

h3+ učinski prekidači
za poslovne zgrade

Vaša zaštita



:hager

Premium performanse

Energetska učinkovitost je u središtu sadašnje i buduće gradnje zgrada. Energetska učinkovitost ovisi o kvaliteti mreža koje prenose energiju: dimenzioniranje, održavanje i nadzor. A kako bi se osigurala maksimalna pouzdanost u električnim instalacijama, niskonaponski razvodni ormari moraju sadržavati rješenja poznata po svojoj jednostavnosti i učinkovitosti.



44 %
potrošnje energije
u Francuskoj čine
zgrade.

Smatramo i da energija čini 40% troškova koji nastaju tokom životnog ciklusa zgrade. Suočeni s neizbježnim porastom troškova energije, izazov je jasan: upravljati potrošnjom kako bismo smanjili račune. Stvaranje inteligentnih zgrada znači optimizaciju i racionalizaciju njihove potrošnje na temelju korištenja.

Hagerov h3+ program predviđa i uključuje standarde koji reguliraju distribuciju energije u tercijarnim zgradama.

Novi standard IEC 60 364 nalaže da se energija mora koristiti što učinkovitije. Također naglašava važnost usvajanja pristupa energetske učinkovitosti već od faze projektovanja zgrade, u skladu sa sigurnosnim pravilima i pravilima puštanja u pogon. Energetsku učinkovitost u novim zgradama klasificiramo na pet razina. Standard IEC 60 364 uključuje preporuke i metodologiju stalnog poboljšanja, zajedno s koracima provjere za dobijene rezultate. Također zahtijeva da se u instalaciju integriše sistem upravljanja električnom energijom. Sistem mora biti sposoban upravljati različitim izvorima energije, pratiti potrošnju energije i uzeti u obzir navike korištenja unutar zgrade. Standard se fokusira na tri tačke: minimiziranje gubitka energije, korištenje energije u pravo vrijeme i po najnižoj cijeni te održavanje optimalne razine dostupnosti i performansi.

Hager rješenje se također se odnosi na zgrade koje su uključene u proces certifikacije ISO 50001, koje uključuje izradu plana poboljšanja potrošnje energije. Obuhvata i važeću uredbu usmjerenu na smanjenje potrošnje energije u postojećim zgradama.

**Nova generacija Hager h3+
učinskih prekidača osigurava
pouzdanu zaštitu od preopterećenja
i kratkih spojeva, kao i ciljani,
integrisani nadzor energije za
sve niskonaponske distribucijske
sisteme.**



**Performanse
Kontinuitet servisa
Upravljanje energijom**

U2.4

7R3000



7R3000



7R3000

h3+ učinski prekidači

Vaše instalacije su pod kontrolom

Veličina poslovnih zgrada određuje energetske zahtjeve. Zakonske regulative postaju sve strožije - stoga potrebna vam je efektivna zaštita prikladna vašim električnim instalacijama.

Novi h3+ učinski prekidači ispunjavaju sve vaše i zakonske kriterije, zahvaljući u najvećoj mjeri njihovoj prekidnoj moći do 110 kA. Kako njegovo ime i implicira, novi h3+ program nudi veći izbor, sedam zaštitnih jedinica, više pametnih mogućnosti i pouzdaniju zaštitu. Napredna tehnologija za optimalnu sigurnost.

Jedan program. Dvije verzije

Izbor je vaš

Od tradicionalne verzije do pametno povezanog modela: otkrijte široki program h3+ učinskih prekidača.

Uz kompaktne veličine kućišta, dostupnost u izvedbama od 25 do 630 A sa 3 ili 4 pola, novi h3+ učinski prekidači nude superiornu zaštitu i prekidnu moć do 110kA.

Opremljena sa termomagnetnom ili elektronskim zaštitnim jedinicama, ova serija učinskih prekidača nudi jasan benefit: fleksibilna podešavanja zaštite za sve primjene u distribuciji električne energije.



