



**GHID DE SELECȚIE RAPIDĂ**

## **Componente și Sisteme pentru Automatizări**

Componente de comandă • Componente electromecanice  
Senzori • Sisteme de Automatizări • Componente de siguranță  
Controlul Mișcării și Acționări Electrice



□ Sediul



□ Birourile centrale



■ Departamente de vânzări



## SELECTAREA SISTEMELOR ȘI COMPONENTELOR PENTRU AUTOMATIZĂRI



Acest nou catalog pentru Selectarea Sistemelor și Componentelor pentru Automatizări de la Omron Electronics oferă o imagine actualizată a celor mai apreciate produse Omron concepute pentru a satisface cerințele aplicațiilor dumneavoastră: de la relele și senzori până la Automate programabile (PLC), terminale programabile (HMI) și componente de siguranță. A fost special conceput pentru a vă asista la achiziționarea produselor Omron prin rețeaua noastră de Distribuție.

**Omron: vârf de lance în ultimii 75 de ani**  
Începând cu 1933, Omron a fost unul dintre liderii la nivel mondial în ceea ce privește furnizarea de componente și sisteme pentru automatizări industriale – grație produselor inovatoare, de calitate ridicată, având

la bază deviza „ușor de utilizat”. Rezultatul alegerii Omron îl reprezintă garanția competitivității și calității, precum și siguranța că veți beneficia de cele mai înalte nivele de servicii și asistență înainte și după vânzare.

**Omron: o multitudine de servicii**  
Omron este activ ca producător în Europa de mai bine de 30 de ani, timp în care am dezvoltat printre cele mai competitive servicii de cercetare-dezvoltare, facilități de producție, logistică și asistență. Abordarea noastră a fost întotdeauna de a pune direct la dispoziția clienților serviciile noastre de valoare adăugată, acesta fiind și motivul pentru care veți găsi produse, asistență la punerea în funcțiune și servicii disponibile imediat și foarte ușor de accesat.

Aceste facilități sunt disponibile întotdeauna pentru dumneavoastră, indiferent de unde ați achiziționat produsul dumneavoastră Omron.

**Centre de instruire/Centre specializate**  
Instruirea tehnică oferită de Omron peste tot în Europa se adaugă la gama noastră de Servicii pentru Clienți, prin cursuri tehnice cu grad ridicat de specializare. Aceste cursuri fac posibilă programarea instruirii și actualizarea informațiilor profesionale pentru inginerii și programatorii responsabili cu proiectarea, instalarea și întreținerea fabricilor și mașinilor. Pot fi organizate și efectuate cursuri personalizate la centrele de instruire Omron, în locațiile clienților sau la unul dintre Distribuitorii noștri autorizați, în funcție de oportunitatea practică.





De asemenea, Omron dispune de Centre de Competență pentru automatizări în locații din toată Europa, unde se fac demonstrații practice, interactive pentru aplicații precum Controlul Calității, Siguranță, Control al Mișcării și Control cu Automate Programabile. Contactați Omron sau oricare dintre Distribuitorii autorizați dacă doriți să vizitați unul dintre aceste centre pentru a explora ideile dumneavoastră cu privire la aplicație cu unul dintre inginerii noștri.

### Service rapide de reparații

Produsele Omron sunt renumite pentru fiabilitatea ridicată, la un asemenea grad încât o defecțiune este cu adevărat o excepție. În cazul în care un produs necesită lucrări de reparații, Omron, împreună cu DHL, a conceput un sistem în 5 pași care

garantează un service rapid și simplu pentru toți clienții din Europa. Acest service este absolut gratuit pentru toate produsele aflate în garanție, așa cum se specifică în termenii generali de livrare Omron, în caz contrar se va aplica o taxă de reparare sau înlocuire, incluzând preluarea și returnarea către client, oriunde în Uniunea Europeană.

### Internet

Întreaga documentație privind gama extinsă de produse Omron poate fi găsită pe site-ul [www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu). (Din acest site principal puteți accesa site-ul local Omron al țării dumneavoastră). De asemenea, este foarte simplu să fiți mereu la curent cu cele mai noi apariții. Tot ce aveți de făcut este să vă abonați la revista Technology & Trends completând formularul de pe site.

## Componente de comandă

- 4 Numărătoare
- 5 Relee de timp
- 7 Indicatoare digitale pentru panouri de comandă
- 9 Reglatoare de temperatură
- 11 Surse de tensiune

## Componente electromecanice

- 13 Relee + Socluri
- 17 Relee de comandă
- 18 Reglatoare de nivel
- 20 Contactoare de comandă și control
- 21 Limitatoare de cursă

## Senzori

- 24 Senzori inductivi
- 25 Senzori fotoelectrici
- 28 Amplificatoare pentru senzori cu fibră optică
- 29 Senzori laser pentru măsurarea distanțelor
- 30 Senzori pentru inspecție vizuală

## Componente de siguranță

- 32 Înterupătoare de siguranță
- 34 Limitatoare de siguranță
- 39 5 dJURXYWta UbX ' J'gYa BUJnUY'

## Sisteme de automatizare

- 40 Relee inteligente
- 41 Automate programabile (PLC)
- 47 Rețele de comunicații
- 48 Software
- 49 Terminale programabile (HMI)
- 53 Computere industriale

## Controlul Mișcării și Acționări Electrice

- 54 Convertoare de frecvență
- 58 Sisteme de servoacționare

## H7CX



## NOUL PUNCT DE REFERINȚĂ!

Seria H7CX oferă cea mai reușită variantă în ceea ce privește versatilitatea și programarea intuitivă. Afișajul cu cristale lichide cu șase cifre și iluminare din fundal garantează vizibilitate ridicată, excepțională.

### Modele de bază

H7CX-A11, H7CX-A114, H7CX-A, H7CX-A4

1. Numărător presetat cu o treaptă
2. Numărător presetat cu o treaptă și totalizator

Sunt disponibile modele de fixare cu soclu cu 11 pini sau cu borne terminale cu șurub, cu 4 sau 6 cifre și cu o ieșire tip contact sau o ieșire tip tranzistor

### Modele avansate

H7CX-AU, H7CX-AW

1. Numărător presetat cu o treaptă
2. Numărător presetat cu două trepte
3. Numărător presetat cu o treaptă și totalizator
4. Numărător presetat cu o treaptă și funcție de numărator de loturi
5. Numărător două canale (adunare/scadere)
6. Tahometru

Sunt disponibile tipuri diferite, conținând:

- Doua ieșiri tip contact,
- O ieșire tip contact și o ieșire tip tranzistor
- Doua ieșiri tip tranzistor.

