

Domeniul de aplicație

Întrerupătoare și întrerupătoare selectoare

Comenzi (ON/OFF) pe circuitele cu sarcini rezistive, sarcini inductive și circuite de motoare mici (iluminat cu lămpi fluorescente și incandescente, transformatoare, ventilatoare, aspiratoare, prize de forță, etc.).

Dispozitivele de comandă cu lampă de veghe conțin un bec cu neon conectat în interiorul aparatului. Aceste dispozitive sunt disponibile în 2 versiuni:

■ dispozitive cu o lampă de veghe albastră pentru identificare în timpul năptii în condiții de iluminat redus sau complet în întuneric, de exemplu coridoare, scări, etc.

(referință se termină în N). În acest caz, indicatorul aprins arată că sarcina este conectată dar este pe poziția de rezervă: atunci când consumatorul este în funcțiune, indicatorul este stins.

■ dispozitive cu lampă de veghe de culoarea chihlimbarului pentru indicarea consumatorului în funcțiune (referință se termină în S). Indicatorul aprins arată de la care întrerupător este acționat.

Notă: a se vedea referința: MGU0.822.A (chihlimbar) și MGU0.822.AZ (albastru).

Întrerupătoare cu revenire

■ comandă sonerie.

■ comandă auxiliară a regulațoarelor luminoase, releelor cu temporizare și a întrerupătoarelor de comandă a detectoarelor de prezență (teleruptoare).

■ comanda releeelor cu impulsuri.

■ utilizabile drept comenzi și pentru alte sisteme cu impulsuri.

■ întrerupătoarele cu revenire cu lampă de veghe de identificare pe timpul năptii conțin un bec cu neon pentru condiții de iluminat redus sau complet în întuneric, de exemplu coridoare, scări, etc. În acest caz lumina este totdeauna aprinsă până când întrerupătorul cu revenire este apăsat.

Mecanisme pentru jaluzele

250 V c.a., 10 A (comandă motoare 2,5 A). Utilizat pentru a comanda jaluzele acționate cu motor, obloane acționate cu motor, etc.

Aceste dispozitive sunt disponibile în 2 game:

■ întrerupătoare: pentru pornirea directă a motoarelor fără sistem de automatizare (cu limitator de cursă).

■ întrerupătoare cu revenire: pentru comenzi motoare prin sisteme de automatizare sau cu limitatoare de cursă.

Caracteristici specifice montajului

■ aceste aparate se pot monta și demonta cu ușurință de pe un suport prin înclichetare ON și OFF. În timpul asamblării un sunet de tip "click" informează că aparatul a fost plasat corect în suport.

■ toate întrerupătoarele și capacele sunt rezistente la acțiunea produselor de curățat și la expunerea la radiații UV.

■ materiale: tehnopolimeri cu proprietăți de autostingere cu excelentă rezistență la soc și care nu conțin halogeni.

■ conexiuni terminale în partea din spate pentru conectori rigide sau flexibile.

■ conectare rapidă a aparatelor de 10 A cu conectori de până la 2,5 mm².

■ conexiune cu șurub pentru aparatelor de 16 A și 20 A pentru conductoare de până la 4 mm² și de 6 mm² pentru 32 A.

■ cod de culori pentru identificarea rapidă a terminalelor în versiunile de conexiune rapide.

■ atenuarea zgromotului la aparatelor de 10 A și de 16 A.

Date tehnice

Aparate: 250 V c.a., 10 A; 250 V c.a., 16 A, 20 A și 32 A (25 A) (adecvate și pentru lămpi cu fluorescentă).

■ conexiune rapidă fără șuruburi (10 A) sau cu șuruburi (16, 20 și 32 A).

■ contacte cu mare capacitate de rupere.

■ conform EN 60.669-1 pentru întrerupătoarele duble, curentul nominal este considerat cel de pe fază comună (suma curentilor în 2 circuite).

■ becul cu neon poate fi schimbat cu ușurință de pe partea frontală prin scoaterea întrerupătorului cu revenire.

■ mecanismul pentru jaluzele cuprinde un sistem de blocare de siguranță, împiedicând astfel comanda simultană în ambele direcții.

■ adevarat și pentru jaluzetele echipate cu un sistem de comandă electronică.

Standarde

Conform standardului EN 60.669-1 și directivelor de JT și EMC.

■ distanță de deschidere a contactelor: > 3 mm.

■ rezistență de izolație: 5 MΩ /500 V.

■ rezistență dielectrică: > 2000 V.

■ capacitate de rupere minimă:

□ 200 întreruperi la 1,25 x In și 1,1 x Vn, în care factorul de putere ($\cos \phi$) = 0,3

□ 200 întreruperi la 1,25 x In și Vn cu lămpi cu filament de tungsten (nu se aplică la întrerupătoare cu revenire).

■ durată de viață minimă:

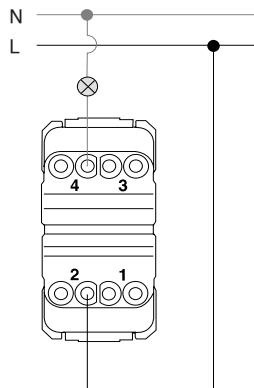
□ 40.000 schimbări de poziție la In și 250 V, în care factorul de putere ($\cos \phi$) = 0,6 (aparate de 10 și 16 A)

□ 10.000 schimbări de poziție la In și 250 V, în care factorul de putere ($\cos \phi$) = 0,6 (aparate de 20 și 32 A)

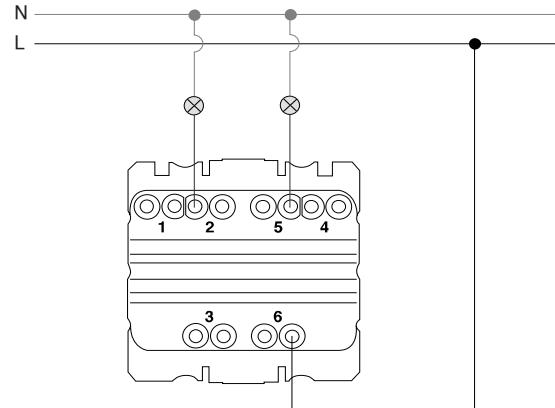
□ 10.000 schimbări de poziție cu lămpi fluorescente (aparate 10 A)

□ 5.000 schimbări de poziție cu lămpi fluorescente (aparate 16 A).

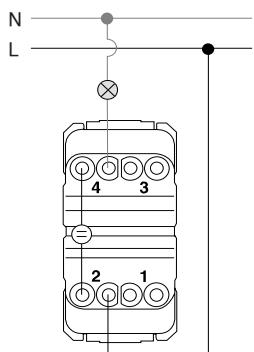
Exemple de conexiune



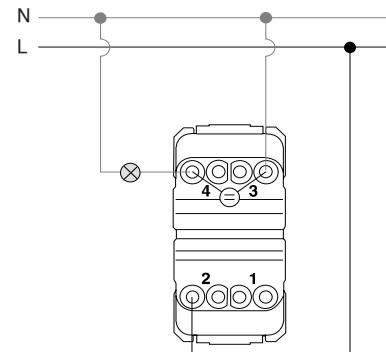
Întrerupător



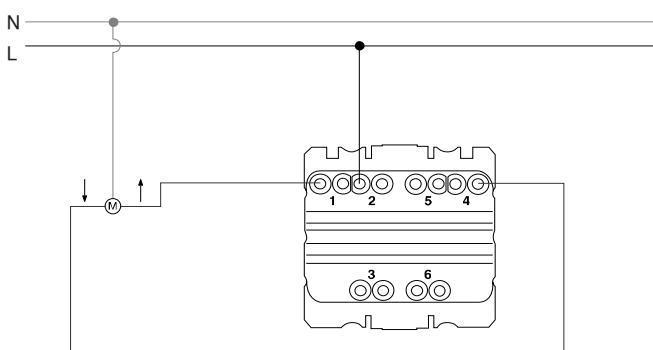
Întrerupător dublu



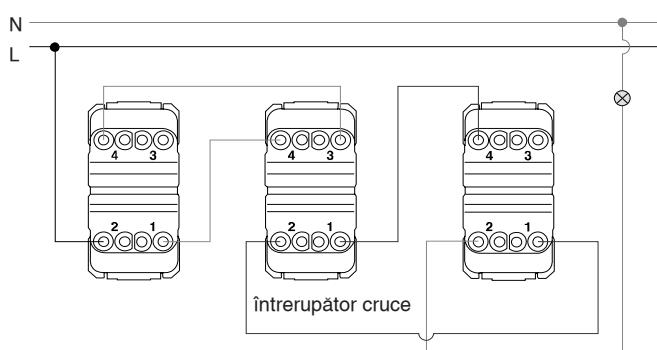
Întrerupător cu indicator luminos
(MGU.XX.YYY●●N)



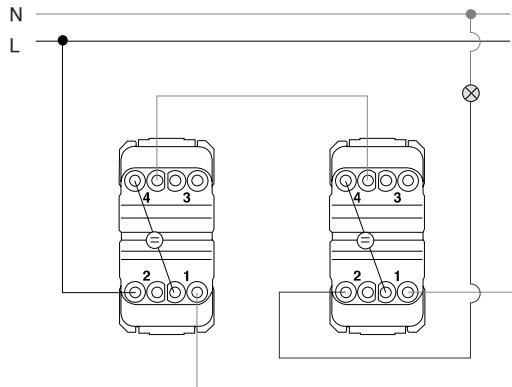
Întrerupător cu indicator de control
(MGU.XX.YYY●●S)



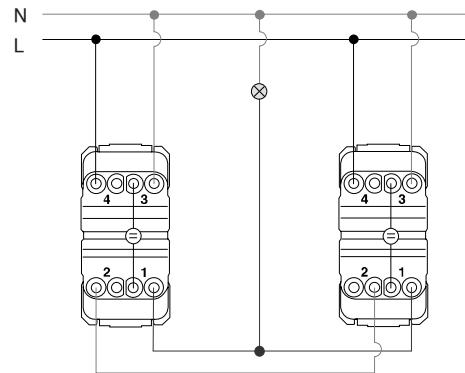
Întrerupător pentru comandă jaluzele



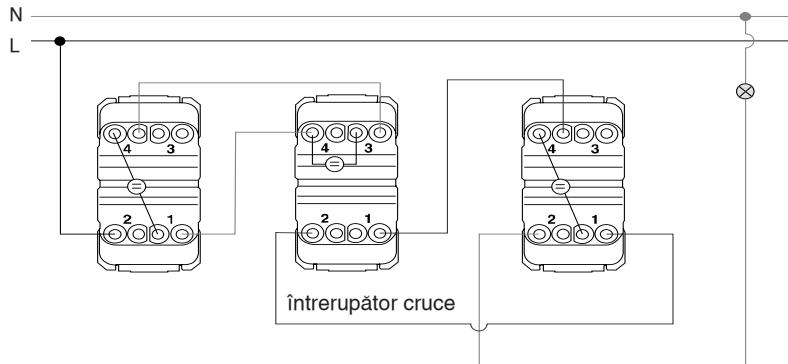
2 întrerupătoare cap scară + 1 întrerupător cruce



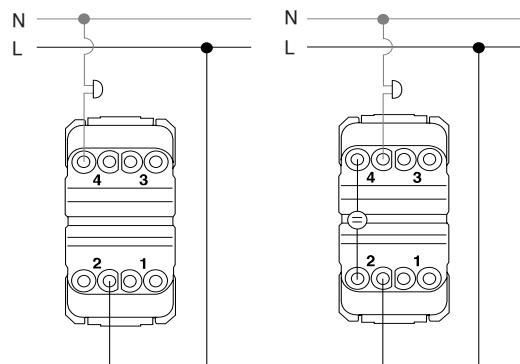
2 întrerupătoare cap scară cu indicator luminos
(MGU.XX.YYY●●N)



2 întrerupătoare cap scară cu indicator de control
(MGU.XX.YYY●●S) actionând o sarcină din 2 locuri diferite

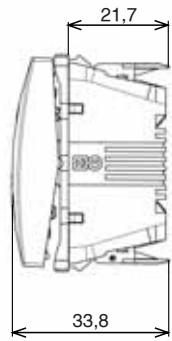


2 întrerupătoare cap scară cu indicator luminos (MGU.XX.YYY●●N)
+ 1 întrerupător cruce cu indicator luminos (MGU.XX.YYY●●N)

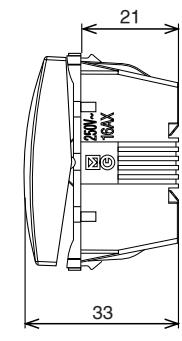


Întrerupător cu revenire + întrerupător cu revenire
cu indicator luminos (MGU.XX.YYY●●N)

Dimensiuni (mm)



Întrerupătoare, 10 A



Întrerupătoare, 16 A

Variatoare rotative electronice de tensiune

MGU50(U3).510.XX

Domeniu de aplicatie

- reglajul lămpilor fluorescente cu balast electronic cu variație de tensiune (1-10 V) pentru locuințe și clădiri.
- posibilitatea conexiunii cu întrerupătoare cruce convenționale și un comutator selector de la care sarcinile pot fi conectate sau deconectate (reglajul este posibil numai de la variator).
- adevarat pentru renovări întrucât permite înlocuirea unui comutator sau a unui comutator selector cu un variator fără a trebui să schimbe conductorii.
- întrucât variatorul reduce curentul care alimentează sarcina, se poate economisi energie.

Date tehnice

- pentru tuburi fluorescente cu Ø26 și 38 mm, cu balast electronic reglabil de 1-10 V.
- pentru 10 balasturi de 1-10 V cu tuburi fluorescente de 36 W, sau 5 balasturi de 1-10 V cu 2 tuburi fluorescente de 18 W, Ø26 și 30 mm.
- comandă exterioră releu: max. 50 balasturi de 1-10 V.
- siguranțe 230 V c.a., 4 Ah, 5 x 20 mm.
- curent maxim de comandă: 200 mA.
- puterea la ieșire trebuie declasată când se combină 2 sau 3 apărate:

Configurație de 2 sau 3 dispozitive



Declasare de putere

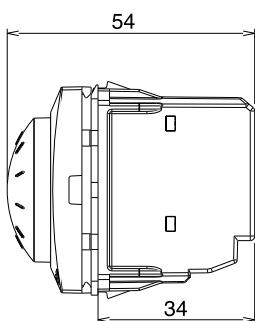
25%	25%	40%	50%
-----	-----	-----	-----

Conectoare: terminale (4) pentru cabluri de 2 x 2,5 mm².

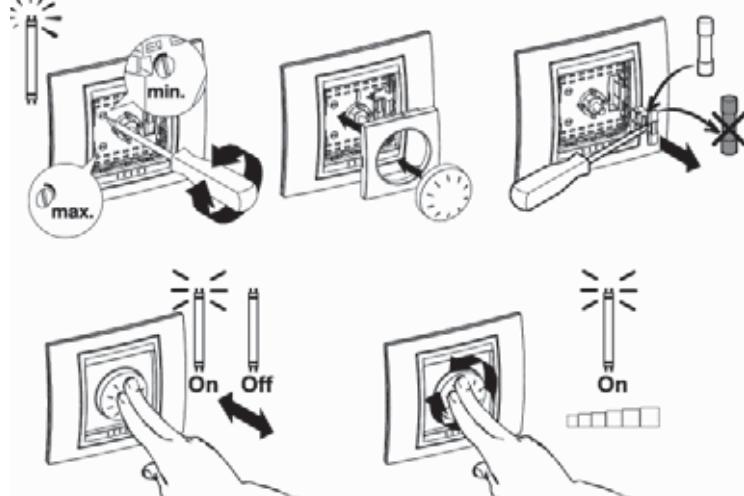
Standarde

- mărci de calitate: CE și AENOR.
- standarde EN 60669-2-1.

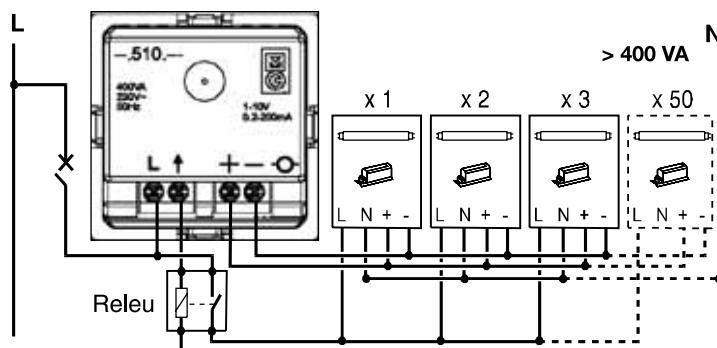
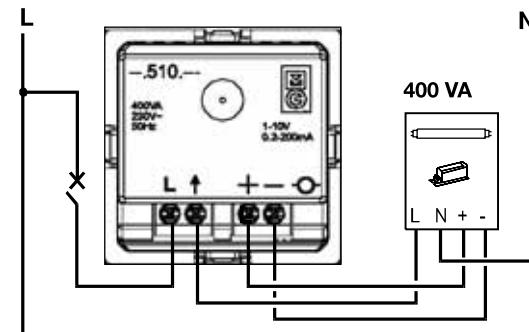
Dimensiuni (mm)



Utilizare



Conexiuni



Tabel de sarcini

	1	2	3	4	5	6	7
25°C 230 V 50 Hz	NO	NO	NO	NO	NO	400 VA 0 - 10 V	NO

- 1 Lămpi cu incandescentă.
- 2 Lămpi cu halogeni, 230 V.
- 3 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator feromagnetic.
- 4 Lămpi fluorescente cu balast convențional.
- 5 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator electronic.
- 6 Lămpi fluocompact cu intensitate variabilă.
- 7 Ventilatoare.

Domeniu de aplicație

- reglajul lămpilor cu incandescentă, lămpilor cu halogeni de 230 V c.a. și al lămpilor cu halogeni de joasă tensiune cu transformator feromagnetic, pentru locuințe și clădiri.
- adecat pentru renovări întrucât permite înlocuirea unui întrerupător sau al unui întrerupător cap scară cu un variator fără a trebui să se schimbe conductorii.
- întrucât variatorul reduce curentul care alimentează sarcina sunt posibile considerabile economii de energie.

Date tehnice

- posibilitatea conectării cu întrerupător cap scară.
- siguranță fusibile: 4 h - 230 V c.a., 4 A, 5 x 20 mm.
- puterea la ieșire trebuie declasată când se combină 2 sau 3 aparatelor:

Configurație de 2 sau 3 dispozitive



Declasare de putere

25% 25% 40% 50%

Conecțoare: terminale (4) pentru cabluri de 2 x 2,5 mm².

