

Micrologic védelmi kioldóegység Compact és Masterpact megszakítókhoz

Az új Micrologic E és teljes Micrologic
kiválasztási segédlet



Biztonság és teljesítmény egyben

A Masterpact és Compact Micrologic védelmi kioldóegység egyedülálló védelmet biztosít, mindamellet rendelkezik integrált mérési funkciókkal, amelyek segítik a hálózatok és egyes teljesítmények minőségének felügyeletét és a fogyasztásgörbék irányítását, optimalizálását.



Épületek & Energiaelosztás

Teljesítmény felügyelet és vezérlés

- > Optimalizált energiafogyasztás
- > Költségallokáció
- > Felügyeleti és vezérlő rendszerbe integrálás kommunikáción keresztül



Ipar

Teljesítménymérés és felügyelet

- > Fejlett védelmi funkciók
- > Riasztások és programozható érintkezők
- > Költségallokáció
- > Diagnosztizálás és karbantartás
- > Áramellátás folyamatossága
- > Terhelésprofil felügyelet
- > Felügyeleti és vezérlő rendszerbe integrálás kommunikáción keresztül (SCADA, DCS, StruxureWare stb.)
- > Feszültség minőség felügyelet



Adatközpontok

Kritikus teljesítmény felügyelet

- > Teljesítmény rendelkezésre állás
- > Speciális és fejlett védelmi funkciók
- > Diagnosztizálás és karbantartás
- > Terhelésprofil felügyelet
- > Felügyeleti és vezérlő rendszerbe integrálás kommunikáción keresztül
- > Feszültség minőség felügyelet



Tengerészet

Magas áramerősségű védelem

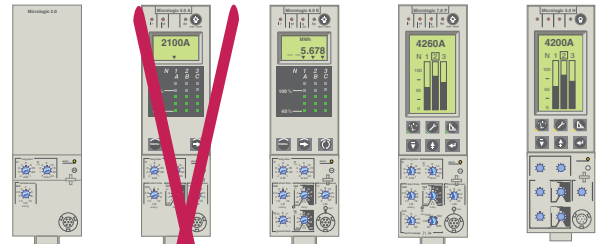
- > Speciális motorvédelem
- > Teljes szelektivitás
- > Diagnosztizálás és karbantartás
- > Optimalizált méretű megoldás
- > Felügyeleti és vezérlő rendszerbe integrálás kommunikáción keresztül (SCADA, DCS, StruxureWare stb.)
- > Áramellátás folyamatossága

> Micrologic ajánlat Masterpachtoz és Compact NS-hez



Micrologic 5.0 E

— Mérés funkciók típusa
 — Verzió
 — Védelmi funkciók típusa



- 2: Energiaelosztás L, I
- 5: Szelektivitás L, S, I
- 6: Szelektivitás és földzárlat védelem L, S, I, G
- 7: Szelektivitás szivárgóáram védelemmel L, S, I, V

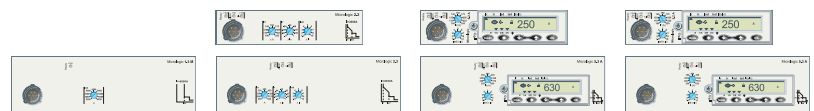
	nélkül	A	E	P	H
2.0	2.0	2.0	2.0		
5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
7.0		7.0		7.0	7.0

> Micrologic ajánlat Compact NSX-hez



Micrologic 5.3 E

— Mérés funkciók típusa
 — Alapkészülék mérete
 — Védelmi funkciók típusa



- 1: Motorok I
- 2: Energiaelosztás L, I
- 5: Szelektivitás L, S, I
- 6: Szelektivitás és földzárlat védelem L, S, I, G

	M	nélkül	A	E
1.3	1.3			
2.2** – 2.3*		2.2** – 2.3*		
5.2 – 5.3			5.2 – 5.3	5.2 – 5.3
6.2 – 6.3			6.2 – 6.3	6.2* – 6.3*

