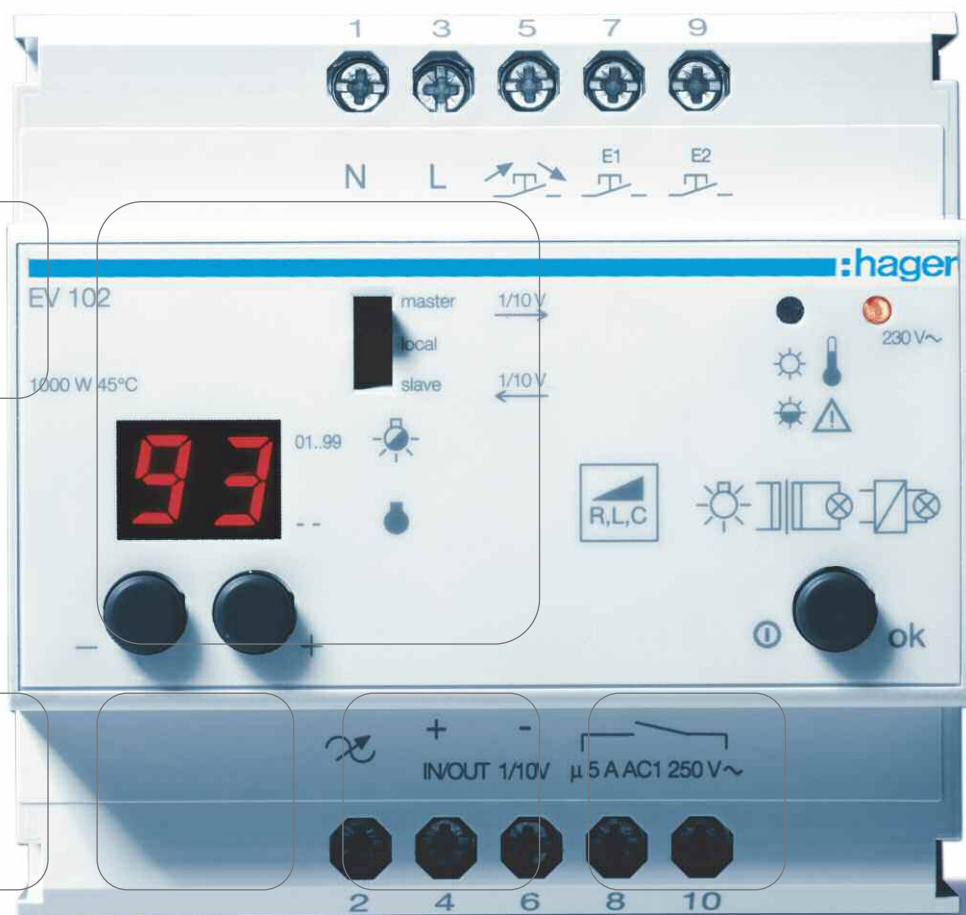


Upravljanje rasvjetom

Ekonomično upravljanje rasvjetnim grupama i sistemima

Regulatori intenziteta rasvjete i foto releji od Hagera za upravljanje različitim strujnih krugova – donose, ne samo udobnost i sigurnost, nego i uštedu električne energije. Posebno su od koristi regulatori jačine svjetla sa višestrukim mogućnostima, kao i foto releji sa integriranim satnim mehanizmima.



Distancioni regulatori svjetla

Uz pomoć distancionih regulatora svjetla Hager moguće je ekonomično upravljati osvjetljenjem i kontinuirano regulisati jačinu osvjetljenja. Svim distancionim regulatorima svjetla moguće je upravljati preko tastera ili neposredno sa aparata. Distancioni regulatori svjetla imaju memo-rijsku funkciju, koja poslije uključjenja odmah instalira veličinu.



Prednosti za Vas:

- Individualna regulacija jačine svjetla- širok asortiman regulatora svjetla za razne primjene
- Ekonomičnost energije zahvaljujući regulatoru svjetla moguće je smanjiti rashode za el. energiju
- Nema preopterećenja regulatora svjetla- regulatori imaju ugrađenu elektronsku zaštitu od kratkog spoja i pregrijavanja i zaštitu od preopterećenja
- Automatsko raspoznavanje opterećenja počevši od 600 W, regulator raspoznaje da li mu je priključeno induktivno ili kapacitivno opterećenje
- Ugodno podešavanje regulatora svjetla, podešavanje neposredno na aparatu, preko vanjskog tastera ili preko interfejsa 1-10 V
- Univerzalna mogućnost kombinovanja, interfejs 1-10V za kombinacije nekoliko regulatora (vodeći/vođeni) ili sa elektronskim regulatorom

Tehničke karakteristike :

- Montaža: Na DIN šinu u električnim razvodnim ormarima
- Izvedba: Modularni uređaj
- Nazivni napon: 230 V izmjeničnih/50 Hz
- Mogućnost kontinuiranog regulisanja: 300 W/VA; 600 W/VA; 1000 W/VA
- Funkcije:
 - Zaštita aparata: Elektronska zaštita od kratkog spoja i pregrijavanja
 - Prepoznavanje opterećenja: Počinje sa 600W, automatsko prepoznavanje opterećenja (pravi ili obrnuti smjer faza)
 - Memorijska funkcija: Poslije uključjenja pamti se posljednja zadata veličina: zadata maksimalna i minimalna veličina kontinuiranog regulisanja svjetla
- Vodeći/vođeni: Upravljanje preko interfejsa 1/10 V

Distancioni regulatori svjetla, 300W:
 - Zahvaljujući malom prostoru koji zauzima (1 modul), moguća je jednostavna zamjena impulsnog releja regulatorom svjetla.
 - Moguće je priključenje tastera sa indikacijom sa strujom do 5 mA.
 - Funkcija memorije: poslije uključanja pamti se posljednja zadana funkcija.

