

A KOMPETENCIA ÖSSZEKÖT.



Műszaki leírás

SCHRACK átkapcsoló automatika (PLC vezérléssel)
2 MO légmegszakító között

STANDARD változat

MAGYARORSZÁGI KÖZPONT

H-1172 Budapest, Vidor u. 5.
TELEFON: +36 1 253-1401, -1402, 1403
E-MAIL: schrack@schrack.hu, INTERNET: www.schrack.hu

SZÁMLAVEZETŐ: Unicredit Hungary Zrt. H-1054 Budapest, Szervita tér 8.
BANKSZÁMLASZÁM: 10900028-00000002-12640151
ADÓIGAZOLÁSI SZÁM: 10553626-2-42 / EU: HU10553626

ENERGIA

IPAR

ÉPÜLET

BERENDEZÉS

IT

KÁBEL

VILÁGÍTÁS

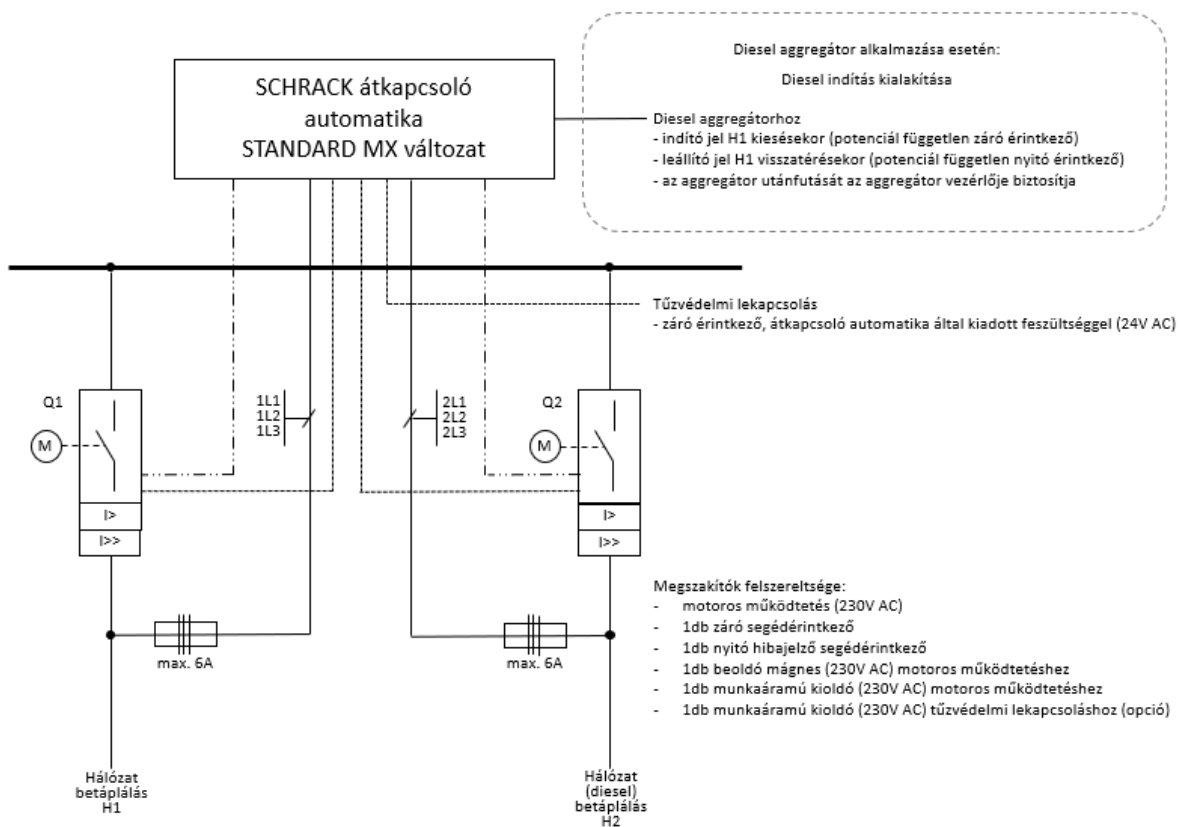
Rendszerleírás:

Az alkalmazott műszaki megoldás programozható logikai vezérlővel működtetett, villamos és logikai retesszel biztosított átkapcsoló automatika. A készülék két MO típusú légegszakító közötti, kézi és automatikus átkapcsolást biztosít. A két betáplálás lehet hálózat-hálózat vagy hálózat-aggregátor jellegű. Agregátor betáplálás esetén az automatika indító/leállító jelet küld az aggregátor felé, az utánfutást az aggregátor automatikájának kell vezérelnie. Az átkapcsoló automatika tűzvédelmi lekapcsoló jellel távbénítható.