* Motor védelem elérhető – ** Generátor és motor védelem elérhető

A =	Árammérési funkciók
E =	Energiamérési funkciók
P =	Teljesítménymérési funkciók
H =	Harmonikusmérési funkciók
M =	Motorvédelem
Nélkül =	Mérés nélkül

L =	Hosszú idejű védelem beállításai
S =	Rövid idejű védelem beállításai
I =	Pillanatkioldású zárlatvédelem beállításai
G =	Földzárlat védelem beállításai
V =	Szivárgóáram védelem beállításai

Energiahatékonyság okosan

Micrologic E

Kioldóegység méréssel
és kommunikációval Compact
NS630b - NS1600 és
Masterpact NT/NW megszakítókhoz

Schneider
Electric™



Az épületeknél akár 30%-os energiamegtakarítás érhető el a teljesítménymérő rendszert tartalmazó Aktív energiahatékonyság (Active Energy Management) program segítségével.*

* A programok része lehet automatizálási és vezérlőrendszerek használata, felügyeleti és karbantartási szolgáltatások, energiabeszerezés-optimalizálás és megújuló energiaforrások.



Micrologic E

Az energiahatékonyság mostantól könnyedén megvalósítható

Az energiaköltségek növekedésével és az üvegházhatású gázok kibocsátása ellen hozott, egyre szigorúbb szabályok bevezetésével létfontosságú, hogy lehetőségeket keressünk az energiafogyasztás csökkentésére.

Az elosztott energia mérése az első kritikus fontosságú lépés. Segít megérteni, hogy pontosan hol, mikor és mennyi energiát fogyaszt létesítményeiben, ezáltal lehetőséget nyújt az energiahatékonyság fejlesztésére.

Az új Micrologic™ E kioldóegység Compact™ NS 630 A feletti és Masterpact™ NT/NW megszakítókhoz az energiamérést a villamos hálózat kiemelt pontjain a következő módokon valósítja meg:

- > Okos
- > Biztonságos
- > Egyszerű

Az energiahatékonyság maximalizálásának, a költségek féken tartásának és a környezetvédelmi célkitűzések és kötelezettségek teljesítésének ez a leggazdaságosabb módja.



A Micrologic E kioldóegységgel az intelligens, energiamérésre alkalmas megszakítók új ipari szabványt alkotnak.



Intelligens



Intelligens módszer az energiamérésre, a szükséges helyen

Mérés minden megszakítónál

A Schneider Electric™ elsőként kínált energiamérési lehetőséget védőberendezéseknél költséghatékony szinten, az innovatív Compact NSX megszakító bevezetésével. A Micrologic E kioldóegység ezt a lehetőséget terjeszti ki a teljes Compact és Masterpact termékcsoporthoz, ezáltal az energiamérés minden olyan ponton elérhetővé válik, ahol megszakító található.



Integrált LCD mérés kijelző

A Micrologic E minimális járulékos költséggel biztosítja a népszerű Micrologic A modell minden védelmi és mérési funkcióját, miközben olyan energiamérési és egyéb tulajdonságokkal is rendelkezik, amelyek korábban csak a Micrologic P vagy H modelleknél voltak elérhetők.

Az energián túl

További kiemelt fontosságú funkciók az áramerősség-, feszültség-, teljesítmény-, és megszakító kioldási naplózás, valamint a megszakító karbantartási adatok, melyek segítségével követheti a berendezések teljesítményét, meghosszabbíthatja azok élettartamát, és biztosíthatja az energiaellátó rendszer megbízhatóságát.








Minél több adattal rendelkezik, annál több költséget takaríthat meg



A Micrologic E energetikai adatai segítségével tanulmányozhatja a fogyasztási szokásokat, összehasonlíthatja különböző létesítmények teljesítményét, és elkülönítheti az energiapazarlás helyeit. Az összesített energiaköltségek épület, osztály vagy gép szintű lebontásával növelheti az energiahatékonyságot.

