

## معرفی دستگاه

دستگاه کنترل بار دیجیتال با بهره گیری از تکنولوژی روز دنیا و با استفاده از سیستم میکروپروسسوری کنترل کنترل بسیار دقیق اختلالات ناشی از عدم تعادل جریان و افزایش یا کاهش جریان برای استفاده در کلیه مراکز صنعتی بدون نیاز به CT و در دומدل (1-60A) و (0.5-15A) طراحی و ساخته شده است.



940207 خروچی  
ver:9401

MODEL:  DLF - 60A  
 DLF - 15A  
CODE: 13F6  
WEIGHT: 180 gr  
(63x57x95) mm  
IP 30

ver: 9401

## 1 DIGITAL LOAD MONITORING RELAY

## پیغام های خطا

| زمان قطع رله          | نمایشگر | شرح خطا         | تشخیص چشک-ژن |
|-----------------------|---------|-----------------|--------------|
| $I^2t$                | Lod     | افزایش جریان    | OL           |
| زمان تنظیم شده OFF(u) | UnC     | کاهش جریان      | UL           |
| زمان تنظیم شده OFF    | Ubc     | عدم تعادل جریان | %A           |

⬇ + - = ریست (Reset)

بعد از رفع خطا و سیری شدن زمان On Delay تا ریست شدن دستگاه. نشانگر NORMAL چشمک زین و پیغام خطا نمایش داده می شود.

## تنظیم وضعیت رله

| شرح  | رله در حالت خطا، وصل است. | رله در حالت نرمال، وصل است. |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| وارد شدن به مرحله تنظیم وضعیت رله با فشار ⬇ به مدت ۲ ثانیه |                           |                             |
| نمایش دستگاه قابل تغییر با ⬇ +                             | r-C                       | r-O                         |

## ویژگی های کنترل بار دیجیتال

- خلافت دستگاه های سه فاز با استفاده از سیستم میکروپروسسوری
- کنترل جریان بر اساس معنی  $I^2t$
- اندازه گیری جریان بدون نیاز به CT و با عبور مستقیم کابل حداکثر  $25mm^2$
- نمایش جریان، مقادیر تنظیمی و پیغام های خطا
- حفاظت در برابر افزایش، کاهش و عدم تعادل جریانها
- ۸ عدد نشانگر برای اعلام
  - 1. افزایش جریان (1-60A) (0.5-15A)
  - 2. کاهش جریان (قابل تنظیم از 0 تا 1A کمتر از OL)
  - 3. عدم تعادل جریان ها (%A 7-100)
  - 4. ON: تاخیر در وصل یا تاخیر برای Reset (0-240Sec)
  - 5. OFF: تاخیر در قطع برای خطای OL و %A (0-10 Sec)
  - 6. Normal: وضعیت رله
  - 7. Delay Start: زمان استارت اولیه (0-120Sec)

(نشانگرها در حالت تنظیم ثابت و در حالت خطا چشمک زین)

- 1. در صورت تنظیم عدد صفر برای UL، کاهش جریان غیر فعال می گردد.
- 2. زمان استارت اولیه زمانی است که پس از وصل رله و عبور جریان، افزایش جریان (جهت راه اندازی اولیه موتور) در نظر گرفته نمی شود.

## ریست اتوماتیک (Auto Recloser)

با وصل ترمینال Auto به فاز، دستگاه در حالت Auto Recloser قرار می گیرد.

در این حالت بعد از هر خطایی که منجر به قطع رله گردد، دستگاه به صورت اتوماتیک با تاخیر زمانی On Delay + 60 Sec که به صورت شمارش معکوس نمایش داده می شود وصل شده و در صورت نرمال شدن وضعیت به کار خود ادامه می دهد. در صورت تکرار خطا، این عمل تا ۳ مرتبه انجام شده و بعد از آن دستگاه منتظر Reset دستی می ماند.

تذکر: در شرایط Reset اتوماتیک، امکان Reset دستی با تاخیر On Delay نیز وجود دارد.

## مشخصات فنی

- ولتاژ تغذیه: 180 - 250 VAC / 50-60 Hz
- کارایی: در دما:  $-20^{\circ}C \dots +65^{\circ}C$  و رطوبت: 70%

• خروجی: رله 5A

## عملکرد دستگاه

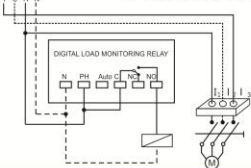
برای تنظیم دستگاه از جدول های (۲-۳-۴) استفاده می شود. پیغام های خطا مطابق جدول (۵) می باشد.

| کلید             | شرح/نمایش                                    |
|------------------|--|
| ⬇                | تنظیم های دستگاه (جدول ۲)                    |
| ⬇ + ⬆            | ریست بعد از رفع خطا و سیری شدن زمان On Delay |
| ⬇ به مدت ۲ ثانیه | تنظیم وضعیت رله (جدول ۳)                     |
| ---              | نمایش جریان                                  |

## راهنمای نصب و بهره برداری

ابتدا کنترل بار دیجیتال را روی ریل نصب نمایید. چنانچه محل نصب فاقد ریل بود از ریل داخل جعبه استفاده شود. دستگاه را طبق نقشه سیم کشی و سیم های حاصل جریان سه فاز را از حلقه های جریان و و ⬇ + ⬆ (کالی های عبوری جریان) دستگاه عبور دهید.

تذکر: در این مدل جریان عبوری از حفره وسط (۱) تحت کنترل نمی باشد و عبور یا عدم عبور کابل از آن بی تاثیر خواهد بود.



## تنظیم های دستگاه

## جدول ۲

| محدود تنظیم تغییرات با کلیدهای ⬆ + ⬆ | شرح/نمایش            | نشانگر چشمک زن | وروده مرحله تنظیم |
|--------------------------------------|----------------------|----------------|-------------------|
| 0.5-15A / 1-60A                      | حداکثر جریان         | OL             | ⬇                 |
| از 0 تا 1A کمتر از OL                | حداقل جریان          | UL             | ⬇                 |
| 7-100%                               | عدم تعادل جریان      | %A             | ⬇                 |
| 0-240 sec                            | زمان تاخیر در وصل    | ON             | ⬇                 |
| 0-10 sec                             | زمان تاخیر در قطع    | OFF            | ⬇                 |
| 5-10 sec                             | زمان تاخیر در قطع UL | OFF(u)         | ⬇                 |
| 0-120 sec                            | زمان استارت اولیه    | Delay Start    | ⬇                 |
| Save تمام تغییرات اعمال شده          |                      |                |                   |

احترام به مشتری وظیفه ماست.

۳ سال ضمانت تعویض بدون سوال با شرایط زیر:

۱ - از تاریخ چاپ شده روی برچسب دستگاه بیش از ۳ سال سیری نشده باشد.

۲ - سالم و متفاوت نلادن برچسب دستگاه

محصولات شیوا امواج دارای استاندارد CE اروپا - تاییدیه ادارات برق سران کشور

و سازمان پژوهش های علمی و صنعتی کشور

داری کواهینامه بین انشن مدیریت کیفیت ISO 9001-2008 با موسسه TUV MOODY انگلستان

مطابق با استانداردهای جهانی. از ۳ سال ضمانت رسمی و تعویض بدون سوال در خدمت صنعت برق کشور

فروشگاه اینترنتی اتوماسیون ۲۴

Automation24.it  
(۲۵) ۳۶۶۱۲۶۷۸ - ۳۶۶۱۲۷۷۸