Standarde

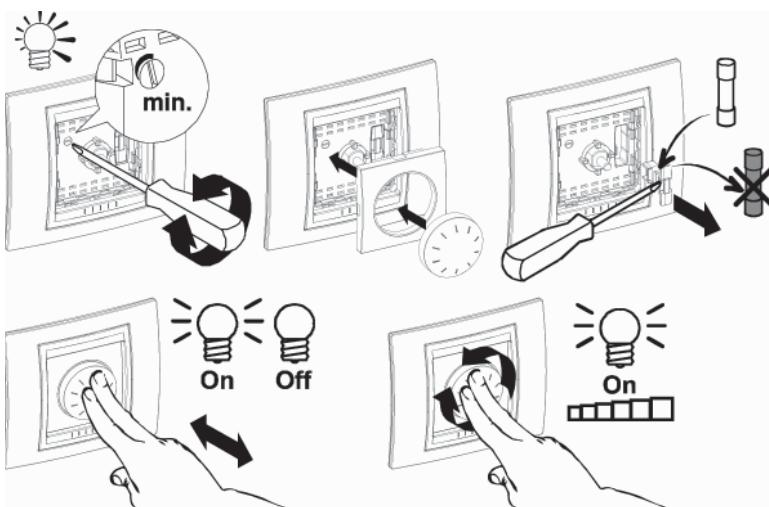
- mărci de calitate: CE și AENOR.
- standarde EN 60669-2-1.

Tabel de sarcini

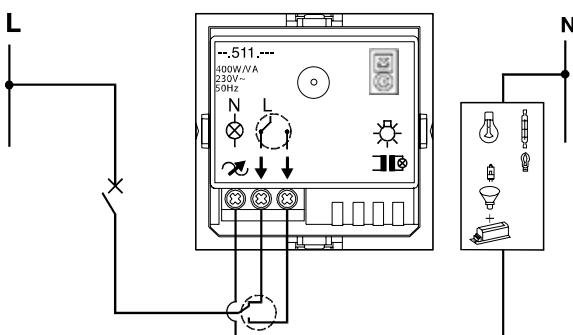
	1	2	3	4	5	6	7
25°C 230 V 50 Hz							
Max. Min.	400 W 40 W	400 W 40 W	400 VA 40 VA	NO	NO	NO	NO

- 1 Lămpi cu incandescentă.
- 2 Lămpi cu halogeni, 230 V.
- 3 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator feromagnetic.
- 4 Lămpi fluorescente cu balast convențional.
- 5 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator electronic.
- 6 Lămpi fluocompact cu intensitate variabilă.
- 7 Ventilatoare.

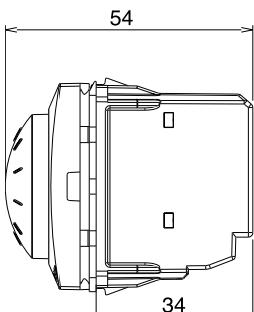
Utilizare



Conexiuni



Dimensiuni (mm)



Variatoare rotative electronice de tensiune

MGU50.512.XX

Domeniu de aplicatie

- reglajul lămpilor cu incandescentă, lămpilor cu halogeni de 230 V c.a., lămpilor cu halogeni de joasă tensiune cu transformator feromagnetic, lămpi fluorescente cu transformator și motoare de preîncalzire (monofazate) pentru locuințe și clădiri.
- adekvat pentru renovări întrucât permite înlocuirea unui întrerupător sau al unui întrerupător cap scară cu un variator fără a trebui să se schimbe conductorii.
- întrucât variatorul reduce curentul care alimentează sarcina sunt posibile considerabile economii de energie.

Date tehnice

- pentru lămpi incandescente, lămpi cu halogeni de 230 V c.a., lămpi cu halogeni de joasă tensiune cu transformator feromagnetic, lămpi fluorescente cu transformatoare și motoare de preîncalzire (monofazate).
- puterea la ieșire trebuie declasată când se combină 2 sau 3 apărate:

Configurație de 2 sau 3 dispozitive



Declasare de putere

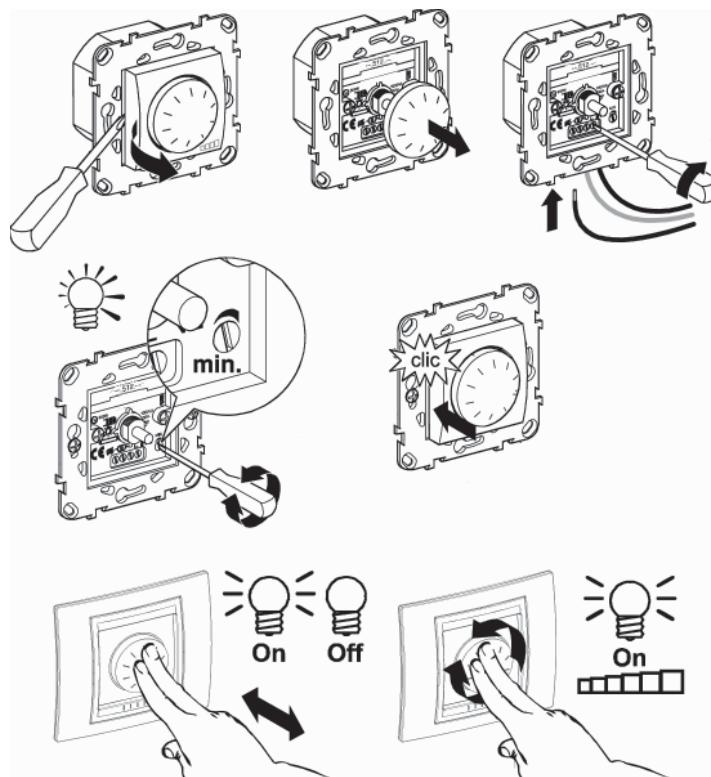
25% 25% 40% 50%

Conectoare: terminale (4) pentru cabluri de 2 x 2,5 mm².

Standarde

- mărci de calitate: CE și AENOR.
- standarde EN 60669-2-1.

Utilizare

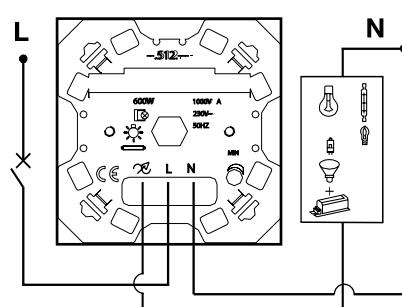


Tabel de sarcini

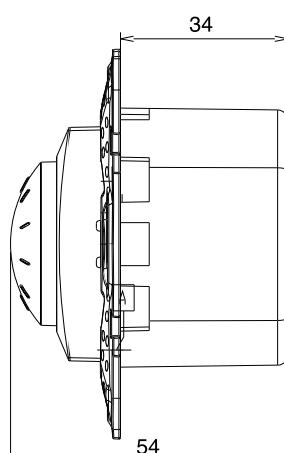
25°C 230 V 50 Hz	1	2	3	4	5	6	7
Max. Min.	1000 W 40 W	1000 W 40 W	1000 VA 40 VA	2 A cosφ: 0,6	NO NO	600 W 60 W	

- 1 Lămpi cu incandescentă.
- 2 Lămpi cu halogeni, 230 V.
- 3 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator feromagnetic.
- 4 Lămpi fluorescente cu balast convențional.
- 5 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator electronic.
- 6 Lămpi fluocompact cu intensitate variabilă.
- 7 Ventilatoare.

Conexiuni



Dimensiuni (mm)



Variatoare de tensiune cu acționare prin apăsare MGU50(U3).515.XX

Domeniu de aplicație

- reglajul lămpilor cu incandescentă, lămpilor cu halogeni de 230 V c.a., lămpilor cu halogeni de joasă tensiune cu transformator feromagnetic, toroidal sau electronic, lămpilor fluocompact cu intensitate variabilă, ventilatoare și rezistențe de încălzire pentru locuințe și clădiri.
- adekvat pentru renovări întrerupători care permit înlocuirea unui întrerupător sau al unui întrerupător cap scară cu un variator, fără a trebui să se schimbe conductorii.
- întrerupătorul reduce curentul care alimentează sarcina sunt posibile considerabile economii de energie.

Date tehnice

- echipament auxiliar: întrerupătoare cu revenire convenționale cu sau fără lampă indicatoare:
- număr maxim de întrerupătoare cu revenire fără lampă indicatoare: 25;
- număr maxim de întrerupătoare cu revenire cu lampă indicatoare: 5 (1,5 A).
- puterea la ieșire trebuie declasată când se combină 2 sau 3 apărate:

Configurație de 2 sau 3 dispozitive



Declasare de putere

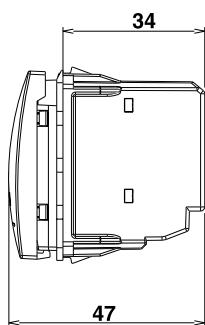
25% 25% 40% 50%

Conecțoare: terminale (4) pentru cabluri de 2 x 2,5 mm².

Standarde

- mărci de calitate: CE și AENOR.
- standarde EN 60669-2-1.

Dimensiuni (mm)

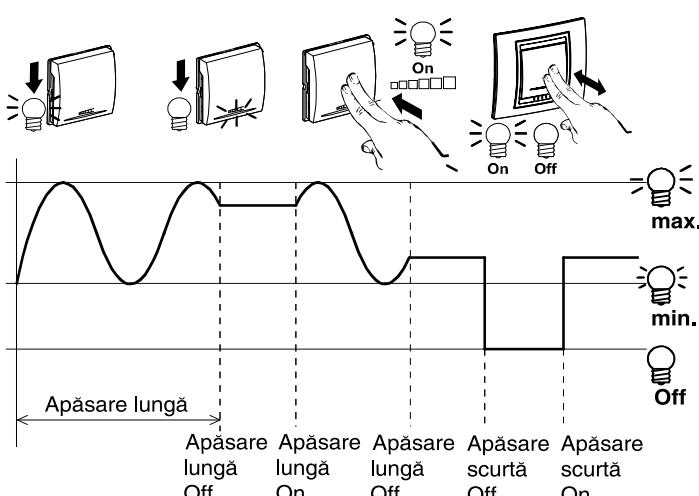
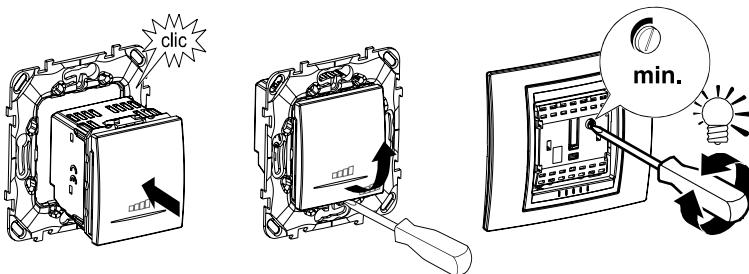


Tabel de sarcini

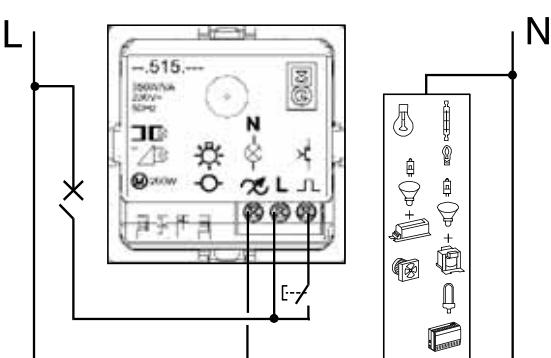
	1	2	3	4	5	6	7	8
25°C 230 V 50 Hz	250 W 20 W	350 W 20 W	350 VA 20 VA	300 VA 20 VA	350 VA 20 VA	60 W 15 W	200 W 20 W	350 W 20 W
Max. Min.	250 W 20 W	350 W 20 W	350 VA 20 VA	300 VA 20 VA	350 VA 20 VA	60 W 15 W	200 W 20 W	350 W 20 W

- 1 Lămpi cu incandescentă.
- 2 Lămpi cu halogeni, 230 V.
- 3 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator feromagnetic.
- 4 Lămpi fluorescente cu balast convențional.
- 5 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator electronic.
- 6 Lămpi fluocompact cu intensitate variabilă.
- 7 Ventilatoare
- 8 Convectoare.

Utilizare



Conexiuni



Întrerupătoare cu temporizare

MGU50(U3).535.XX

Domeniu de aplicatie

- instalare în toalete, pe coridoare, scări, etc.
- conectare cu impulsuri a sarcinii și deconectare automată când limita timpului programat a expirat.
- lampă indicatoare pe timp de noapte, încorporată.

Date tehnice

- sursă de alimentare: 230 V c.a. $\pm 10\%$, 50 Hz.
- tehnologie: cu releu.
- sarcină maximă: 8 A.
- setare a timpului de conectare cu potențiometru.
- echipament auxiliar: întrerupătoare cu revenire convențională cu sau fără lampă indicatoare:
 - număr maxim de întrerupătoare cu revenire fără lampă indicatoare: 25,
 - număr maxim de întrerupătoare cu revenire cu lampă indicatoare: 5
- puterea la ieșire trebuie declasată când se combină 2 sau 3 aparițe:

Configurație de 2 sau 3 dispozitive



Declasare de putere

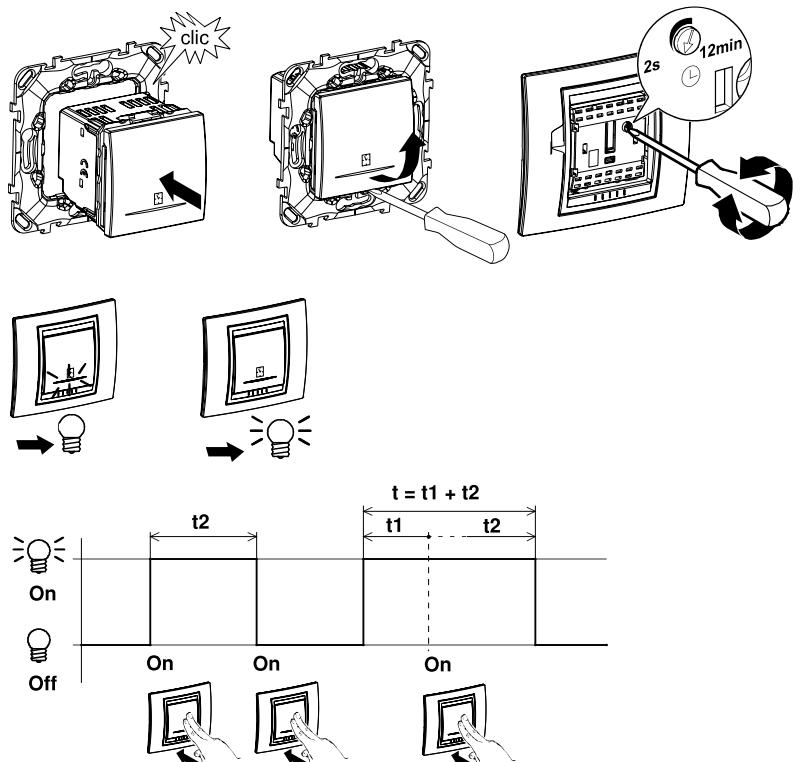
25%	25%	40%	50%
-----	-----	-----	-----

Conectoare: terminale (4) pentru cabluri de $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$.

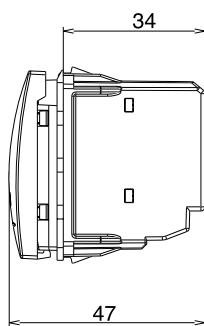
Standarde

- mărci de calitate: CE și AENOR.
- standarde EN 60669-2-1.

Utilizare



Dimensiuni (mm)

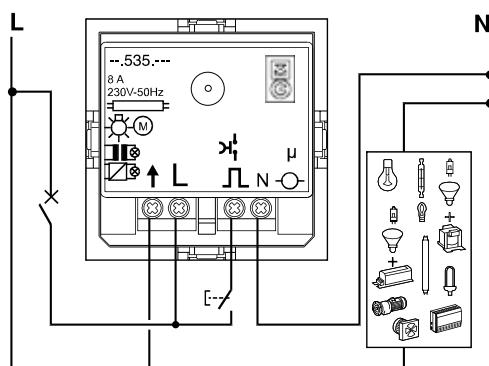


Tabel de sarcini

25°C 230 V 50 Hz	1	2	3	4	5	6	7	8
Max. Min.	1840 W	3 A	1840 W					

- 1 Lămpi cu incandescentă.
- 2 Lămpi cu halogeni, 230 V.
- 3 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator feromagnetic.
- 4 Lămpi fluorescente cu balast convențional.
- 5 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator electronic.
- 6 Lămpi fluocompact cu intensitate variabilă.
- 7 Ventilatoare
- 8 Convectoare.

Conexiuni



Domeniu de aplicație

- detectorul de mișcare conectează consumatorii și la trecerea unei persoane prin zona de acțiune a senzorului.
- adevarat pentru lămpi incandescente, lămpi cu halogeni de 230 V c.a. și rezistențe de încălzire.
- poate fi instalat în interior, în instalații îngropate sau în cutii montate aparent.
- detectorul de mișcare permite realizarea de economii considerabile de energie, întrucât sarcina este alimentată numai în prezența unei persoane.

Date tehnice

- sursă de alimentare: 230 V c.a. ±10%, 50 Hz.
- zonă de detecție a mișcării: 9 x 18 m (înălțimea de montaj a senzorului: 2,15 m).
- zonă de detecție a prezenței: 6 x 12 m (înălțimea de montaj a senzorului: 2,15 m).
- unghi de detecție: 180° complet, 90° parțial stânga sau dreapta.
- moduri de selecție:
 - manual: sarcina este comandată prin un intrerupător cu revenire;
 - automat: sarcina este comandată de detecția unei mișcări și a unui prag de luminozitate predefinit.
- se pot utiliza doi detectori în paralel, ceea ce permite acoperirea unei zone de detecție mai mari.
- temporizare: reglabilă de la 2 s la 20 min.
- prag de luminozitate: reglabil de la 5 la 1000 lux.