NOVO
h3+/P160



NOVO
h3+/P250



NOVO
h3+/P630

Nova generacija h3+ učinskih prekidača je dostupna u dvije verzije: tradicionalni program za zaštitu vaših električnih instalacija i energy model za unaprijeđenje energijske efikasnosti vaših objekata.



Raznovrsna primjena
 Novi h3+ učinski prekidači su idealni za primjenu u svakom tipu poslovnih zgrada, uključujući prodavnice, hotele, kancelarijske prostorije i zdravstvene ustanove.

01 Tradicionalna verzija

Zaštita

02 Energy verzija

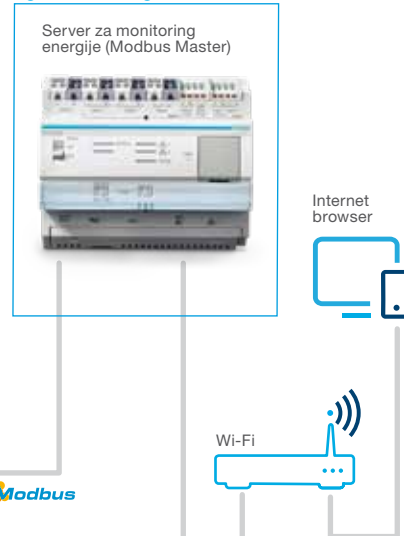
Zaštita
 Mjerenje
 Prikaz
 Komunikacija



agardio mjerenje



agardio.manager



Od učinskog prekidača do komunikacionog ormara, ugradbena rješenja su srž h3+ asortimana.

h3+ tradicionalna verzija

Zagarantovana zaštita

**Nova serija učinskih prekidača
nudi rješenja prikladna za električne
instalacije u komercijalnim zgradama.
Nudi pouzdanu zaštitu od
preopterećenja i kratkih spojeva.**

Višestruke mogućnosti podešavanja, stvorene koordinacijom zaštitnih sistema, nude najbolje moguće kombinacije. To donosi trostruku korist: osigurava sigurnost korisnika i opreme u svim uvjetima, osigurava kontinuitet i dostupnost električne energije u normalnim radnim uslovima te u slučaju nestanka električne energije

**Svi proizvodi nove serije učinskih
prekidača se mogu lako integrisati
u sistem Hager razvodnih ormara.**



- Najkompaktniji proizvod na tržištu sa mjerenjem i komunikacijom.
- Od 25 do 630 A
- Tri veličine kućište
- Moguća montaža na DIN šinu u izvedbi do 250 A
- TM, MAG, LSnl, LSI, LSIG i Energy zaštitne jedinice
- Prekidna moć od 25, 40, 50, 70 i 110 kA na 415 VAC
- 3P3D ili 4P4D
(nula podesiva na 0, 50 ili 100 %)
- Širok izbor pomoćnih artikala i dodataka
- Horizontalna ili vertikalna ugradnja





01 Sigurnosni vijak

Sistem sigurnosnog okreta štedi vrijeme prilikom ugradnje proizvoda. Sigurnosni vijak nudi dodatni komfor.



02 Preklopni poklopac

Prednji poklopac nudi višestruke prednosti. Montira se na šarke. Nakon otvaranja ostaje integralan sa kućištem, sprečavajući neispravnu montažu.



03 Pomoćni prozor

Vrsta pomoćne opreme može se vidjeti direktno kroz prozore na prednjoj ploči, bez potrebe uklanjanja poklopca.



04 Mogućnost zaključavanja

Ručica se direktno može zaključati bez potrebe za dodatnim priborom.



Sve tehničke specifikacije su dostupne u tehničkoj arhivi i softveru za kalkulacije, hagercad.net.

Kao dodatak tradicionalnoj verziji: h3+ energy verzija

U inteligentnom i povezanom načinu rada

Hager je ispunio standarde energetske učinkovitosti tako što je dodao nove funkcije u novu seriju učinkovitih prekidača. Sistem Klase 1 za monitoring energije i komunikaciju kompatibilan sa Modbus RTU protokolom se može koristiti za konfiguraciju zaštitnih parametara, nadzor nad potrošnjom energije i upravljanje alarmima.