A megszakítóknál alkalmazott integrált energiamérés kiegészítheti a meglévő almérő rendszereket is, elősegítve a közműszámlázás ellenőrzését, illetve segítségével meggyőződhet arról is, hogy a bejövő tápellátásnál mért fogyasztás megegyezik-e a kapcsolódó almérők értékeinek összegével.

Pluszköltség és szekrénymezőhely takarítható meg azáltal, hogy nem szükséges külön áramváltót és mérőkészüléket felszerelni minden egyes áramkörben.

A Micrologic E betölti a hiányzó láncszem szerepét a piacvezető Micrologic kioldóegység családban, a biztonság, rugalmasság és könnyű kezelhetőség hagyományait folytatva.		 Nincs mérés	 Áramerősség (A)	 Energia (E)	 Teljesítmény (P)	 Felharmonikusok (H)
Mérések	Pillanatnyi áramerősség és maximum értékek mérése		●	●	●	●
	Áramerősség-igény (lekötés), feszültség, teljesítménytényező, teljesítmény, teljesítményigény (lekötés) és fogyasztás*			●	●	●
	cos-φ, frekvencia, fázisonkénti mérések (teljesítmény, energia, PF) és továbbfejlesztett védelem				●	●
	Villamos betáplálás minősége (felharmonikusok ≤ 31. sorrend), hullámforma-rögztítés, továbbfejlesztett riasztás-programozás					●
Áramvédelem típusa	2 (L, I): hosszú idejű, pillanatkioldás	2,0	2,0 A	2,0 E		
	5 (L, S, I): hosszú idejű, rövid idejű, pillanatkioldás	5,0	5,0 A	5,0 E	5,0 P	5,0 H
	6 (L, S, I, G): hosszú idejű, rövid idejű, pillanatkioldás, földzárlat		6,0 A	6,0 E	6,0 P	6,0 H
	7 (L, S, I, V): hosszú idejű, rövid idejű, pillanatkioldás, szivárgóáram védelem		7,0 A		7,0 P	7,0 H

* Hatásos, meddő és látszólagos teljesítmény és energia. A hatásos fogyasztás pontossága 2 százalék (beleértve az áramváltókat is).



Biztonságos Védelem, mérés és kommunikáció - megbízhatóan, egy eszközben



A védelem és mérés biztonságosan elkülönülnek.

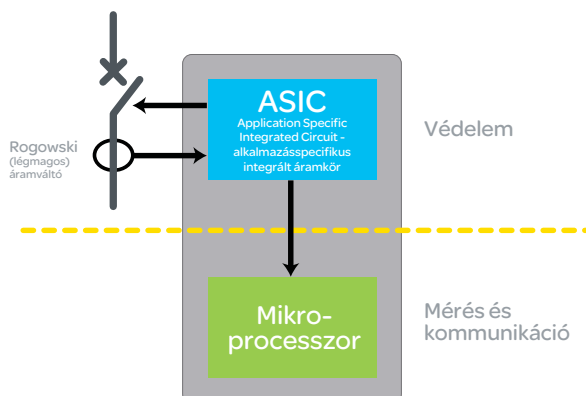
Megnyugtató megoldás

Kritikus fontosságú áramellátás esetén biztosan tudnunk kell, hogy a megszakítók az elérhető legmagasabb szintű védelmet nyújtják. A Schneider Electric ezért fejlesztett ki egy olyan egyedülálló, kettős feldolgozó architektúrát, amely biztosítja, hogy a védelmi funkció a mérési és kommunikációs funkcióktól teljesen függetlenül működjön.

A védelmi és mérőegységek tesztelése és tanúsítása együtt történik, így a megszakító és a mérési funkció minősége egyaránt garantálható.



A megbízhatóság érdekében minden alkotóelem tesztelése együtt történik.



