

1. Tanım

GEN7 marka HAGD ve HAGDX cihazları, Yüksek Gerilim Havai Hatlarda meydana gelen arızaların yer tespiti için geliştirilmiş ürünlerdir.

2. Özellikler

- Geniş çalışma aralığı(3kV-72kV)
- Uzaktan kumanda ile RESET(HAGDX modeli)
- Dağıtım hattına paralel ve kolay montaj
- IEC 62689-1 standardına uygun
- Değiştirilebilir batarya



3. Uygulama Alanları

Yüksek gerilim dağıtım sistemlerinde kullanılabilir.

4. Teknik Özellikler

Özellikler	HAGD	HAGD-X
Çalışma Gerilim Seviyesi	3kV-72kV	3kV-72kV
Besleme Gerilimi	3,6V	3,6V
Pil Ömrü	>10yıl	>10yıl
Pil Gücü	14000mAh	14000mAh
Arıza Sinyal Süresi	500saat	500saat
Akım Ayarı	50A-1000A	50A-1000A
Geçici Arıza Sinyali	Var(Yeşil Led)	Var(Yeşil Led)
Kalıcı Arıza Sinyali	Var(Kırmızı Led)	Var(Kırmızı Led)
Düşük Pil Göstergesi	Var(Mavi Led)	Var(Mavi Led)
Takılacak İletken Çapı	5mm-30mm	5mm-30mm
Kumanda ile Reset	Yok	Var
Manyetik Reset	Var	Var
Gerilim ile Reset	Var	Var
Çalışma Frekansı	50Hz-60Hz	50Hz-60Hz
Çalışma Sıcaklığı	-40°C / +85°C	-40°C / +85°C
Maksimum Akım/Zaman	20kA/10sn	20kA/10sn
Boyutlar (mm)	133x114 (Boy/Çap)	133x114 (Boy/Çap)
Net Ağırlık	470gr	470gr
Koruma Sınıfı	IP67	IP67

5. Çalışma Prensibi

HAGD/HAGDX cihazları hattın akım değerini ölçerek sistemde meydana gelen bir arıza durumunda hattaki aşırı akımları tespit eder ve bu durumu arıza olarak bildirirler. Havai Hat Arıza Göstergeleri her faz için ayrı ayrı olup, IEC 62689-1 standardına uygun olarak tasarlanmıştır.

HAGD/HAGDX cihazlarının arıza akım ayarları üzerinde bulunan sekizli dip anahtarlar sayesinde ayarlanabilmektedir. 50Amper ile 1000Amper arasında sekiz kademe olarak ayarlanabilmektedir. Arıza uyarı süresi içinde yine cihazın üzerinde bulunan üçlü dip anahtar gurubu ile ayarlanabilmektedir. 2 saatten 12 saate altı kademeli olarak ayarlama imkânı sağlanmıştır.

Cihazlarda üç farklı led göstergeleri vardır. Arıza meydana geldiğinde Geçici Arıza ledleri yanmaya başlar. Geçici Arıza gösterge ledleri yeşil renktedir ve bir dakika süre ile yanarlar. Arızanın bir dakika içerisinde giderilmemesi durumunda Kalıcı Arıza ledleri aktif olur. Kalıcı Arıza ledleri kırmızı renktedir ve girilen zaman ayarı süresi boyunca yanmasına devam eder. Cihazlar beş şekilde RESET olur. Hat enerjilendiğinde gerilimi algılayarak kendiliğinden resetlenir ve kalıcı arıza led göstergeler söner. İkinci yöntem mıknatıs yaklaştırarak dahilindeki manyetik anahtar yardımı ile RESET atılabilir. Üçüncü ve sadece HAGDX modelinde bulunan uzaktan kumanda ile RESET. Dördüncüsü kendi üstündeki butonla reset ve son olarak zaman aşımı ile reset. Zaman aşımı ile reset, cihazın üstünden ayarlanan zaman kademe ayarının süresinin tamamlanmasından sonra meydana gelen reset şeklindedir. Uzaktan kumanda ile reset pilin durumuna göre 50 metreye kadar kullanılabilir. Kumanda iki adet AAA alkalın(kumanda pili) pille çalışmaktadır. Cihazın dahilinde bir adet 3.6Volt 14000mAh Lithium pil bulunmaktadır. Bu pil gücünü %20 seviyelerine düşmesi durumunda Pil Düşük ledi olan mavi led yanıp sönmeye başlar. Bu sayede pilin değiştirilmesi gerektiği anlaşılır.



Şekil-1 HAGD-X Uzaktan Kumandası

6. Güvenlik Önlemleri ve Uyarılar

- Kurulum ve bağlantılar kalifiye teknik elemanlar tarafından yapılmalıdır.
- Enerjili hatlarda çalışmayınız.
- Cihazla birlikte verilen kullanım talimatını okuyunuz ve ayarlarını ona göre yapınız.

7. Kurulum

1. Cihazla birlikte verilen kullanım talimatında yer alan tablolara göre zaman ve arıza akım eşik değerlerini ayarlayınız.
2. Kullanım talimatında gösterildiği gibi pil soketini yerine takınız.
3. Soket takıldıktan bir saniye sonra Ledleri gözlemleyiniz sırası ile yanıp sönecektir.
4. Ledlerin yanıp sönmesi bittiği zaman girdiğiniz ayar artık aktif olmuş demektir.
5. Elektronik kartı vida ile sabitleyerek, contayı düzgünce yerleştirin ve şeffaf kapağı vidalarla sıkın.
6. İletkene montaj esnasında arka mandalları açın ve iletkene sertçe takın.
7. Montajdan sonra hattan uzaklaşarak sistemi enrijilendirebilirsiniz.



Şekil-2 HAGD/HAGD-X Hatta Bağlantı

8. Garanti Süresi ve Koşulları

HAGD/HAGDX cihazları aşağıda belirtilen maddeler sağlanması halinde, satın alındığı tarihten itibaren 36 ay süre ile Yedigen Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.'nin garantisi kapsamındadır:

- Belirtilen koşullar dışında çalıştırılmaması,
- Cihazda fiziksel zarar, çatlak ve yanık vb. olmaması,
- Kullanıcı hatalarından kaynaklanan hasarlar olmaması.

İletişim Bilgileri

Yedigen Elektronik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Bardakçı Mahallesi Teknokent Sokak No:1/11 Tuşba/VAN
E-mail: info@yedigenelektronik.com.tr
Web: www.yedigenelektronik.com.tr