Energetske performanse

Učinski prekidač h3+ može se spojiti sa multi-energy managerom agardio.manager, što mu omogućava da se integriše u okruženje energetske efikasnosti.

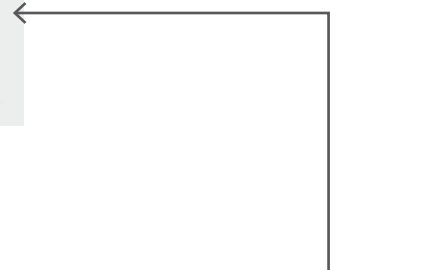
Ovo omogućava da se potrošnja energije prikazuje centralno, u skladu sa standardima IEC 60364, NF 15-100 i ISO 50 001. Zagarantovana je tačnost mjerenja klase 1.

Kontinuitet servisa

Posebni pomoćni kontakt se koristi za aktiviranje alarma greške. Ova funkcija pomaže u sprječavanju potpunog nestanka struje. Korisnik je unaprijed obaviješten, što omogućava poduzimanje odgovarajućih radnji.

Sigurna konekcija

Funkcije su prethodno ožičene na konektorima. Bus veza koristi RJ45 konektor, što znači da nema rizika od pogrešnog ožičenja. Napajanje se vrši iz alata i nije potreban vanjski izvor.



05 Integrisani predalarmni kontakt

06 OLED ekran

07 Podesivi alarm kontakt

08 Komunikacijski port



Veća fleksibilnost

Učinski prekidač može se konfigurirati putem ugrađenog ekrana, displeja na ormaru ili alata za konfiguraciju. U posljednjem slučaju, interfejs koji se koristi za konfiguraciju ne mora biti instaliran jer softver radi preko Web servera na vašem telefonu, tabletu ili PC-u.

Veća lakoća korištenja

Skratite vrijeme programiranja vaše instalacije do 80 % uz agardio.manager ekosistem. Prethodno adresiranje je već obavljeno: biblioteka proizvoda je dostupna u agardio.manager-u. Stoga nije potrebno popunjavati tabelu adresa: trebate samo imenovati proizvode.



Pregled

- Preko 300 varijanti
- Inteligentna elektronska zaštitna jedinica
- Prekidna moć do 110 kA
- Inteligentno programiranje (samo h3+ energy)



hager.ba

- Izvedbe
- Zaštitne jedinice
- Tutorijali
- Konfiguracija
- Monitoring energije
- Pomoćni prekidač
- FAQ
- Hagerova preporuka

05
07

06

08

h3+ energija idite dalje

Mjerite i komunicirajte:
h3+ energy verzija može se integrisati u agardio.manager ekosistem, rješenje koje je dizajnirao Hager za nadzor i upravljanje potrošnjom energije.

h3+

Povezan sa ekosistemom agardio.manager, h3+ energetska sortiman je na čelu nove generacije prekidača koji kombinuju sigurnost i energetska efikasnost.



h3+ energy učinkoviti prekidač je prilagodljivo, podesivo rješenje koje štiti, mjeri, prikazuje i komunicira.



Garantuje klasu 1 tačnosti mjerenja energije.

Možete koristiti svoj pametni telefon, tablet ili PC za lak pristup informacijama o korištenju i održavanju zgrade. Podaci o konfiguraciji potrošnje i instalacije, alarmi i kvarovi mogu se identificirati u bilo kojem trenutku. h3+ energy učinkoviti prekidač je prilagodljivo rješenje koje štiti, mjeri, prikazuje i komunicira.

Za pekare, hotele i staračke domove: odmah ste upozoreni ako dođe do nestanka struje, što vam omogućava da održite rashladni lanac i očuvate kvalitetu i udobnost stambenih prostora.

agardio.manager ekosistem: tri u jednom

01 Mjerenje

Uređaj prikuplja informacije sa lokacije o mreži i zaštiti.



02 Centralizacija

Agardio.manager centralizuje i šalje povratne informacije.
Postaje srce svake instalacije.