Standarde

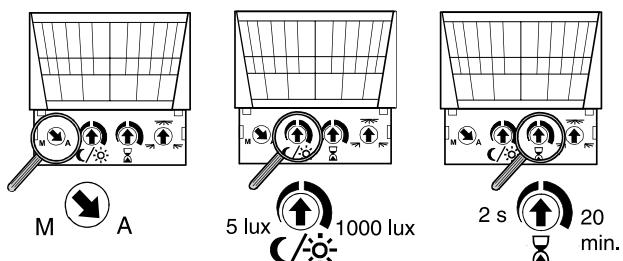
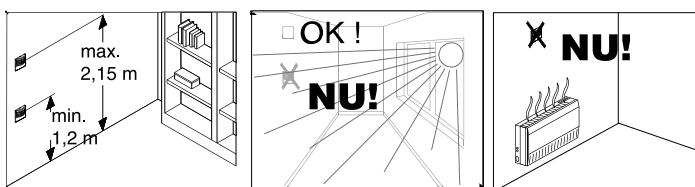
- mărci de calitate: CE și AENOR.
- standarde EN 60669-2-1.

Tabel de sarcini

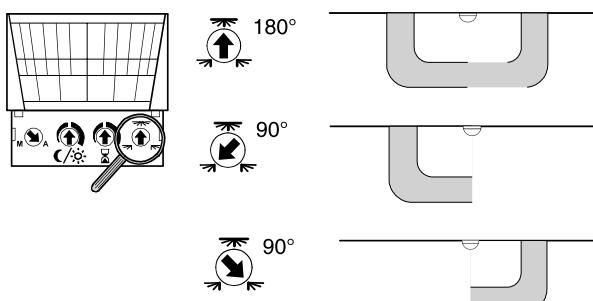
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-5/-435°C									
Max. 300 W	300 W	300 W	NO	NO	NO	NO	NO	300 W cos φ = 0.95	NO

- 1 Lămpi cu incandescentă.
- 2 Lămpi cu halogeni, 230 V.
- 3 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator feromagnetic.
- 4 Lămpi fluorescente cu balast convențional.
- 5 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator electronic.
- 6 Lămpi fluocompact cu intensitate variabilă.
- 7 Ventilatoare
- 8 Convectoare.
- 9 Contactori.

Utilizare

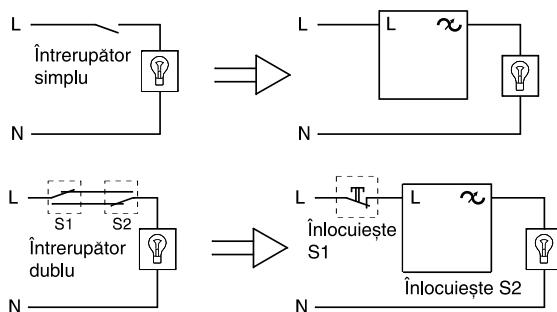


M: **manual**: sarcina este comandată de un intrerupător cu revenire.
A: **automat**: sarcina este comandată de detecția de mișcare și de un prag de luminozitate predefinit.

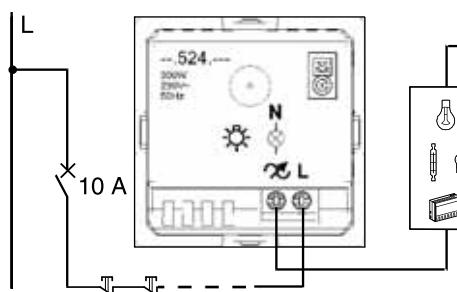


Exemple de înlocuire

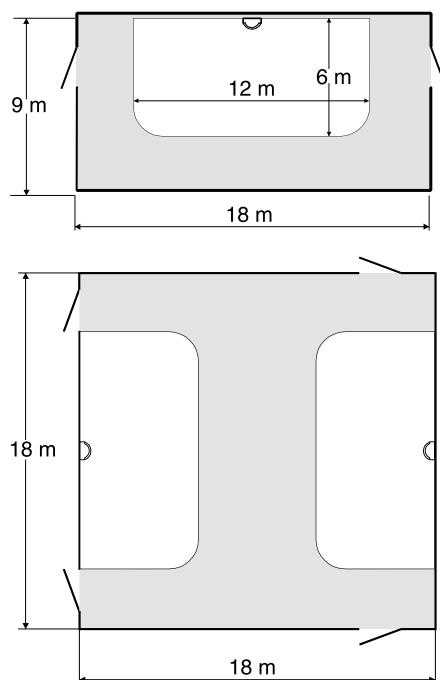
Schema de cablaj funcționează numai dacă neutru este distribuit



Conexiuni



Zonă de detectie



Suprafață de detectie

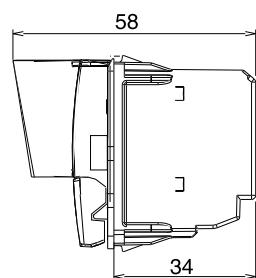
Montate în paralel permit acoperirea unei suprafețe mai mari

	Suprafață de detectie prezentă
	Suprafață de detectie mișcare

Înălțimea maximă de montaj: 2,15 m.

Număr de detectoare în paralel	2	3	4	5
Sarcină max.	300 W	300 W	300 W	300 W
Sarcină min.	50 W	80 W	100 W	140 W

Dimensiuni (mm)



Domeniu de aplicație

- detectorul de mișcare conectează consumatorii și la trecerea unei persoane prin zona de acțiune a senzorului.
- adevarat pentru lămpi incandescente, lămpi cu halogeni de 230 V c.a., lămpi cu halogeni de joasă tensiune cu transformator feromagnetic, lămpi fluorescente cu balast convențional, lămpi cu halogeni de joasă tensiune cu transformator electronic, lămpi fluocompact cu intensitate variabilă, ventilatoare, rezistențe de încălzire și contactoare.
- poate fi instalat în interior în instalații îngropate sau în cutii montate aparent.
- detectorul de mișcare permite realizarea de economii considerabile de energie, întrucât sarcina este alimentată numai în prezența unei persoane.

Date tehnice

- sursă de alimentare: 230 V c.a. ±10%, 50 Hz.
- zonă de detectie a mișcării: 9 x 18 m (înalțime de montaj a senzorului: 2,15 m).
- zonă de detectie a prezenței: 6 x 12 m (înalțime de montaj a senzorului: 2,15 m).
- unghi de detectie: 180° complet, 90° parțial stânga sau dreapta.
- moduri de selecție:
 - manual: sarcina este comandată printr-un întrerupător cu revenire
 - automat: sarcina este comandată de detectia de mișcare și de un prag de luminozitate predefinit
 - "Slave": detectorii pe post de "Slave" se utilizează împreună cu un detector pe post de "Master" ceea ce permite acoperirea unei zone mai mari.
- temporizare: reglabilă de la 2 s la 20 min.
- prag de luminozitate: reglabil de la 5 la 1000 lux.

Standarde

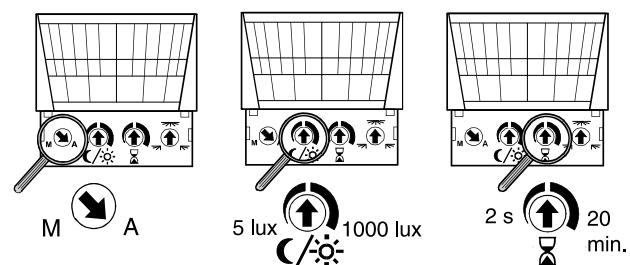
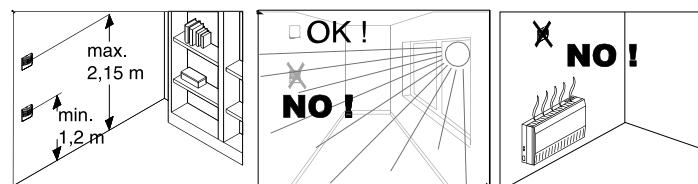
- mărci de calitate: CE și AENOR.
- standarde EN 60669-2-1.

Tabel de sarcini

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-5/+35°C	2300 W	2000 W	1050 VA	2000 VA $\cos\phi=0.9$	1150 VA	500 VA	200 VA	2300 W	200 VA
Max.									
Min.									

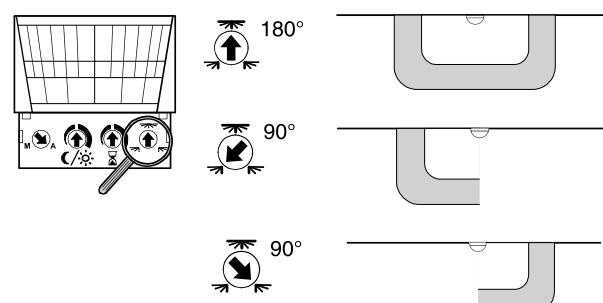
- 1 Lămpi cu incandescentă.
- 2 Lămpi cu halogeni, 230 V.
- 3 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator feromagnetic.
- 4 Lămpi fluorescente cu balast convențional.
- 5 Lămpi cu halogeni de JT cu transformator electronic.
- 6 Lămpi fluocompact cu intensitate variabilă.
- 7 Ventilatoare
- 8 Convectoare.
- 9 Contactoare.

Utilizare



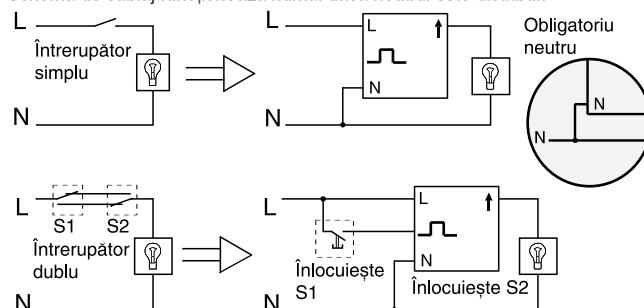
M: manual: sarcina este comandată de un întrerupător cu revenire

A: automat: sarcina este comandată de detectia de mișcare și de un prag de luminozitate predefinit.

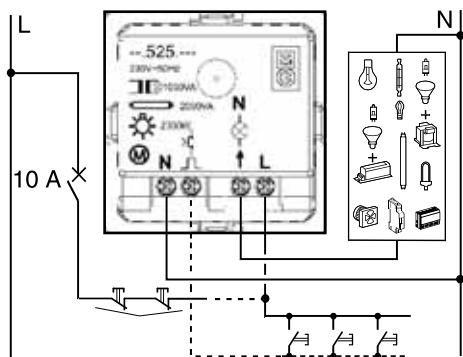


Exemple de înlocuire

Schema de cablaj funcționează numai dacă neutru este distribuit

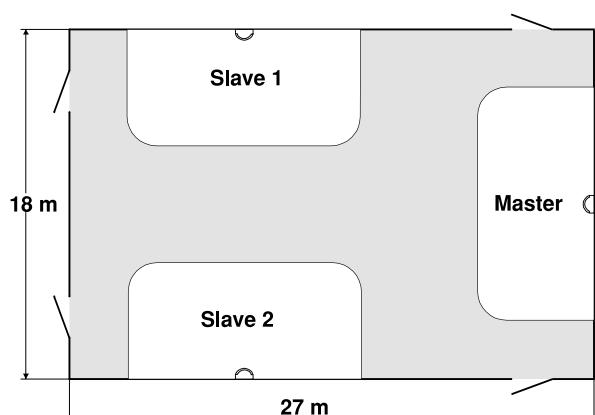
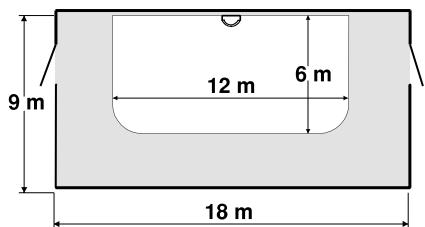


Conexiuni



Se utilizează max. 5 întrerupătoare cu revenire cu contact normal închis

Zonă de detectie



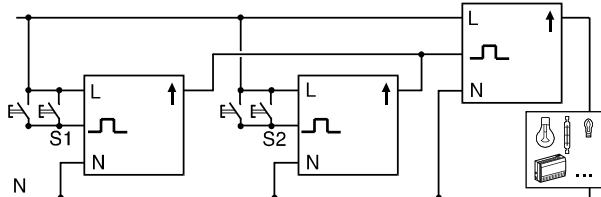
Suprafață de detectie

Aparatele "Slave" permit acoperirea unei suprafețe mai mari

Suprafață de detectie prezentă

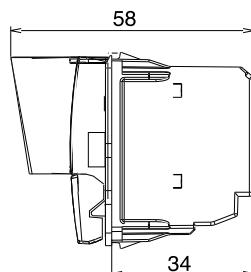
Suprafață de detectie mișcare

Înălțimea maximă de montaj: 2,15 m.



- maxim 5 aparate "Slave" la 1 aparat "Master".
- maxim 5 întrerupătoare cu revenire la 1 aparat "Slave".
- se utilizează întrerupătoare cu revenire cu contact normal deschis.
- întrerupătoarele cu revenire sunt opționale cu detectorul Master în modul automat.
- temporizarea de la detectoarele "Slave" trebuie să fie mai mică decât temporizarea de la detectorul "Master".

Dimensiuni (mm)



Termostate programabile săptămânal

MGU50(U3).505.XX

Domeniu de aplicație

- sector rezidențial:
 - locuințe cu încălzire locală;
 - locuințe cu încălzire centrală;
 - locuințe cu instalație locală de aer condiționat.
- sector terțiar:
 - medii ambiante cu aer condiționat/ventilație;
 - medii ambiante cu încălzire centrală și clapete zonale.
- se poate utiliza la un boiler, pe circuitul unei pompe de circulație (încălzire) sau pe un circuit electric de aer condiționat.

Date tehnice

- aplicația nr. 1: încălzirea este conectată la terminalele C (comun) și NO (normal deschis).
- aplicația nr. 2: aerul condiționat este conectat la terminalele C (comun) și NC (normal închis).
- programare standard (modificabilă de către utilizator).
- număr maxim de setări ale programului săptămânal: 1.
- număr maxim de modificări programabile: fără limită.
- încălzirea (Heat) sau aerul condiționat (Cool) se pot programa în **INSTALLER PARAMETERS**.
- memorie fără alimentare de 230 V c.a.: 7 zile.
- umiditate relativă de funcționare: 20 la 85%.
- gamă de reglaj: +5 la +30° C.
- temperaturi programabile: Tmax, Tmin, protecție la ger și diferențială.
- ecran pentru temperatura ambientă a camerei: 0 la 45° C (0,1° C)
- valoare de referință selectabilă a temperaturii: incrementări de 0,5° C.
- temperatură de funcționare: 0 la 50° C.
- game de reglaj: -5 la 55° C.
- conexiune: 230 V c.a., 50/60 Hz.
- identificare terminal: L (fază), N (neutrul), NO (normal deschis), C (comun) și NC (normal închis).
- capacitate de rupere a contactului de releu:
 - 8 A rezistiv;
 - 5 A inductiv.
- tip de contact: fără potențial.
- terminale de conexiune: max. 1,5 mm².
- tip de aparat conform EN 60730: tip 1 B.
- clasă program: A.
- clasă aparat: II.

Standarde

- mărcii de calitate: CE și AENOR (în pregătire).
- standarde EN 60730-2-9.

Utilizare

Date utilitare

- **AUTO:** Funcția automată de termostat pornește sau oprește încălzirea sau aerul condiționat la temperaturile și duratele pre-programate.
- **MAN:** Funcția manuală de termostat permite selectarea temperaturii dorite în orice moment. Anulează funcția automată.
- **Tmin:** Tmin este așa-numita temperatură economică, și anume temperatura la care mediul ambient este menținut pe durata absenței utilizatorului sau pentru scopuri de confort minim. În teorie se utilizează ziua sau noaptea. Valorile pentru această categorie de temperatură sunt în mod normal între 18 și 20° C.
- **Tmax:** Tmax este așa-numita temperatură de confort. Este temperatura aleasă pentru a da o senzație de confort maxim. Valorile temperaturii de confort sunt normale între 21 și 22° C.
- **SUITCASE:** Funcția de oprire a termostatului se utilizează pentru perioadele de vacanță sau perioadele de absență, când este activată numai funcția de protecție împotriva înghețului. Ziua în care această funcție urmează să intre în funcțiune se poate seta în modul **AUTO**.
- **CAL:** Calibrarea senzorului de temperatură: temperatura măsurată de termostat este reglată ca să corespundă temperaturii efective în cazul în care echipamentul este afectat de surse de căldură din apropiere. Temperatura poate fi crescută sau coborâtă permanent până la 5° C.
- **DIF:** Diferențială: diferențială este variația de temperatură necesară pentru a conecta sau deconecta termostatul. Valorile pentru acest parametru sunt în mod normal 0,3° C. Cu alte cuvinte, dacă este programată o diferențială de 0,5° C, iar temperatura de confort este 22° C, termostatul cuplăză la 21,5° C și decuplează la 22° C.
- **Protectie la îngheț:** Aceasta este temperatura de protecție la îngheț, și anume temperatura la care se cuplăză încălzirea, chiar dacă termostatul este decuplat sau se află în modul **SUITCASE**. Temperatura este de obicei 6° C. În acest fel, atunci când termostatul măsoară o temperatură de 6° C, el cuplăză încălzirea pentru a împiedica țevile sau alte părți ale instalației în cauză să înghețe.

Taste

Menu/ On-Off



Această tastă se utilizează pentru a selecta diferitele stări de programare pe rând. Se apasă **OK** pentru a accesa diferitele stări. Se apasă această tastă timp de 5 s (numai din modul **AUTO** sau **MANUAL**) pentru a decupla programul săptămânal. Se apasă din nou pentru a reporni termostatul.



Increase values/ SELECT

Modul de programare (PRG) se utilizează pentru a selecta **Tmax**, **Tmin** și protecția anti-îngheț (*) pe rând.



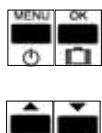
Decrease values/ COPY

Modul de programare (PRG) se utilizează pentru a copia orarul zilei curente în ziua următoare. Când **COPY** pâlpâie, se apasă **OK** pentru confirmare.



Confirm values and actions/ Holiday mode

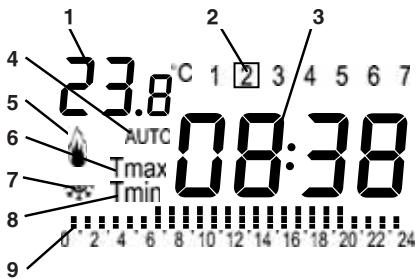
Se apasă această tastă timp de 5 s (numai din modul **AUTO** sau **MANUAL**) pentru a comuta în modul **SUITCASE** (deconectare temporizată pentru vacanță).