Toate modelele au afișaj cu 6 cifre

## DATE TEHNICE

Variante de modele/afișaje:

### Caracteristici

- Înălțime afișaj cu 4 cifre: 11,5 mm
- Afișare cu caractere mari a valorii instantanee + Taste navigare Sus/Jos
- Înălțime afișaj cu 6 cifre: 9 mm
- Pentru valori mai mari, poate număra până la 999,999
- Sursă de alimentare senzor de 12 VCC
- Sursă de alimentare individuală pentru senzor
- Borne terminale cu șurub
- Protecție la atingerea cu degetele
- Montaj broșabil pe soclu
- Întreținere ușoară

### Ieșire de comandă:

- Releu 3 A/250 V CA
- Tranzistor 100 mA/30 V CC

### Interval de numărare:

- Viteză de numărare de 30 Hz sau de 5 kHz
- Soluții pentru aplicații cu viteză scăzută și ridicată
- Tahometru de la 0 la 999,999 cu setări diferite de comandă precum HI-LO, AREA, HI-HI, LO-LO (MAX-MIN, DOMENIU, MAX-MAX, MIN-MIN)
- Semnal de intrare de până la 10 kHz, funcție de control selectabilă

Cod comandă	Descriere
H7CX-AD	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 6 cifre, 1 releu basculant, 2 moduri de operare, 12... 24 V CC
H7CX-AU	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 6 cifre, 1 releu și un tranzistor, 6 moduri de operare, 100... 240 V CA, sursă de alimentare senzor 12 V CC
H7CX-AUD1	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 6 cifre, 1 releu și un tranzistor, 6 moduri de operare, 12... 24 V CC/24 V CA, sursă de alimentare senzor 12 V CC
H7CX-AUSD1	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 6 cifre, 2 tranzistori, 6 moduri de operare, 12... 24 V CC/24 V CA, sursă de alimentare cu senzor 12 V CC
H7CX-AW	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 6 cifre, 2 releu, 6 moduri de operare, 100... 240 V CA, sursă de alimentare cu senzor 12 V CC
H7CX-AWD1	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 6 cifre, 2 releu, 6 moduri de operare, 12... 24 V CC/24 V CA, sursă de alimentare cu senzor 12 V CC
H7CX-AWS	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 6 cifre, 2 tranzistori, 6 moduri de operare, 100... 240 V CA, sursă de alimentare cu senzor 12 V CC
H7CX-A11	48x48 mm, soclu cu 11 pini, 6 cifre, 1 releu basculant, 2 moduri de operare, 100... 240 V CA, sursă de alimentare cu senzor 12 V CC
H7CX-A11D1	48x48 mm, soclu cu 11 pini, 6 cifre, 1 releu basculant, 2 moduri de operare, 12... 24 V CC/24 V CA, sursă de alimentare senzor 12 V CC
H7CX-A4	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 4 cifre, 1 releu basculant, 2 moduri de operare, 100... 240 V CA, sursă de alimentare cu senzor 12 V CC
H7CX-A4SD	48x48 mm, borne terminale cu șurub, 4 cifre, 1 tranzistor, 2 moduri de operare, 12... 24 V CC

### H7CX-AU: MODELUL UNIVERSAL

H7CX de la versiunile AU (100... 240 V CA) și AUD1 (12... 24 V CC/24 V CA) acoperă 90% din cerințele aplicațiilor. Configurația asociabilă ieșirilor permite ca ieșirile cu releu sau tranzistor să fie configurate în modul cel mai potrivit pentru aplicație

- Toate funcțiile într-un singur model
- Un singur numărator pentru toate aplicațiile

- Ieșire cu tranzistor și releu
- Reduce numărul de modele
- 2 ieșiri: funcționare simultană sau separată
- Funcționare în 1 sau 2 trepte într-un model
- Configurație atribuibilă ieșirilor
- Puteți alege ieșirea tip releu ca ieșire 1 și ieșirea tip tranzistor ca ieșire 2 sau vice-versa

## H7E



### TOTALIZATOARE CU ALIMENTARE PROPRIE ȘI AFIȘAJ LCD CLAR, CU ILUMINARE ÎN FUNDAL

- Afișaje de mari dimensiuni, cu înălțimea caracterelor de 8,6 mm
- Include modele noi cu iluminare a fundalului pentru vizibilitate îmbunătățită în zone slab iluminate (necesită o sursă de alimentare de 24 V CC)
- De acum sunt disponibile și intrări în curent continuu universale NPN/PNP
- Acumulatorul poate fi înlocuit, pentru refolosire și pentru protejarea mediului
- Tastă resetare protejată pentru evitarea resetării accidentale
- Panou frontal NEMA 4/IP66
- Dimensiune compactă, adâncime de 48,5 mm
- Terminale cu protecție la atingere cu degetul pentru evitarea șocurilor electrice (respectă standardul VDE0106 Part100)
- Conform cu UL, CSA și marcat CE
- Conform cu standardul EN61010-1 (grad de poluare 2/categorie supratensiune III)
- Conform cu standardele EMC și EN50082-2, EN50081-1, permițând utilizarea acestora într-o serie variată de medii (casnic, comercial, în industria ușoară și grea)
- Manual cu instrucțiuni de utilizare în șase limbi

Cod comandă	Descriere
H7EC-N	48x24 mm, cu incrementare, LCD 8 cifre, intrare liberă de potențial, de la 30 Hz la 1 kHz
H7EC-NFV	48x24 mm, cu incrementare, LCD 8 cifre, LCD, intrare de tensiune în CC/CA, 20 Hz
H7EC-NV	48x24 mm, cu incrementare, LCD 8 cifre, intrare tensiune NPN/PNP, de la 30 Hz la 1 kHz
H7ER-NV	Tahometru, ecran LCD 4 cifre, intrare de tensiune, 1 sau 60 de pulsuri/rotație, 1000 rps sau rpm.
H7ET-N	Timer, ecran LCD 7 cifre, intrare liberă de potențial, scală de 0,0... 999999,9 h/ 3999 d 23,9 h
H7ET-NFV	Timer, ecran LCD 7 cifre, intrare tensiune CA/CC, scală de 0,0... 999999,9 h/ 3999 d 23,9 h
H7ET-NV	Timer, ecran LCD 7 cifre, intrare tensiune NPN/PNP, scală de 0,0... 999999,9 h/ 3999 d 23,9 h