Wi-Fi



24 V napojna
jedinica



Server za praćenje potrošnje
energije

Agardio.manager je multi-site manager koji snima, prikazuje i prati parametre kvaliteta mreže i potrošnje energije. Garantuje usklađenost sa novim standardima IEC 60 364 i ISO 50 001.

03 Prikaz i nadzor

Interfejs web servera upravlja cijelim sistemom.
Pruža strukturirane podatke.



Pristup preko internet browsera

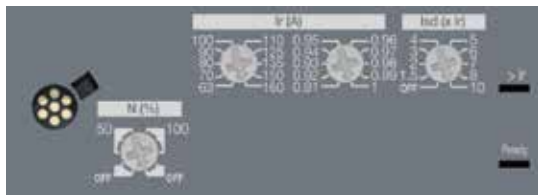
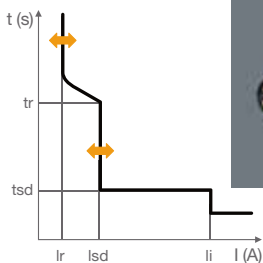
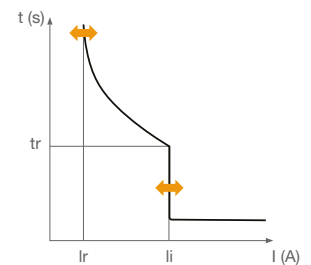
Integrirani web server, jednostavan prikaz u realnom vremenu ili za definisani period.



Pristup zasnovan na potrebama

TM

h3+ učinkinski prekidači opremljeni termomagnetnom zaštitnom jedinicom dizajnirani su za primjene u distribuciji električne energije. Koriste se za zaštitu provodnika i potrošača koje napajaju transformatori ili generatori, a kada je struja kvara ograničena zbog impedancije uzrokovane dužinom vodiča. Postavke se vrše pomoću točkića za podešavanje na prednjoj strani proizvoda.

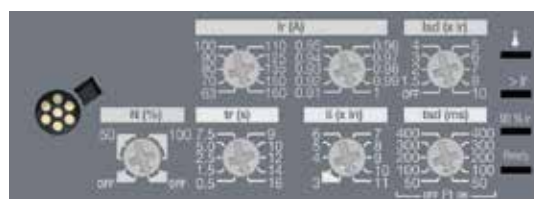


LSn1 zaštitna jedinica

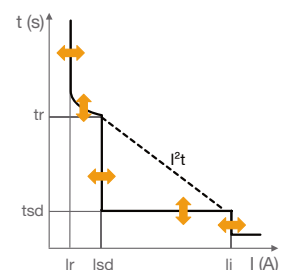
Dizajnirana za zaštitu mreža koje se napajaju sa transformatorima ili generatorima i za dugačke vodove kablova, verzija LSn1 nudi rješenje prilagođeno ovoj vrsti napajanja.

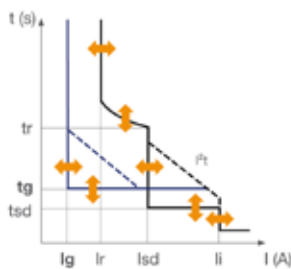
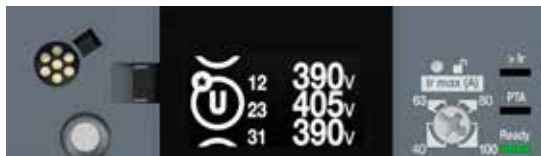
LSI i LSIG zaštitne jedinice

h3+ učinkinski prekidači opremljeni LSI ili LSIG zaštitnim jedinicama dizajnirani su za aplikacije distribucije energije za zaštitu vodiča i opterećenja u slučajevima kada je potreban širok raspon postavki zaštite.



Postavke napravljene pomoću točkića za podešavanje dostupne su na prednjoj strani proizvoda i omogućavaju precizno podešavanje zaštite i krivulje okidanja neovisno o temperaturi okoline. LSIG verzija nudi zaštitu od zemljospoja.