Se apasă simultan tastele **MENU** și **OK** timp de 10 s (numai din modul **AUTO**) pentru a restabili parametrii originali. Se apasă tastele (**▲**) și (**▼**) timp de 5 s (numai din modul **AUTO**) pentru a accesa **INSTALLER PARAMETERS**.



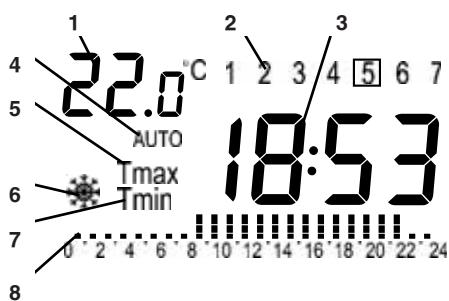
Se apasă tastele (**▲**) și (**▼**) timp de 5 s (numai din modul **AUTO**) pentru a accesa **INSTALLER PARAMETERS**.



Programarea automată a încălzirii

- 1 Temperatura ambiantă a camerei în °C.
- 2 Indicatorul zilei.
- 3 Indicatorul timpului.
- 4 Indicatorul AUTO. Funcție automată.
- 5 Indicatorul Încălzire ON ().
- 6 Indicatorul T_{max}: indicatorul temperaturii de confort.
- 7 Indicatorul protecției la îngheț (*).
- 8 Indicatorul T_{min}: indicatorul temperaturii economice.
- 9 Bară indicatoare temperatură/timp (0 – 24):

T_{max}
 T_{min}
 Protecție la îngheț (*).



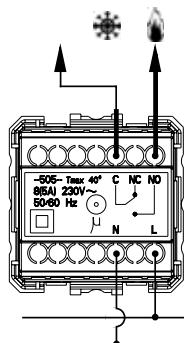
Programarea automată a aerului condiționat

- 1 Temperatura ambiantă a camerei în °C.
- 2 Indicatorul zilei.
- 3 Indicatorul timpului.
- 4 Indicatorul AUTO. Funcție automată.
- 5 Indicatorul T_{max}: indicatorul temperaturii de confort.
- 6 Indicatorul aer condiționat.
- 7 Indicatorul T_{min}: indicatorul temperaturii economice.
- 8 Bară indicatoare temperatură/timp (0 – 24):

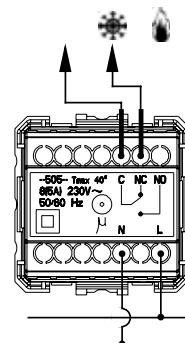
T_{max}
 T_{min}
 Protecție la îngheț (*).

Conexiuni

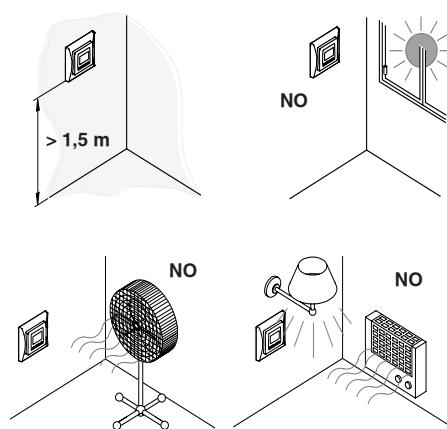
Încălzire



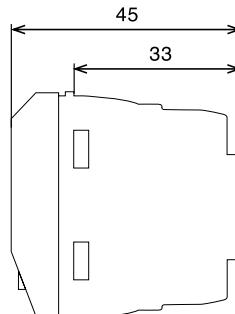
Aer condiționat



Instalare



Dimensiuni (mm)



Temporizatoare programabile săptămânal

MGU50(U3).541.XX

Domeniu de aplicație

- temporizator programabil ce se utilizează pentru a comanda consumatorii în conformitate cu un program reglat pe intervale de timp.
- un interval poate reprezenta conectarea sau deconectarea, depinde de ora și ziua programată.
- intervalele sunt afișate pe ecran.

Date tehnice

- număr maxim de intervale: 28 (56 de cuplări/decuplări).
- memorie fără sursă de alimentare: 230 V c.a.: 7 zile.
- umiditate relativă de funcționare afișată: 20 la 85%.
- temperatură ambientă afișată din încapere: 0 la 50 °C (0,1° C).
- durată minimă a unui interval: 1 min.
- temperatură de funcționare: 0 la 50° C.
- temperatură de depozitare: -5 la 55° C.
- conexiuni: 230 V c.a., 50 Hz.
- identificare terminal: L (fază), N (neutru), C (comun), NO (normal deschis) și NC (normal închis).
- capacitate de întrerupere contact releu: a se vedea în tabel de sarcini.
- tip de contact: fără potențial.
- terminale de conexiune: max. 1,5 mm².
- tip de aparat conform EN 60669-2-1: 1B.
- clasă program: A.
- clasă aparat: II.

Tabel de sarcini

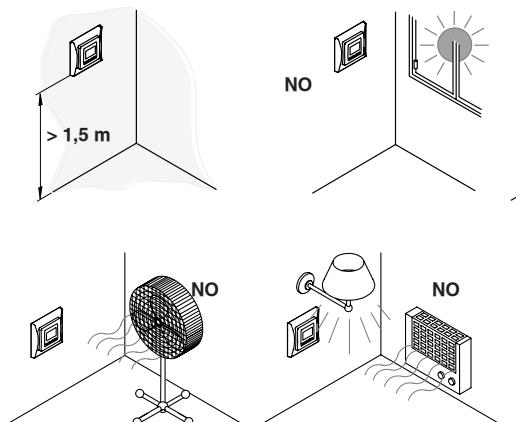
Tip de iluminat	Putere max. pe contact
Lampă cu incandescentă 230 V c.a.	1200 VA
Lampă cu halogen, 230 V c.a.	1200 VA
Lampă cu halogen 12 V c.a.	1000 VA
cu transformator standard	

Notă: Pentru sarcini mai mari sau diferite decât cele menționate se va utiliza un releu.

Standarde

- mărci de calitate: CCC și AENOR (în pregătire).
- standarde EN 60669-2-3.

Instalare



Utilizare

- **AUTO:** Funcție automată de întrerupător temporizat programabil care conectează sau deconectează sarcina conform intervalelor de timp programate.
- **MAN:** Funcție manuală de întrerupător temporizat programabil care permite conectarea unei sarcini la o oră care nu este programată.
- **INTERVAL:** Perioadă de timp între conectare și deconectare, în funcție de ziua și ora programată.
- **SUITCASE:** Această funcție împiedică întrerupătorul temporizat să fie setat în perioadele de vacanță sau în perioadele de absență. Ziua în care această funcție urmează să intre în funcțiune poate fi setată în modul AUTO.

Taste

Menu/ On-Off



Această tastă se utilizează pentru a selecta diferențele stări de programare pe rând. Se apasă OK pentru a accesa diferențele stări. Se apasă această tastă timp de 5 s în modul AUTO pentru a trece în modul MANUAL. Modul MANUAL se utilizează pentru a conecta sau deconecta sarcina.



Increase values/ SELECT

În timpul programării această funcție se utilizează pentru a alege secvențial între ON și OFF. Atunci când se afișează MEM (memorie), se poate alege între MOD (modifică memoria) și DEL (ștergere parțială a programului).



Decrease values/ COPY

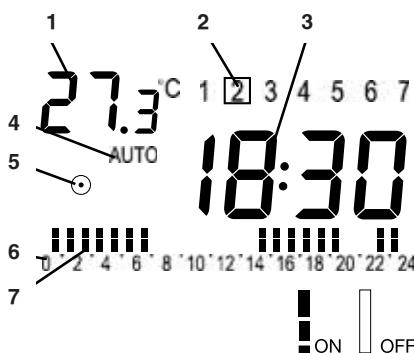
Modul de programare (PRG) se utilizează pentru a copia orarul zilei curente în ziua următoare. Când COPY pâlpâie, se apasă OK pentru confirmare.



Confirm values and actions/ Holiday mode

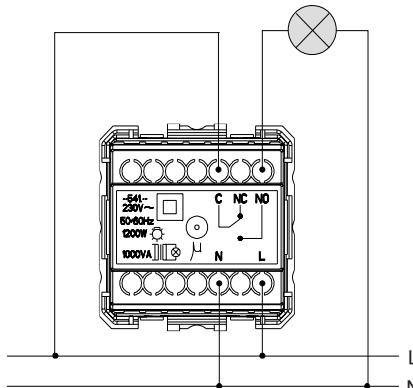
Se apasă această tastă timp de 5 s (numai din modul AUTO) pentru a comuta în modul SUITCASE (deconectare temporizată pentru vacanță).

Ecran cu modul AUTOMAT

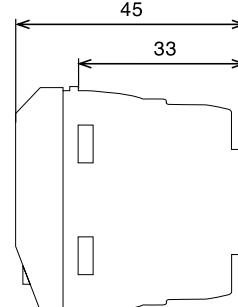


- 1 Temperatura ambientă cameră în °C.
- 2 Indicatorul zi.
- 3 Indicatorul timp.
- 4 Indicatorul AUTO.
- 5 Indicatorul sarcină conectată. (●). Indicator sarcină deconectată (nici o indicație).
- 6 Indicatorul sarcină/timp.
- 7 Indicatorul activare sarcină.

Conexiuni



Dimensiuni (mm)



Termostate 8 A

MGU50(U3).501.XX

Domeniu de aplicatie

- sector rezidențial:
 - locuințe cu încălzire locală;
 - locuințe cu încălzire centrală;
 - locuințe cu aer condiționat la nivel local.
 - sector terțiar:
 - spații cu aer condiționat;
 - spații cu încălzire centrală și clapete zonale.
 - se poate utiliza pe circuitul unui boiler sau al unei pompe de circulație apă (încălzire) sau pe circuitul de forță de la aerul condiționat.

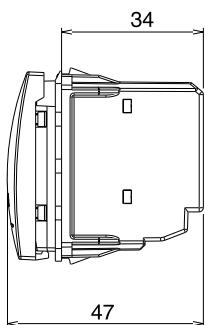
Date tehnice

- game de reglaj: + 5 la + 30 °C.
 - temperatura de confort se reglează cu ajutorul unui cadran gradat de pe panoul frontal.
 - capacitate de rupere:
 - 8 A (circuit rezistiv);
 - 8 A la $\cos \phi = 0,8$ (circuit inductiv).
 - sensibilitate: 0,5 °C.
 - conectori: terminale (5) pentru conductori 2 x 2,5 mm².

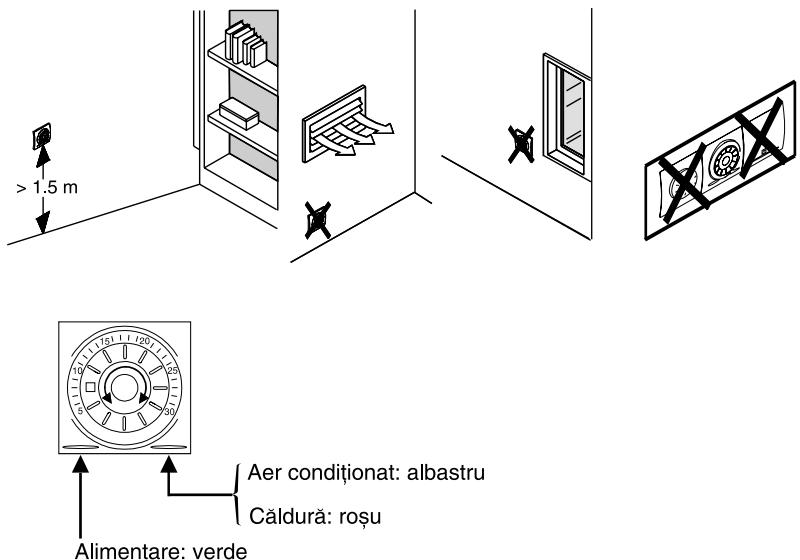
Standarde

- mărci de calitate: CE și AENOR.
 - standarde EN 60669-2-1

Dimensiuni (mm)

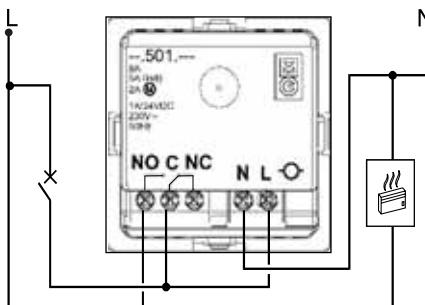


Utilizare

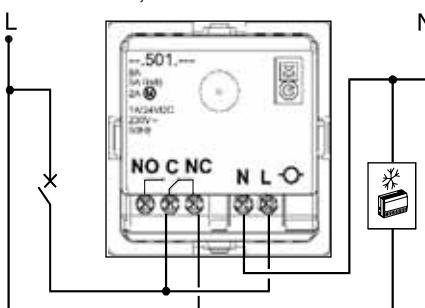


Conexiuni

Încălzire



Aer conditionat



Domeniu de aplicație

- ecranul stației meteo afișează ora și ziua, temperatura, umiditatea, presiunea atmosferică, fazele lunii precum și temperaturile maxime și minime din ultimele două săptămâni. Are, de asemenea, o funcție care prognozează vremea în conformitate cu modificările presiunii atmosferice. Gradul de precizie al funcției de prognozare a vremii este în proporție de 75%.
- utilizatorul poate seta următoarei parametrii: fie ecranul se modifică secvențial la fiecare 15 s, fie rămâne neschimbat.
- utilizatorul poate deconecta stația meteo pe durata vacanței, ori în perioada absenței de acasă.

Date tehnice

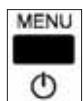
- memorie fără sursă de alimentare: 230 V c.a.: 7 zile.
- umiditate relativă de funcționare afișată: 20 la 90%.
- presiune atmosferică: 700 la 1075 hPa/mbar.
- temperatură ambientă afișată din încăpere: 0 la 50° C (cu pas de 0,1° C).
- timp de stabilizare după conectarea la priză: 6 ore.
- temperatură de funcționare: 0 la 50° C.
- temperatură de depozitare: -5 la 55° C.
- conexiuni: 230 V c.a., 50 Hz.
- identificare terminal: L (fază), N (neutru).
- terminale de conexiune: capacitate ≤1,5 mm².
- tip de aparat conform EN 60669-2-1: 1B.
- clasă program: A.
- clasă aparat: II.

Standarde

- mărci de calitate: CE și AENOR.
- Standarde EN 60669-2-3.

Utilizare

Taste



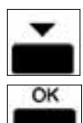
Weather station menu/ On-Off

Acest meniu se utilizează pentru a selecta afisorul care poate fi secvențial sau fix. Pentru a deconecta stația meteo se apasă acest buton mai mult de 15 s.



Increase values/ SELECT

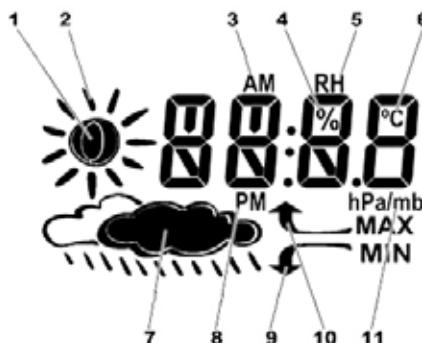
Această opțiune se utilizează pentru a crește caracterele valorii afișate. Pentru a deschide meniul **INSTALLER PARAMETERS** se apasă butonul mai mult de 5 s.



Decrease values

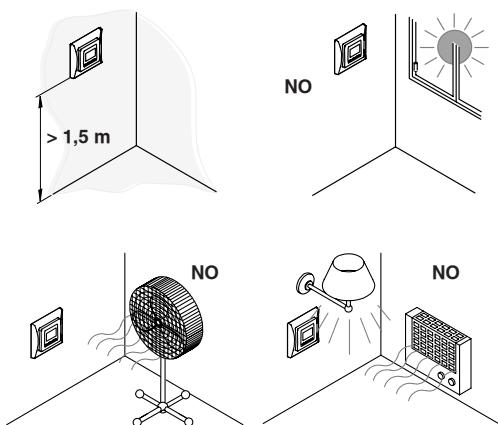
Confirm values and actions

Ecran cu modul AUTOMAT

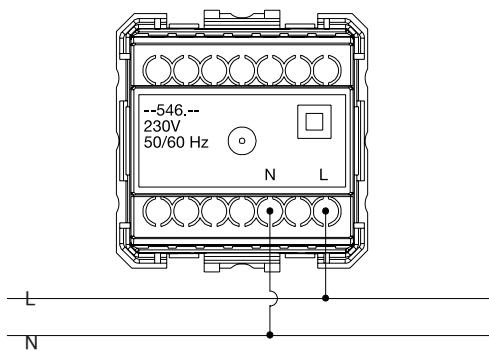


- | | |
|-------|---|
| 1 | Prezicere vreme cu soare. |
| 2 | Informații despre lumina soarelui. |
| 3, 8 | Indicatori AM/PM. |
| 4, 5 | Umiditate relativă exprimată în %. |
| 6 | Temperatură în interior, în °C. |
| 7 | Prognozarea condițiilor atmosferice. |
| 9, 10 | Tendința presiunii atmosferice. |
| 11 | Presiunea atmosferică în hPa/mbar (hecto pascal sau milibar). |

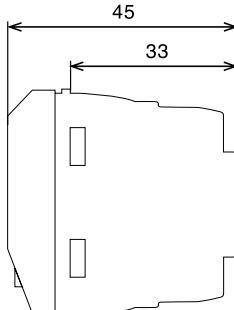
Instalare



Conexiuni



Dimensiuni (mm)



Ceas deșteptător MGU50(U3).545.XX

Domeniu de aplicație

- pe ecranul ceasului deșteptător se afișează timpul, temperatura, și semnalizările programate în timpul zilei. Utilizatorul poate seta 9 semnalizări pentru diferite ore și zile.
- de asemenea se pot seta funcțiile "SNOOZE" și repetarea semnalizărilor pentru un anumit număr de minute. Clopoțelul care apare pe ecran (🔔) arată că cel puțin o semnalizare a fost setată în timpul săptămânii.
- funcția "Data-An" este încorporată în ceasul deșteptător și permite ca modificarea orei iarnă/vară să se execute automat.
- atunci când se declanșează alarma, aceasta poate fi opriță apăsând oricare tastă. Dacă este setată funcția "SNOOZE", tasta OK oprește alarma permanent. Pentru a activa funcția "alarm repeat", care începe după ce numărul de minute setate cu funcția "SNOOZE" a expirat, se apasă unul din întrerupătoarele cu revenire: "Meniu", (▲) și (▼).

