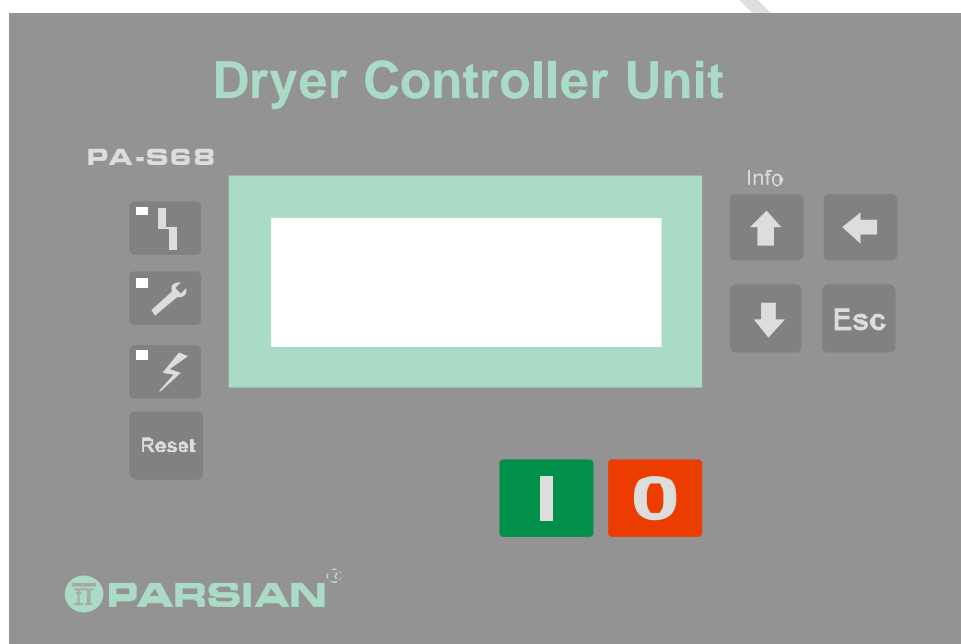


سیستم کنترل درایر ARD48



نرم افزار نسخه ۹۳۱

فهرست

۳	مشخصات کلی.....
۴	شرح وضعیت LED.....
۴	شرح وضعیت عملکرد کلید ها.....
۵	نمایشگر LCD.....
۶	ورودی ها.....
۷	خروجی ها.....
۸	برنامه ریزی.....
۸	تنظیمات زمان.....
۸	فاصله سرویس ها.....
۸	برنامه ریزی.....
۸	برنامه ریزی.....
۸	برنامه ریزی.....
۹	نحوه سیم بندی دستگاه.....

مشخصات کلی

مشخصات پانل سیستم AR-D48:

- 3 عدد چراغ Led سبز و زرد و قرمز رنگ برای نمایش حالت سیستم
چراغ قرمز بیانگر خطا در سیستم می باشد.
- چراغ زرد بیانگر زمان سرویس ها می باشد.
- چراغ سبز بیانگر ولتاژ تغذیه در سیستم می باشد.
- نمایشگر LCD 4 خط با قابلیت نمایش 20 حرف الفبا یا عدد، برای نمایش پارامترها و پیام ها
- 7 کلید برای برنامه ریزی و عملکرد

ویژگی های سخت افزار AR-D48




- ورودی تغذیه مدار 12 Vac
- 8 عدد رله خروجی برای فرامین کمپرسور و فن.
- 3 ورودی برای سنسور دما (PT1000)
- 3 ورودی برای سنسور فشار یا دیوپوینت
- 2 ورودی دیجیتالی ایزوله (10-30 VAC)

مشخصات دیگر:

- ساعت کارکرد
- حافظه EEPROM برای ذخیره سازی پارامترهای کمپرسور
- بازر اخطار

شرح وضعیت LED

جدول زیر کاربرد هر یک از چراغ های LED را شرح می دهد:

وجود خطا در دستگاه	
وجود ولتاژ تغذیه در دستگاه	
چراغ نشان دهنده زمان سرویس است.	

صفحه کلید

صفحه کلید دستگاه شامل ۷ کلید می باشد:

START: این کلید برای شروع به کار دستگاه هنگامی که در حال توقف می باشد استفاده می شود،



STOP: این کلید برای توقف دستگاه هنگامی که در حال کار می باشد استفاده می شود.



RESET: برای خروج از حالت های خطا

Reset

ESCAP: این کلید برای خروج از منو و زیر منوها استفاده می شود.

Esc

ENTER: برای وارد شدن به منو یا زیر منوها در حالت برنامه ریزی یا ورود اطلاعات به سیستم از این



کلید استفاده می شود.



UP : این کلید برای تغییر پارامتر و حرکت به سمت بالا در منوها در حالت برنامه ریزی استفاده می شود.