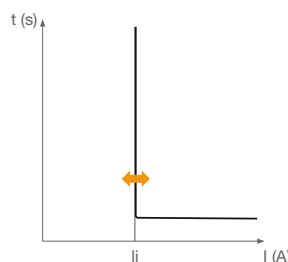
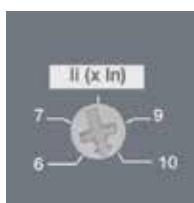


Energy zaštitna jedinica

Nudeći zaštitu sličnu kao LSIG okidač, Energy također koristi i sistem za nadzor energije i komunikacije klase 1 kompatibilan sa Modbus RTU protokolom koji će omogućiti konfiguraciju parametra zaštite, nadzor potrošnje energije i upravljanje alarmima.

MAG (ICB)

h3+ prekidači opremljeni magnetnim okidačima dizajnirani su za upotrebu u aplikacijama distribucije energije u kojima je potrebna samo magnetna zaštita. Uglavnom se koriste za zaštitu motora povezanih s termičkim relejem i prekidačem.



TM, MAG, LSnl, LSI, LSIG, Energy: šest verzija zaštitnih jedinica dizajniranih da efikasno štite vaše instalacije i optimiziraju troškove vaših razvodnih ormara.

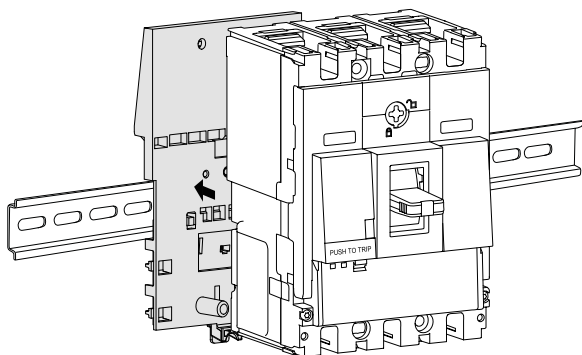
	TM		MAG		LSnl		LSI			LSIG		Energy		
	P160	P250	P160	P250	P160	P250	P160	P250	P630	P250	P630	P160	P250	P630
Prekidna moć	25,40, 50 ili 70kA		25,40, 50 ili 70kA		25, 40, 50 ili 70kA		25, 40, 50 ili 70kA			40, 50, 70, 110 kA		25, 40, 50 ili 70kA		
Nazivna struja	25 - 160 A	50 - 250 A	25 - 160 A	100 - 250 A	40 - 160 A	40 - 250 A	40 - 160 A	40 - 250 A	250 - 630 A	40, 100, 160, 250 A	250 - 630 A	40 - 160 A	40 - 250 A	250 - 630 A
Broj polova (P) i zaštitnih jedinica (D)	3P3D ili 4P4D (N: 0 -100% ili 0 - 50%)		3P3D ili 4P4D		3P3D ili 4P4D (N: 0, 50 ili 100%)		3P3D ili 4P4D (N: 0, 50 ili 100%)			3P3D ili 4P4D (N: 0, 50 ili 100%)		3P3D ili 4P4D (N: 0, 50 ili 100%)		
FID blok dodatak	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Da	Da	Da	Ne	Da	Da
Alat za konfiguraciju												Da		
Displej na ormaru												Da		
Verzija sa komunikacijom												Da		



jednostavna instalacija

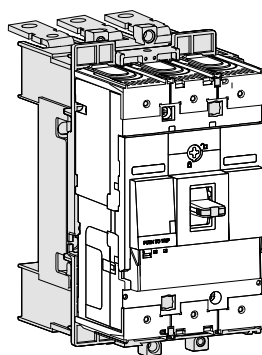
Dizajniran za profesionalce, h3+ program učinkovitih prekidača je bez sumnje savršeno prilagođen zahtjevima instalacije. Kompaktan i ergonomičan h3+ program je posebno lako integrisati u razvodne ormare. Lako puštanje u rad, brzo ožičavanje: sve u cilju optimiziranja instalacije.