Date tehnice

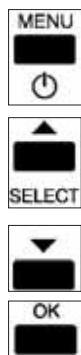
- numărul de semnalizări programabile: 9.
- memorie fără sursă de alimentare: 230 V c.a.: 7 zile.
- umiditate relativă de funcționare afișată: 20 la 90%.
- temperatură ambientă afișată în incăpere: 0 la 50° C (cu pas de 0,1° C).
- timp de stabilizare după conectarea la priză: 6 ore.
- temperatură de funcționare: 0 la 50° C.
- temperatură de depozitare: -5 la +55° C.
- conexiuni: 230 V c.a., 50 Hz.
- identificare terminale: L (fază), N (neutru).
- terminale de conexiune: max. 1,5 mm².
- tip de aparat conform EN 60669-2-1: 1B.
- clasă program: A.
- clasă aparat: II.

Standarde

- mărci de calitate: CE și AENOR (în pregătire).
- standarde EN 60669-2-3.

Utilizare

Taste



Weather station menu / On-Off

Acest buton se utilizează pentru a selecta diferitele stări, pe rând. Pentru a accesa diferitele stări se apasă **OK**. Pentru a deconecta ceasul deșteptător se ține apăsat acest buton mai mult de 15 s.

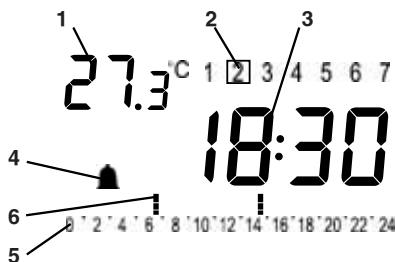
Increase values / SELECT

Această obținere se utilizează pentru a alege secvențial între pornirea și oprirea alarmei pe durata programării.

Decrease values

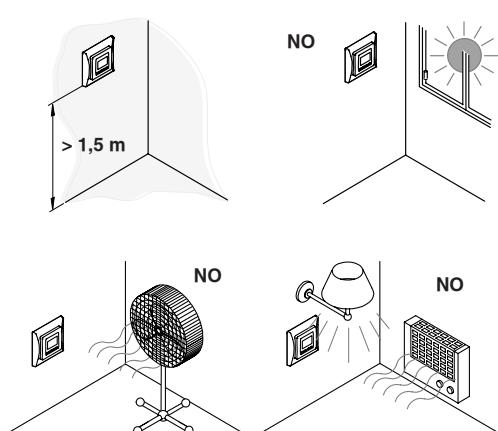
Confirm values and actions

Ecran cu modul AUTOMAT

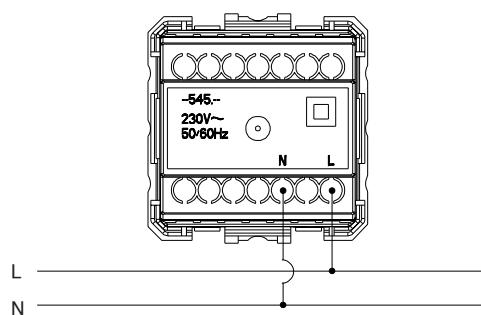


- 1 Temperatura în interior, în °C.
 - 2 Indicatorul de zi.
 - 3 Indicatorul de timp.
 - 4 Indicatorul alarmă setată (🔔). Indicatorul funcție sonoră activată (>>=).
 - 5 Indicatorul timp (0 - 24).
 - 6 Indicarea alarmei.
- █ On █ OFF

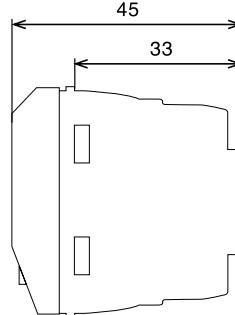
Instalare



Conexiuni



Dimensiuni (mm)



Întrerupătoare cu cartele

MGU50(U3).540.XX (cu temporizare 8 A)

MGU50(U3).283.XX (10 A)

Domeniu de aplicație

- recomandate în special pentru camerele de hotel.
- comandă circuitelor de iluminat.

Date tehnice

MGU3.540.XX (8 A cu temporizare)

- un LED care pâlpâie arată că temporizarea s-a terminat.
- timpul de deconectare poate avea orice valoare între 10 s și 3 minute.
- tip de cartelă: 54 x 86 x 0,85 mm (max.) cu inserție verticală.
- cu indicator luminos de culoarea chihlimbarului.
- fuzibil: electronic.
- protecție la supratensiuni și la suprasarcini termice.
- contactul releeului: fără potențial.
- întrerupător cu cartelă temporizat de 8 A, 250 V c.a.
- conform standardelor EN 60669-2-1 și certificare AENOR.

Tabel de sarcini (numai pentru MGU3.540.XX)

	1	2	3	4	5	6	7
25° 230V 50Hz							
MAX	8A	8A	1000VA	8A	8A	NO	8A

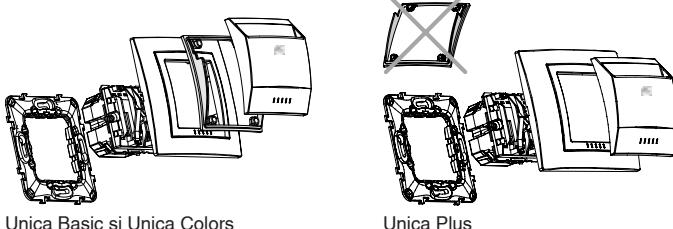
- 1 Lămpi incandescente.
- 2 Lămpi cu halogeni 230 V c.a.
- 3 Lămpi cu halogeni de JT, cu transformator feromagnetic.
- 4 Lămpi fluorescente cu balast feromagnetic.
- 5 Lămpi cu halogeni de JT, cu transformatoare electronice.
- 6 Nu se aplică la lămpi fluorescente cu bobine de reactanță electronice reglabile (1 - 10 V).
- 7 Motoare (monofazate).

MGU3.283.XX (10 A)

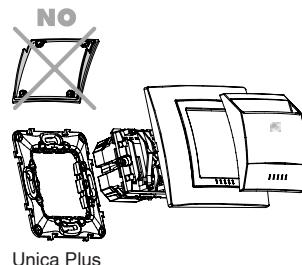
- întrerupător cu cartelă de 10 A, 250 V c.a..
- tip de cartelă: 54 x 86 x 0,85 mm (max.) cu inserție verticală.
- cu indicator luminos de culoarea chihlimbarului.
- alimentarea se întrerupe atunci când cartela este scoasă (lățime de la 45 la 54 mm).
- conform standardului EN 61 058-1.
- la lămpile fluorescente cu factor de putere corect sarcina trebuie comandată cu un relee corespunzător.

Instalare

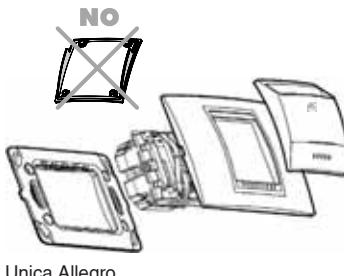
MGU3.540.XX



Unica Basic și Unica Colors

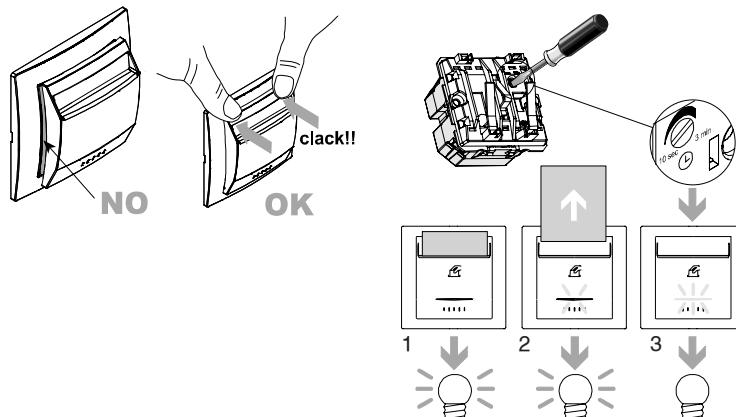


Unica Plus

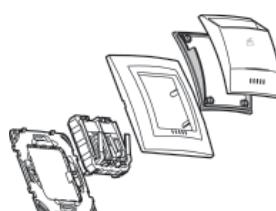


Unica Allegro

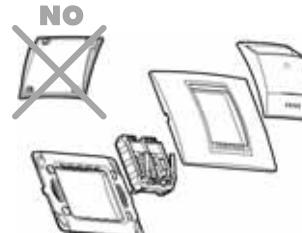
Se montează numai într-un suport de 2 module (universal/dreptunghiular). Dimensiunea sa frontală longitudinală este 60 mm (ne-modulară cu celelalte mecanisme).



MGU3.283.XX

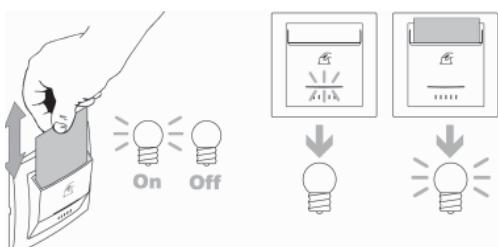


Unica Basic și Unica Colors



Unica Allegro și Unica Plus

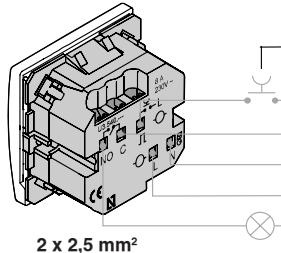
Se montează numai într-un suport de 2 module (universal/dreptunghiular). Dimensiunea sa frontală longitudinală este 60 mm (ne-modulară cu celelalte mecanisme).



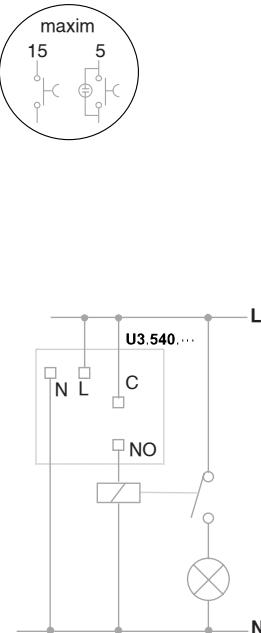
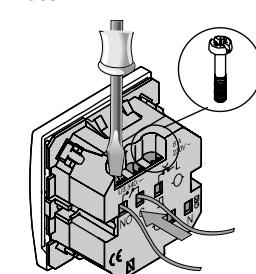
Conexiuni

MGU3.540.XX

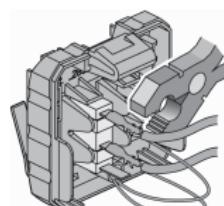
$\leq 8\text{ A}$



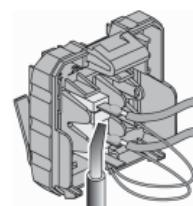
$> 8\text{ A}$



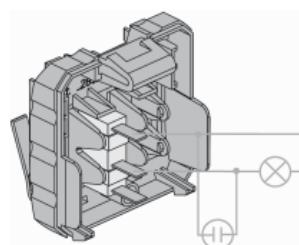
MGU3.283.XX



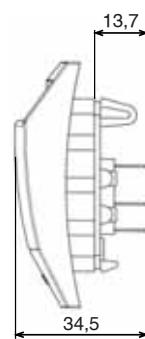
Faston max. 6 A



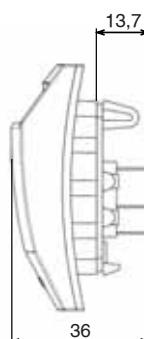
Ciocan de lipit max. 10 A



Dimensiuni (mm)



Întrerupător cu cartelă pentru rame
Unica Allegro și Unica Plus



Întrerupător cu cartelă pentru rame
Unica Basic și Unica Colors

Date tehnice

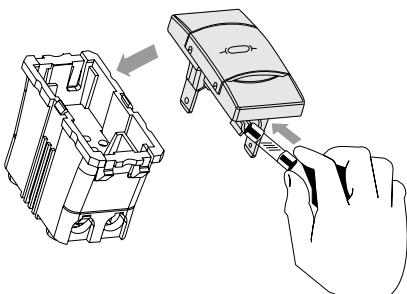
MGU3.630.XX

■ suport fuzibil cu un curent maxim admisibil de 10 A la 250 V c.a., pentru siguranțe de 6 x 32 mm (nu intră în furnitură).

MGU3.631.XX, MGU3.632.XX

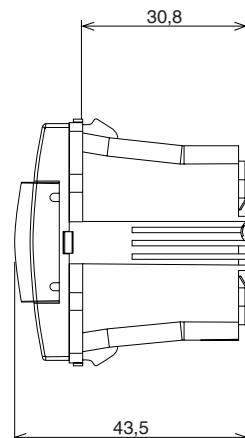
■ suport fuzibil cu un curent maxim admisibil de 16 A la 250 V c.a. pentru siguranțe cu dimensiunea 00.

Înlocuirea siguranțelor



Înlocuirea fuzibil

Dimensiuni (mm)



Lămpi indicatoare MGU3.775.XX

Domeniu de aplicație

■ pentru a indica starea consumatorului (ON/OFF), starea încăperii (ocupată/liberă), etc., utilizând semnale luminoase în patru culori (roșu, verde, chihlimbar sau transparent).
■ acest produs este o lămpă indicatoare și nu este potrivită pentru utilizarea ca iluminat de siguranță.

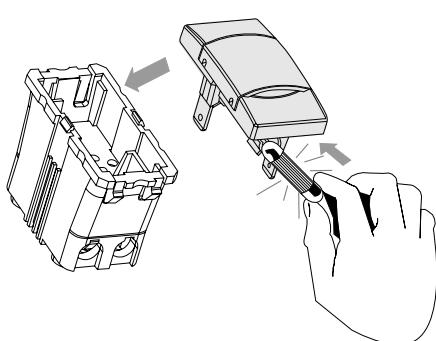
Date tehnice

■ conține un bec cu neon, referință MGU0.821.

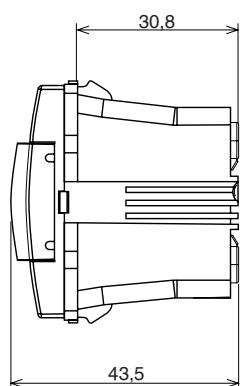
Standarde

■ directiva JT.
■ directiva EMC.

Înlocuirea becului cu neon



Dimensiuni



Prize 250 V c.a.

Domeniu de aplicatie

- alimentarea lămpilor dintr-o locuință, instalațiilor de iluminat portabile, aparatelor electronice, etc.
- unele prize de forță conțin și un dispozitiv de protecție pentru copii.

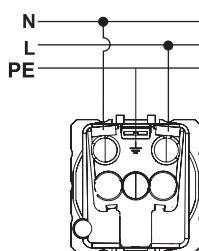
Date tehnice

- materiale: tehnopolimer cu proprietăți de autostingere cu excelentă rezistență la șocuri. Părțile frontale sunt rezistente la acțiunea produselor de curățare și la expunerea la radiații UV. Nu conțin halogeni.
- terminale accesibile pe o parte laterală a prizei, ceea ce facilitează conexiunea terminalelor și introducerea dispozitivului în doză.
- terminale pentru conductori de până la 4 mm^2 , rigizi sau flexibili.
- conexiune cu șuruburi cu cap mixt livrate nestrânsse, pentru a face montajul mai rapid.
- dezasamblare executată din partea din față prin apasarea cu o șurubelnită după ce mai înainte a fost scoasă rama.
- principalele prize sunt disponibile și în culoare roșie pentru a distinge circuitele: identificarea circuitelor alimentate din surse de alimentare fără întrerupere (UPS), rețele de c.a. sau rețele stabilizate.

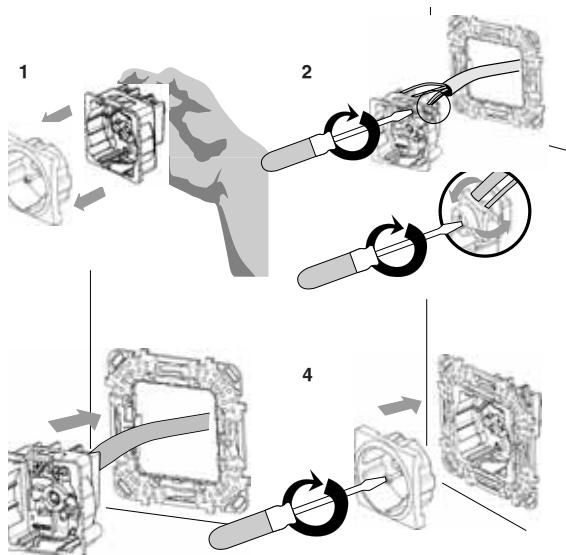
Standarde

În conformitate cu standardul UNE 20315:

- rezistență de izolație: $> 5 \text{ M}\Omega / 500 \text{ V}$.
- rezistență dielectrică: $> 2000 \text{ V}$.
- capacitate minimă de rupere: 100 cicluri la $1,25 \times I_n$ și $1,1 \times I_n$, în care factorul de putere $\cos \varphi = 0,6$.
- în funcționare contactul de împământare se face primul și se desface ultimul.
- durată de viață minimă: 10.000 modificări de poziție la I_n și V_n , în care factorul de putere $\cos \varphi = 0,8$.

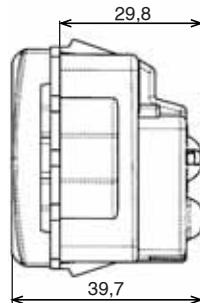


Caracteristici ale instalației

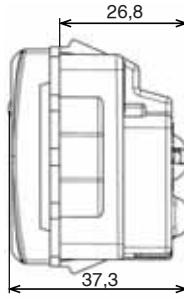


Dimensiuni (mm)

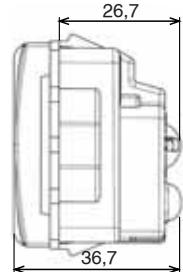
10/16 A 2P + E
standard german



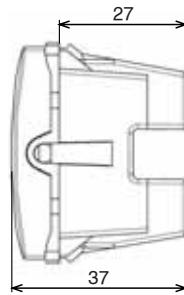
10/16 A 2P + E
standard german



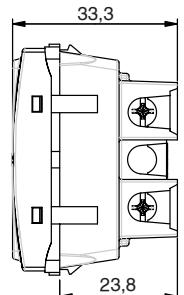
10/16 A duplex 2P + E
standard european



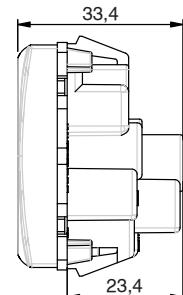
10 A 2P
standard german



10/16 A 2P, 2P + E
standard italian, american
și euroamerican



10 A 2P + E cu obturator
standard englez



Domeniu de aplicație

Dată fiind evoluția rapidă a lumii calculatoarelor și a celei a telecomunicațiilor, astăzi montajul retelelor este esențial în birouri și magazine (și în curând și în locuințe) pentru a putea partaja informațiile și echipamentele (printere, scanere, etc.) între mai multe calculatoare.