## H3DS

RECORD ÎN VÂNZĂRI



### RELEU DE TIMP MODULAR 17,5 mm

- Releu de timp de 17,5mm cu potențiometre de reglaj blocabile
- Permite utilizatorului să evite reglaje accidentale sau involuntare ale releului de timp odată ce acesta a fost setat
- Utilizarea funcțiilor de către operator poate fi blocată
- Versiuni mono- sau multifuncție
- Sursă de alimentare cu tensiunea nominală: 24-230 V CA/24-48 V CC
- Interval de timp: de la 0,1s la 120h (mai mult de 7 intervale de timp)
- Ieșire: 5A la 230 V CA și 30 V CC (rezistiv)
- Moduri: 8 moduri (H3DS-ML) A, B, B2, C, D, E, G, J; 4 moduri (H3DS-SL) A, B2, E, J; 1 mod (H3DS-AL) A

#### Marcaj CE în conformitate cu directivele europene aplicabile

#### Modele cu o singură funcție pentru aplicații specifice

- Temporizare dublă: model simplu pentru semnal intermitent PORNIT sau OPRIT
- Releu de timp stea-triunghi: timp selectabil de comutare stea-triunghi. Diverse domenii de timp pentru circuitul stea
- Releu de timp cu două fire pentru conectare în serie cu sarcina: cel mai simplu mod de a obține o întârziere la acționare

Cod comandă	Descriere
H3DS-AL	întârziere la acționare, multi-tensiune, contact basculant cu temporizare
H3DS-ALC	întârziere la acționare, multi-tensiune, contact basculant cu temporizare, terminale cu clemă, fixare fără șurub
H3DS-FL	temporizare dublă la acționare și oprire, multi-tensiune, contact basculant cu temporizare
H3DS-GL	Pornire stea-triunghi, multi-tensiune, 2 contacte ND
H3DS-GLC	Pornire stea-triunghi, multi-tensiune, contacte 2 ND, terminale cu clemă, fixare fără șurub
H3DS-ML	multifuncțional (8 moduri), cu multi-tensiune, contact basculant cu temporizare
H3DS-MLC	multifuncțional (8 moduri), multi-tensiune, contact basculant cu temporizare, terminale cu clemă, fixare fără șurub
H3DS-SL	multifuncțional (4 moduri), multi-tensiune, contact basculant cu temporizare
H3DS-SLC	multifuncțional (4 moduri), multi-tensiune, contact basculant cu temporizare, terminale cu clemă, fixare fără șurub
H3DS-XL	întârziere la acționare, multi-tensiune, pentru conectare în serie cu sarcina
H3DS-XLC	întârziere la acționare, multi-tensiune, pentru conectare în serie cu sarcina, terminale cu clemă, fixare fără șurub

## H3DE



### MULTIFUNCȚIONAL CU MONTARE PE ȘINĂ DIN 22,5 mm

#### H3DE-M/S

- 8 moduri de operare (H3DE-M) și 4 moduri de operare (H3DE-S) pentru a acoperi o gamă mai mare de aplicații
- Mod de operare al contactelor selectabil pentru modelele cu două ieșiri: permite automenținerea contactului instantaneu
- Variante extinse de intervale de timp
- Tensiunea sursei de alimentare: 24... 230 V CA/CC (50/60 Hz)

- Caracteristici contacte ieșire
  - 5 A la 250V CA, 5A la 30V CC, model S1 și M1, ieșire contact releu (SPDT)
  - 5 A la 250V CA, 5A la 30V CC, model S2 și M2, DPDT ieșire cu temporizare și o ieșire cu funcție selectabilă între temporizare și instantanee

#### Modele cu o singură funcție pentru sarcini specifice

#### H3DE-F

Temporizare dublă: model simplu pentru semnal intermitent PORNIT sau OPRIT.

#### H3DE-G

Releu de timp stea-triunghi: timp selectabil de comutare stea-triunghi. Diverse domenii de timp pentru circuitul stea.

#### H3DE-H

Întârziere la deconectare: sunt disponibile două modele cu intervale de timp diferite.

Cod comandă	Descriere
H3DE-M1 AC/DC24-230	8 moduri de operare, multi-tensiune, contact basculant cu temporizare
H3DE-M2 AC/DC24-230	8 moduri de operare, multi-tensiune, 2 contacte basculante, 1 cu posibilitate de acționare instantanee
H3DE-M2 DC12	8 moduri de operare, 2 contacte basculante, 1 cu posibilitate de acționare instantanee
H3DE-S1 AC/DC24-230	4 moduri de operare, multi-tensiune, un contact basculant
H3DE-S2 AC/DC24-230	4 moduri de operare, multi-tensiune, 2 contacte basculante, 1 cu posibilitate de acționare instantanee



## H3CR-A

**RECORD  
ÎN VÂNZĂRI**



## MULTIFUNCȚIONAL 48X48 MM, DOMENII MULTIPLE, CU DOMENIU DE TENSIUNI DE ALIMENTARE EXTINS

### H3CR-A

- Domeniu de tensiuni de alimentare extins pentru a reduce numărul de modele de relee de timp păstrate în stoc
- O gamă largă de aplicații posibile prin șase sau patru moduri de operare
- Consum redus de energie
- Permite efectuarea ușoară de verificări a secvenței prin ieșirea instantanee pentru o valoare setată zero, indiferent de intervalul de timp
- Adâncime mai mică de 80 mm când este montat pe soclu
- Toate modelele sunt prevăzute cu un interval de temporizare extins (0,05s - 300h)
- Modele disponibile cu un contact instantaneu și un contact temporizat
- Mai multe tipuri de intrări utilizabile: pornire, reset și poartă (modele cu soclu cu 11 pini)
- Conform cu standardele EN61812-1 (VDE0435/P2021) și EN60664-1 (VDE0110) 4 kV/2
- În conformitate cu standardele EMC (EN50081-2 și EN50082-2)
- Aprobate de UL, CSA și Lloyds/NK
- Furnizat cu manual de instrucțiuni în 6 limbi

### Modele cu o singură funcție pentru sarcini specifice

#### H3CR-F

Temporizare dublă: setări independente pentru temporizare dublă pentru a combina timpi reduși și timpi lungi.