Univerzalni distancioni regulatori svjetla, 600 W:
 - Automatsko raspoznavanje opterećenja (pravo ili obrnuto regulisanje faza).
 - Instalirana oznaka jačine na aparatu ili vanjskom tasteru.
 - Elektronska zaštita od preopterećenja i pregrijavanja.
 - Moguće priključenje tastera sa indikacijom sa strujom do 5 mA za upravljanje regulatorima svjetla.

Univerzalni distancioni regulatori svjetla, EV004:
 - D displej za indikaciju i za zadavanje jačine svjetla.
 - Traženje prethodnog zadatog parametra jačine svjetlosti uz pomoć vanjskog tastera.
 - Maksimalna i minimalna jačina svjetlosti mogu se regulisati.

Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
 EV011 Distancioni regulatori svjetla Karakteristike: - Elektronska zaštita od pregrijavanja Predviđeni za: - Sijalice na žarnu nit - Halogene sijalice 230 V - Niskonaponske halogene sijalice sa namotanim transformatorom Nazivni napon: 230 V~ / 50 Hz Snaga regulisanja svjetla: 20...300 W/VA	Distancioni regulator svjetla	1	EV011
 EV012 Distancioni regulator svjetla Karakteristike: - Elektronska zaštita od kratkog spoja i pregrijavanja. Predviđeni za: - Sijalice na žarnu nit - Halogene sijalice 230 V - Niskonaponske halogene sijalice sa elektronskim transformatorom sa regulacijom jačine preko primarnog namotaja. Nazivni napon: 230 V~ / 50 Hz Snaga regulisanja svjetla: 20...300 W/VA	Distancioni regulator svjetla	1	EV012
 EV002 Distancioni regulator svjetla Karakteristike: - Automatsko raspoznavanje opterećenja - Elektronska zaštita od kratkog spoja i pregrijavanja. Predviđeni za: - Sijalice na žarnu nit - Halogene sijalice 230 V - Niskonaponske halogene sijalice sa elektronskim ili namotanim transformatorom - Upravljanje pomoću tastera na aparatu ili pomoću vanjskog tastera Nazivni napon: 230 V~ / 50 Hz Snaga regulisanja svjetla: 20 ... 600 W / VA	Distancioni regulator svjetla, univerzalni	1	EV002

Upravljanje rasvjetom

Distancioni regulatori svjetla, 1000 W; EV100 i EV102:

- Automatsko raspoznavanje opterećenja (pravo ili obrnuto regulisanje faza).
- Ugodno podešavanje regulatora svjetla, podešavanje neposredno na aparatu, preko vanjskog tastera ili preko interfejsa 1-10 V.
- Elektronska zaštita od preopterećenja i pregrijavanja.

- Moguće priključenje tastera sa indikacijom sa strujom do 5 mA za upravljanje regulatorima svjetla.

Univerzalni distancioni regulatori svjetla, 1000 W; EV102:

- D displej za indikaciju tekuće i za zadavanje jačine svjetla.
- Brzina regulisanja i promjene jačine.
- Regulisanje vremena povećanja i smanjenja

jačine svjetlosti (primjenjuje se npr. u dječijoj sobi-smanjenje jačine u toku 1 sata, u spavaćoj sobi-sporo smanjenje jačine osvjetljenja u toku 10 minuta).

- Moguće su: prinudna instalacija (3 veličine jačine svjetla) ili poziv efekta scene (2 veličine jačine svjetla).
- Komutacioni izlaz za indikaciju stanja.

Naziv

Karakteristike

Pako-Šifra
vanje



EV004

Distancioni regulator svjetla, univerzalni

Distancioni regulator svjetla, univerzalni

1

EV004

Karakteristike:

- Automatsko raspoznavanje opterećenja
 - Elektronska zaštita od kratkog spoja i pregrijavanja.
- Predviđeni za:
- Sijalice na žarnu nit
 - Halogene sijalice 230 V
 - Niskonaponske halogene sijalice sa elektronskim ili namotanim transformatorom
 - Regulisanje sa korištenjem scena za pamćenje jačine svjetlosti
 - Indikacioni panel: 2-razredni leddiodni indikator zadate jačine svjetla
 - Tasteri na aparatu:
 - Regulacija jačine (uklop/isklop)
 - Pamćenje scene
 - Instalacija min./max. zadate jačine svjetla.

Nazivni napon:
230 V~ / 50 Hz
Snaga regulisanja svjetla:
20 ... 600 W / VA



EV100

Univerzalni distancioni regulator svjetla, 1000 W;

Univerzalni distancioni regulator svjetla, 1000 W;

1

EV100

Karakteristike:

- Selektor režima rada:
- Upravljanje preko tastera (lokalno)
- Upravljanje preko 1-10 V (vođena instalacija)
- Regulator minimalne i maksimalne 1/10 V jačine svjetla na aparatu
- Leddiodna indikacija za:
- Prisustvo napona 230 V/ greška prieposlje opterećenja
- Indikacija kratkog spoja/preopterećenja

Predviđeni za:

- Sijalice na žarnu nit
- Halogene sijalice 230 V
- Niskonaponske halogene sijalice sa namotanim transformatorom
- Niskonaponske halogene sijalice sa elektronskim transformatorom

Nazivni napon:
230 V~ / 50 Hz
Snaga regulisanja svjetla:
20 ... 1000 W
Ulaz interfejsa
1/10 V