Aceste retele constau în cabluri, conectori, sisteme centralizate și alte accesorii care, montate într-un mod standard, cu multă flexibilitate și cu posibilități de îmbunătățire (pentru toate aplicațiile de transmitere de voce, date și imagini) alcătuiesc ceea ce este cunoscut sub numele de cablu structurat al clădirii. Componentele principale ale cablajului structurat sunt cablurile și stația de lucru.

Există diferite tipuri de cablu pentru retelele de date (coaxiale, cu fibră optică, etc.), dar cablul cel mai utilizat este cablul pereche torsadă care constă din doi conductori de cupru izolați și împletiti. Există mai multe tipuri de cabluri pereche torsadate:

- cablul U/UTP (pereche torsadă neecranat) este un cablu cu 4 perechi torsadate care nu este ecranat. Este destinat instalațiilor mici și mijlocii la care nu există perturbații electromagnetice.

- cablul F/UTP (pereche torsadă cu folie) este un cablu cu 4 perechi, torsadat, cu ecran general pentru protecția exterioară, comun la toate cele 4 perechi, care le protejează împotriva unei poluări electromagnetice reduse.

Este adecvat pentru instalații care necesită o protecție electromagnetică minimă.

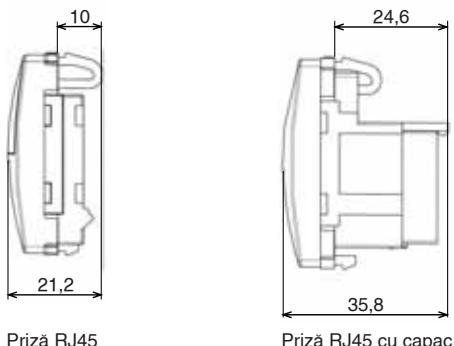
- cablul S/FTP (pereche, torsadat, ecranat) este un alt cablu cu 4 perechi, torsadat, ecranat cu ecran protector al fiecarei perechi împotriva unei poluări electomagnetică puternice.

Acest lucru reduce emisiile. Este adecvat pentru instalații care necesită un nivel ridicat de protecție electromagnetică.

- stația de lucru este o concentrare de conectorare de calculator și prize de forță unde consumatorul își poate conecta toate aparatele la VDI și la rețea de forță. Priza RJ45 este un conector standardizat cu 8 pini, conform ISO 8877 pentru conectarea aparatelor la retelele VDI.

Unul dintre standardul cel mai utilizat pentru producerea cablurilor structurate este cel al Asociaiei Nord Americane a producătorilor de apărate electronice și de telecomunicații (EIA/TIA) care a definit un cod de culori cu 2 alternative, pentru a descrie conexiunea conectorului RJ45 (cod recomandat de montaj EIA/TIA 568B).

Dimensiuni (mm)



Date tehnice

Categorii

Cea mai importantă proprietate care definește o rețea de date este viteza cu care poate circula informația în interiorul acestei rețele.

Tinând seama de acest aspect, retelele sunt clasificate în următoarele categorii:

Categorie	Viteză de transmisie	Tip de rețea
Cat. 3	Până la 10 MHz	Ethernet 10 Base T, Token Ring 4 Mbps
Cat. 4	Până la 16 MHz	Token Ring 16 Mbps
Cat. 5	Până la 100 MHz	Ethernet 1000 Base T, ATM 155 Mbps
Cat. 6	Până la 250 MHz	Ethernet 1000 Base T, ATM 1200

■ pentru ca o rețea de date să fie inclusă într-o anumită categorie, toate elementele care intră în alcătuirea ei trebuie să aparțină aceleiași categorii, sau, va fi clasificată în categoria elementului cu categoria cea mai joasă.

Oferta Unica

Oferta Unica constă din suporti pentru conectorare RJ45 și dintr-o gamă largă și cuprinzătoare de conectorare RJ45 Infraplus și LexCom care acoperă toate necesitățile de cablaj structurat, atât cele curente cât și cele viitoare și în particular necesități legate direct de stația de lucru. Conectorii RJ45 Infraplus și LexCom se delimită cu următoarele caracteristici:

- ușor de montat: fiecare conector este echipat cu un cod de culori și numere pentru a ghida conexiunea în orice moment, fără a avea nevoie de scule speciale.

- calitatea înaltă a conectorilor permite astfel să propunem cel mai rapid conector pe piață: categoria 6, ecranați 360° și care permit transmisii la 250 MHz (Gigabit Ethernet sau mai sus).

Această ofertă este completată cu 5 categorii de prize.

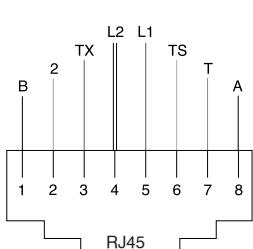
- conductor minim netorsadat pentru conexiune, în acest fel împiedicând interferențe electromagnetice.

- fiabilitatea conexiunilor.

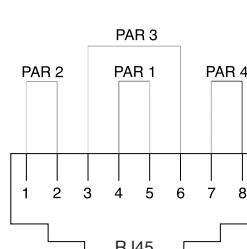
- dimensiune compactă (în mod special pentru versiunea ecranată).

Conexiuni

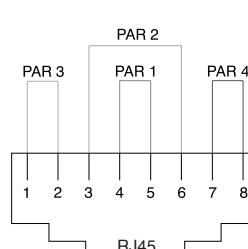
Conexiune telefonică



EIA/TIA 568B



EIA/TIA 568B sau ATT258



Legendă:

B - 1	negră
2 - 2	galbenă
TX - 3	roșie
L2 - 4	negră
L1 - 5	maro
TS - 6	verde
T - 7	albăstră
A - 8	negră

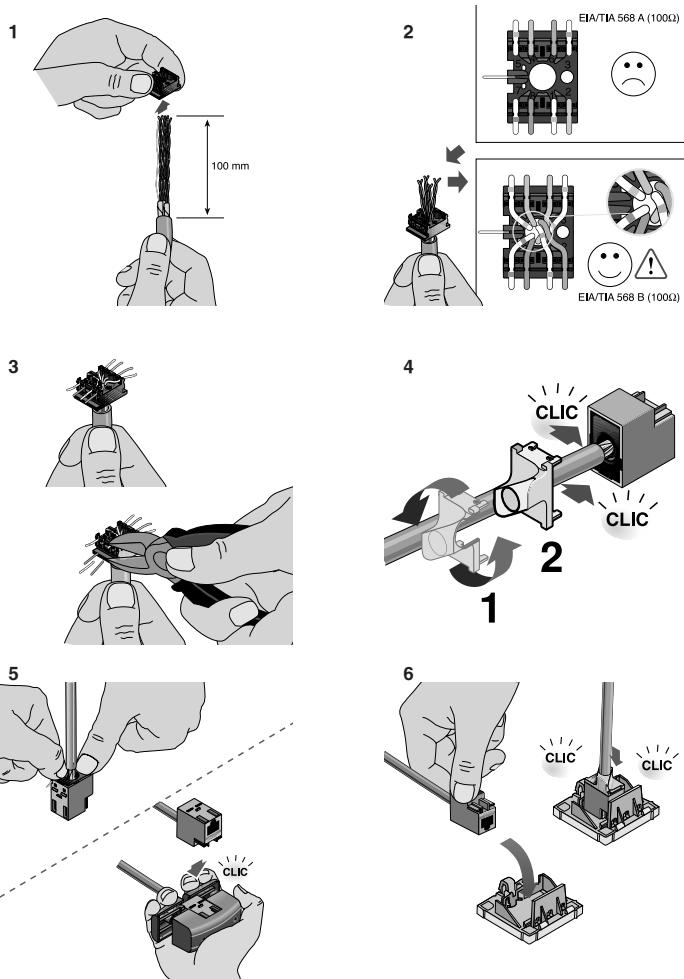
Legendă:

PAR1	albăstru
PAR2	galbenă
PAR3	verde
PAR4	maro

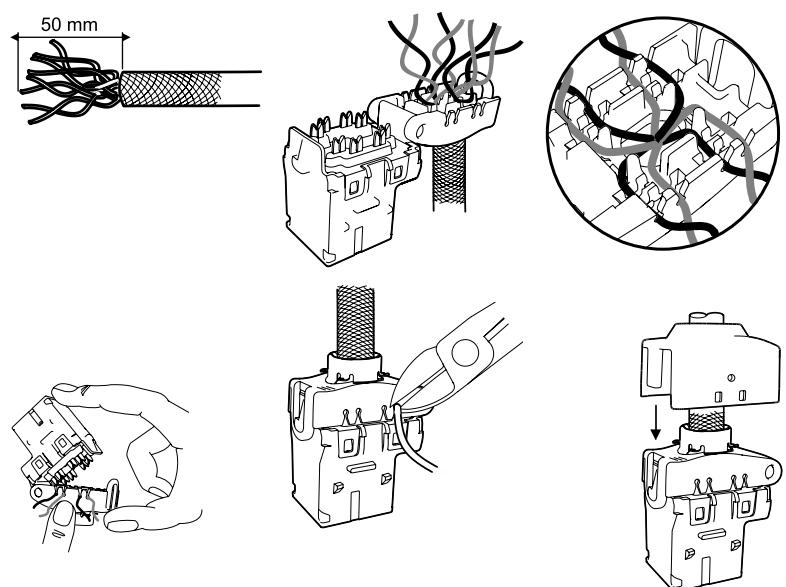
Legendă:

PAR1	albăstru
PAR2	galbenă
PAR3	verde
PAR4	maro

Mod de conectare RJ45 infraplus



Mod de conectare RJ45 LexCom



Domeniu de aplicație

■ prizele pentru antene sunt adaptate pentru conexiunea la receptorii radio și TV, cu semnale digitale și analogice prin satelit sau terestru, prin cablu pe o bandă de frecvențe între 47 și 860 MHz pentru cele de tip TV/FM și între 10 și 2300 MHz pentru cele de tip R-TV/SAT.

Date tehnice

- pentru prize cu ieșire dublă, semnalele care ajung amestecate prin cablul de la antenă, sunt separate și transmise prin 2 conductori Ø 9,5 mm conf. CEI, unul de tip "tată" și unul de tip "mamă". La prizele TV/FM conectorul de tip "tată" furnizează banda de frecvențe de la 47 la 860 MHz pentru semnalele de televiziune terestră, iar conectorul de tip "mamă" banda de la 87 la 108 MHz pentru a receptiona transmisiile radio. La prizele R-TV/SAT, conectorul de tip "tată" furnizează banda de frecvențe de la 10 la 1080 MHz pentru semnalele de televiziune terestră și radio, iar conectorul de tip "mamă" banda de la 950 la 2400 MHz pentru a receptiona transmisiile TV prin satelit.
- prizele sunt concepute așa încât partea mecanică să poată facilita și asigura o conexiune adecvată a cablurilor coaxiale. Corpul prizei este în întregime făcut din fontă cu Zamak (Zamak-ul este un aliaj de zinc cu aluminiu) așa încât să ofere o ecranare perfectă (împotriva interferenței electromagnetice) a părții electronice care este alcătuită din componente pasive (care nu necesită alimentare cu energie electrică), capabile să obțină cele mai bune caracteristici de adaptare în ceea ce privește impedanța, atenuarea și decuplarea, asigurând astfel semnale audio și video de nivel optim în întreaga instalație.
- prizele R-TV/SAT satisfac toate cerințele noilor reglementări referitoare la infrastructuri.

Standarde

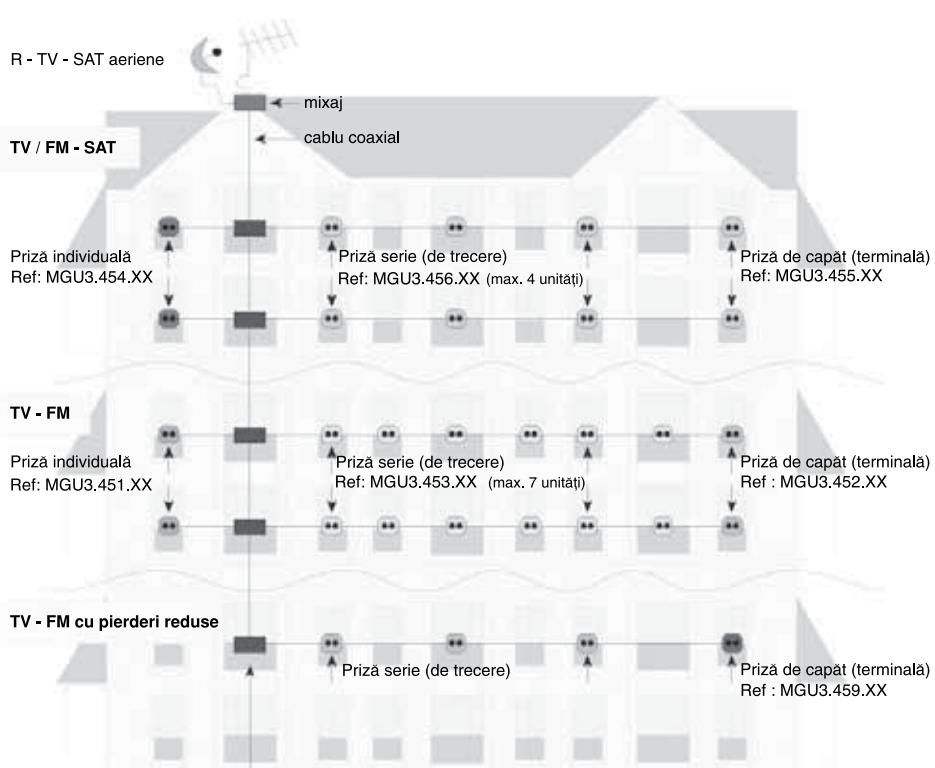
- EN 50083-1, EN 50083-4, EN 50083-2.
- UNE 20-523-79 (2e).
- DIN 45325.
- DIN 45330.
- directiva EMC.

TV-FM

	Frecvențe	MGU3.451.XX	MGU3.452.XX	MGU3.453.XX	MGU3.458.XX	MGU3.459.XX
Atenuare de trecere (dB)	Priză individuală	Serie capăt de linie	Serie intermediară	Pierderi reduse la capăt de linie	Pierderi reduse intermediare	
R 87,5-108 MHz	10	27	32	32,5	27,5	
TV/VHF 47-68 MHz	2	13,5	17	5	12	
TV/UHF 125-860 MHz	< 1	13,5	17	5	10,3	
Atenuare priză (dB)			0,5			< 1
Curent continuu	nu	da	da	nu	da	
Prize/linie	1	1	7	1	4	
Conectoare	standard CEI, Ø 9,5 mm					

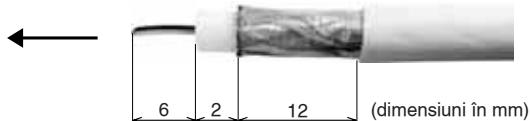
R-TV-SAT

	Frecvență	MGU3.454.XX	MGU3.455.XX	MGU3.456.XX
Atenuare de trecere (dB)	Priză individuală	Serie, capăt de linie	Serie intermediară	
R 10-108 MHz	< 0,8	< 9	13	
TV/VHF 118-470 MHz				
TV/UHF 470-830 MHz				
SAT 950-2400 MHz	< 1,4	< 17	< 12	
Atenuare priză (dB)				
TV			1	
SAT			1,5	
Curent continuu	În priză SAT			
Curent continuu	1	1	4	
Conectoare	standard CEI, Ø 9,5 mm			

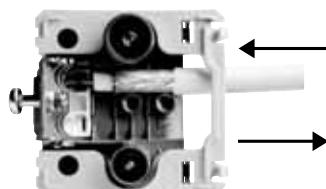


Conexiuni

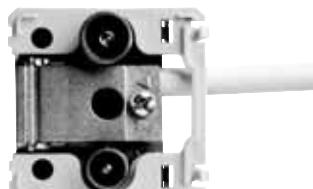
- 1** Se pregătește cablul coaxial conform dimensiunilor specificate în desenul care urmează.
Se va avea grija ca nici o sărmă din conductorul exterior să nu atingă conductorul central (sub tensiune).



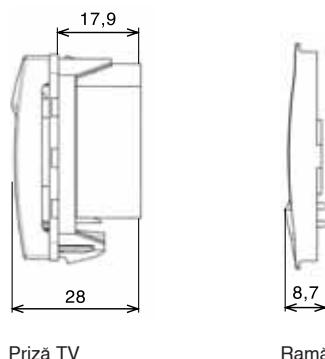
- 2** Se ridică rama centrală a prizei și se plasează cablul sau cablurile conform fotografiei următoare: la montajul celor 2 cabluri (la prizele serie intermediare) se verifică dacă fiecare cablu intră corect în poziția indicată de săgețile de pe priză: "signal input" și "signal output".



- 3** Se pune rama la loc și se însurubează complet.



Dimensiuni (mm)



Priză TV

Ramă

Domeniu de aplicație

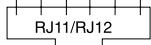
Pentru a conecta telefoane, modem-uri, faxuri și alte echipamente de telefonie la rețea. Priza cu 6 pini este adecvată pentru instalatii nou proiectate întrucât este adaptată la reglementările în vigoare referitoare la Infrastructura Comună de Telecomunicații (CTI), care arată că baza de date de acces la terminale (TAD) trebuie să fie echipată cu un conector tip "mamă" Bell cu 6 canale.

