

00.00 Function macro definition
00.01 Motor control mode
00.05 Upper limit frequency (Hz)
00.06 Lower limit frequency (Hz)
00.10 Acceleration time
00.11 Deceleration time
04.00 Motor rated voltage
04.01 Motor rated current
04.02 Motor rated speed

مشخصات اینورترهای سری SG10

مدل اینورتر فرکانسی	جریان ورودی (A)	جریان خروجی (A)	توان موتور (KW)	(HP)
S2 input voltage range: Single-phase AC220V±15%, 50/60 HZ				
SG10 0001 S2	5.4	2.6	0.4	0.5
SG10 0002 S2	8.2	4.5	0.75	1.0
SG10 0003 S2	14.0	7.5	1.5	2.0
SG10 0004 S2	23.0	12	2.2	3.0
4T input voltage range: Three-phase AC 380~440 (-15%~+10%), 50 / 60 Hz				
SG10 0002 4T	3.4	2.5	0.75	1.0
SG10 0003 4T	5.0	3.7	1.5	2.0
SG10 0004 4T	5.8	5.5	2.2	3.0
SG10 0005 4T	10.5	9.0	4.0	5.5
SG10 0006 4T	14.6	13.0	5.5	8



مشخصات

آیتم ها		شرح
ورودی	ولتاژ و فرکانس مجاز	سری های تکفاز (۲S) تا ۲۲۰-۰ ولت ، ۵۰/۶۰ هرتز سری های سه فاز (۴T) تا ۴۴۰-۰ ولت ، ۵۰/۶۰ هرتز
	محدوده مجاز تغییرات ولتاژ	سری های تکفاز (۲S) : $220VAC \pm 15\%$ سری های سه فاز (۴T) : $380 \sim 440 VAC$ (۱۵٪~۱۰٪+)
خروجی	ولتاژ	سری های (۲S) : ۲۲۰-۰ ولت سری های (۴T) : ۴۴۰-۰ ولت
	فرکانس	تا ۹۹۹/۹ هرتز
	ظرفیت اضافه بار	طولانی مدت: ۱۵۰٪ / ۶۰ ثانیه : ۱۸۰٪ / ۵ ثانیه: ۱۱۰٪
حالت های کنترلی		
مشخصات کنترلی	دقت تنظیمات فرکانس	ورودی آنالوگ
		حد اکثر فرکانس خروجی 0.1%
	دقت فرکانس	تنظیمات دیجیتال
		هرتز 0.1
	دقت فرکانس	ورودی آنالوگ
		کمتر از ۰/۲٪ حد اکثر فرکانس خروجی
	کنترل V/F	ورودی دیجیتال
		کمتر از ۰/۱٪ فرکانس خروجی تنظیم شده
	کنترل V/F	۱. منحنی مشخصه ی گشتاور خطی ۲. منحنی مشخصه ی مجذور گشتاور ۳. منحنی V/F تنظیم شده توسط کاربر
		تنظیمات دستی: ۳۰٪ ~ ۰/۰٪ از خروجی مجاز تقویت اتوماتیک: تعیین اتوماتیک تقویت گشتاور مطابق با جریان خروجی و پارامترهای موتور
مشخصات کنترلی	محدود کردن ولتاژ و جریان بصورت اتوماتیک	در زمان افزایش شتاب و کاهش شتاب یا در زمان کار مداوم، ولتاژ و جریان استاتور موتور می تواند بصورت اتوماتیک تشخیص داده شود و در محدوده ی مجاز مطابق با الگوریتم منحصر به فردی محدود شود و بدین ترتیب احتمال تریپ شدن سیستم را به حداقل برساند.
		بصورت اتوماتیک نسبت فرکانس-ولتاژ خروجی را مطابق با پارامترهای موتور و الگوریتم منحصر به فرد آن تنظیم می کند.
	کنترل برداری بدون سنسور	مشخصه ی ولتاژ - مشخصه ی گشتاور راه اندازی
		(کنترل VF) گشتاور مجاز در ۰/۵ هرتز ۱۰۰٪ (کنترل برداری) گشتاور مجاز در ۰/۵ هرتز ۱۵۰٪
	جلوگیری از افت ولتاژ در طول عملکرد	تعیین محدوده برای ولتاژ و جریان این قابلیت مخصوص کاربرانی است که ولتاژ شبکه ی پایین و نوسانات فرکانس بالا در شبکه ی ولتاژ آنها وجود دارد. این سیستم می تواند طولانی ترین زمان کار ممکن را مطابق با الگوریتم منحصر به فرد و استراتژی تخصیص انرژی باقی مانده، حتی در محدوده ی زیر ولتاژ مجاز، حفظ کند.
عملکرد عادی	عملکرد با سرعت چند مرحله ای	۷ سطح قابل برنامه ریزی کنترل سرعت چند مرحله ای در کنار چندین حالت عملکرد

