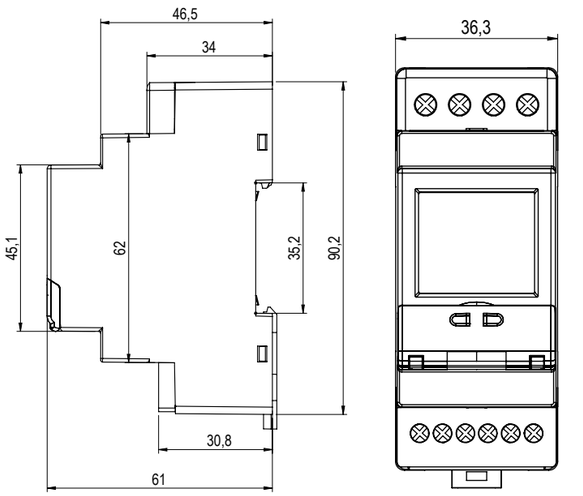
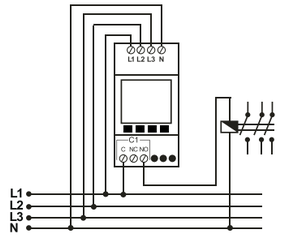
BOYUTLAR / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN / DIMENSIONS / DIMENSIONES

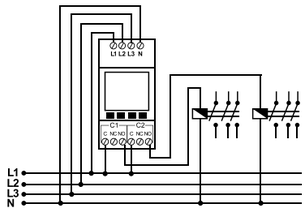


BAĞLANTI ŞEMALARI / CONNECTION DIAGRAMS / DIAGRAMS CONEXIÓN / CONNEXION DIAGRAMME / ANSCHLUSSPLÄNE

GKRC-21E



GKRC-22E



TR Teknik Özellikler:
- Besleme Gerilimi(ΔU) : 85-300VAC
- Nominal Gerilim(Un) : Un = 230VAC (L-N)
  : Un = 380/400VAC (L-L)
- Frekans : 45.0 -65.0 Hz
- Çıkış Kontağı : 1 C/O , (8A / 2000 VA) (GKRC-21E)
  2 C/O , (8A / 2000VA) (GKRC-22E)
- Çalışma Sıcaklığı : -20/+70 °C
- Saklama Sıcaklığı : -25/+80 °C
- Maksimum Nem : %95, yoğuşmasız
- Koruma Sınıfı : IP41 (ön panel), IP20 (klemens) altına
- Bağlantı : Ray Montaj
- Boyutlar : DIN2 PK28
- Kutu Ağırlığı : 127g

EN Technical Specifications:
- Power Supply(ΔU) : 85-300VAC
- Nominal Voltage(Un) : Un = 230VAC (L-N)
  : Un = 380/400VAC (L-L)
- Frequency : 45.0 -65.0 Hz
- Output Contact : 1 C/O , (8A / 2000 VA) (GKRC-21E)
  2 C/O , (8A / 2000VA) (GKRC-22E)
- Operating Temperature : -20/+70 °C
- Storage Temperature : -25/+80 °C
- Maximum Humidity : %95, Non-Condensing
- Protection Class : IP41 (front panel), below IP20 (terminal)
- Connection : Rail Mounting
- Dimensions : DIN2 PK28
- Box Weight : 127g

DE Technische Spezifikationen:
- Betriebsspannung(ΔU) : 85-300VAC
- Nennspannung(Un) : Un = 230VAC (L-N)
  : Un = 380/400VAC (L-L)
- Frequenz : 45.0 -65.0 Hz
- Ausgangskontakt : 1 C/O , (8A / 2000 VA) (GKRC-21E)
  2 C/O , (8A / 2000VA) (GKRC-22E)
- Betriebstemperatur (°C) : -20/+70 °C
- Lagertemperatur(°C) : -25/+80 °C
- Maximale Luftfeuchtigkeit: %95, Nicht-Kondensierend
- Schutzklasse : IP41 (Frontplatte), IP20 (Terminal) unter dem
- Anschluss : Hutschienenmontage
- Abmessungen : DIN2 PK28
- Gehäusegewicht : 127g

ES Especificaciones Técnicas:
- Alimentación Auxiliar(ΔU) : 85-300VAC
- Tensión Nominal(Un) : Un = 230VAC (L-N)
  : Un = 380/400VAC (L-L)
- Frecuencia : 45.0 -65.0 Hz
- Salidas de Contactos : 1 C/O , (8A / 2000 VA) (GKRC-21E)
  2 C/O , (8A / 2000VA) (GKRC-22E)
- Temperatura Operativa Ambiente:(°C): -20/+70 °C
- Temperatura de Almacenaje(°C): -25/+80 °C
- Humedad Máxima : %95, Sin-Condensación
- Proteccion : IP41 (panel frontal), hasta el fondo de IP20 (Terminal)
- Conexion : Montado en Riel
- Peso de la Caja : 127g