EV102

Naziv

Karakteristike

Pako-Šifra
vanje

Univerzalni distancioni regulator
svjetla, 1000 W;

Univerzalni distancioni regulatori svjetla, 1000 W;

1

EV011

Karakteristike:

- Selektor režima rada:
- Upravljanje preko tastera (lokalno)
- Upravljanje preko 1-10V interfejsa (vođena instalacija)
- Upravljaјуći izlaz 1-10V (vođeća instalacija)
- Pri izboru vođeće instalacije, istovremeno se može izvršavati upravljanje neposrednim priključkom na aparat drugih regulatora svjetla ili elektronskim upuštaičima preko interfejsa 1/10V
- Displej za indikaciju i zadavanje tekuće vrijednosti jačine svjetla i indikaciju promjene vrijednosti parametara:
- brzina promjene jačine (normalna promjena jačine)
- minimalna jačina svjetla (0.. 49%)
- maksimalna jačina svjetla (51..99%)
- vrijeme povećanja jačine se reguliše do 99 sekundi
- vrijeme smanjenja jačine se reguliše do 99 sekundi
- vrijeme promjene jačine za prethodne vrijednosti jačine svjetla (upravljanje uz upotrebu scene ili prinudno)
- Režim upravljanja sa scenama ili prinudno upravljanje podešava se za svaki ulaz posebno. Pri prinudnom upravljanju poslije otvaranja ulaznih kontakata zadaje se poslednja vrijednost jačine. Pri pozivu scene veličina jačine svjetla će biti memorisana na tekućem nivou takođe poslije otvaranja ulaznih kontakata
- komutacioni ulaz za indikaciju stanja ulaza regulacije svjetla (isključen - otvoren, regulacija jačine - zatvoren)
- Leddiodna indikacija za:
- prisustvo napona 230V/ greška prije-poslije opterećenja
- indikacija kratkog spoja/ pregrijavanja

Predviđeni za:

- Sijalice na žarnu nit
- Halogene sijalice 230 V
- Niskonaponske halog. sijalice sa namotanim transformatorom
- Niskonaponske halogene sijalice sa elektronskim transformatorom

Nazivni napon:

230 V~ / 50 Hz

Snaga regulisanja svjetla:

20 ... 1000 W

Ulaz interfejsa

1/10V

Izlaz ka prikazu stanja

1 z.k., 250V~,μ 5 A



Uređaji distancionog upravljanja EV106 i EV108

- Predviđeni za istovremeno upravljanje sa nekoliko distancionih regulatora jačine svjetla, a takođe za upravljanje elektronskim upuštajućim aparatima.
- Displej za indicaciju tekuće vrijednosti jačine svjetla i zadatih parametara.
- Moguće priključenje tastera sa indicacijom sa strujom do 5 mA za upravljanje regulatorima svjetla.

- Maksimalna i minimalna jačina svjetlosti mogu se regulisati.
- Komutacioni izlaz za indicaciju stanja.
- Brzina regulisanja i promjene jačine.
- Regulisanje vremena povećanja i smanjenja jačine svjetlosti.

Uređaj distancionog upravljanja EV108

- Moguće su: prinudna instalacija (3 veličine jačine svjetla) ili poziv efekta scene (2 veličine jačine svjetla).

Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
	<p>Uređaji distancionog upravljanja</p> <p>Uređaji distancionog upravljanja</p> <p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Za upravljanje distancionim regulatorima svjetla EV100 i EV102 (max. 30 komada) - Za upravljanje elektronskim upuštajućim aparatima - Maksimalna zadata struja za priključak tastera sa osvjetljenjem 5mA - Displej za indicaciju tekuće vrijednosti jačine svjetla i zadatih parametara: - brzine promjene jačine (normalna promjena jačine) - minimalna jačina svjetla (0...49%) - maksimalna jačina svjetla (51...99%) - vrijeme povećanja jačine se reguliše do 99 sekundi - vrijeme smanjenja jačine se reguliše do 99 sekundi - Komutacioni ulaz za indicaciju stanja ulaza regulacije svjetla (0V: isključen; >0V: uključen) <p>Nazivni napon: 230 V~ / 50 Hz</p> <p>Ulaz interfejsa 1/10 V; max. 50 mA.</p> <p>Ulaz za indicaciju stanja komutacije: 1 zatvoreni kontakt, 250V~, μ 10 A</p>	1	EV106
	<p>Uređaji distancionog upravljanja</p> <p>Isto kao EV106 samo je dopuna:</p> <p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moguće su: prinudna instalacija (3 veličine jačine svjetla) ili poziv efekta scene (2 veličine jačine svjetla). Pri prinudnom upravljanju poslije otvaranja ulaznih kontakata zadaje se posljednja vrijednost jačine. Pri pozivu scene veličina jačine svjetla će biti memorisana na tekućem nivou takođe poslije otvaranja ulaznih kontakata. <p>Nazivni napon: 230 V~ / 50 Hz</p> <p>Ulaz interfejsa 1/10 V; max. 50 mA.</p> <p>Ulaz za indicaciju stanja komutacije: 1 zatvoreni kontakt, 250 V~, μ 10 A.</p>	1	EV108

Sumračni prekidači

Uz pomoć sumračnog prekidača Hager moguća je osvijetljenost u zavisnosti od jačine vanjskog svjetla. Rashodi na električnu energiju mogu biti na ovaj način značajno smanjeni. Sumračni prekidači postoje i u verziji sa ugrađenim tajmerom. Zahvaljujući tome imamo mogućnost upravljanja osvijetljenošću zavisno od vremena. Oni se primjenjuju za upravljanje osvijetljenosti izložbenih vitrina, ulica, svjetlećih reklama, auto stajališta, itd.