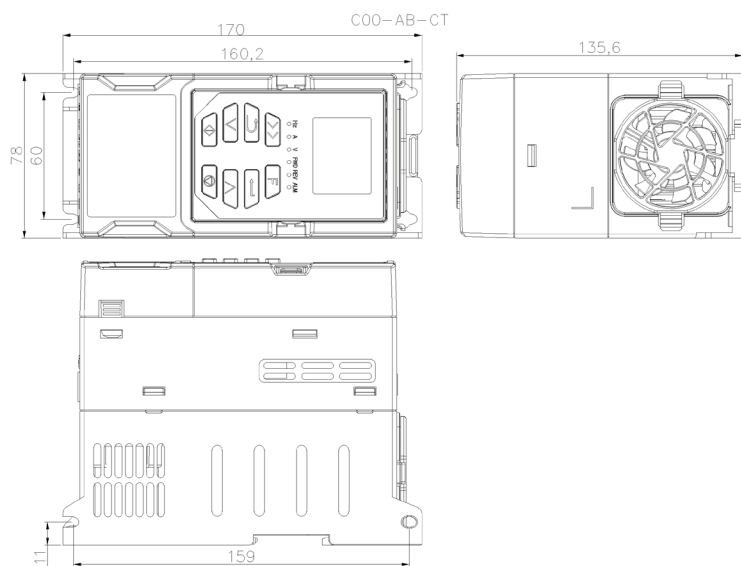


آیتم ها		شرح
عملکرد عادی	دارای کنترل PID داخلی قابل اعمال از طریق ارتباط مدباس (RS485)	کنترل PID داخلی (فرکانس از پیش تنظیم شده). تابع ارتباطی پیکربندی استاندارد RS485 ، پروتکل های ارتباطی چندگانه که قابل انتخاب هستند.
	تنظیمات فرکانس	ورودی آنالوگ ولتاژ $0 \sim 10V_{DC}$ ، جریان $0 \sim 20 mA$ (محدوده های بالایی و پایینی قابل تنظیم هستند) ورودی دیجیتال از طریق کی پد، مدباس RS485 ، ترمینال های UP/DW ، و حتی تنظیمات ترکیبی مختلف با ورودی های آنالوگ
	سیگنال خروجی	خروجی دیجیتال خروجی Open Collector : ۱ عدد خروجی رله: ۱ عدد (TA/TC) قابلیت تعریف حداکثر ۱۷ عملکرد مختلف
		خروجی آنالوگ AO ۱ ولتاژی $0 \sim 10V_{DC}$ جریانی $0 \sim 20 mA$ قابل تنظیم است که این امر تنظیم فرکانس و فرکانس خروجی و ... را تحقق می بخشد.
	عملکرد تثبیت ولتاژ بصورت اتوماتیک	بر اساس نیاز، سه حالت انتخاب وجود دارد: تثبیت ولتاژ بصورت داینامیک، تثبیت ولتاژ بصورت استاتیک و تثبیت بدون ولتاژ، به گونه ای که پایدارترین تاثیر را بر روی عملکرد داشته باشد.
	تنظیم زمان های افزایش شتاب / کاهش شتاب	از ۰٫۱ تا ۹۹۹٫۹ ثانیه
	ترمز	دارای یونیت ترمز داخلی ترمز با اتلاف انرژی زمانی فعال می شود که اختلاف ولتاژ برگشتی به داخل درایو بصورت گرما بر روی یک مقاومت خاص به منظور جلوگیری از آسیب به المان های دیگر، بصورت گرما دفع شود، و سرعت این اتلاف انرژی همواره قابل تنظیم است.
	ترمز DC	قابلیت فعال شدن در هنگام راه اندازی و توقف
	عملکرد با نویز کم	به منظور به حداقل رساندن نویز موتور، فرکانس کریر (حامل) از ۲/۰ تا ۱۶/۰ کیلوهرتز همواره قابل تنظیم است
	کانتر	به منظور حفظ یکپارچگی سیستم، از یک کانتر داخلی استفاده شده است
صفحه نمایش	توابع عملیاتی	تنظیمات حدود بالایی و پایینی فرکانس، عملکرد پرش فرکانس، غیر فعال سازی حرکت چپگرد، جبران فرکانس لغزش، ارتباط مدباس RS485، کنترل افزایش و کاهش فرکانس، ریست اتوماتیک و ...
	نمایش وضعیت	فرکانس خروجی، جریان خروجی، ولتاژ خروجی، سرعت موتور، فرکانس تنظیمی، دمای مازول، تنظیمات PID، فیدبک PID، ورودی و خروجی آنالوگ و ...
	جزئیات ثبت شده در زمان خطا	فرکانس خروجی، فرکانس تنظیمی، جریان خروجی، ولتاژ خروجی، ولتاژ DC و دمای مازول در زمان آخرین خطایی که رخ داده است
	عملکرد حفاظتی	اضافه جریان، اضافه ولتاژ، افت ولتاژ، ایراد مازول، رله ی حرارتی الکترونیکی، گرمایش بیش از حد، اتصال کوتاه، ایراد حافظه داخلی، و غیره
محیط	دمای محیط	$10 \sim +40^{\circ}C$ (به ازای هر یک درجه دمای بالاتر از $40^{\circ}C$ ، ۲٪ از جریان مجاز کاسته می شود)
	رطوبت محیط	5%~95%RH ، بدون تراکم آب
	محیط اطراف دستگاه	فضای داخلی (نصب در فضای بسته -زیر نور مستقیم آفتاب نباشد-، در معرض خوردگی، گاز قابل اشتعال، گرد و غبار فلز، آلاینده های روغنی، گرد و غبار و غیره نباشد)
	ارتفاع از سطح دریا	برای استفاده در ارتفاع از سطح دریا بیش از ۱۰۰۰ متر ، هر ۱۰۰۰ متر افزایش، ۱۰٪ دیریت لحاظ می شود.
ساختار	درجه ی حفاظت	IP20
	نحوه ی خنک سازی	گردش هوا به وسیله ی فن