#### H3CR-G

Releu de timp stea-triunghi: timp selectabil de comutare stea-triunghi. Diverse domenii de timp pentru circuitul stea.

#### H3CR-H

Întârziere la deconectare: modele disponibile cu întârziere la decuplare de până la 12 minute.

Cod comandă	Descriere
H3CR-A 100-240AC/100-125DC	6 moduri de operare, 2 contacte basculante, soclu cu 11 pini
H3CR-A 24-48AC/12-48DC	6 moduri de operare, 2 contacte basculante, soclu cu 11 pini
H3CR-AP 100-240AC/100-125DC	6 moduri de operare, intrare în tensiune, 2 contacte basculante, soclu cu 11 pini
H3CR-AP 24-48AC/12-48DC	6 moduri de operare, intrare în tensiune, 2 contacte basculante, soclu cu 11 pini
H3CR-A8 100-240AC/100-125DC	4 moduri de operare, 2 contacte basculante, soclu cu 8 pini
H3CR-A8 24-48AC/12-48DC	4 moduri de operare, 2 contacte basculante, soclu cu 8 pini
H3CR-A8E 100-240AC/100-125DC	4 moduri de operare, contacte: basculante 1 cu temporizare și 1 cu acționare instantanee, soclu cu 8 pini
H3CR-A8E 24-48AC/DC	4 moduri de operare, contacte: basculante 1 cu temporizare și 1 cu acționare instantanee, soclu cu 8 pini

Cod comandă	Descriere
H3CR-F8 100-240AC	domenii de timp multiple până la 30h, temporizare dublă a timpilor de PORNIRE și OPRIRE, 2 contacte basculante, soclu cu 8 pini
H3CR-F8 24AC/DC	48x48mm, domenii de timp multiple până la 30h, temporizare dublă a timpilor de PORNIRE și OPRIRE, 2 contacte basculante, soclu cu 8 pini
H3CR-F8N 24AC/DC	48x48mm, domenii de timp multiple până la 30h, temporizare dublă a timpilor de PORNIRE și OPRIRE, 2 contacte basculante, soclu cu 8 pini

Cod comandă	Descriere
H3CR-G8EL 200-240AC	48x48 mm, domenii de timp multiple, stea-triunghi, contacte: 1 contact basculant cu temporizare, 1 instantaneu, soclu cu 8 pini
H3CR-G8L 100-120AC	48x48mm, domenii de timp multiple, pornire stea-triunghi, 1 contact basculant cu temporizare, soclu cu 8 pini

Cod comandă	Descriere
H3CR-H8LS 24AC/DC	48x48 mm, domenii multiple de temporizare în secunde, întârziere la deconectare, 2 contacte basculante cu temporizare, soclu cu 8 pini
H3CR-H8LS 100-120AC	48x48 mm, domenii multiple de temporizare în secunde, întârziere la deconectare, 2 contacte basculante cu temporizare, soclu cu 8 pini
H3CR-H8LM 24AC/DC	48x48 mm, domenii de timp multiple în minute, întârziere la deconectare, 2 contacte basculante cu temporizare, soclu cu 8 pini

H3YN



### RELEE DE TIMP MINIATURALE CU DOMENII MULTIPLE DE TEMPORIZARE ȘI MODURI MULTIPLE DE OPERARE

- Configurație terminale compatibilă cu cea a releelor miniaturale MY
- Modele cu 2 sau 4 contacte basculante
- Conform cu standardele VDE 0435/P2021 și aprobate de UL și CSA
- Conform cu standardele EMC

Cod comandă	Descriere
H3YN-2 100/120AC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 2 contacte basculante
H3YN-2 12DC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 2 contacte basculante
H3YN-2 200-230AC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 2 contacte basculante
H3YN-2 24AC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 2 contacte basculante
H3YN-2 24DC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 2 contacte basculante
H3YN-21 100-120AC	model cu interval de timp lung: 0,1min - 10h, 2 contacte basculante
H3YN-21 200-230AC	model cu interval de timp lung: 0,1min - 10h, 2 contacte basculante
H3YN-21 24AC	model cu interval de timp lung: 0,1min - 10h, 2 contacte basculante
H3YN-21 24DC	model cu interval de timp lung: 0,1min - 10h, 2 contacte basculante
H3YN-4 100-120AC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 4 contacte basculante
H3YN-4 200-230AC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 4 contacte basculante
H3YN-4 24AC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 4 contacte basculante
H3YN-4 24DC	model cu interval de timp scurt: 0,1s - 10min, 4 contacte basculante
H3YN-41 200-230AC	model cu interval de timp lung: 0,1min - 10h, 4 contacte basculante

H5CX



### RELEE DE TIMP DIGITALE MULTIFUNCȚIONALE

**Afișaj:**

- Afișaj cu vizibilitate mărită și schimbare a culorilor cu LCD retroiluminat
- Înălțime cifre valoare curentă 11,5 mm
- Culoarea valorii curente (instantanee) programabilă
- Înălțime cifre valoare setată 6 mm - verde
- Valoare setată ușor de modificat utilizând tastele ergonomice
- Indicatoare de stare
- Toate informațiile pe afișaj
- Indicator timp scurs
- Percepere imediată a stării de funcționare

**Domenii de timp multiple:**

- 4 intervale de timp cu câmp „secunde”
- Control al timpului cu acuratețe de până la 0,001s
- 2 intervale de timp cu câmp „minute”
- Înregistrare directă în minute cu o acuratețe de 0,1 min
- 2 intervale de timp cu câmp „ore”
- Control precis al timpului chiar și pentru intervale de timp mai mari
- „Minute” și „Secunde”
- Înregistrare ușoară și eficientă a timpului
- „Ore” și „Minute”
- Înregistrare de până la 99h și 99min