Horizontalna ili vertikalna ugradnja



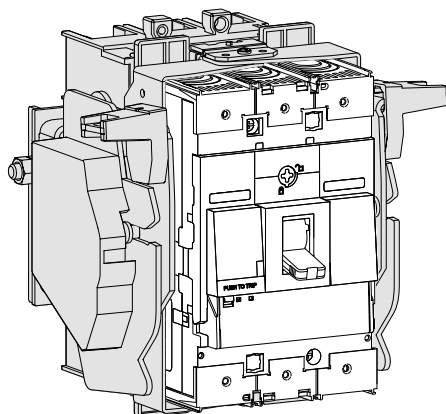
Montaža

P160 i P250 se mogu montirati na DIN šinu



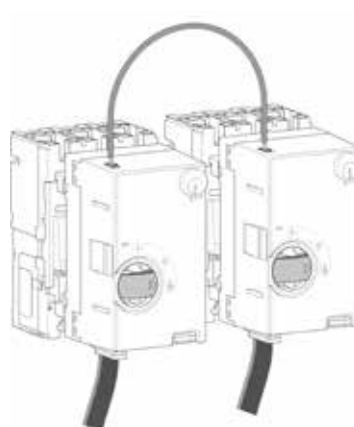
Plug-in

Dostupno za kućišta P160, P250 i P630



Izvlačivi

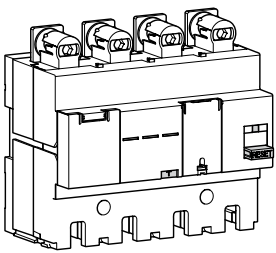
Dostupno za kućišta P250 i P630



Interlocking

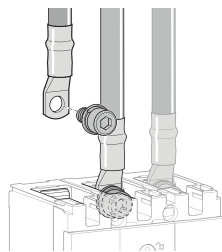
Dostupno za kućišta P160, P250, P630

1. FID blok

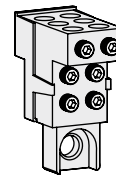


2. Priključni pribor

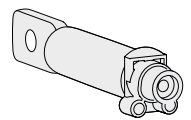
Priključne stezaljke i kleme



Spoljašnji priključci

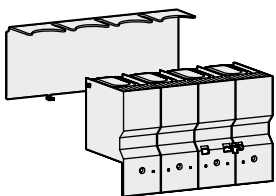


Stražnji priključci

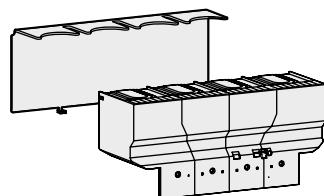


3. Poklopci priključka

Za produžene priključke



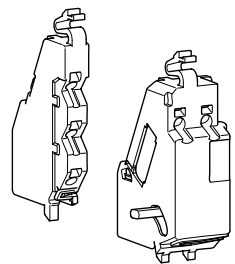
Za proširene priključke



Za stražnje priključke

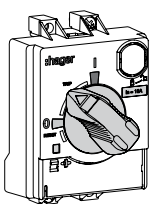


4. Pomoćni kontakti

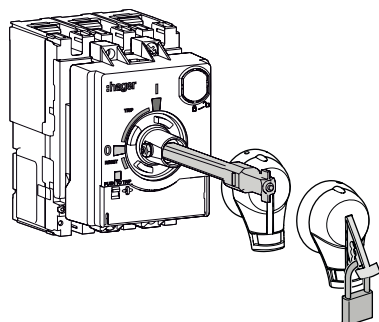


5. Pomoćni upravljački uređaji

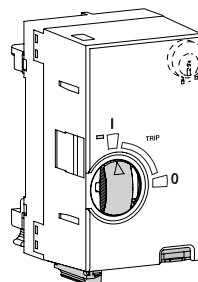
Direktna zakretna ručica



Produžena zakretna ručica

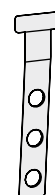


Motorni pogon

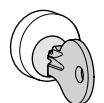


6. Uređaji za ključanje

Dodatak za ugradnju katanca



Ronis brava



Dobavljač profesionalnih rješenja

Hager nudi rješenja prilagođena vašem poslovanju i vašim zahtjevima. Programi dizajnirani da zadovolje vaše radne zahtjeve: lakoća, brzina, bezbrižnost.