FR Caracteristiques Techniques:
- Alimentation Auxiliaire(ΔU) : 85-300VAC
- Tension Nominale(Un) : Un = 230VAC (L-N)
  : Un = 380/400VAC (L-L)
- Fréquence : 45.0 -65.0 Hz
- Contact de Sortie : 1 C/O , (8A / 2000 VA) (GKRC-21E)
  2 C/O , (8A / 2000VA) (GKRC-22E)
- Température de Fonctionnement(°C) : -20/+70 °C
- Température de Storage(°C) : -25/+80 °C
- Humidité Maximale : %95, Pas d e Condensation
- Indice de Protection : IP41 (panneau avant), au fond de IP20 (Terminal)
- Raccordement : Montage sur rail
- Dimensions : DIN2 PK28
- Poids du Boitier : 127g

ENTES Elektronik Cihazlar Imalat ve Ticaret A.S.
Adr: Dudullu OSB; 1. Cadde; No:23 34776
Ümraniye - İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 216 313 01 10 **Fax:** +90 216 314 16 15
E-mail: iletisim@entes.com.tr - contact@entes.eu
Web: www.entes.com.tr - www.entes.eu
Technical Support Call Center: +90 850 888 84 25

A9104 / Rev.3

GKRC-E Series Voltage Protection Relay Quick Start Manual

GKRC-E serisi Gerilim Koruma Rölesi Hızlı Kurulum Talimatı



TR Lütfen genel kullanım talimatları belgesindeki bilgileri inceleyiniz. Belgeyi aşağıdaki web sitesinden indirebilirsiniz.www.entes.com.tr

UYARI : Bu cihazın panoya montajı sadece yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır. Bu dokümanda belirtilen talimatlara uyulmaması durumunda oluşabilecek hatalara karşı, üretici firma hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.Montajdan önce bu hızlı kullanım klavuzunu dikkatlice okuyunuz:

1. Cihazın bağlantısından önce panoda cihaza gelecek olan hat üzerindeki enerjiyi kesiniz.Yapılmaması durumunda ölümcül yaralanma riski ve cihaz arızalanma riski mevcuttur.

2. Bağlantıyı yapmadan önce cihazın arka panelini kontrol ederek doğru klemenslere uygun seviyelerde bağlantı yapıldığından emin olunuz.

3. Cihazda herhangi bir hasar varsa şebekeye bağlanmamalıdır.

4. Olası elektriksel arızaları önlemek için cihazı, nemli ortamlardan ve su temasından koruyunuz.

5. Cihazı enerjiliyken hiçbir zaman açmayınız.

6. Cihaz için her zaman uygun değerlerde besleme kullanınız.

EN Please refer to user manual with the general instructions document which can be downloaded from the web site: www.entes.eu

WARNING : This equipm ent must be installed only by professionals. The manufacturer shall not be held responsible for failure to comply with the instructions in this manual. Please read the instructions in this manual before performing installation and take note of the following precautions:

1. Ensure that all incoming AC power and other power sources are turned OFF before performing any work on the instrument. Failure to do so may result in serious or even fatal injury and/or equipment damage.

2. Before connecting the instrument to the power source, check the labels on the back of the instrument to ensure that your instrument is equipped with the appropriate power supply voltage, input voltages and currents.

3. Under no circumstances should a damaged instrument be connected to a power source.

4. To prevent potential fire or shock hazard, do not expose the instrument to rain or moisture.

5. Do not open the instrument under any circumstances when it is connected to a power source.

6. Always supply the device with the correct rated ***voltage.***

DE Bitte lesen Sie die Informationen in der allgemeinen Gebrauchsanweisung gründlich durch: www.entes.eu

WARNUNG: Dieses Gerät darf nur von ausgebildeten Fachkräften installiert werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund der Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung. Bitte lesen Sie die hier enthaltenen Anweisungen, bevor Sie die Installation vornehmen und beachten Sie die nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. Stellen Sie vor sämtlichen Arbeiten am Gerät sicher, dass die Netzspannung und alle sonstigen angeschlossenen Stromquellen abgeschaltet sind. Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen und/oder Schäden an Geräten führen.

2. Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Gerätes an eine Stromquelle die Typenschilder auf der Rückseite um sicherzustellen, dass Ihr Instrument für die entsprechende Versorgungsspannung sowie für die zu messenden Eingangsspannungen und -ströme geeignet ist.

3. Ein beschädigtes Instrument darf unter keinen Umständen an eine Stromquelle angeschlossen werden.

4. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus, um Brandgefahr oder elektrische Schläge zu vermeiden.

5. Öffnen Sie das Instrument unter keinen Umständen, wenn dieses an eine Stromquelle angeschlossen ist.

6.Für das Gerät muss jederzeit der richtige Zufuhr eingesetzt werden.

ES Por favor lea con atención las instrucciones del manual de uso. Puede descargar el documento desde el sitio web: www.entes.eu

ADVERTENCIA: El montaje de este aparato en el panel sólo lo podrán hacer personas autorizadas.El productor no será responsible de ningun manera para los defectos que resueltan por falta de obedencia a las instrucciones escritos en este manual. Lea detenidamente este manual de uso antes del montaje:

1. Antes de conectar el aparato corte en el panel la corriente de la red unida al aparato. Hay riesgo de lesión fatal y defecto del producto en caso de no aplicar.

2. Antes de realizar la conexión revise el panel trasero del aparato y asegúrese de que ha realizado la conexión con los terminales y niveles adecuados.

3. En caso de que existiera cualquier daño en el aparato éste no debe ser conectado a la red.

4. Para prevenir posibles averías eléctricas proteja el aparato de ambientes húmedos y del contacto con el agua. Un segundario del circuito abierto pueda causar alto voltaje resuelta posiblemente en daño de equipaje fuego y hasta lesiones serio o fatal.

5. Nunca encienda el aparato cuando tenga energía

6. Utilice siempre un alimentador con valores apropiados para el aparato.

FR Veuillez examiner les informations qui se trouvent dans l'instruction d'utilisation générale. Vous pouvez télécharger le document via le site Web indiqué en bas. www.entes.eu

AVERTISSEMENT: Le montage de cet appareil sur le panneau doit être seulement effectué par des personnes autorisées. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable des erreurs découlant du non respect des consignes qui figurent dans ce document. Avant de procéder au montage,veuillez lire ce manuel d'utilisation rapide attentivement:

1. Avant de réaliser le branchement de l'appareil, assurez-vous de couper le courant de la ligne qui est situé sur le panneau qui arrive à l'appareil. Risque de blessure fatale et de la détérioration de l'appareil en cas de l'inexécution.

2. Avant de procéder au branchement, assurez-vous que les bonnes bornes soient branchées aux niveaux qui conviennent en contrôlant le panneau arrière de l'appareil.

3. S'il y a un quelconque dommage dans l'appareil, celui-ci ne doit pas être branché au réseau.

4. Pour éviter une quelconque panne électrique, évitez d'exposer l'appareil dans un lieu humide et protégez-le du contact avec de l'eau. Un transformateur de courant dont le secondaire est un circuit ouvert peut causer des pannes, le feu et même des blessures graves à cause de la tension élevée.

5. N'ouvrez jamais l'appareil quand il est sous tension

6. Utilisez toujours la valeur d'alimentation qui convient à l'appareil.

KURULUM AYARLARI **INITIAL SETUP**

ERSTEINRICHTUNG **REGLAGE DE L'INSTALLATION**

AJUSTES DEL MONTAJE إعدادات التنصيب 开始设置

1,2,3,4,5 nolu resimler ekranda 2sn de bir sırayla değişmektedir. Seçimi yapılmak istenen ekran görüntülenirken OK tuşuna basılarak dil seçimi yapılır.











Dil seçimi yapıldıktan sonra tutorial mod adımlarına geçilir. İlk olarak MERHABA ekranı görüntülenir. OK tuşuna basılarak sonraki ekrana geçilir.



ÖGRENELİM ekranı görüntülenir. OK tuşuna basılarak sonraki ekrana geçilir.



HERŞEY OK ekranı görüntülenir. OK tuşuna basılarak sonraki ekrana geçilir.



ALARM VAR ekranı görüntülenir. OK tuşuna basılarak sonraki ekrana geçilir.



İLERLE ekranı görüntülenir. OK tuşuna basılarak sonraki ekrana geçilir.



GERİ GİT ekranı görüntülenir. OK tuşuna basılarak sonraki ekrana geçilir.



TESEKKÜR ekranı görüntülenir. OK tuşuna basılarak tutorial mod sonlanır. Ölçümler ana ekranına geçilir.