**Funcții:**

- Toate funcțiile de temporizare standard
- Toate necesitățile aplicațiilor dumneavoastră satisfăcute într-un singur model

**Ieșire de comandă:**

- Releu 5 A/250 VCA
- Puteți selecta tipul de ieșire „potrivit” aplicației dumneavoastră
- Tranzistor 100 mA/30 V CC
- Adekvat pentru toate cerințele industriale

Cod comandă	Descriere
H5CX-A	48x48mm, domenii multiple de temporizare, multifuncțional, borne terminale cu șurub, LCD cu 4 cifre, 1 contact basculant, 100... 240 V CA
H5CX-AD	48x48mm, domenii multiple de temporizare, borne terminale cu șurub, LCD cu 4 cifre, 1 contact basculant, 12... 24 V CA
H5CX-AS	48x48mm, domenii multiple de temporizare, multifuncțional, borne terminale cu șurub, LCD cu 4 cifre, ieșire tranzistor, 100... 240 V CA
H5CX-ASD	48x48mm, domenii multiple de temporizare, multifuncțional, borne terminale cu șurub, LCD cu 4 cifre, ieșire tranzistor, 12... 24 V CC/24 V CA
H5CX-L8	48x48mm, domenii multiple de temporizare, multifuncțional, soclu cu 8 pini, LCD cu 4 cifre, 1 contact basculant, 100... 240 V CA
H5CX-L8D	48x48mm, domenii multiple de temporizare, multifuncțional, soclu cu 8 pini, LCD cu 4 cifre, 1 contact basculant, 12... 24 V CC/24 V CA
H5CX-L8S	48x48mm, domenii multiple de temporizare, multifuncțional, soclu cu 8 pini, LCD cu 4 cifre, ieșire tranzistor, 100... 240 V CA
H5CX-L8SD	48x48mm, domenii multiple de temporizare, multifuncțional, soclu cu 8 pini, LCD cu 4 cifre, ieșire tranzistor, 12... 24 V CC/24 V CA

K3GN



### INDICATOR DE PANOU MULTIFUNCȚIONAL MINIATURAL

- Poate fi utilizat ca un indicator de proces pentru semnal analogic, indicator RPM/tahometru și afișaj de date digital
- Indicator de proces pentru tensiune/curent CC, semnale puls către tranzistori NPN/PNP
- Funcție de scalare pentru convertirea valorii înregistrate în unitatea de măsură dorită
- Ieșiri: 2 releu sau 3 tranzistori
- Marcat CE, aprobat UL/CSA

Cod comandă	Descriere
K3GN-PDC 24DC	48x24 mm, măsură tensiune/curent CC și contor de impulsuri, intrare PNP, 2 ieșiri tip releu, 24V CC

## K3MA



### INDICATOARE DIGITALE PENTRU PANOURI DE COMANDĂ, AFIŞAJ CU SCHIMBARE A CULORILOR

- Tastă alocată pentru afişare valori maxime și minime.
- Adâncime de doar 80 mm (măsurată de la panoul frontal)
- Capac borne terminale pentru protecție la atingere cu degetul (furnizat standard)
- Grad ridicat de protecție a panoului frontal (NEMA4X, IP66)
- Aprobat UL și marcat CE

#### Indicator de panou pentru frecvență K3MA-F cu ecran LCD cu vizibilitate ridicată și schimbare a culorilor (roșu și verde)

- Contact, NPN, PNP sau intrare pulsuri în tensiune
- Ușor de setat utilizând tastele frontale
- Funcție de mediere ce elimină pulsațiile intermitente
- Include funcții de scalare, de resetare automată a timpului și de compensare a timpului de pornire

#### Indicator de panou pentru semnale analogice K3MA-J cu ecran LCD cu vizibilitate ridicată și schimbare a culorilor (roșu și verde)

- Intrare de tensiune CC/curent CC cu domenii de valori multiple
- Ușor de configurat utilizând tastele frontale
- Funcție de mediere pentru obținerea de măsurători stabile
- Funcție de scalare, forțare la zero utilizând tasta frontală și limitare la zero

#### Indicator de panou pentru temperatură K3MA-L cu ecran LCD cu vizibilitate ridicată și schimbare a culorilor (roșu și verde)

- Opțiuni variate de semnale de intrare măsurabile –selectare între două tipuri de termorezistențe platină și zece tipuri de termocuple
- Ușor de configurat utilizând tastele frontale
- Funcție de mediere pentru obținerea de măsurători stabile
- Funcție de compensare a intrării de temperatură și selectarea unității de măsură a temperaturii

## K3HB



### GAMĂ NOUĂ DE INDICATOARE DIGITALE PENTRU PANOURI DE COMANDĂ K3HB

K3HB este o gamă avansată de aparatură de panou cu dimensiunile 1/8 DIN (48X96mm). Cu 7 game de produse pentru aplicații specifice, aceste modele sunt prevăzute cu opțiuni de intrări analogice și tren de impulsuri, iar gama de aplicații acoperite include: cântărire, senzori liniari, temperatură, rotații, numărătoare de interval și crește/scade. Gama este alcătuită din șapte familii:

- K3HB-X: indicator de proces, intrare analogică tensiune/ curent
  - K3HB-H: indicator de temperatură
  - K3HB-V: indicator de cântărire prin celule de cântărire
  - K3HB-S: indicator senzor liniar
  - K3HB-R: indicator turație
  - K3HB-P: indicator interval de timp
  - K3HB-C: indicator de puls cu contorizare sus/ jos
- Toate familiile de produse sunt disponibile cu variante de tensiuni de alimentare de 100... 240 V CA sau 24 V CA/CC. La indicatoarele de panou pot fi adăugate până la maximum trei plăci opționale. Prin urmare, noua familie este deosebit de flexibilă, permițându-vă să extindeți ulterior arhitectura indicatorului de panou și se caracterizează prin simplitatea adaptării la toate dezvoltările fabricii. Cardurile opționale sunt interschimbabile pentru întreaga gamă K3HB, cu excepția modulelor sursă de alimentare electrică pentru senzorii externi. Familia K3HB-V utilizează modul sursă de alimentare dedicat pentru senzorii externi. Acum este de asemenea disponibilă conectarea la rețeaua de comunicații DeviceNet.