Kreacija ormara

Ugradite i nadgledajte svoj razvodni ormar brzo i bezbrižno.

Prednosti:

- Ušteda vremena zahvaljujući prednjem poklopcu
- Brzo povezivanje
- Lako podešavanje

Instalateri

Uz jednostavnu konfiguraciju, povezivanje i podešavanje, te brzo puštanje u rad, serija h3+ štedi vam puno vremena

Prednosti:

- Brzo puštanje u rad
- Fleksibilna konfiguracija



Projektantski biro

Upravljajte svojom potrošnjom pomoću agardio.manager. Vi ste informisani o kontinuitetu usluge i imate koristi od podesivog rješenja prilagođenog normativnom okruženju

Prednosti:

- Optimizacija energije
- Kontinuitet servisa



Integratori

Agardio ekosistem vam omogućava da optimizujete integraciju i puštanje rješenja u rad.

Prednosti:

- Brza, sigurna veza
- Skratite vrijeme programiranja instalacije do 80%

Hager. Partner napravljen za vas.*



Upravljanje poslovnim i
stambenim prostorom

Upravljanje kablovima /
rješenja za prostorije



*Hager. Partner
za vaše tercijarne
projekte

Kao stručni partner za električnu infrastrukturu objekata i sa velikom ekspertizom u integriranim rješenjima za prostorije, efikasnoj **distribuciji energije** i rješenjima za **upravljanje energijom**, kao i rješenjima za **upravljanje kablovima**, pažljivo slušamo kako bismo razumjeli vaše posebne potrebe.

Savjetujemo i isporučujemo rješenja i usluge prilagođene vašim individualnim zahtjevima.

Od hotela do ureda i prodavnice – pravimo poslovne i komercijalne prostore budućnosti.