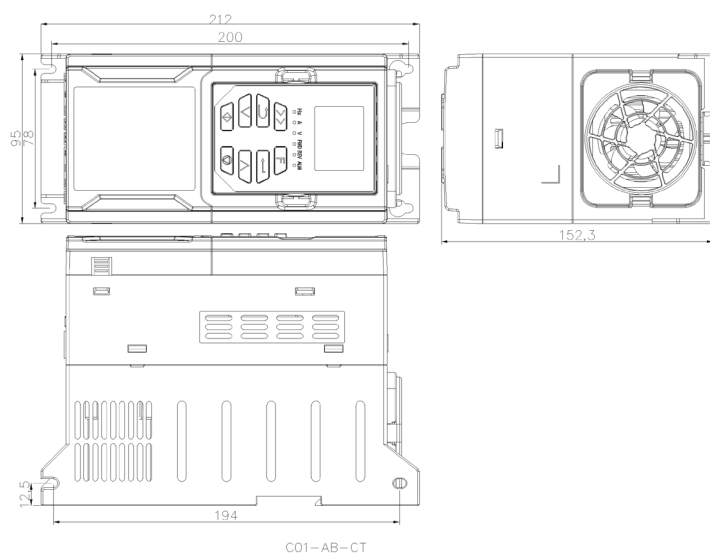
SG10 Series

3 YEARS *******
WARRANTY





1PH AC220V

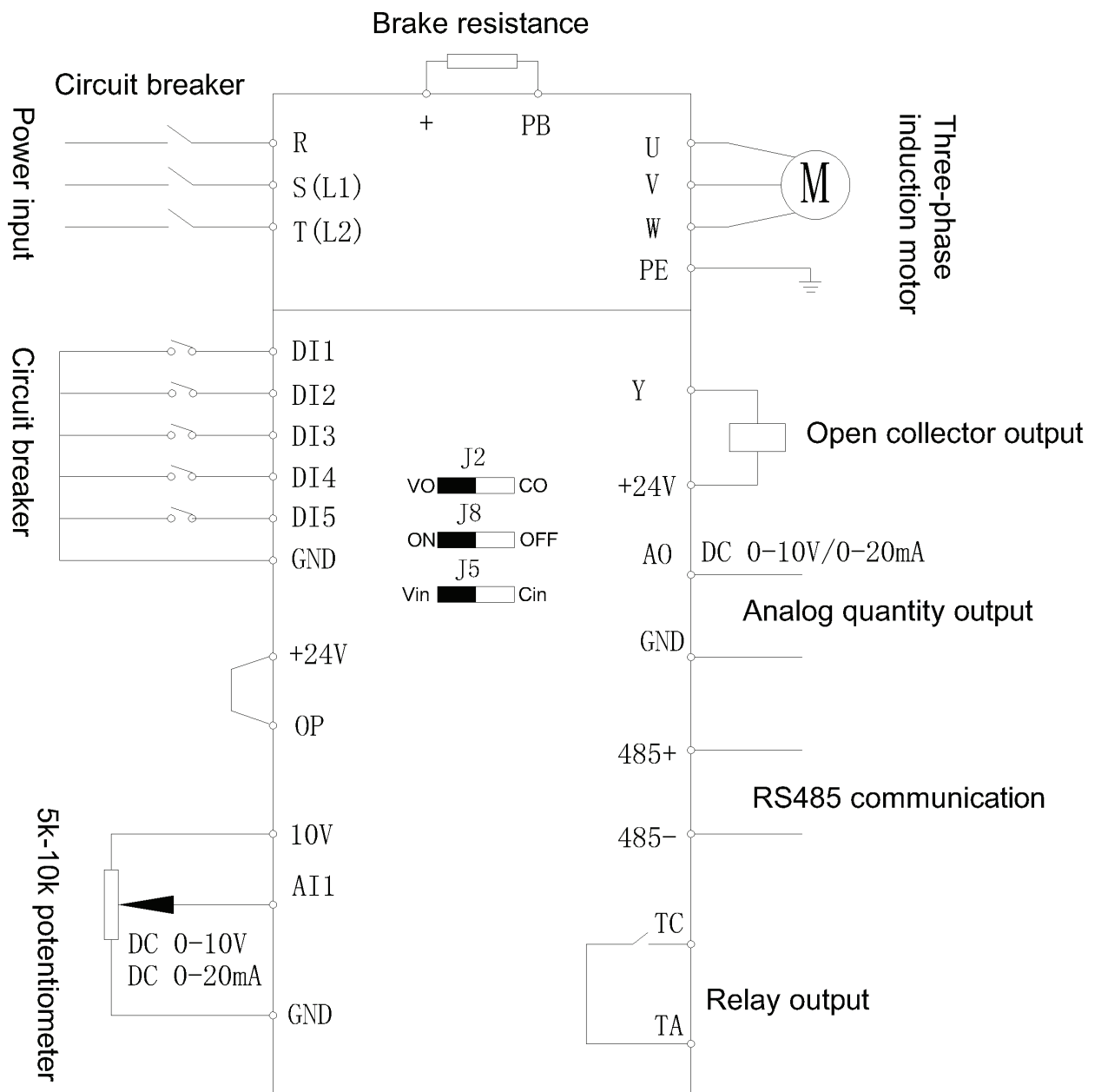


3PH AC380V

نقشه ابعادی

وزن (kg)	کل ابعاد نصب دستگاه ها (mm)						مدل	سطح ولتاژ
	جای پیچ نصب (d)	H2	W1	D	H1	W		
0.9	4	170	78	135.6	160.2	60	SG10 0001 2S	1PH 220V
							SG10 0002 2S	
							SG10 0003 2S	
							SG10 0004 2S	
							SG10 0002 4T	3PH 380V
							SG10 0003 4T	
							SG10 0004 4T	
1.3	4	212	95	152.3	200	78	SG10 0005 4T	
							SG10 0006 4T	

سیم بندی اصلی





شرکت سامان گستر طباء

شرکت سامان گستر طباء اولین تولید کننده درایو تحت لیسانس یک شرکت ایتالیایی در ایران می باشد که از سال ۱۳۹۶ با توجه به نیازهای کشور و سیاست های اقتصادی اتخاذ شده در ارتباط با حمایت از تولید داخل، ساخت درایو و سافت استارتر تا رنج ۱۲۰۰ کیلووات تحت لیسانس شرکت سانترو را آغاز نموده است. محصولات این شرکت در ایران با ۲ و ۳ سال گارانتی در پروژه های مختلف صنعتی، شرکت های نفتی، گاز، پتروشیمی، آب و فاضلاب، فولاد و مورد استفاده قرار گرفته است. از آنجا که خدمات پس از فروش کالا ضامن بقا و یکی از عوامل موثر برای رقابت در بازار جهانی می باشد، شرکت سامان گستر این امر را در دستور کار خود قرار داده و همواره کوشیده است تا به منظور جلب رضایت و ایجاد اطمینان برای مشتریان، خدماتی شایسته به مصرف کنندگان ارائه دهد.

Under Licence Of





با تشکر از حسن انتخاب شما
در صورت نیاز به پشتیبانی فنی، لطفاً با بخش پشتیبانی شرکت تماس حاصل فرمایید.

تلفن: ۰۲۱ ۸۷۱۳۳۳

فکس: ۰۲۱ ۸۸۱۰۱۵۴۴

URL: www.Sgt-group.com

Email: info@sgt-group.com



Under Licence Of
 **SANTERNO**