#### Caracteristici principale

- Rată ridicată de eșantionare: min. 20ms
- Placi de ieșire cu releu și tranzistor, plăci intrare NPN sau PNP (cu borne terminale cu șurub sau conector) și module sursă separate pentru alimentarea auxiliară a senzorilor externi (12V CC, 80mA/10V CC, 100mA) sau asociate altor ieșiri (releu, analogic în tensiune/curent, comunicație)
- Funcții principale: mediere, compensare timpului de pornire, forțare în zero, funcție TARA ce permite aducerea la zero a referinței, histereză, protecție taste, comutare grup, reactualizare afișaj, coloană grafică
- Afișaj LCD cu 5 cifre și tehnologie de selectare/schimbare a culorii (roșu/verde)
- Protecție frontală IP66/NEMA4X
- Afișare a valorii max. și min. grație tastei dedicate
- Panou față: vizibilitate bună a variabilei de proces
- Afișajul își poate schimba culoarea când se depășește un prag de alarmă
- Indicator cu bargraph pentru semnalizarea tendinței variabilei de proces (creștere/descrștere) sau abaterea față de referință

Cod comandă	Descriere
K3MA-F-A2 100- 24V AC/VDC	Contor frecvență/impulsuri, intrare PNP/NPN, 2 ieșiri cu releu, tensiune de alimentare 100... 240 V CA
K3MA-F-A2 24V AC/VDC	Contor frecvență/impulsuri, intrare PNP/NPN, 2 ieșiri cu releu, tensiune de alimentare 24 V CA/CC
K3MA-J-A2 100-240V AC	afișaj cu 5 cifre, măsurători tensiune/curent CC, 2 ieșiri tip releu ND, tensiune de alimentare 100... 240 V CA
K3MA-J-A2 24V AC/VDC	afișaj cu 5 cifre, măsură de tensiune/curent CC, 2 ieșiri releu tip ND, tensiune de alimentare 24 V CA/CC
K3MA-L-C 100-240V AC	intrare tip termocuple/Pt 100, 1 ieșire tip releu basculant, tensiune de alimentare 100... 240 V CA
K3MA-L-C 24V AC/VDC	intrare termocuple/Pt100, 1 ieșire tip releu basculant, tensiune de alimentare 24 V CA/CC



**COLOUR CHANGE DISPLAY**



E5\_N

NOU



## NOUA GENERAȚIE DE REGULATOARE DE TEMPERATURĂ: DINCOLO DE AȘTEPTĂRI

### E5CN - 48X48 MM, 2 AFIȘAJE, 4 CIFRE

Cod comandă	Descriere
E5CN-C2ML-500 AC100-240	pentru semnale analogice V/I CC, funcție directă/inv., ieșire analogică 4... 20mA, 2 alarme
E5CN-C2MT-500 AC/DC24	pentru termocuple/Pt100, funcție directă/inv., ieșire 4... 20mA, 2 alarme
E5CN-C2MT-500 AC100-240	pentru termocuple/Pt100, funcție directă/inv., ieșire 4... 20mA, 2 alarme
E5CN-Q2ML-500 AC/DC24	pentru semnale analogice V/I, funcție directă/inv., ieșire analogică 12 V CC, 2 alarme
E5CN-Q2ML-500 AC100-240	pentru semnale analogice V/I, funcție directă/inv., ieșire analogică 12 V CC, 2 alarme
E5CN-Q2MT-500 AC/DC24	pentru termocuple/Pt100, funcție directă/inv., ieșire 12 V CC, 2 alarme
E5CN-Q2MT-500 AC100-240	pentru termocuple/Pt100, funcție directă/inv., ieșire 12 V CC, 2 alarme
E5CN-R2ML-500 AC/DC24	pentru semnale analogice, funcție directă/inv., ieșire releu 3 A, 2 alarme
E5CN-R2ML-500 AC100-240	pentru semnale analogice, funcție directă/inv., ieșire releu 3 A, 2 alarme
E5CN-R2MT-500 AC/DC24	pentru termocuple/Pt100, funcție directă/inv., ieșire releu 3 A, 2 alarme
E5CN-R2MT-500 AC100-240	pentru termocuple/Pt100, funcție directă/inv., ieșire releu 3 A, 2 alarme

Seria E5\_N a fost reproiectată și se află acum la a treia generație: precizie mai mare de detectare și noi funcții de alarmă sunt disponibile acum.

- Vizibilitate ridicată: afișaj nou cu 3 culori (roșu, verde și portocaliu) mai mare și prevăzut cu tehnologia 11 segmente
- Intrare multiplă: un singur instrument pentru senzorii de temperatură Pt100 și termocuple (gama include un model special conceput pentru măsurarea semnalelor analogice)
- Acuratețe ridicată la reglare datorită ratei de eșantionare a achiziției de 250ms și datorită regulatorului 2-PID Omron
- Alarme noi: detectare defect rezistor de încălzire trifazat, detectare a defectării prin scurtcircuit a releului static SSR, contorizarea numărului de cicluri, acțiuni PORNIRE/OPRIRE efectuate, gradient de temperatură
- Conectare ușoară: prin conexiunea RS485 cu protocol ModBus RTU/CompoWay F sau la magistrala ProfiBus DP prin convertorul extern PRT1-SCU11

### E5EN - 48X96 MM, AFIȘAJ DUBLU, 4 CIFRE

Cod comandă	Descriere
E5EN-Q3HMT-500 AC/DC24	48x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire 12 V CC, 3 alarme, alarmare defect rezistență de încălzire HBA
E5EN-Q3MT-500 AC100-240	48x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire 12 V CC, 3 alarme
E5EN-R3HMT-500 AC100-240	48x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire releu 3A, 3 alarme, alarmare defect rezistență de încălzire
E5EN-R3MT-500 AC/DC24	48x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire releu 3 A, 3 alarme
E5EN-R3MT-500 AC100-240	48x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire releu 3A, 3 alarme