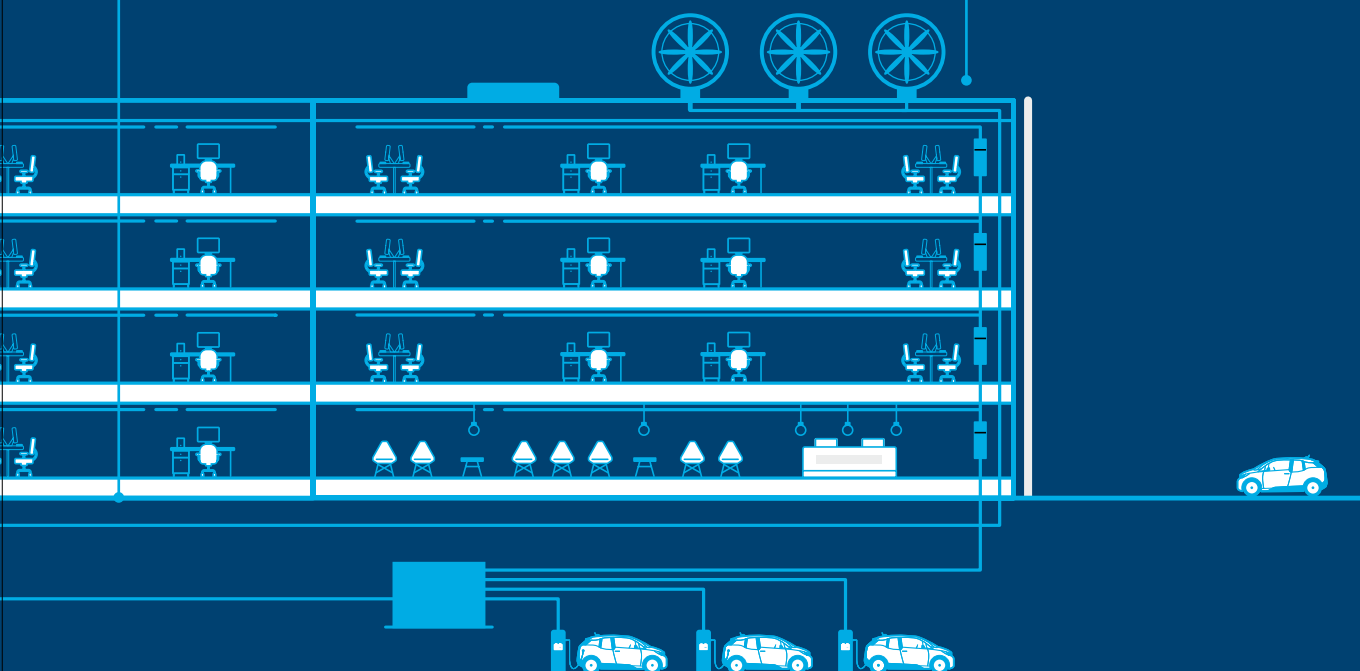
Upravljanje energijom

Upravljanje energijom



Electrična infrastruktura

Distribucija energije





HMT040JR

Učinski prekidači P250, 50kA, 3-polni, elektronski podesivi (LSI)

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/690 V	40 A	3P	1	HMT040JR
220/690 V	160A	3P	1	HMT160JR
220/690 V	250A	3P	1	HMT250JR



HMT041JR

Učinski prekidači P250, 50kA, 4-polni, elektronski podesivi (LSI)

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/690 V	40 A	4P	1	HMT041JR
220/690 V	160A	4P	1	HMT161JR
220/690 V	250A	4P	1	HMT251JR



HET040JR

Učinski prekidači P250, 70kA, 3-polni, elektronski podesivi (LSI)

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/690 V	40 A	3P	1	HET040JR
220/690 V	160A	3P	1	HET160JR
220/690 V	250A	3P	1	HET250JR



HET041JR

Učinski prekidači P250, 70kA, 4-polni, elektronski podesivi (LSI)

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/690 V	40 A	4P	1	HET041JR
220/690 V	160A	4P	1	HET161JR
220/690 V	250A	4P	1	HET251JR

Učinski prekidači P630, 50kA, 3-polni, elektronski podesivi (LSI)

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/690 V	250A	3P	1	HMW250JR
220/690 V	400A	3P	1	HMW400JR
220/690 V	630A	3P	1	HMW630JR



HMW250JR

Učinski prekidači P630, 50kA, 4-polni, elektronski podesivi (LSI)

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/690 V	250A	4P	1	HMW251JR
220/690 V	400A	4P	1	HMW401JR
220/690 V	630A	4P	1	HMW631JR



HMW251JR

Učinski prekidači P630, 70kA, 3-polni, elektronski podesivi (LSI)

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/690 V	250A	3P	1	HEW250JR
220/690 V	400A	3P	1	HEW400JR
220/690 V	630A	3P	1	HEW630JR



HEW250JR

Učinski prekidači P630, 70kA, 4-polni, elektronski podesivi (LSI)

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/690 V	250A	4P	1	HEW251JR
220/690 V	400A	4P	1	HEW401JR
220/690 V	630A	4P	1	HEW631JR



HEW251JR

Učinski prekidači x630, 50kA, termički i magnetski podesivi

Nazivni napon	Nazivna struja	Polova	Kol.	Šifra
220/415 V	400A	3P	1	HMJ400DR
220/415 V	400A	4P	1	HMJ401DR



HMJ400DR



Hager d.o.o

Igmanska bb
71320 Vogošća - Sarajevo Bosna i Hercegovina
Tel.: +387 33 424 295, 297
Fax: +387 33 424 296
hagerbih@bihnet.ba
hager.ba

Zastupništvo Srbija

Tel/Fax: 00381 11 4027 205
zlatan.rajic@hager.com
office.rs@hager.com
hager.rs

Predstavništvo Hrvatska

Mob.: +385 95 807 8466
+387 61 890 016
fikret.seferagic@hager.com
hager.hr

Predstavništvo Crna Gora

Mob.: +387 61 147 112
almir.colakovic@hager.com

Predstavništvo Kosovo i Albanija

Mob.: +387 61 724 398
avdo.niksic@hager.com
hager-ks.com
hager.al