Prednosti za Vas:




- Ekonomičnost energije zahvaljujući regulaciji u zavisnosti od jačine vanjskog svjetla.
- Ugodno podešavanje regulatora svjetla, moguće je izabrati dva dijapazona osvijetljenosti.
- Jednostavan izbor režima rada- uz pomoć selektora birate željeni režim (automatski, stalni uklop/isklop, test- provjera)
- Ugodna funkcija provjere u režimu test je odsutno zadržavanje uklopa i isklopa.
- Upravljanje u zavisnosti od vremena uz pomoć ugrađenog sumračnog tajmera.

Tehničke karakteristike:

Montaža: Na DIN šinu u električnim razvodnim ormarima ili kao nadgradno montiran
Izvedba: Modularni uređaj
Nazivni napon: 230 V izmjeničnih/50 Hz
Relejni ulaz: 10A /16A, 250V
Dijapazon osvijetljenosti: Od 5 do 100 lx-a i od 50 do 2000 lx-a
Režim rada: automatski režim
stalno uključeno
stalno isključeno
provjera (bez zadržavanja uklopa i isklopa)
Tajmer: Analogni sumračni tajmer

Sumračni prekidači:
Fotoelement vrši mjerenje osvijetljenosti. Zavisno od izmjerene vrijednosti sumračni prekidač uključuje ili isključuje električno kolo.
Primjeri primjene:
- rasvjeta izložbenih vitrina
- ulična rasvjeta
- potputnjaci
- svjetleće reklame
- osvjetljenje auto stajališta

Sumračni prekidači sa tajmerom:
Uz pomoć tajmera zadaje se vrijeme dozvoljenog rada sumračnog prekidača.
U periodu dozvoljenog rada izlaz je uključen kada je izmjerena osvijetljenost niža od zadane vrijednosti.
Ako je izmjerena vrijednost viša od zadane ili je tajmer van dozvoljenog režima, izlaz je isključen.

Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
 <p>EE100</p>	<p>Sumračni prekidač sa odvojenim senzorom EE003</p> <p>Karakteristike: Nazivni napon: 230 V~ +10%-15% 50 Hz 1 preklopni kontakt 16 A 250 V~ Dva dijapazona osvijetljenosti: 5-100 lx-a 50-2000 lx-a Selektor režima rada: - automatski režim - stalno uključeno - stalno isključeno - provjera (bez zadržavanja uklopa i isklopa) Leddiodni indikator stanja.</p>	1	EE100
 <p>EE101</p>	<p>Sumračni prekidač sa odvojenim senzorom EE002</p> <p>Karakteristike: Funkcije i tehničke karakteristike, kao u prekidača gore opisanog.</p>	1	EE101
 <p>EE110</p>	<p>Sumračni prekidač sa analognim sumračnim tajmerom i sa priključenim senzorom EE003</p> <p>Karakteristike: Funkcije i tehničke karakteristike samog sumračnog prekidača, kao u prekidača gore opisanog. Analogni sumračni tajmer kao EH111.</p>	1	EE110

Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
 <p>EE171</p>	<p>Sumračni prekidač sa odvojenim senzorom</p> <p>Sumračni prekidač sa digitalnim tajmerom i nadgradnim senzorom EE003</p> <p>Funkcije i tehničke karakteristike samog sumračnog prekidača, kao u prekidača gore opisanog. Digitalni sumračni tajmer kao EG071.</p>	1	EE171
 <p>EE702</p>	<p>Kompaktni sumračni prekidač</p> <p>Sumračni prekidač nadgradni, IP 55</p> <p>Karakteristike: Nazivni napon: 230 V 50/60 Hz Kontaktni izlaz: 16 A/250 V bezpotencijalni Dijapazon osvjjetljenosti: od 2 do 1000 lx-a Zadržka vremena: od 1 do 120 sekundi Gabariti (V x Š x D) 95 x 80 x 40,5 mm</p>	1	EE702

Sumračni prekidači,
2 kanala do 20 klx
EE200, EE202
Pri upotrebi ovih uređaja moguće je vrlo jednostavno sniziti ras-hode za energiju osvjetljenja. Uključenje i isključenje se može vršiti preko nadgradnog

senzora u zavisnosti od jačine vanjskog svjetla. Da bi izbjegli uključenje rasvjete već kod malih ili kratkotrajnih kolebanja vanjske osvjetljenosti, uklop i isklop su podešeni sa zadržkom vremena od 30 sekundi. Prag isklopa je podešen 10% više od praga uključnja (histereza).

Uređaji imaju režim provjere u kome se komutacija dešava odmah, bez zadržke vremena i histereze. Veličina osvjetljenosti se može zadavati na dva odvojena kanala, uz pomoć povratnog regulatora.

Naziv

Karakteristike

Pako- Šifra
vanje



EE200

Sumračni prekidač,
2 kanala do 20 klx

Sumračni prekidač,
2 kanala do 20 klx

1 EE200

Karakteristike:
Uz pomoć foto senzora mjeri se osvjetljenost. U zavisnosti od zadane veličine osvjetljenosti modul uključuje i isključuje priključena električna kola. Vrijednost osvjetljenosti može se predavati preko posebnog senzora, a također i preko EE202

Priključeni ili ugrađeni senzor (EE202, EE003) se poručuju posebno.