### E5AN - 96X96 MM, AFIȘAJ DUBLU, 4 CIFRE

Cod comandă	Descriere
E5AN-Q3HMT-500 AC/DC24	96x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire 12 V CC, 3 alarme, alarmare defect rezistență de încălzire HB
E5AN-Q3MT-500 AC100-240	96x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire 12 V CC, 3 alarme
E5AN-R3HMT-500 AC100-240	96x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire releu 3A, 3 alarme, alarmă HBA
E5AN-R3MT-500 AC/DC24	96x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire releu 3 A, 3 alarme
E5AN-R3MT-500 AC100-240	96x96 mm, afișaj dublu 4 cifre, termocuple/Pt100, funcționare directă/inv., ieșire releu 3A, 3 alarme

## E5CSV



### CONFIGURARE UȘOARĂ PRIN COMUTATORUL DECADIC ȘI FUNCȚII UȘOR DE UTILIZAT ÎN CAZUL REGULATOARELOR DE TEMPERATURĂ DIN 48 X 48

Regulator cu mai multe domenii de măsură E5CSV 1/16 DIN cu funcție de alarmă oferă comandă selectabilă tip regulator PID sau ÎNCHIDE/ DESCHIDE într-un singur pachet. Un singur afișaj de mari dimensiuni prezintă valoarea procesului, direcția abaterii de la valoarea de referință, stare ieșire și alarme. Acest regulator de temperatură de largă utilizare a obținut o poziție solidă pe piața mondială, constituind alegerea ideală pentru garanția unui control de temperatură simplu și accesibil.

- Configurare ușoară prin comutatorul decadic și comutatoarele rotative
- Intrare multiplă (termocuplă/termorezistență de platină)
- Afișaj digital foarte clar cu înălțimea caracterelor de 13,5 mm
- În conformitate cu Directiva RoHS privitoare la materialele cu potențial toxic.

Cod comandă	Descriere
E5CSV-Q1T-500 100-240VAC	48x48 mm, 1 afișaj x 4 cifre, intrare termocuplă/Pt100, ieșire 12 V CC/21mA, 1 ieșire tip releu pentru alarmă
E5CSV-Q1TD-500 24V AC/DC	48x48 mm, 1 afișaj x 4 cifre, intrare termocuplă/Pt100, ieșire 12 V CC/21mA, 1 ieșire tip releu pentru alarmă
E5CSV-R1T-500 100-240VAC	48x48 mm, 1 afișaj x 4 cifre, intrare termocuplă/Pt100, 1 șire releu 3A la 250 V CA, ieșire tip releu pentru alarmă
E5CSV-R1TD-500 24V AC/DC	48x48 mm, 1 afișaj x 4 cifre, intrare termocuplă/Pt100, ieșire releu 3A la 250 V CA, 1 ieșire tip releu pentru alarmă

### Meniuri intuitive

Indicație clară că a fost atinsă temperatura corectă grație indicatorului pentru măsurarea abaterii



## EJ1



### CELCIUX°: REGULATORUL DE TEMPERATURĂ CU MAI MULTE BUCLE, UN INSTRUMENT FOARTE FLEXIBIL

Conceput pentru a controla chiar și cele mai complexe sisteme cu un număr mare de zone, EJ1 are dimensiuni foarte reduse pentru o instalare simplă în orice mașină.

Structura sa modulară conține unități cu 2 sau 4 bucle și permite gestionarea a până la 256 zone de comandă dintr-un singur sistem. Grație noului algoritm GTC (Regulator cu Gradient de Temperatură), EJ1 oferă o îmbunătățire substanțială față de algoritmi PID obișnuiți în ceea ce privește gestionarea uniformității temperaturii pe suprafețele de încălzire precum plite sau matrițe.

- Conectabil la diferite rețele industriale; RS485 cu protocol Modbus RTU, DeviceNet, Profibus (prin convertorul PRT1-SCU11)
- Timp de integrare al mașinii redus grație unei biblioteci complete de funcții bloc, componente inteligente (Smart Active Parts) și funcții de comunicație fără programare
- Intrare multiplă: termocuple, Pt100 și semnale analogice
- Modele dedicate cu algoritm GTC
- Soclu de conexiuni cu borne terminale cu șurub sau terminale tip clemă cu fixare fără șuruburi

Cod comandă	Descriere
EJ1G-TC2A-ONH	2 canale GTC, doar încălzire, 2 ieșiri 12 V CC, 2 ieșiri pentru tranzistoare, alarmare defect rezistență de încălzire (HBA)
EJ1G-TC4A-00	4 canale GTC, doar încălzire, 4 ieșiri 12 V CC
EJ1N-TC2A-ONHB	2 canale, încălzire/răcire, ieșiri 12 V CC, 2 ieșiri cu tranzistoare, alarmare defect rezistență de încălzire (HBA), RS485
EJ1N-TC4A-00	4 canale, încălzire sau răcire, 4 ieșiri 12 V CC, RS485
EJ1N-TC2A-CNB	2 canale, încălzire/răcire, 2 ieșiri analogice în curent, 2 ieșiri pentru tranzistoare, RS485
EJ1C-EDUA-NFLK	Element de capăt pentru EJ1, borne terminale cu șurub, 2 ieșiri cu tranzistor, alimentare electrică 24 V CC
EJ1G-HFUA-NFLK	Unitate avansată HFU pentru EJ1G, 4 ieșiri cu tranzistor, comunicație RS-485(port A) și RS-485 sau RS-232 selectabilă(port C)
EJ1N-HFUA-NFLK	Unitate avansată HFU pentru EJ1N, 4 ieșiri cu tranzistoare, comunicație RS485 sau RS232 selectabilă

S8VS



S8VM



**SURSĂ DE ALIMENTARE COMPACTĂ CU FUNCȚIE DE DIAGNOSTICARE ȘI MONITORIZARE**

S8VS este o familie de surse de tensiune în comutație compusă din modele de la 15 la 480 W la tensiunea de ieșire de 24 V CC și 15 la 30 W la tensiuni de ieșire de 5 V CC și 12 V CC, fiind disponibile de asemenea versiuni cu afișaj și tastatură. Datorită acestei caracteristici, utilizatorii pot monitoriza toți parametrii necesari atât pentru calibrarea cât și pentru monitorizarea funcționării sursei de alimentare.

Mai mult, S8VS a fost miniaturizată în întregime și, pentru anumite dimensiuni, ocupă mai puțin de jumătate din spațiul necesar modelelor anterioare!