Automatic Scroll Quick View - automatikusan gördülő gyorsnézet

Az új, innovatív megjelenítési móddal a karbantartó személyzetnek többé nem kell megérintenie a Micrologic E elülső paneljét ahhoz, hogy megtekinthesse a legfontosabb méréseket, mint például az áramerősség-, feszültség-, teljesítmény- és fogyasztásadatokat.

Teljes körű funkciók, egyszerű használat mellett

A Micrologic E éppen olyan könnyen használható, mint ahogyan az minden Micrologic kioldóegységtől elvárható. Miközben a Micrologic A összes védelmi funkciójával rendelkezik, a Micrologic E két olyan funkcióval is rendelkezik, ami korábban csak a P és H modellekben volt megtalálható:

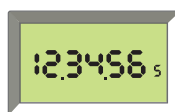
- > A hibakeresést megkönnyítő kioldási előzmények. Az utolsó tíz kioldás adatai mindig a nem elévülő memóriában tárolódnak. Ezek megtekinthetők a Micrologic E kijelzőn vagy szoftver segítségével; minden esemény tartalmazza a kioldás okát, a dátumot és egy időbélyegzőt.



Típus, érték, összesen



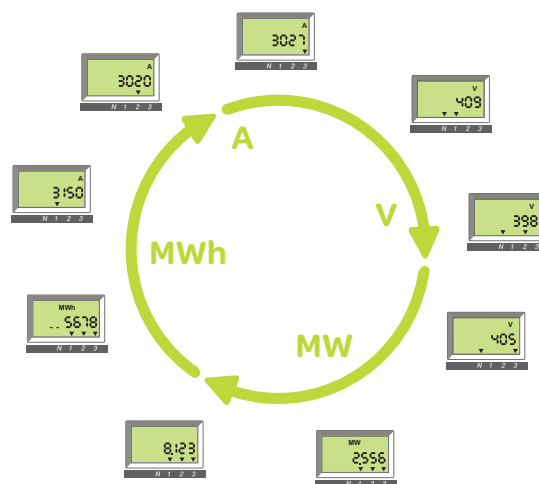
Kioldás dátuma



Kioldás ideje

A1	Trip #					
	A	B	C	D	E	F
1	Trip #	Time	Description	Type	Faulty phase	Current interrupted(A)
2	1	06/06/2010 10:07	Long time prot lr	Occurrence	Ph 2	136
3	2	01/01/2000 00:00	Long time prot lr	Completion	Ph 1	210
4	3	01/01/2000 00:00	Long time prot lr	Completion	Ph 1	210
5	4	01/01/2000 00:00	Long time prot lr	Completion	Ph 1	210
6	5	11/06/2010 16:30	Long time prot lr	Occurrence	Ph 1	210
7	6	11/06/2010 16:22	Long time prot lr	Occurrence	Ph 1	210
8	7	11/06/2010 16:07	Long time prot lr	Occurrence	Ph 1	210
9	8	01/01/2000 00:00	Long time prot lr	Completion	Ph 1	231
10	9	01/01/2000 00:00	Long time prot lr	Completion	Ph 1	156
11	10	12/05/2010 14:00	Long time prot lr	Occurrence	Ph 1	156
12	11	12/05/2010 13:53	Long time prot lr	Occurrence	Ph 1	231
13	12	24/03/2010 13:45	Instant prot li	Completion	Ph 2	1076
14	13	24/03/2010 13:45	Instant prot li	Occurrence	Ph 2	1076
15	14	24/03/2010 11:49	Instant prot li	Completion	Ph 1	899
16	15	24/03/2010 11:41	Instant prot li	Occurrence	Ph 1	899
17	16	24/03/2010 11:15	Ground fault prot lg	Completion	Ph 123	-32768
18	17	24/03/2010 11:15	Ground fault prot lg	Occurrence	Ph 123	-32768
19						
20	Number of rows					

- > Két relékimenet az összehangolt vezérlés érdekében. A kioldási események két M2C típusú relé vezérelnek, felügyeleti funkciók rugalmas választéka érdekében. Például egy földzárlat miatti kioldás, amely az egyik kimenethez van hozzárendelve, aktivál egy reteszelt egy középvezetési berendezéshez, megakadályozva annak kioldását.