Nazivni napon:
230 V 50/60 Hz
2 kontakta preklopna:
16 A/250 V bezpotencijalno
Selektor režima rada:
- automatski režim
- režim provjere
Na svakom kanalu:
pokretni prekidač
- uključeno
- isključeno
- 2-200 lx
- 200- 20000 lx
Pokretni regulator
za podešavanje
pragova veličina.
-LED diodni indikator stanja
-Zadržka vremena
-Uključenje i isključenje:
30 sekundi
-Histereza za isključenje:
10%



EE202

Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
-------	----------------	----------------	-------

Sumračni prekidač, 2 kanala do 20 klx, komforna izvedba, kaskadni	Sumračni prekidač, 2 kanala do 20 klx, komforna izvedba, kaskadni	1	EE202
--	---	---	--------------

Karakteristike:
Priklučeni ili ugrađeni senzor (EE202, EE003) se poručuje posebno. Ovaj uređaj ima dva funkcionalna režima. Funkcionalni režimi mogu biti zadati samo jednaki za oba kanala.

1. Automatski (režim 1) - U njemu se rasvjeta uključuje ili isključuje automatski u zavisnosti od osvijetljenosti. Za blokade se može koristiti tajmer. Uz pomoć tastera isključenja može se izmjeniti sadržaj osvjetljenja do dobijanja obrnutog prikaza od automatike. (Primjer: Rasvjeta je bila isključena automatski, zatim je bila uključena isključnim tasterom i nanovo uključena automatski).
2. Poluautomatski (režim 2) - U njemu se rasvjeta uključuje i isključuje korisnikom. Od EE202 pri tome se od osvjetljenosti i sadržaja upravljujućeg ulaza (npr. priključenog tajmera) predaje zabrana. Ako je rasvjeta uključena van vremena zabrane, ona se automatski isključuje poslije zadane zadržke vremena. Ako je rasvjeta uključena u vrijeme zabrane, ona ostaje uključena do momenta dok ne bude isključena automatski ili drugim pritiskom na taster. Pri upotrebi skupa sa EE202 jedan senzor osvjetljenosti može se primjenjivati za upravljanje sa do 10 uređaja.

Nazivni napon:
256,80
230 V 50/60 Hz
2 kontakta preklopna:
16 A/250 V bezpotencijalno
1 ulaz za priključenje komutacionih kontakata (npr. tajmer, senzor pokreta)
1 ulaz za priključenje tastera (ručna komutacija rasvjete).
Selektor režima rada:
- automatski režim
- režim provjere
Povratna preklopka:
Funkcionalni režim
- režim 1
- vrijeme odspajanja 1 min, 5 min, 10 min, 30 min, 45 min, 1 h 30 min, 2 h.
Za svaki kanal:
Pokretna preklopka
- uklop
- isklop
- 2-200 lx
- 200 20000 lx
Povratni regulator za zadavanje veličine pragova, Led - diodna indikacija stanja, zadržka vremena uključjenja i isključenja:
30 sekundi. Histereza za isključenje: 10%.

Sumračni senzor	Odvojeni ugrađeni senzor	1	EE002
------------------------	--------------------------	---	--------------

Karakteristike:
za EE100, EE110, EE101, EE171,
EE200, EE202



EE002

Sumračni senzor	Odvojeni nadgradni senzor	1	EE003
------------------------	---------------------------	---	--------------

Karakteristike:
za EE100, EE110, EE101, EE171,
EE200, EE202



EE003



EMN001

Naziv	Karakteristike	Pako-	Šifra
vanje			
Stubišni automat	Stubišni automat	1	EMN001
<p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nazivna struja: 16 A AC1 - Nazivni napon: 230 V AC 50/60 Hz - Kontakt: 1 k.o. - Vremenska funkcija: 30 sek. do 10 min. - Resetabilan <p>Posebности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tih u radu - Max. 100 mA struje mirovanja za osvijetljene tastere - Postojan na konstantan radni napon - Automatsko prepoznavanje načina rada (3- ili 4-žilno) 			
Stubišni automat, multifunkcijski	Stubišni automat, multifunkcijski	1	EMN005
<p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nazivna struja: 16 A AC1 - Nazivni napon: 230 V AC 50/60 Hz - Kontakt: 1 k.o. - Resetabilan <p>4 funkcije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A: vremenska funkcija: 30 sek. do 10 min. - B: opomena gašenja zadnjih 40 sek. – treperenje svjetla - C: vremenska funkcija sa 1 sat konstantnog rada (može se aktiv. i deakt.) - D: vremenska funkcija sa dugim konsantnim radom i upozorenjem gašenja <p>Posebности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tih u radu - Max. 100 mA struje mirovanja za osvijetljene tastere - Postojan na konstantan radni napon - Integrisano upozorenje gašenja - Automatsko prepoznavanje načina rada (3- ili 4-žilno) 			



EMN005

Upravljanje vremenom

Tehnika upravljanja za udobnost i ekonomičnost

Sa sedmičnim i godišnjim digitalnim satnim mehanizmima od Hagera nudite Vašem kupcu najmoderniju tehniku upravljanja za više udobnosti i ekonomičnosti. Njihova posebnost je: Inovativni ključ za programiranje za udobno memorisanje vremena promjene stanja kontakta. To je posebno zanimljivo u poslovnoj gradnji. Program se lahko sa jednog satnog mehanizma, pomoću programskog ključa prenosi na drugi satni mehanizam.



Digitalni tajmeri	17.02
Analogni tajmeri	17.07
Vremenski releji	17.08

Digitalni i analogni tajmeri

U stanovima, individualnim kućama, u preduzećima, u kancelarijama i drugim proizvodnim prostorijama sve češće se primjenjuju tajmeri za upravljanje rasvjetom, grijanjem, ventilacijom, rolo vratima i posebnim električnim uređajima u zavisnosti od vremena.