TUŞ FONKSİYONLARI

Ana menü veya bir önceki menü.

Yukarı yön tuşu.

Aşağı yön tuşu.

Detay menü.

Alarm		**Açıklama**
Faz yok	-?-	L1, L2, L3 fazlarından herhangi birinde gerilim bağlantısı yoksa
Faz sırası	-?-	L1, L2, L3 saat yönünde değilse
Gerilim Dengesizliği	⚖	Herhangi bir faz-faz arası gerilimin, faz-faz arası gerilimlerin ortalamasından %x kadar sapması durumunda bu alarm tetiklenir.
Düşük Frekans	f↓	Ayarlanan alt frekans değerinin XX.X Hz altına düşmesi durumunda tetiklenir.
Yüksek Frekans	f↑	Ayarlanan üst frekans değerinin XX.XX Hz üstüne çıkması durumunda tetiklenir.
Düşük Gerilim	V↓	Ayarlanan alt gerilim değerinin XXX V altına düşmesi durumunda tetiklenir.
Yüksek Gerilim	V↑	Ayarlanan üst gerilim değerinin XXX V üstüne çıkması durumunda tetiklenir.
Birim Sembolleri		
Volt	**V**	Gerilim
Hertz	**Hz**	Frekans
Saniye	**S**	Çekme gecikme, Bırakma gecikme
Yüzde	**%**	Gerilim dengesizliği, Hysteresis

INITIAL SETUP **KURULUM AYARLARI**

ERSTEINRICHTUNG **REGLAGE DE L'INSTALLATION**

AJUSTES DEL MONTAJE إعدادات التنصيب 开始设置

The pictures 1,2,3,4,5 changes one by one every 2 seconds. Press OK to select when the desired language screen is displayed.











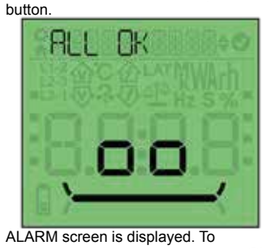
After language selection, device goes into tutorial mode. HELLO screen is displayed at first.
To continue with the next screen press OK button.



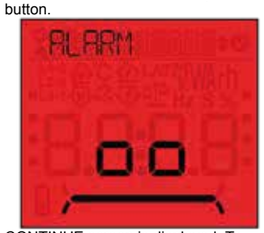
LETS LEARN screen is displayed. To continue with the next screen press OK button.



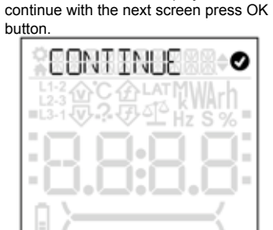
ALL OK screen is displayed. To continue with the next screen press OK button.



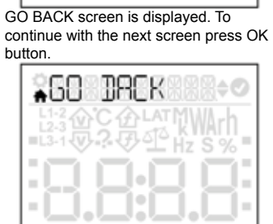
ALARM screen is displayed. To continue with the next screen press OK button.



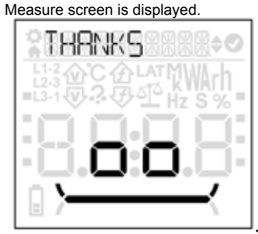
CONTINUE screen is displayed. To continue with the next screen press OK button.



GO BACK screen is displayed. To continue with the next screen press OK button.



THANKS screen is displayed. Press OK to terminate tutorial mode. Measure screen is displayed.



TUŞ FONKSİYONLARI

Main menu or previous menu

Up direction key

Down direction key

Detail menu or confirmation

Alarm		**Description**
No Phase	-?-	Alarm triggers in case there is no connection in any of the phases ;L1,L2,L3
Phase Sequence	-?-	Alarm triggers if L1, L2, L3 are not clockwise
Voltage Unbalance	⚖	This alarm is triggered if any phase-to-phase voltage deviates by x% from the average of the phase-to-phase voltages.
Under Frequency	f↓	Alarm is triggered if it goes below XX.X Hz of the adjusted lower frequency value
Over Frequency	f↑	Alarm is triggered if it goes over XX.X Hz of the adjusted upper frequency value
Under Voltage	V↓	Alarm is triggered if it goes below XXX.X V of the adjusted lower voltage value
Over Voltage	V↑	Alarm is triggered if it goes over XXX.X V of the adjusted upper voltage value
Unit Symbols		
Volt	**V**	Voltage
Hertz	**Hz**	Frequency
Seconds	**S**	On Delay, Off Delay
Percentage	**%**	Voltage unbalance, hysteresis