A görgethető kijelző azt jelenti, hogy nem szükséges a panel megérintése.



Az egyszerű hibakeresés támogatására a kioldási előzmények megtekinthetők a Micrologic E kijelzőjén vagy szoftverben.



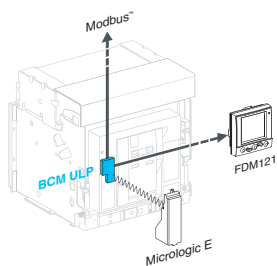
Egyszerű



Kösse össze az energetikai adatokat mindenkivel, akinek szüksége van rá

Kényelmes, helyi adathozzáférés

A Compact és Masterpact megszakítókhoz kifejlesztett új BCM ULP kommunikációs modul segítségével csatlakoztathat egy jól leolvasható FDM121 előlapi kijelzőmodult. A karbantartó személyzet kényelmesen hozzáférhet minden Micrologic méréshez, naplóhoz és a megszakító karbantartási kijelzőkhöz, közvetlenül az elektromos szekrény előlapjáról.



A BCM ULP modul lehetővé teszi a helyi vagy távoli adatelérést.



Kényelmes adatelérés egy kijelzőről.



Egyszerű, távoli adathozzáférés

Az új BCM ULP modul lehetővé teszi a szabványos plug-and-play csatlakoztatást is, így a megszakítók és az egyéb mérő- vagy vezérlőeszközök az egész épületben könnyen hálózatba kapcsolhatók. A Micrologic E kioldóegységekből származó energetikai adatok szinte korlátlan skálázhatósággal webes átjárókon vagy RTU-n keresztül összekapcsolhatók normál webböngészőkkel vagy egyéb felhasználóbarát szoftverekkel, további elemzés céljából. Az adatok könnyen hozzáférhetők bárki számára, akinek szükséges, támogatva az energiamenedzsment-stratégiákat, valamint a távoli karbantartást és hibakeresést.



Automatikus adatgyűjtés megszakítóktól, mérőktől és érzékelőktől a teljes létesítményből.



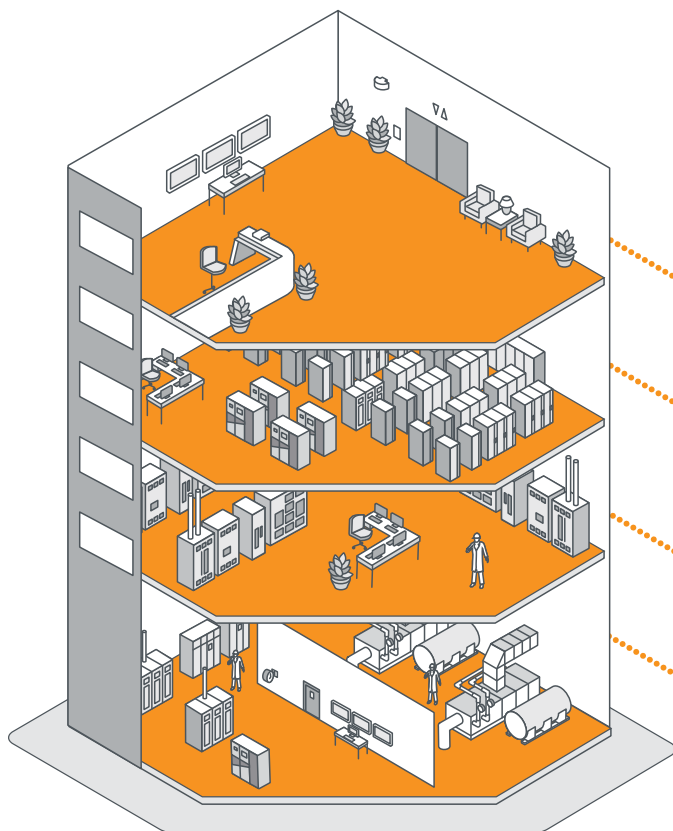
Remote Control Utility - RCU
(távvezérlő segédprogram)
az egyszerű adateléréshez és
a megszakítók vezérléséhez