Működtetett eszközök:

Q1 – Hálózati betáplálás megszakító

Q2 – Hálózati vagy aggregátoros betáplálás megszakító



Felépítés:

Az automatika - felhasználói igény szerint - fali vezérlőszekrénybe vagy a vezérelt elosztószekrénybe kerül telepítésre szerelőlapos technikával.

MAGYARORSZÁGI KÖZPONT

H-1172 Budapest, Vidor u. 5.
TELEFON: +36 1 253-1401, -1402, 1403
E-MAIL: schrack@schrack.hu, INTERNET: www.schrack.hu

SZÁMLAVEZETŐ: Unicredit Hungary Zrt. H-1054 Budapest, Szervita tér 8.
BANKSZÁMLASZÁM: 10900028-00000002-12640151
ADÓIGAZOLÁSI SZÁM: 10553626-2-42 / EU: HU10553626

A rendszer energiaellátása:

Az átkapcsoló automatika mindig a meglévő hálózati vagy aggregátoros feszültségről üzemel saját tápkiválasztó rendszere segítségével. Kapcsolási műveletet csak valamelyik betáplálás meglévő feszültségével tud végrehajtani.

Az átkapcsoló automatika működése:

Az átkapcsoló automatikus és kézi üzemben működtethető.

Az átkapcsoló automatika zavartalan működése érdekében a megszakítók előlapján lévő BE KI nyomógombokat célszerű helyi működtetést gátló szerkezettel ellátni.

AUTO üzemmód:

Az Auto üzemmód kiválasztásához kapcsolja a Kézi-Auto üzemmód kiválasztó kapcsolót Auto állásba. Ebben az esetben az átkapcsoló automatika önállóan meghatározza a szükséges beavatkozásokat és gondoskodik a zavartalan energiaellátásról. Ha az 1. hálózati betáplálás megfelelő, az automatika erről táplálja a fogyasztókat (Q1 bent és Q2 kint). Ha az 1. hálózati feszültség nem megfelelő de a 2. betáplálás feszültsége megfelelő, akkor kikapcsol a Q1 megszakító, majd ezt követően bekapcsol a Q2. Ha az 1. hálózati feszültség ismét megfelelővé válik, akkor a Q2 megszakító kikapcsol, majd a Q1 jelű bekapcsol.

Ha mindkét betáplálás feszültségmentes vagy a feszültségük nem megfelelő szintű, a rendszer vár, hogy valamelyik betápláláson megjelenjen a megfelelő feszültség, majd ezt követően a korábban ismertetett módon megtörténik az átkapcsolás megfelelő betáplálásra.

Ebben az üzemmódban villamos és logikai reteszelés biztosítja, hogy a két vezérelt megszakító ne lehessen egyidőben bekapcsolt állapotban.

KÉZI üzemmód:

A kézi üzemmód kiválasztásához kapcsolja a Kézi-Auto üzemmód kiválasztó kapcsolót Kézi állásba. Ezt követően a felhasználó döntheti el, hogy mely megszakítót kapcsolja be, illetve ki a külön erre a célra kialakított nyomógombos felhasználói kezelőfelületről.

Ebben az üzemmódban a PLC inaktív, de villamos reteszelés biztosítja, hogy a két vezérelt megszakító ne lehessen egyidőben bekapcsolt állapotban.

Vész üzemmód:

Ez az üzemmód lehetőséget biztosít a megszakítók mechanikus működtetésére az átkapcsoló automatika teljes üzemképtelensége esetén is.