Za tu svrhu firma Hager predlaže svoje digitalne i analogne tajmere. Posebno se ističu digitalni tajmeri cronotec zahvaljujući jednostavnom upravljanju preko ključa za programiranje. Ovaj ključ služi kao memorijski element za programe komutacije. Uz njegovu pomoć programi mogu brzo biti unešeni u nekoliko tajmera Hager.



Prednosti za Vas:

- Ekonomičnost energije i povećan komfor, upravljanje rasvjetom, grijanjem, ventilacijom, rolo stjenkama i posebnim električnim uređajima u zavisnosti od vremena.
- Visoka sigurnost rada električnih uređaja u strogo određenim granicama vremena.
- Širok izbor varijanti, digitalni i analogni tajmeri sa dnevnim, sedmičnim ili godišnjim programima.
- Brzo i jednostavno programiranje:
 - digitalni tajmeri se mogu programirati preko ključa ili ručno
 - analogni tajmeri se mogu programirati ručno uz pomoć komutacionih pera.
- Promjena programa komutacije bez problema- kod tajmera cronotec bitni programi se mogu pohranjivati posebnim ključevima i po potrebi aktivirati putem umetanja ključa

Tehničke karakteristike :

- Montaža: Na DIN šinu u električnim razvodnim ormarima ili kao nadgradno montiran
- Izvedba: digitalni ili analogni tajmeri
- Digitalni tajmeri: Modularni uređaj
- Ciklus programiranja: dnevni, sedmični ili godišnji program
- Nazivni napon: 230 V izmjeničnih/50 Hz
- Relejni ulaz: 10A /16A, 250V
- Programiranje: Ručno ili preko programskog ključa (personalni kompjuter)
- Analogni tajmeri: Modularni uređaj i uređaj za nadgradnju
- Ciklus programiranja: dnevni i sedmični program
- Nazivni napon: 230 V izmjeničnih/50 Hz
- Relejni ulaz: 16A, 250V
- Programiranje: Ručno

Savjeti za profesionalce

1



Problem ne predstavlja montaža tajmera i kućice za čuvanje ključa na montažnoj šini.

5



Promjenu ključa, a samim tim i programa- može bez problema izvesti i nespecijalizovana osoba.

2



Lagano ispisivanje natpisa ili markiranje programskog ključa.

6



Kućica predviđena za čuvanje tri programska ključa.

3



Dva tipa ključa: žuti za blokadu tajmera, sivi-programirajući.

7



Sigurno i brzo programiranje uz pomoć programa na personalnom kompjuteru i adaptera za ključ.

4






Ručni unos programa moguć u svakom momentu.

8



Adapter za brzo i jednostavno programiranje ključa.

	Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
	<p>Uklopni sat – širina 1 modul</p> <p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nazivna struja: 16 A - nazivni napon: 230 V AC 50 Hz - kanal: 1 preklopni - male dimenzije - realno vrijeme namješteno - rezerva 3 godine 	<p>Uklopni sat - dnevni, 1 preklopni/16A, 1-modul, digitalni</p> <p>Uklopni sat - sedmični, 1 preklopni/16A, 1-modul, digitalni</p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>EG010</p> <p>EG071</p>
	<p>Uklopni sat, 1 kanalni</p> <p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nazivna struja: 16 A - nazivni napon: 230 V AC 50 Hz - kanal: 1 preklopni - sedmični sat sa ključem za programiranje EG005 - jednostavno aktiviranje „alarmnog“ programa - moguće ručno upravljanje - moguća blokada tastature - automatsko prebacivanje na ljeto/zima vrijeme - radna rezerva sa Litijum baterijom: 5 god. - 56 programa - programiranje u dnevnim intervalima za dnevne grupe - programiranje na računaru (EG003U i ključevi EG005 ili EG007) - programiranje – bez napona - prikaz na displeju raspored dnevnih programa - osvijetljen displej (EG 103E) - sedmični program - modus-odmor (EG103E/103V) - simulacija prisustva (EG103E/103V) 	<p>Sedmični uklopni sat, 1 preklopni/16A, 2-modula, digitalni</p> <p>Sedmični uklopni sat, 1 preklopni/16A, 2-modula, digitalni, DCF77</p> <p>Sedmični uklopni sat, 1 preklopni/16A, 2-modula, komfor</p> <p>Sedmični uklopni sat, 1 preklopni/16A, 2-modula, digitalni, 12/24V, digi.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>EG103</p> <p>EG103D</p> <p>EG103E</p> <p>EG103V</p>
	<p>Uklopni sat, 2 kanalni</p> <p>Karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nazivna struja: 16 A - nazivni napon: 230 V AC 50 Hz - kanali: 2 preklopna - sedmični sat sa ključem za programiranje EG005 - jednostavno aktiviranje „alarmnog“ programa - moguće ručno upravljanje - moguća blokada tastature - automatsko prebacivanje na ljeto/zima vrijeme - radna rezerva sa Litijum baterijom: 5 god. - 56 programa - Programiranje u dnevnim intervalima za dnevne grupe - programiranje na računaru (EG003U i ključevi EG005 ili EG007) - programiranje – bez napona - prikaz na displeju raspored dnevnih programa - osvijetljen displej (EG 203E) - sedmični program - modus-odmor (EG203E) - simulacija prisustva (EG203E) 	<p>Sedmični uklopni sat, 2 preklopna/16A, 2-modula, digitalni</p> <p>Sedmični uklopni sat, 2 preklopna/16A, 2-modula, komfor</p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>EG203</p> <p>EG203E</p>