Date tehnice

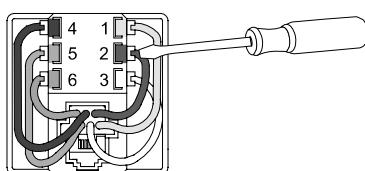
- conexoare cu 4 pânlă la 6 pini (RJ11 și respectiv RJ12) cu conexiune cu șurub sau prin deplasarea izolatorilor. Aceste conexoare sunt de Categorie 3, ceea ce implică viteze de transmisie de până la 16 Mb/s.
- linia standard cu 1 pereche de fire este conectată între conexiunea L1 și L2 a liniilor RDSL, ADSL, iar alte liniile cu 4 fire (două perechi) se află între L1-L2 și TX-TS.

Conexiuni

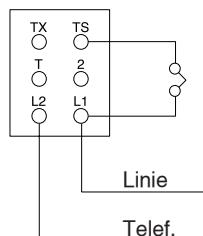
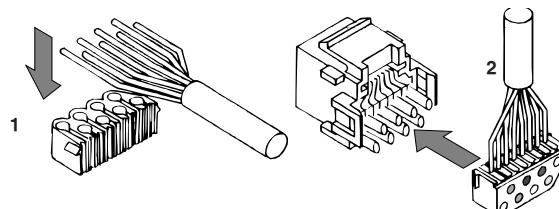
Nr. terminal	RJ12						
	RJ11	1	2	3	4	5	6
Culoare	Galben	Roșu	Alb	Maro	Verde	Albastru	
Simbol	2	TX	L2	L1	TS	T	



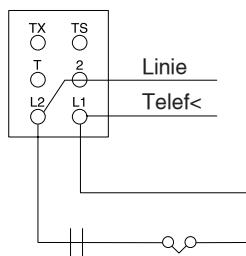
Sistem de conexiune cu filet



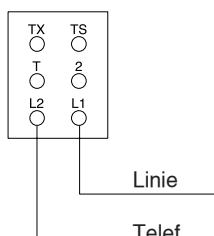
Sistem de conexiune prin deplasarea izolatorilor



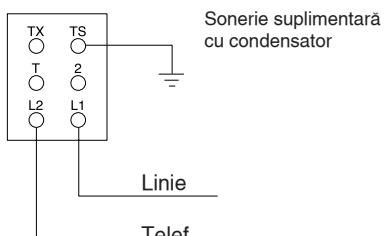
Normal



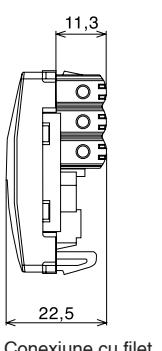
Transfer și apel returnat



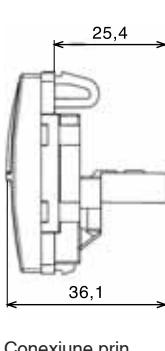
Sonerie suplimentară fără condensator



Dimensiuni



Conexiune cu filet



Conexiune prin deplasarea izolatorilor

Buzzer

MGU50(U3).785.XX

Domeniu de aplicatie

- acest produs se utilizează ca semnal de apelare la intrările în case, birouri sau întreprinderi sau pentru a indica o alertă în sistemele tehnice de alarmare (funcționare intermitentă).
- cu volum reglabil.

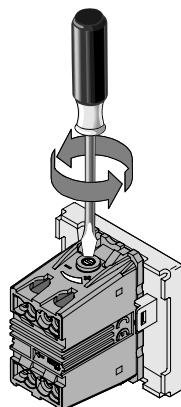
Date tehnice

- sursă de alimentare: 230 V c.a., 50/60 Hz.
- volumul poate fi reglat din șurubul amplasat lateral.
- ieșire acustică: între 76 și 80 dB.
- consum: 40 mA.
- diametru maxim al cablului la terminalele de conexiune: Ø 1,5 mm.
- timp maxim de funcționare continuu: 60 s.
- conexiuni: (L) linie și (N) neutru.

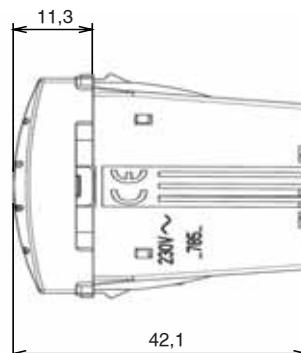
Standarde

- directiva JT.
- directiva EMC.

Reglare volum



Dimensiuni (mm)



Sonerii electronice

MGU50.786.XX

Domeniu de aplicatie

- acest produs este foarte adecat pentru case, birouri, etc., unde este necesar să se poată face distincția între o persoană care sună din exteriorul clădirii și un sistem de sonerie interior, de exemplu controlul electronic al ușilor pentru întreaga clădire și al ușii de la intrare).

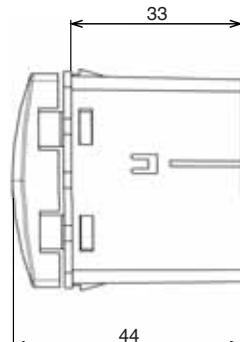
Date tehnice

- sursă de alimentare: 230 V c.a., 50/60 Hz.
- număr programabil de melodii: 5.
- număr de întrerupătoare cu revenire standard conectate în paralel: 10.
- număr de lămpi indicateoare conectate în paralel: 3.
- ieșire acustică: între 70 dB/1 m.
- consum: 14 mA.

Standarde

- certificare: CEI 62080.
- mărci de calitate: AENOR.

Dimensiuni (mm)



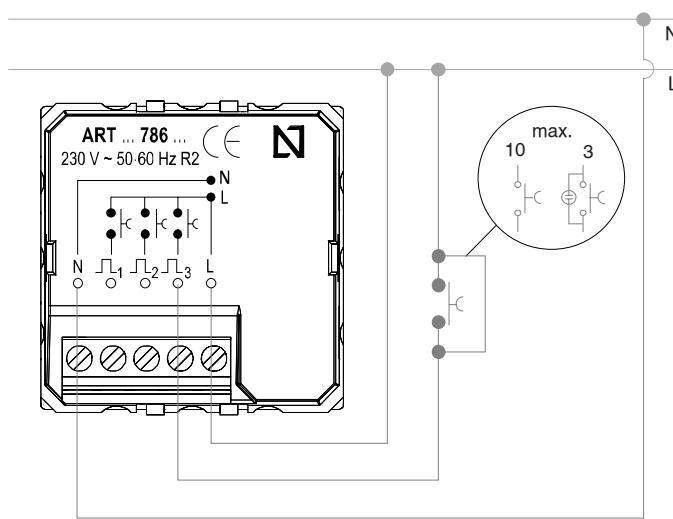
Utilizare

- soneria are 3 intrări diferite pentru diferitele întrerupătoare cu revenire; există 5 melodii și, pentru fiecare intrare se poate programa una diferită (vezi [programarea alegerii melodiei](#)).

Programarea alegerii melodiei

- se apasă butonul timp de 15 s pentru a accesa modul de programare al melodioilor. Setarea melodiei dorite se efectuează printr-o apăsare scurtă. Dacă nu a fost selectată nici o melodie într-un interval de timp de aproximativ 3 min. soneria revine la starea sa inițială, iar melodia originală rămâne neschimbată.
- pentru celelalte intrări ale soneriei se pot alege diferite melodii.

Conexiuni



Domeniu de aplicație

■ iluminat de siguranță în cazul în care alimentarea din rețea cade în sectorul rezidențial sau terțiar, pentru iluminatul scăriilor, coridoarelor și încăperilor deschise publicului larg.

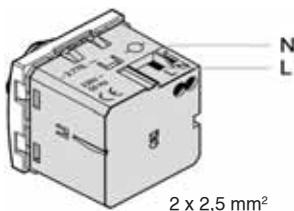
Date tehnice

- sursă de alimentare: 230 V c.a. ±10%, 50 Hz.
- încărcare baterie: 24 ore.
- autonomie: 1 oră.
- LED verde aprins: indică conexiunea la rețeaua electrică și faptul că bateria este în fază de încărcare sau complet încărcată.
- LED verde stins: arată că bateria nu este în curs de încărcare.
- difuzor transparent al luminii.
- durată de viață a bateriei: 500 cicluri.
- durată de viață a becului: 400 ore.
- becul și bateria nu pot fi înlocuite.
- luminositate cu difuzor de lumină/distanță: 45 lux/25 cm.

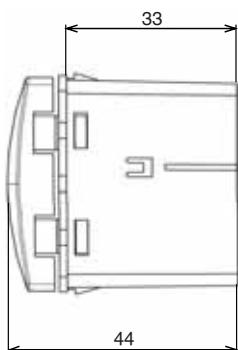
Standarde

- fabricat în conformitate cu diferite secțiuni ale standardelor UNE-EN 60598-2-22 și UNE 20062-93 referitoare la iluminatul de siguranță.
- directiva JT.
- directiva EMC.

Conexiuni



Dimensiuni (mm)



Piese de schimb

Domeniu de aplicație

■ becurile cu neon de rezervă echipate cu conductori de conexiune sunt valabile pentru toate interupătoarele din seria **UNICA**.

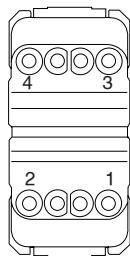
Date tehnice

- curent maxim: 1 mA
- creșterea maximă a temperaturii: 15° C.

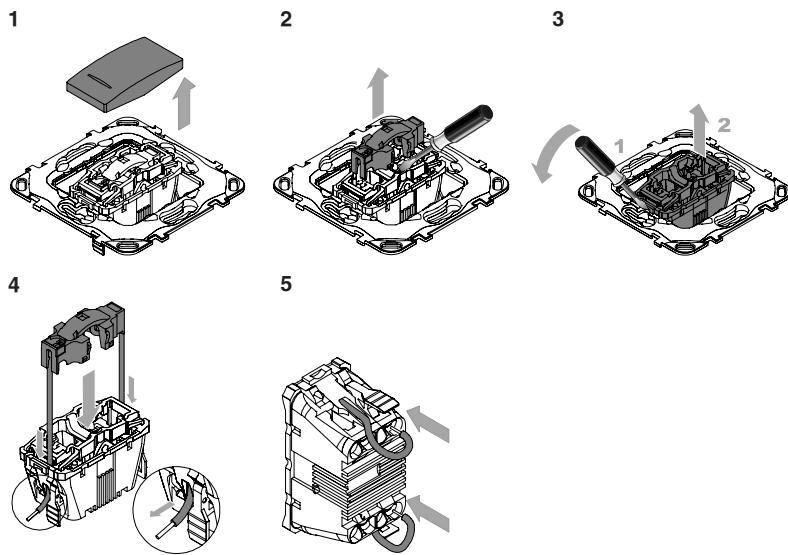
Tabel de conectare a becurilor cu neon de rezervă la interupătoare

Se conectează cele 2 conexoare între terminalele indicate în tabelul de mai jos:

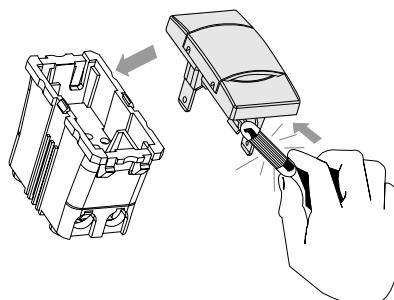
	Cu indicator luminos	Cu indicator de control
	Terminale	Terminale
Întrerupător 1P	2 și 4	3 și 4
Întrerupător 2P	1 și 2	3 și 4
Întrerupător cap scară	1 și 4	1 și 3
Întrerupător cruce	3 și 4	
Întrerupător cu revenire	2 și 4	



Înlocuire lămpi indicatoare

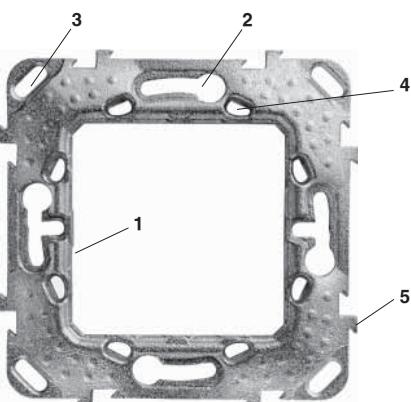


Înlocuire bec cu neon (la lămpile de semnalizare)



Domeniu de aplicatie

- permite clipsarea aparatelor, în poziție verticală sau orizontală.
- permite montarea unui aparat (45 x 45 mm) sau a 2 apарат (2 x 22,5 x 45 mm).
- este echipat cu 4 perforări pentru fixarea de doză care se va monta încastrat, utilizând șuruburi.
- este echipat cu 4 perforări pentru fixarea direct pe perete utilizând șuruburi.
- datorită ghidajului lateral, prin intermediul a unor jumătăți de cozi de rândunică, se obține o conexiune perfectă pe direcție verticală sau orizontală, prin ajustarea suportilor.
- este pregătit pentru a primi gheare opționale (ref. MGU7.892) livrate, acoperite într-un corp de plastic.
- suportul universal este disponibil și în tehnopolimer foarte rigid cu 1 sau 2 elemente, care se pot combina în mod ideal cu suportii din Zamak. Nu pot primi bride de prindere.



- 1 Poziția bridelor opționale
- 2 Perforări pentru fixarea dozei care se va monta încastrat, cu utilizarea șuruburilor
- 3 Perforări pentru montajul pe perete utilizând cuie
- 4 Intrări pentru ghidajele de tip shină ale ramelor
- 5 Cozi de rândunică.

Date tehnice

- material: Zamak (alaj din zinc și aluminiu) cu foarte mare rigiditate și complet lipsit de posibilitatea de a rugini, ceea ce îl face rezistent pe lungă durată la produsele de curățat (apă, soluție cu amoniac, etc.).
- este gata pentru introducerea ghidajelor de tip shină ale ramelor oferind astfel o soluție pentru peretei cu neregularități și asigurând montajul corect, inclusiv când:
 - doza rămâne îngropată până la 2,5 mm în perete
 - doza ieșe în afară cu 0,75 mm din perete.
- proiect ergonomic: nu prezintă margini ascuțite, bavuri sau părți care să taiie, ceea ce ar putea fi dăunător în timpul montajului.
- aliniere mai ușoară a suportilor datorită:
 - sistemului cu cozile de rândunică pentru cuplarea perfectă (la suportii Universal),
 - suprafeței drepte pentru a facilita utilizarea unei tije.

Standarde

În conformitate cu standardele UNE-EN 60669-1 și UNE 20315.

Montaj

Suport cu gheare fixe scurte



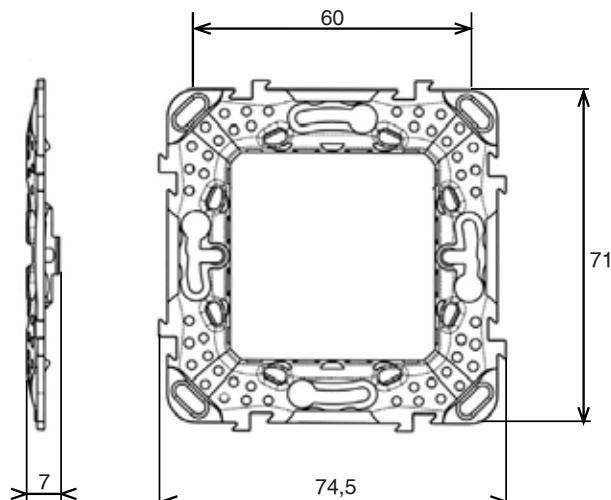
Suport cu gheare fixe lungi



Suport cu protecție



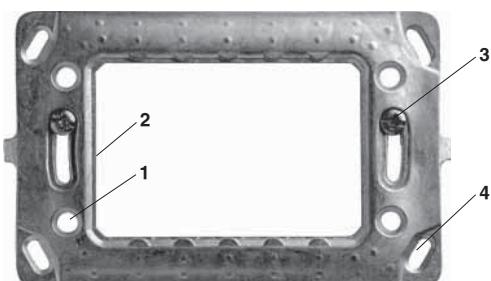
Dimensiuni (mm)



Suporti rectangulari

Domeniu de aplicatie

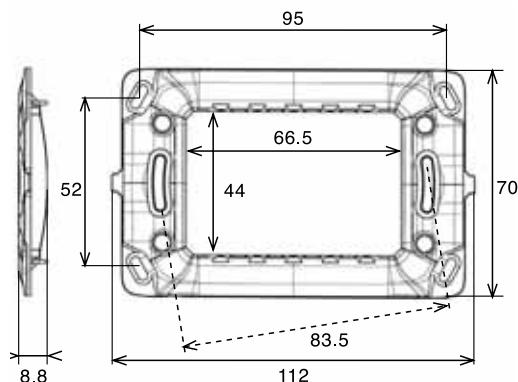
- suporti rectangulari pe care se pot monta pînă la 6 module.
- suportul dreptunghiular de 3 module poate primi rame de 1, 2 sau 3 module datorită designului sau care permite aparatului să fie montat în orice pozitie.
- este echipat cu 2 perforații pentru prinderea de doza montată încastrat.
- suportii dreptunghiulari se livrează cu șuruburi de prindere.
- este echipat cu 4 perforații pentru montajul direct pe perete, cu utilizarea șuruburilor.



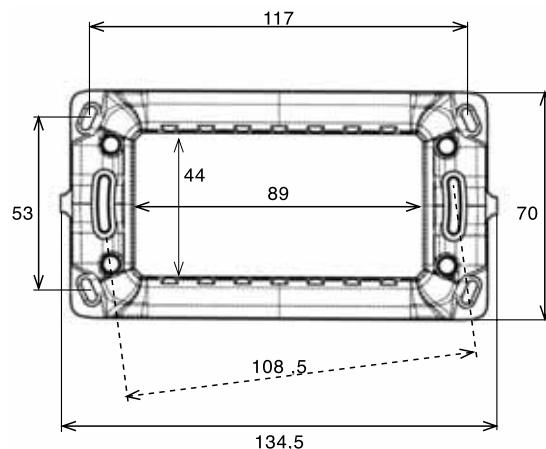
- 1 Intrări pentru ghidajele de tip şină ale ramelor.
- 2 Perforații pentru fixarea în doza montată încastrat.
- 3 Șuruburi pentru fixarea în doza montată încastrat sau pe o suprafață dreptunghiulară.
- 4 Perforații pentru montajul direct pe un perete, un panou din lemn, etc. utilizând șuruburi.