A vész üzemmód eléréséhez távolítsa el a megszakítók előlapján lévő működtetést gátló szerkezetet (amennyiben van) és a megszakító az előlapján lévő nyomógombokkal kapcsolható. A rugót a mechanikus működtetéshez a rugó felhúzó karral lehet felhúzni. Amennyiben a megszakító kioldott állapotban van, törölni kell ezt az állapotot a kioldás jelző tüske visszanyomásával. Csak ezután lehet a megszakítót újra működtetni. A törlés előtt a kioldás okát meg kell szüntetni!

Vész üzemmódban semmilyen reteszelés nincs a megszakítók között, ezért ebben az üzemmódban kellő körültekintéssel járjon el a kapcsolások során!

Aggregátor indítás/leállítás:

A 2. betáplálás lehet hálózat vagy akár aggregátoros betáplálás. Az automatika az 1. betáplálás kiesése esetén indító jelet ad az aggregátor vezérlő egységének (potenciál független záró kontaktus,

MAGYARORSZÁGI KÖZPONT

H-1172 Budapest, Vidor u. 5.
TELEFON: +36 1 253-1401, -1402, 1403
E-MAIL: schrack@schrack.hu, INTERNET: www.schrack.hu

SZÁMLAVEZETŐ: Unicredit Hungary Zrt. H-1054 Budapest, Szervita tér 8.
BANKSZÁMLASZÁM: 10900028-00000002-12640151
ADÓIGAZOLÁSI SZÁM: 10553626-2-42 / EU: HU10553626

XD sorkapocs 1-2 kapcsok). A kontaktus mindaddig zárt, amíg az 1. betápláláson nem jelenik meg a feszültség újra. Az aggregátor utánfutását az aggregátor vezérlő egységének kell lekezelnie.

Az aggregátor indítás/leállítás funkció KÉZI és AUT. üzemben is aktív. A funkciót tiltani az AUT. DIESEL INDÍTÁS/LEÁLLÍTÁS kapcsoló KI állásba kapcsolásával lehet.

Tűzvédelmi lekapcsolás:

Az átkapcsoló automatika egy külső tűzvédelmi kapcsoló segítségével bénítható illetve a kapcsoló zárásával az aktuálisan üzemelő megszakító kikapcsol. A kapcsolót az XT sorkapocs 1-2 kapcsaira kell kötni (záró kontaktus). A kapcsoló nem potenciálmentes, az átkapcsoló automatika működtető feszültségét (24VAC) zárja. Az automatika tiltása mindaddig fennáll, amíg a tűzvédelmi kapcsoló zárt állapotban van.

A tűzvédelmi kapcsolót kikapcsolni csak azután szabad, ha az átkapcsoló automatikát KÉZI üzemmódba kapcsolták. Ellenkező esetben az automatika, amennyiben valamelyik hálózat feszültsége rendelkezésre áll, bekapcsolja a megszakítót.

Feszültség érzékelés:

A beépített feszültség felügyeleti relék hibásnak minősítik a figyelt hálózatot, ha

- nincs feszültség egyik fázisban sem
- valamelyik vagy mindegyik fázisban a fázis feszültség értéke a beállított érték alá csökken

Beépített beavatkozó elemek:

KÉZI-AUT kapcsoló: automatika üzemmód-kiválasztás

BE és KI nyomógombok: kézi üzemben történő megszakító be és kikapcsolás

Aut. Diesel indítás/leállítás KI-BE kapcsoló: az aggregátor automatikus indításának és leállításának tiltása

Beépített visszajelző elemek:

MEGSZAKÍTÓ VÉDELMI KIOLDÁS: valamelyik megszakító védelmi (túlterhelés, zárlat) kioldása esetén világít. Védelmi kioldás esetén az automatika bénítja magát, átkapcsolást nem hajt végre. A VÉSZ üzemmódnál leírtak szerint lehet a kioldott megszakítót nyugtázni (hibát törölni) és visszakapcsolni a kioldás okának megszüntetése után. **A visszakapcsolás előtt a KÉZI üzemmódot kell beállítani.**

Az átkapcsoló automatika lekapcsolása:

A lekapcsoláshoz mind az F1, mind az F2 kismegszakítót le kell kapcsolni.