EG493E



EG403E

Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
Godišnji uklopni sat	Godišnji satni mehanizam – 2 kanalni	1	EG293B
	Godišnji satni mehanizam – 4 kanalni	1	EG493E
<p>Karakteristike :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nazivni (radni) napon: 230 V AC 50 Hz - nazivna struja: 10 A - dnevni, sedmični, godišnji program - EG493E sa 4 kanala: 2 preklopna + 2 k.o. - EG403B sa 2 kanala: 2 preklopna - ručno upravljanje za sve kanale - brojilo radnih sati po kanalu, uključujući i brojilo uklapanja - PC- programiranje sa EG003U - programiranje na bazi teksta - moguće –beznaponsko –programiranje , bez radnog napona - ključ za programiranje EG007 u isporuci (kod EG493E) - automatsko prebacivanje na ljeto/zima vrijeme - DFC-77 moguć preko EG001 (samo EG493E) - max. broj programskih koraka 300 - 10 podprograma - impulsni program - modus – odmor - ciklus - program - „slučajni rad“ - 230 V AC upravljački ulazni kanal za konstantno ili djelimično upravljanje npr. stubišni automat ili „slučajni rad“-modus - veliki pregledni displej sa dvorednim tekstovnim prikazom. - displej osvijetljen pri napajanju 230 V AC - blokada tastature PIN-koda - radna rezerva 5 godina (program neograničeno) - zaštita: IP20 - priključna tehnika: QuickConnect 			
Sedmični uklopni sat	Sedmični satni mehanizam 4 - kanala	1	EG403E
<p>Karakteristike :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nazivni (radni) napon: 230 V AC 50 Hz - nazivna struja: 10 A - dnevni, sedmični, godišnji program - EG403E sa 4 kanala: 2 preklopna + 2 k.o. - ručno upravljanje za sve kanale - brojilo radnih sati po kanalu, uključujući i brojilo uklapanja - PC- programiranje sa EG003U - programiranje na bazi teksta - moguće –beznaponsko –programiranje , bez radnog napona - ključ za programiranje EG007 u isporuci (kod EG493E) - automatsko prebacivanje na ljeto/zima vrijeme - DFC-77 moguć preko EG001 - max. broj programskih koraka 300 - 10 podprograma - impulsni program - modus – odmor - ciklus - program - „slučajni rad“ - 230 V AC upravljački ulazni kanal za konstantno ili djelimično upravljanje npr. stubišni automat ili „slučajni rad“-modus - veliki pregledni displej sa dvorednim tekstovnim prikazom. - displej osvijetljen pri napajanju 230 V AC. - blokada tastature PIN-koda - radna rezerva 5 godina (program neograničeno) - zaštita: IP20 - priključna tehnika: QuickConnect 			

	Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
 EG001	RF antena Karakteristike: Za sinhronizaciju vremena	RF prijemnik DCF77 za astro satne mehanizme	1	EG001
 EG007	Ključ za programiranje Pomoću ovog ključa moguće je uklopni sat programirati i program arhivirati za drugi uklopni sat Karakteristike: - boja: siva - jednostavna primjena i višestruko korištenje jednog programa za više primjena	Programirajući ključ za satove EG1 – I EG2-- Programirajući ključ za EG493, EG293, EG403	1 1	EG005 EG007
 EG004	Sigurnosni ključ Pomoću ovog ključa moguće je zaštititi uklopni sat od neovlaštene promjene programa. Karakteristike: - boja: žuta - zaštita od promjene programa	Sigurnosni ključ za digitalne uklopne satove	1	EG004
 EG003U	Adapter za računarsko programiranje ključeva Adapter za računarsko programiranje ključeva. Ključevi se mogu programirati direktno na uklopnom satu, ili preko ovog adaptera pomoću softvera koji je besplatan i nalazi se na stranici: www.hager.de - softveri Karakteristike: - sa softverom i kablom - za praktično programiranje ključeva preko računara	Adapter i softver za ključeve - RS Adapter i softver za ključeve - USB	1 1	EG003 EG003U
 EG006	Kutija za čuvanje ključeva Za čuvanje do tri ključa EG004, EG005 ili EG007 direktno u ormaru.	Kutija za čuvanje ključeva - modularna	1	EG006

Osobine:

- dnevni i sedmični uklopni satni mehanizmi
- za upravljanje rasvjetom, grijanjem, ventilacijom i kućanskim aparatima.

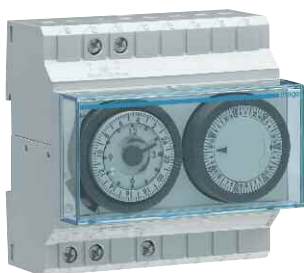
Prednosti:

- Produkti sa radnom rezervom
- za uštedu i komfor
- jednostavno korištenje
- podesiv: stalno isključen - automatik-stalno uključen
- kontakt: preklopni