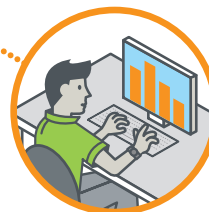
iRIO RTU vagy EGX300
átjáró, a normál webböngésző
használatával megjeleníthető
adatok érdekében



PowerLogic™ ION Enterprise
szoftver a fejlett energia- és
villamos hálózati minőség
elemzés érdekében

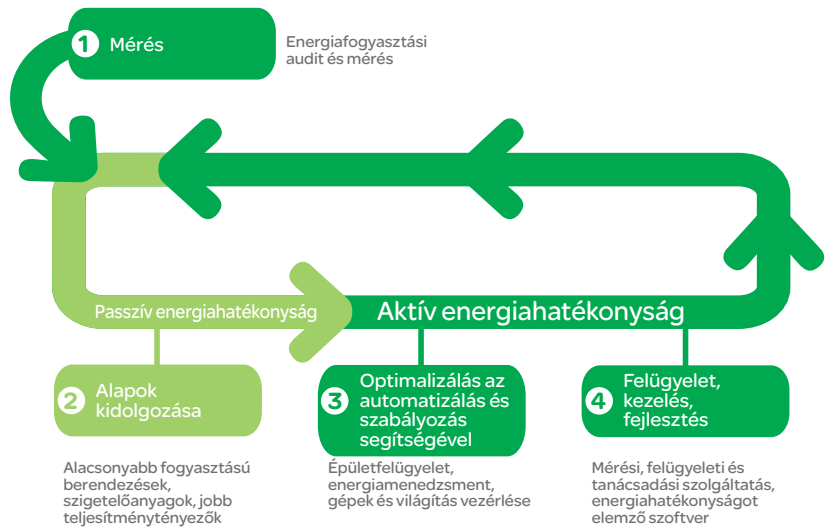


A létesítmény- és cégvezetők az energiahatékonyságot és a költségeket elemzik, míg a karbantartó személyzet a villamos rendszer megbízhatóságát.

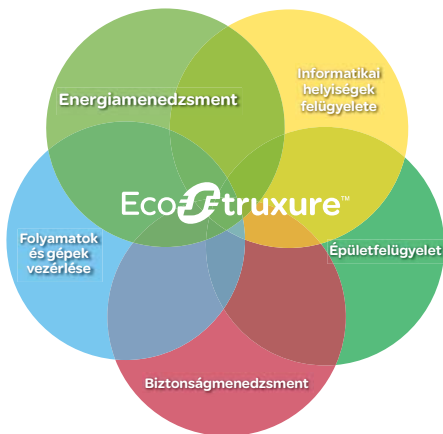


Gondolkodjon előre!

Ha minden Compact és Masterpact NT/NW megszakítót ellát egy Micrologic E vezérlőegységgel, azzal fontos kezdőlépést tesz a jobb energiahatékonyság irányába, okos, biztonságos és egyszerű módon. A Schneider Electric segítségével lehet abban, hogy megtegye a maximális hatékonyság eléréséhez szükséges további lépéseket, az épület egészét tekintve. Vállalatunk az egyetlen világszintű energiamenedzsment-szakértő, amely integrált megközelítést alkalmaz ahhoz, hogy segítse Önt energiahatékonysági céljainak megvalósításában.