با زدن یکبار این کلید اطلاعات زیر روی صفحه ظاهر می شود

Q1 : 3:00 min

Q2 : 3:00 min

Q3 : 7:00 min

Q4 : 7:00 min



Down: این کلید برای تغییر پارامتر و همچنین حرکت به سمت پایین در منوها در حالت برنامه ریزی

استفاده می شود.

PARSLAN

نمایشگر LCD چهار خط در ۲۰ کاراکتر

عملکرد LCD دارای دو وضعیت می باشد:

۱ - نمایش پیام در حالت برنامه ریزی

حالت برنامه ریزی از منو و زیر منو تشکیل شده است. برای وارد شدن به منوی اصلی، دکمه PRG را بفشارید. نشانه " <<- " موقعیت گزینه انتخاب شده را مشخص می نماید. با زدن کلید PRG پارامتر مربوطه فعال شده و با استفاده از دکمه های Up و Down می توان آن پارامتر را اصلاح کرد.

۲ - نمایش پیام در وضعیت کارکرد درایر

در حالت عادی، خط اول لوگوی شرکت سازنده را نشان می دهد.

Parsian Controller Unit

خط دوم : وضعیت دستگاه و برج فعال و ساعت باقیمانده برای تعویض را نشان می دهد.

Stop ! < TA > 03 : 21

خط چهارم : وضعیت رله های خروجیهای را نشان میدهد.

Q1 :

Q2 :

Q3 :

Q4 :

ورودی ها

منبع تغذیه

شرح	برچسب	شماره ترمینال
منبع تغذیه	12VAC	13
	POWER SUPPLY	14

ورودی های دیجیتالی

شرح	برچسب	شماره ترمینال
مشترک ورودی های دیجیتال	COM	10
ورودی پرشر سویچ ۱	PSW1	11
ورودی پرشر سویچ ۲	PSW2	12

ورودی‌های آنالوگ (ورودی‌های سنسور دما و جریان)

شماره ترمینال	برچسب	شرح
15	+12 V	تغیه مشترک سنسور جریان
16	Out	سنسور رطوبت یا دیو پوینت برای خروجی
17	TB	سنسور رطوبت یا دیو پوینت برای برج B
18	TA	سنسور رطوبت یا دیو پوینت برای برج A
19	Duct	سنسور دمای داکت
20	TB	سنسور دمای برج B
21	TA	سنسور دمای برج A
22	5 Vdc	تغذیه مشترک سنسور دما

خروجی‌ها

شماره ترمینال	برچسب	شرح
1	COM	برق مشترک برای خروجی‌ها
2-3	Q7-Q8	قابل برنلمه ریزی طبق جدول زیر می باشد
4	Q6	خروجی برای فرمان هیتر
5	Q5	خروجی برای بلوئر
6	Q4	خروجی برای شیر برقی شارژر برج B
7	Q3	خروجی برای شیر برقی شارژر برج A
8	Q2	خروجی برای شیر برقی دشارژر برج B
9	Q1	خروجی برای شیر برقی دشارژر برج A

شرح	تابع عملکرد
در صورت بروز خطا این خروجی فعال می شود	FAULT
به عنوان تایمر تله آبگیر استفاده می شود	DRAIN
در صورت START بودن دستگاه روشن می شود	START/STOP
به عنوان عملکرد فن به کار می رود	FAN
در صورت ورود PSW1 فعال می شود	PSW1
در صورت ورود PSW2 فعال می شود	PSW2

برنامه ریزی

زمانی که دستگاه در حالت توقف یا اخطار است، با فشردن کلید **PRG** حالت برنامه ریزی دستگاه فعال می شود. برنامه ریزی به ۴ بخش تقسیم می شود.

- تنظیمات زمان (Time Setting)
- فاصله سرویس ها (Maintenance)
- تنظیمات دما و رطوبت (Temp . & Humid. Set)
- پیکربندی سیستم (Configuration)

Time Setting
Maintenance
Temp . & Humid. Set
Configuration

هر کدام از این گزینه را می توان با حرکت به وسیله کلیدهای **UP** یا **DOWN** منو انتخاب کرد. برای دسترسی زیر منوها کلید **ENTER** را بفشارید.

برای بازگشت از زیر منوها به منوی اصلی کلید Esc استفاده نمایید.

1 - Time Setting (تنظیمات زمان)

Timers - 1, 1

تنظیم زمان تایمر های شیر برقی

Q1 time :	01 Min	زمان تخلیه برج A
Q2 time :	01 Min	زمان تخلیه برج B
Q3 time :	02 Min	زمان شارژ برج A
Q4 time :	02 Min	زمان شارژ برج B
Q5 time :	05 Min	
Q6 time :	05 Min	

Date & Time - 1, 2

Time setting

Week: Saturday
Minute: 14
Hour: 19
Use Up/down for Adj.

Date setting

Day: 00
Month: 00
Year: 1300
Use Up/Down for Adj.

امکان تنظیم تاریخ و ساعت را به کاربر می دهد.