MAGYARORSZÁGI KÖZPONT

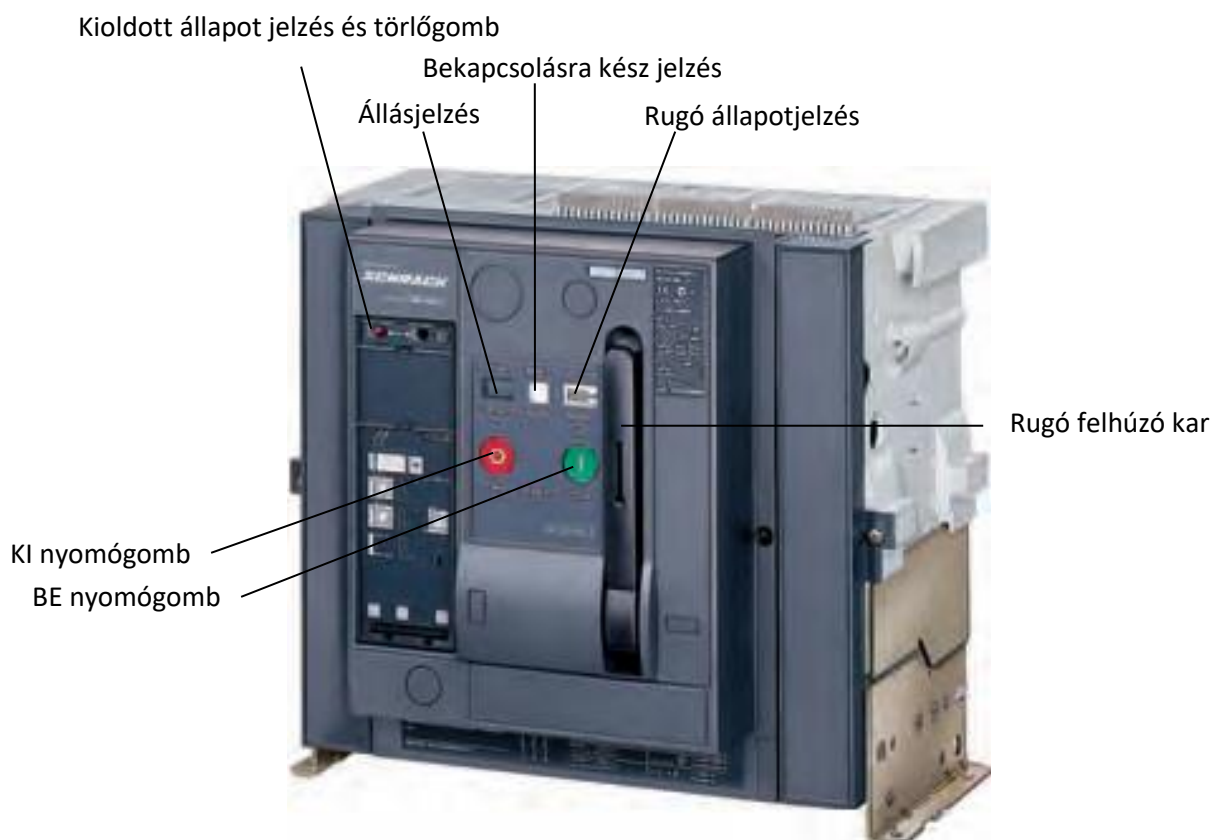
H-1172 Budapest, Vidor u. 5.
TELEFON: +36 1 253-1401, -1402, 1403
E-MAIL: schrack@schrack.hu, INTERNET: www.schrack.hu

SZÁMLAVEZETŐ: Unicredit Hungary Zrt. H-1054 Budapest, Szervita tér 8.
BANKSZÁMLASZÁM: 10900028-00000002-12640151
ADÓIGAZOLÁSI SZÁM: 10553626-2-42 / EU: HU10553626