Fázisjavítás, felharmonikus szűrés



30%

A Schneider Electric segítségével, akár 30%-os energiamegtakarítás is megvalósítható ipari és kereskedelmi épületekben.

Út a fenntartható megtakarítások felé

A hatékony energiamenedzsmenthez szükséges hatékonysági szintnek minden eddiginél jobban kell érvényesülnie a rendszerdinamikában a platformok és szolgáltatók szintjén egyaránt. Innovatív EcoStruxure™ megközelítésünknek köszönhetően Active Energy Management™ architektúrát biztosítunk, termeléstől a felhasználásig (Power Plant to Plug™), intelligens energiamenedzsment rendszereket létrehozva. Rendszereink egyszerűsítettek, pénzt takarítanak meg és csökkentik a keletkező hulladék mennyiségét, az energiafelügyelet, a folyamatok és gépek, az IT helyiségek, épületek és biztonsági berendezések közötti kompatibilitás garantálásával.

Micrologic kiválasztó segédlet

Alkalmazás típusa	Motorvédelem 320 - 500 A	Motorok védelme 25 - 220 A, Generátorok védelme 40 - 630 A, Energiaelosztás védelme 40 - 630 A	Generátorok védelme 40 - 630 A, Energiaelosztás védelme 40 - 630 A	Motorok védelme 25 - 220 A, Generátorok védelme 40 - 630 A, Energiaelosztás védelme 40 - 630 A	Energiaelosztás 630 - 3200 A	Energiaelosztás 630 - 3200 A	Energiaelosztás 630 - 6300 A	Energiaelosztás 630 - 6300 A	Energiaelosztás 630 - 6300 A	
Általános alkalmazások (Zöldmezős beruházás, irodáépület, oktatási épület, hotel, élelmiszeripari épület stb.)	Általános alkalmazások (Zöldmezős beruházás, irodáépület, oktatási épület, hotel, élelmiszeripari épület stb.)	Általános alkalmazások áramméréssel (Zöldmezős beruházás, irodáépület, oktatási épület, hotel, élelmiszeripari épület stb.)	Kritikus alkalmazások, ahol felharmonikus torzítás és teljesítménymérés értékek felügyeletére van szükség (Adatközpont, egészségügy, labor, bányászat, tengerészet, vízkezelő alkalmazások)	Általános alkalmazások mérés nélkül (Zöldmezős beruházás, irodáépület, oktatási épület, hotel, élelmiszeripari épület stb.)	Általános alkalmazások áramméréssel (Zöldmezős beruházás, irodáépület, oktatási épület, hotel, élelmiszeripari épület stb.)	Általános alkalmazások teljesítményméréssel (Zöldmezős beruházás, irodáépület, oktatási épület, hotel, élelmiszeripari épület stb.)	Kritikus alkalmazások teljesítményméréssel (Egészségügy, zöldmezős beruházás, olajgáz alkalmazások, labor stb.)	Kritikus alkalmazások, ahol felharmonikus torzítás és teljesítménymérés értékek felügyeletére van szükség (Adatközpont, egészségügy, labor, bányászat, tengerészet, vízkezelő alkalmazások)		
Micrologic 1.3 M	Micrologic 2.2 / 2.3	Micrologic 5.2A / 5.3A = (LSI) + Ampermérő Micrologic 6.2A / 6.3A = (LSI + Földzárlat) + Ampermérő	Micrologic 5.2E / 5.3E = (LSI) + Teljesítménymérés Micrologic 6.2E / 6.3E = (LSI + Földzárlat) + Teljesítménymérés	Micrologic mérés nélkül	Micrologic A	Micrologic E	Micrologic P	Micrologic H		