Weekly action Yes / No – ۱, ۳

این سیستم می تواند برنامه یک هفته را در خود ذخیره و در طی هفته آن را اجرا نماید.

Monday on 08:00
Monday off 17:30

Tuesday on 08:00
Tuesday off 17:30

Wednesday on 08:00
Wednesday off 17:30

Thursday on 08:00
Thursday off 17:30

Friday on 08:00
Friday off 17:00

Saturday on 08:00
Saturday off 17:30

Sunday on 08:00
Sunday off 17:30

برای مثال در صورتی که برنامه هفتگی فعال باشد، روز دوشنبه کمپرسور ساعت ۸:۰۰ صبح شروع به کار نموده و در ساعت ۱۷:۳۰ خاموش می شود. روز جمعه دستگاه روشن نمی شود.

۲ – Maintenance (فاصله سرویس ها)

Reload Maint. – ۱, ۲

زمان سرویس قطعات

Oil filter 000 h

طول عمر فیلتر روغن به ساعت

Air filter 000 h

طول عمر فیلتر هوا به ساعت

Sep. filter 000 h

طول عمر برای سرویس فیلتر سپراتور

Oil. Change 000 h

مدت تعویض روغن دستگاه به ساعت

Maint. Interval – ۱, ۲

Oil filter	1500 h	زمان سرویس قطعات
Air filter	1500 h	طول عمر فیلتر روغن به ساعت
Sep. filter	1500 h	طول عمر فیلتر هوا به ساعت
Oil. Change	1500 h	طول عمر برای سرویس فیلتر سپراتور
		مدت تعویض روغن دستگاه به ساعت

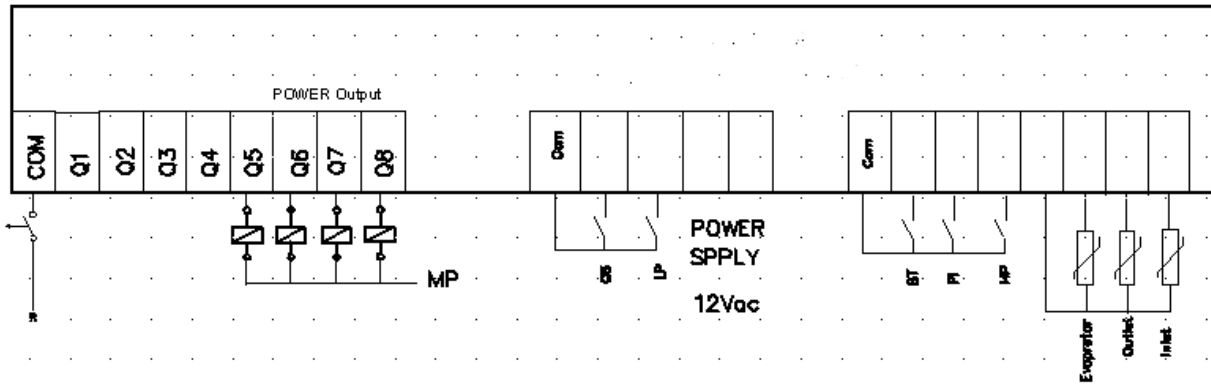
Temp. & Humid. Set – ۳ (تنظیم دما و رطوبت)

Duct Set point	65 c	نقطه تنظیم درجه حرارت داکت
Duct Hysters :	05 c	فاصله قطع و وصل ترموستات برای قطع و وصل داکت
Offset Duct Tmp	00 c	آفست دما برای اصلاح درجه حرارت داکت
Offset TA Tmp	00 c	آفست دما برای اصلاح درجه حرارت برج A
Offset TB Tmp	00 c	آفست دما برای اصلاح درجه حرارت برج B
TD Hum . A Offset	00 c	اصلاح آفست رطوبت برج A
TD Hum . A Range	-99 c	اصلاح رنج رطوبت برج A
TD Hum . B Offset	00 c	اصلاح آفست رطوبت برج B
TD Hum . B Range	-99 c	اصلاح رنج رطوبت برج B
TD H . Out Offset	00 c	اصلاح آفست رطوبت خروجی
TD H . Out Range	-99 c	اصلاح رنج رطوبت خروجی

۴ - Configuration (فاصله سرویس ها)

TD Hum . A	Yes / No	فعال-غیر فعال	سنسور رطوبت برج A
TD Hum . B	Yes / No	فعال-غیر فعال	سنسور رطوبت برج B
TD Hum . Out	Yes / No	فعال-غیر فعال	سنسور رطوبت خروجی
Temp Sen . A	Yes / No	فعال-غیر فعال	سنسور دما برج A
Temp Sen . B	Yes / No	فعال-غیر فعال	سنسور دما برج B
Temp Sen . Duct	Yes / No	فعال-غیر فعال	سنسور دما داکت
Out 8 Function R8 [Faults]		فعال-غیر فعال	تغییر تابع عملکرد

نحوه سیم بندی دستگاه ARD-48



PARS