Melléklet

Megszakítók mechanikus jelzései:

| | |
|----------------------------|---|
| Állásjelzések: | zöld (O) – Kint piros (I) – Bent |
| Rugó állapotjelzés: | fehér – laza sárga – feszes |
| Bekapcsolásra kész jelzés: | fehér – valamilyen bekapcsolási feltétel nem áll fenn OK – bekapcsolásra kész állapot |
| Kioldott állapot jelzés: | piros jelző tűske nem látható – nincs kioldás piros jelző tűske látható – kioldott állapot, törlés a tűske visszanyomásával (a kioldás okának megszüntetése után!) |

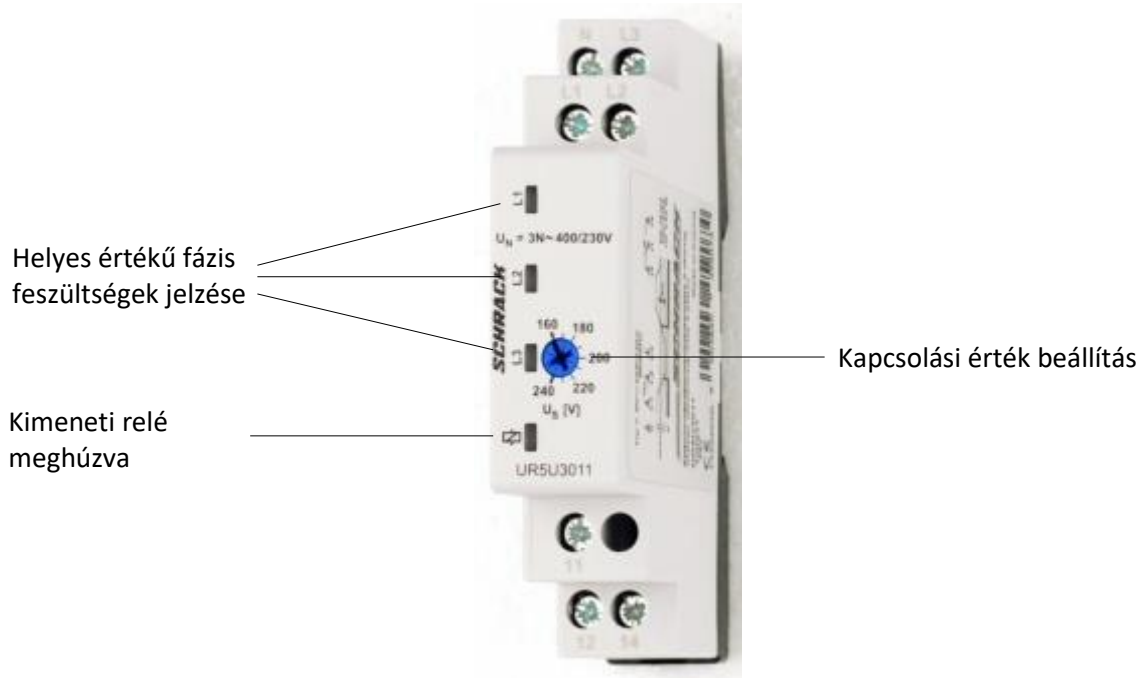


MAGYARORSZÁGI KÖZPONT

H-1172 Budapest, Vidor u. 5.
TELEFON: +36 1 253-1401, -1402, 1403
E-MAIL: schrack@schrack.hu, INTERNET: www.schrack.hu

SZÁMLAVEZETŐ: Unicredit Hungary Zrt. H-1054 Budapest, Szervita tér 8.
BANKSZÁMLASZÁM: 10900028-00000002-12640151
ADÓIGAZOLÁSI SZÁM: 10553626-2-42 / EU: HU10553626

Feszültség felügyeleti relé jelzései, állítása:



MAGYARORSZÁGI KÖZPONT

H-1172 Budapest, Vidor u. 5.
TELEFON: +36 1 253-1401, -1402, 1403
E-MAIL: schrack@schrack.hu, INTERNET: www.schrack.hu

SZÁMLAVEZETŐ: Unicredit Hungary Zrt. H-1054 Budapest, Szervita tér 8.
BANKSZÁMLASZÁM: 10900028-00000002-12640151
ADÓIGAZOLÁSI SZÁM: 10553626-2-42 / EU: HU10553626