<ul style="list-style-type: none"> > Motorvédelem (kizárólag áramerősség (I)) > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 	<ul style="list-style-type: none"> > Alap védelmi funkciók (LSol) > Túlterhelés előrejelzés ($I > 90\% I_r$) > Készlet LED > Programozható érintkezők (I_r kioldás riasztás) > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 	<ul style="list-style-type: none"> > Túlterhelés előrejelzés ($I > 90\% I_r$) > Készlet LED > Árammérési funkciók > Programozható érintkezők (I_r kioldás, túlterhelés előrejelzési, I_{max}, I_{min}, feszültség csökkenési, csatlakozó elhasználtsági riasztások stb.) > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 	<ul style="list-style-type: none"> > Teljesítménymérés (feszültség, frekvencia, teljesítmény, maximum - minimum értékek, fogyasztás, áram és teljesítmény igény, teljesítmény minőség) > Működési és karbantartási támogatás (riasztások, kioldási napló, beállítási napló, csatlakozó állapota, riasztási napló, működés számláló, terhelés profil, THD terhelés profil, motor termálkép stb.) > Fejlett védelmi funkciók (túlfeszültség, visszafolyó teljesítmény, terhelés eloszlás stb.) > Programozható érintkezők (túlfogyasztás, fázis rotáció, maximum frekvencia stb.) > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 	<ul style="list-style-type: none"> > Alap védelmi funkciók (LSIG), > Túlterhelés előrejelzés ($I > 90\% I_r$) > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 	<ul style="list-style-type: none"> > Alap védelmi funkciók (LSIG) > Érintésvédelmi szivárgóáram védelem (7.0 A esetén) > Túlterhelés előrejelzés ($I > 90\% I_r$) > Áram- és teljesítménymérés > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 	<ul style="list-style-type: none"> > Alap védelmi funkciók (LSIG), > Túlterhelés előrejelzés, kioldás riasztás > Áram, feszültség, teljesítmény mérés > Teljesítmény- és fogyasztásmérés > "Gyorsnézet" funkció, a legfontosabb értékek megjelenítésére váltakoztatásra > Programozható érintkezők (kioldás oka, állapot, terhelés profil, működés számlálás, kioldási napló) > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 	<ul style="list-style-type: none"> Micrologic E-n felül: > Érintésvédelmi szivárgóáram védelem (V) > IDMTL távoli védelmi beállítások > Fejlett védelmi funkciók (túlfeszültség, visszafolyó teljesítmény, terhelés eloszlás stb.) > Programozható érintkezők (túlfogyasztás, fázis rotáció, maximum frekvencia stb.) > Karbantartási információ (csatlakozó állapot, terhelés profil, működés számlálás, kioldási napló) > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 	<ul style="list-style-type: none"> Micrologic P-n felül: > Feszültség minőség: egyedi felharmonikus mérés a 31. rendszámig, alapértékek, THD stb.) > Hiba utáni hullámalak rögzítés, szükség esetén riasztás > Megerősített riasztási funkciók: határértékek és közbe lépés > Modbus kommunikáció (Modbus TCP/IP) 		
Kioldási görbe karakterisztikája										
									TN-C TN-S IT*	
										TN-C TN-S IT*
									TT	
Megszakító alapkészülék méretek	Compact NSX 400/630	Compact NSX 100/630	Compact NSX 100/630	Compact NSX 100/630	Compact NS	Compact NS	Compact NS	Masterpact	Masterpact	Masterpact

Földelési rendszer

TN-C
TN-S
IT*

TN-C
TN-S
IT*

TN-C
TN-S
IT*

TT

*IT = Vigliohm szükséges

Az első lépés az energiahatékonyság felé





Regisztráljon és nyerjen egy mappát!

Látogasson el a www.SEreply.com weboldalra és lépjen be lenti promóciós kóddal.
Kód: 36725p

Make the most of your energySM

Schneider Electric Hungária Villamossági Zrt.


1117 Budapest, Hauszmann Alajos u. 3/b.

<http://www.schneider-electric.com/hu>

Schneider Vevőszolgálat

telefon: 382-2800, fax: 382-2606

e.mail: hu-vevoszolgalat@schneider-electric.com

Schneider
 **ElectricTM**