Naziv	Karakteristike	Pakovanje	Šifra
Dnevni uklopni sat, 1 kanal Karakteristike: - Nazivna struja: 6 A - Nazivni napon: 230 V AC 50 Hz - Kanal: 1 k.o. ili preklopni - Analogni uklopni sat sa rezervom (EH011/111/211) - Analogni uklopni sat bez rezerve (EH010/110/209/210) - Programiranje direktno na prstenu - Najkraći interval: - 15 min. za EH010/011/110/111 - 30 min. za EH209/210/211	Dnevni uklopni sat, 1k.o./16A, analogni, bez rezerve, širine 1 modul	1	EH010
	Dnevni uklopni sat, 1k.o./16A, analogni, sa rezervom, širine 1 modul	1	EH011
	Dnevni uklopni sat, 1prekl./16A, analogni, bez rezerve, širine 3 modula	1	EH110
	Dnevni uklopni sat, 1prekl./16A, analogni, sa rezervom, širine 3 modula	1	EH111
	Dnevni uklopni sat, 1prekl./16A, analogni, bez rezerve, širine 2 modula	1	EH209
	Dnevni uklopni sat, 1prekl./16A, analogni, bez rezerve	1	EH210
Dnevni uklopni sat, 1prekl./16A, analogni, sa rezervom	1	EH211	
Sedmični uklopni sat, 1 kanal Karakteristike: - Nazivna struja: 16 A - Nazivni napon: 230 V AC 50/60 Hz - Kontakt: 1 preklopni - Analogni uklopni satovi sa rezervom - Programiranje direktno na prstenu - Najkraći interval: - 2 h za EH171 - 2 h za sedmično, tj. 30min. za dnevno podešenje EH191 - 3,5 h za EH271	Sedmični uklopni sat, 1prekl./16A, analogni, sa rezervom	1	EH171
	Dnevni/sedmični uklopni sat, 1 prekl./16A, analogni, sa rez.	1	EH191
	Sedmični uklopni sat, 1prekl./16A, analogni, sa rezervom	1	EH271
Kompaktni uklopni sat, 1 kanal Karakteristike: - Nazivna struja: 16 A - Nazivni napon: 230 V AC 50 Hz - Kanal: 1 k.o. , tj. 1 preklopni - Kompaktan - Sa ručnim prekidačem - Dnevni sat- , bez rezerve (EH710/712)	Dnevni uklopni sat, kompakt, 1prekl./16A, analogni, bez rezerve	1	EH710
	Dnevni uklopni sat, kompakt, 1prekl./16A, analogni, sa rezervom	1	EH711
	Dnevni uklopni sat, kompakt, 1k.o./16A, analogni, bez rezerve	1	EH712
	Sedmični uklopni sat, kompakt, 1prekl./16A, analogni, sa rezervom	1	EH771



EH211



EH191



EH771

	Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
 <p>EZN001</p>	<p>Zadržka uklopa</p> <p>Karakteristike: - nazivni napon: 24 do 48 V AC/DC 24 do 230 V AC 12 V AC / DC - gubitak: $P_v = 2 \text{ W}$ - kontakt: 1 preklopni (bezpotencijalni) - nazivna struja: 10 A - 230 V AC - vrijeme zadržke: 0,1 s do 10 h - aktuelni prikaz radnog stanja preko LED diode</p>	<p>Vremenski relej, zadržka uklopa, 1 preklopni, 10A</p>	1	EZN001
 <p>EZN002</p>	<p>Zadržka isklopa</p> <p>Karakteristike: - nazivni napon: 24 do 48 V AC/DC 24 do 230 V AC 12 V AC / DC - gubitak: $P_v = 2 \text{ W}$ - Kontakt: 1 preklopni (bezpotencijalni) - nazivna struja: 10 A - 230 V AC - vrijeme zadržke: 0,1 s do 10 h - aktuelni prikaz radnog stanja preko LED diode</p>	<p>Vremenski relej, zadržka isklopa, 1 preklopni, 10A</p>	1	EZN002
 <p>EZN003</p>	<p>Impulsna komutacija</p> <p>Karakteristike: - nazivni napon: 24 do 48 V AC/DC 24 do 230 V AC 12 V AC / DC - gubitak: $P_v = 2 \text{ W}$ - kontakt: 1 preklopni (bezpotencijalni) - nazivna struja: 10 A - 230 V AC - vrijeme zadržke: 0,1 s do 10 h - aktuelni prikaz radnog stanja preko LED diode</p>	<p>Vremenski relej, impulsna komutacija, 1 preklopni, 10A</p>	1	EZN003
 <p>EZN004</p>	<p>Formirač impulsa</p> <p>Karakteristike: - nazivni napon: 24 do 48 V AC/DC 24 do 230 V AC 12 V AC / DC - gubitak: $P_v = 2 \text{ W}$ - kontakt: 1 preklopni (bezpotencijalni) - nazivna struja: 10 A - 230 V AC - vrijeme zadržke: 0,1 s do 10 h - aktuelni prikaz radnog stanja preko LED diode</p>	<p>Vremenski relej, formirač impulsa, 1 preklopni, 10A</p>	1	EZN004



EZN005

Naziv	Karakteristike	Pako- vanje	Šifra
Treptajući relej Karakteristike: - nazivni napon: 24 do 48 V AC/DC 24 do 230 V AC 12 V AC / DC - gubitak: $P_v = 2 \text{ W}$ - kontakt: 1 preklopni (bezpotencijalni) - nazivna struja: 10 A - 230 V AC - vrijeme zadržke: 0,1 s do 10 h - aktuelni prikaz radnog stanja preko LED diode	Vremenski relej, treptajući, 1 preklopni, 10A	1	EZN005
Multifunkcionalni relej Karakteristike: - nazivni napon: 24 do 48 V AC/DC 24 do 230 V AC 12 V AC / DC - gubitak: $P_v = 2 \text{ W}$ - Kontakt: 1 preklopni (bezpotencijalni) - nazivna struja: 10 A - 230 V AC - vrijeme zadržke: 0,1 s do 10 h - aktuelni prikaz radnog stanja preko LED diode - podešavanje 6 različitih vremenskih područja preko potenciometara na prednjoj strani - multifunkcionalni relej sa 8 različitih funkcija Izbor funkcije: A – formirač impulsa, B – komutacija isklopa, C – zadržka isklopa, D – zadržka uklopa, E - komutacija uklopa, F – simetrični impuls, on – kontakt zatvoren, off – kontakt otvoren	Vremenski relej, multifunkcionalni, 1 preklopni, 10A	1	EZN006



EZN006