Dimensiuni (mm)

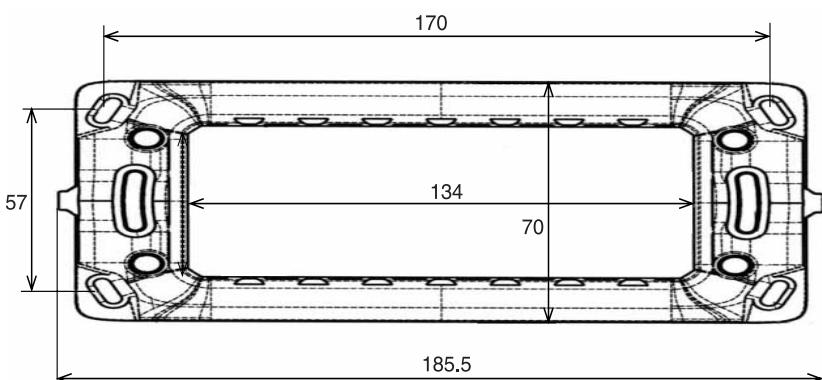
Suport dreptunghiular de 3 module



Suport dreptunghiular de 4 module



Suport dreptunghiular de 6 module



Domeniu de aplicație

■ cadrele pentru montaj aparent se utilizează pentru a renova încăperi și case unde este esențial să se mărească sau să se refacă instalația electrică, și dacă lucrările de zidărie și de zugrăveală costisoare trebuie evitate.

Oferta Unica

- pentru suporti dreptunghiulari și de tip Universal.
- pentru rame universale Basic și Colors cu 1, 2 sau 3 elemente (până la 2, 4 sau respectiv 6 module).
- pentru rame dreprunghiulare Allegro, pentru 3 sau 4 module.

Date tehnice și de montaj

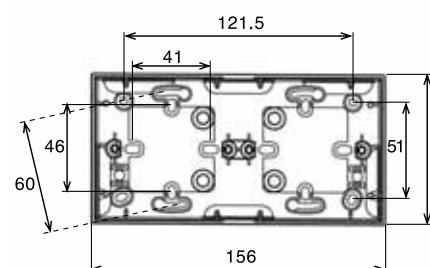
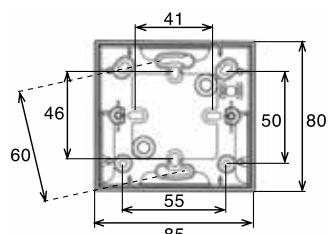
- cadrele montate aparent sunt pregătite ca în ele să încapă o intrare prin intermediul mini-canalelor.
- sunt echipate cu pre-decupări pentru cuplarea directă a minicanalelor (fără adaptor) pe cele 4 laturi.
- se pot monta pe perete utilizând 4 șuruburi de prindere.
- partea din spate este echipată cu sloturi prefabricate pentru a facilita accesul cablurilor în interiorul dozei.
- materiale termoplastice cu proprietăți de autostingere, cu o excelentă rezistență la șocuri și extrem de rezistente la acțiunea agenților de curătare și la expunerea la raze UV.

Dimensiuni (mm)

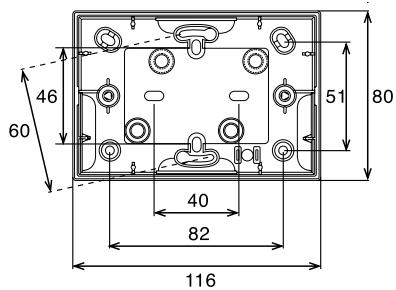
Cadru cu 1 element



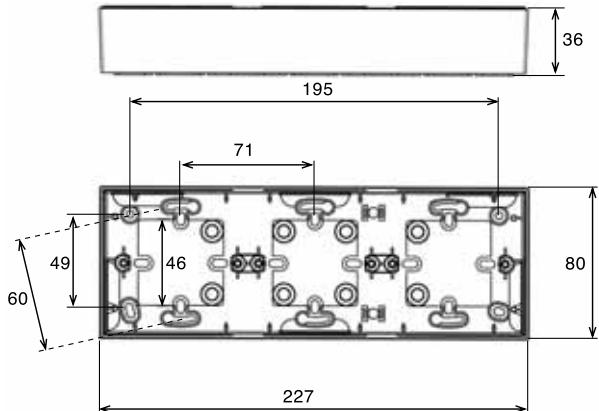
Cadru cu 2 elemente



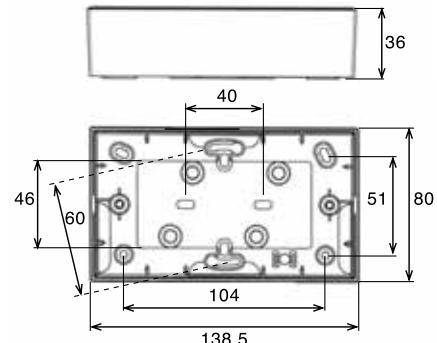
Cadru cu 2 elemente



Cadru cu 3 elemente



Cadru cu 3 elemente



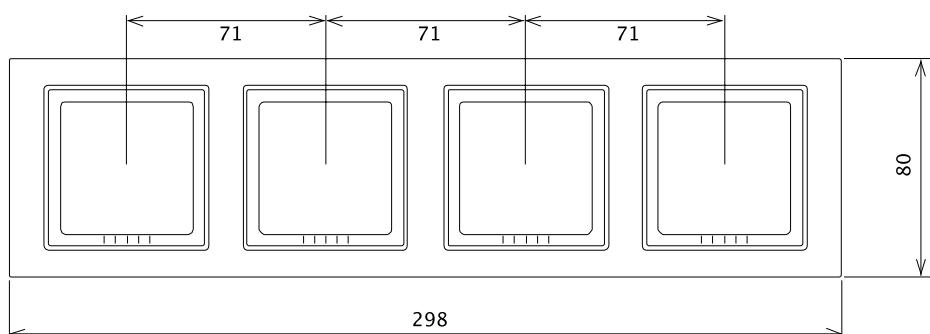
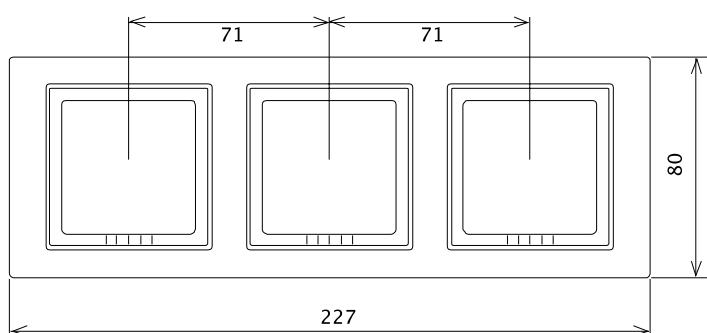
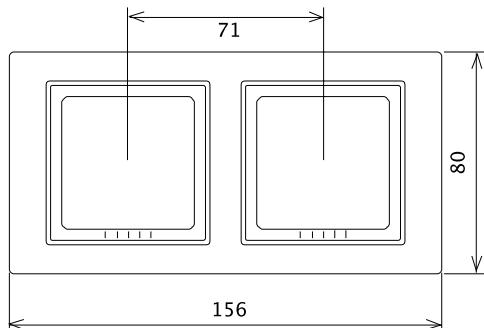
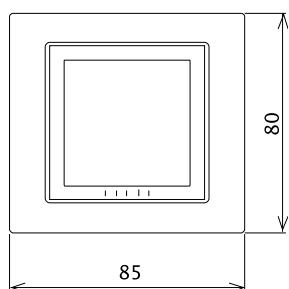
Rame

Domeniu de aplicație

- rama **Unica Basic** este pentru montaj în doze universale. Sunt disponibile rame de la 1 la 4 elemente, pentru montaj în poziție verticală sau orizontală (la montajul vertical decorațiunile livrate împreună cu rama trebuie rotite). Este disponibilă în 4 culori.
- rama **Unica Colors** este pentru montaj în doze universale. Sunt disponibile rame de la 1 la 4 elemente, pentru montaj în poziție verticală sau orizontală.
 - gamă de decorațiuni cu 18 finisaje posibile
 - 2 direcții de montaj corespunzător faptului dacă rama se montează orizontal sau vertical.
- rama **Unica Allegro** este pentru montaj în doze dreptunghiulare cu rame care au 1, 2, 3, 4 sau 6 module.
- rama **Unica Plus** este pentru montaj în doze universale de la 1 la 4 elemente, pentru montaj în poziție orizontală și de 2 sau 3 elemente pentru montaj în poziție verticală.
- gama **Unica Plus** se poate monta cu rame suplimentare care să acopere neregularitățile peretilor.

Dimensiuni (mm)

Unica Basic și Unica Color



Date tehnice

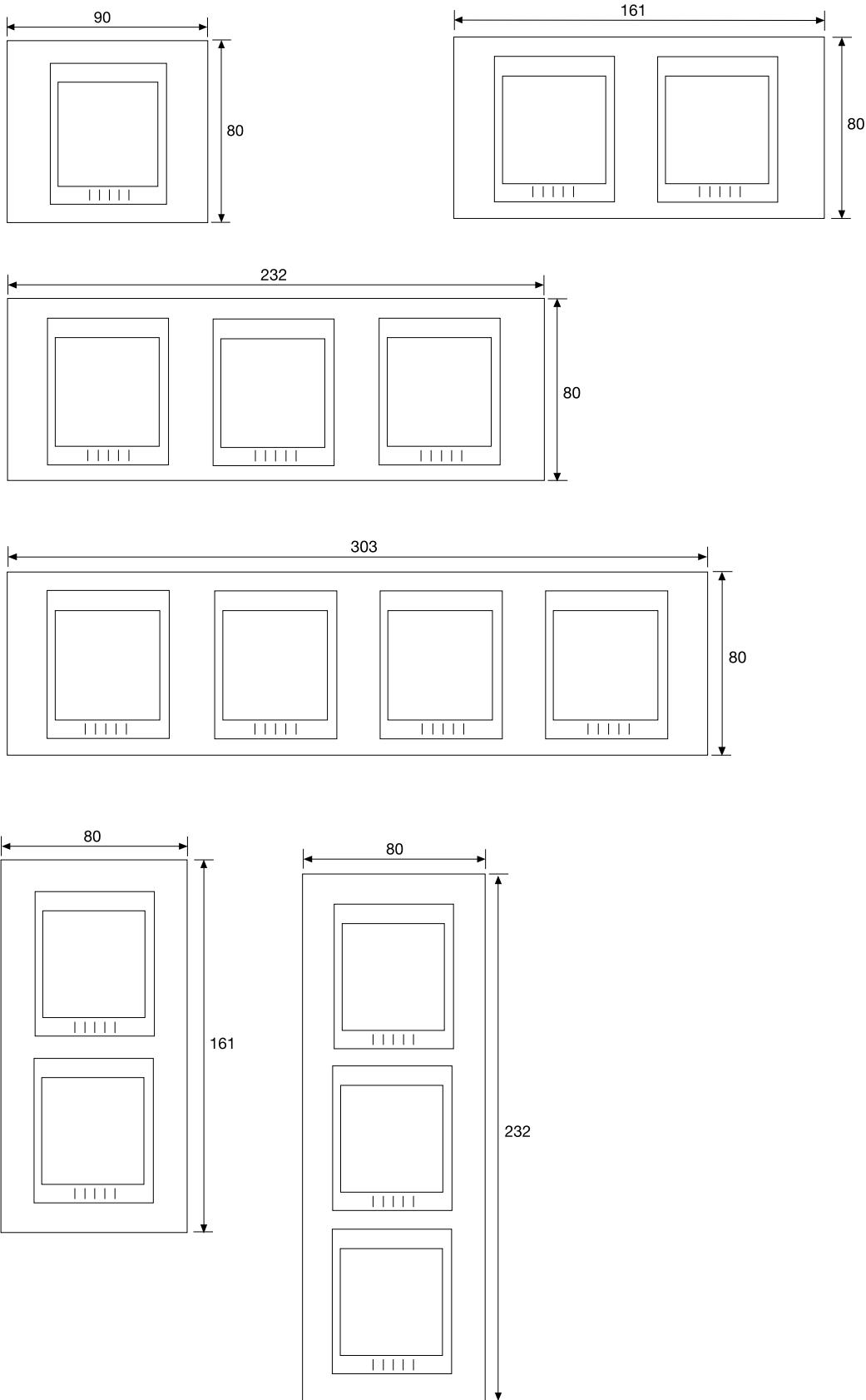
- toate finisajele **Unica** sunt rezistente la acțiunea produselor de curățare și a expunerii la raze UV.
- materiale termoplastice reciclabile cu o excelentă rezistență la impact.
- ramele sunt montate cu ajutorul ghidajelor de tip shină și care elimină neregularitățile peretelui în poziție verticală:
 - când doza rămâne la 2,5 mm sub nivelul peretelui,
 - când doza depășește cu 0,75 mm nivelul peretelui.

Standarde

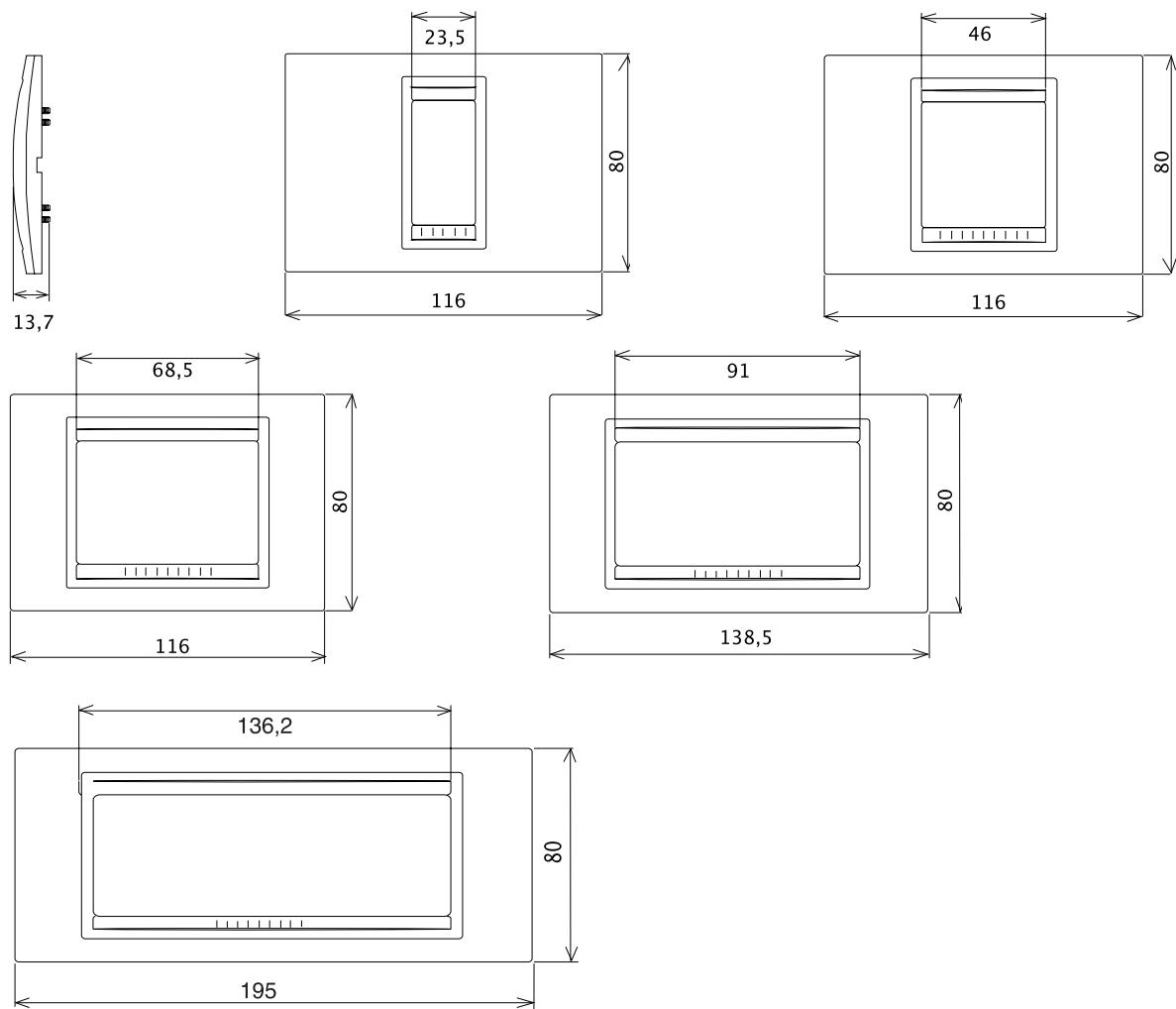
- în conformitate cu EN 60669-1 și EN 20315.

Dimensiuni (mm)

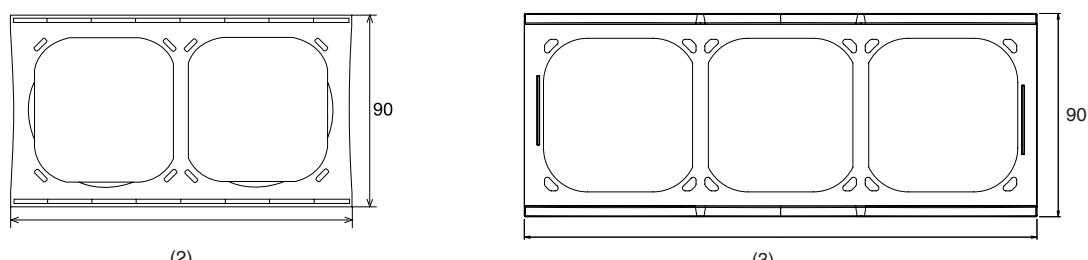
Unica Plus



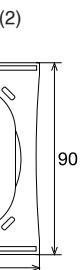
Unica Allegro



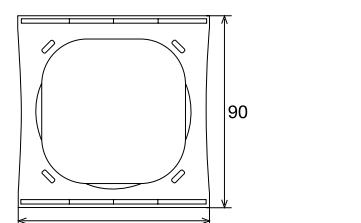
Rame suplimentare



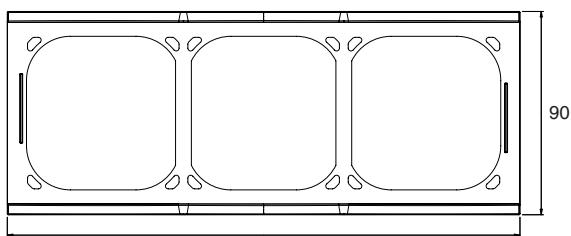
(1)



(2)



(3)



	(1)	(2)	(3)
Unica Basic și Unica Colors	85	156	227
Unica Plus	90	161	232