Funcția de control integrată la anumite modele permite monitorizarea valorii tensiunii de ieșire, curentului de ieșire, curentului de vârf furnizat și orelor de funcționare a sursei de alimentare.

Primii 3 parametri fac posibilă evaluarea puterii absorbite de către sarcina principală.

Funcțiile auxiliare ale S8VS fac ca această sursă în comutație să poată fi de asemenea folosită ca panou de operare și control.

Cod comandă	Descriere
S8VS-01505	Putere nominală 10 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 5V CC 2A(10W), cu montare pe șină DIN
S8VS-01512	Putere nominală 15 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 12 V CC 1,2 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-01524	Putere nominală 15 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 0,65 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-03005	Putere nominală 20 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 5V CC 4A(20W), cu montare pe șină DIN
S8VS-03012	Putere nominală 30 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 12 V CC 2,5 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-03024	Putere nominală 30 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 1,3 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-06024	Putere nominală 60 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 2,5 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-06024B	Putere nominală 60 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 2,5 A, cu afișaj stare, cu montare pe șină DIN
S8VS-09024	Putere nominală 90 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 3,75 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-09024BP	Putere nominală 90 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 3,75 A, cu afișaj stare, alarmă PNP, cu montare pe șină DIN
S8VS-12024	Putere nominală 120 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 5 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-12024BP	Putere nominală 120 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 5 A, cu afișaj stare, alarmă PNP, cu montare pe șină DIN
S8VS-18024	Putere nominală 180 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 7,5 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-18024BP	Putere nominală 180 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 7,5 A, cu afișaj stare, alarmă PNP, cu montare pe șină DIN
S8VS-24024	Putere nominală 240 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 10 A, cu montare pe șină DIN
S8VS-24024BP	Putere nominală 240 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 10 A, cu afișaj stare, alarmă PNP, cu montare pe șină DIN

**SURSĂ DE ALIMENTARE CU O FUNCȚIE EXCLUSIVĂ ȘI INOVATOARE DE ALARMĂ LA SCĂDEREA TENSIUNII, CU DESIGN COMPACT PENTRU A REDUCE DIMENSIUNILE ANSAMBLULUI**

- Noua funcție de alarmă la scăderea tensiunii pentru facilitarea detectării surselor de eroare (doar pentru S8VM-.....24 A"/P"). Funcție de alarmă pentru erori de tensiune (doar pentru modelele 300, 600 și 1500 W)
- Variante multiple pentru peste 29 de modele disponibile în 8 game de putere nominală
- În conformitate cu Directiva RoHS
- Aprobări: UL508/60950-1/1604, CSA C22.2 N. 14/N. 60950-1/N. 213, EN50178, EN60950-1
- Generare de armonici de curent: în conformitate cu EN61000-3-2 (cu excepția modelelor de 15 și 30 W)
- Design inovator care împiedică ieșirea șuruburilor din bornele terminale
- Capace terminale cu protecție la atingere cu degetul pentru a preveni electrocutarea (modele de până la 150 W)
- montare pe șină DIN

Cod comandă	Descriere
S8VM01524AD	Putere nominală 15 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 0,65 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM01524CD	Putere nominală 15 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 0,65 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM03024AD	Putere nominală 30 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 1,3 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM03024CD	Putere nominală 30 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 1,3 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM05015CD	Putere nominală 50 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 15 V CC 3,5 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM05024AD	Putere nominală 50 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 2,2 A, model protejat, ieșire PNP, alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM05024CD	Putere nominală 50 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 2,2 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM10024AD	Putere nominală 100 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 4,5 A, model protejat, ieșire PNP, alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM10024CD	Putere nominală 100 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 4,5 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM15012CD	Putere nominală 150 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 12 V CC 12,5 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM15024AD	Putere nominală 150 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 6,5 A, model protejat, ieșire PNP, alarmă, cu montare pe șină DIN
S8VM15024CD	Putere nominală 150 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 6,5 A, model protejat, LED alarmă, cu montare pe șină DIN



S8VT

NOU

## SURSĂ DE ALIMENTARE TRIFAZATĂ ÎNTR-UN SPAȚIU LIMITAT

- 400... 500 V CA trifazat
- 24 V CC, 5, 10, 20 și 40 A
- Tensiune de ieșire cu stabilitate ridicată și un nivel foarte redus de zgomot
- Protecție la scurtcircuit, suprasarcină, supratensiuni tranzitorii
- Siguranțe de protecție integrate
- Dimensiune compactă
- Ventilare naturală
- Aprobări: UL508/60950-1/1604, CSA C22.2 N. 14/N. 60950-1/N. 213, EN50178, EN60950-1

- Marcaj CE
- Este posibilă înserierea în paralel a două unități

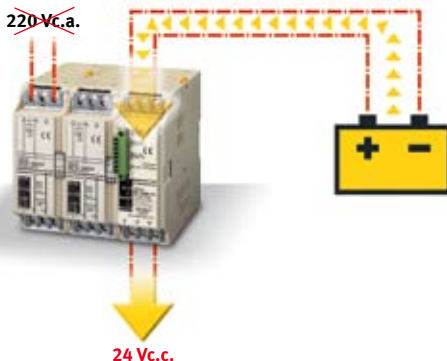


Cod comandă	Descriere
S8VT-F12024E	Putere nominală 120 W, trifazat, intrare 340... 576 V CA, ieșire 24 V CC, 5 A, cu montare pe șină DIN
S8VT-F24024E	Putere nominală 240 W, trifazat, intrare 340... 576 V CA, ieșire 24 V CC, 10 A, cu montare pe șină DIN
S8VT-F48024E	Putere nominală 480 W, trifazat, intrare 340... 576 V CA, ieșire 24 V CC, 20 A, cu montare pe șină DIN
S8VT-F96024E	Putere nominală 960 W, trifazat, intrare 340... 576 V CA, ieșire 24 V CC, 40 A, cu montare pe șină DIN

S8TS

## SINGURUL SISTEM DE ALIMENTARE MODULAR

S8TS este o gamă de surse de tensiune modulare, extensibile; unitățile standard pot fi conectate împreună în paralel cu ușurință pentru a vă oferi flexibilitate maximă. Dacă este necesară o putere nominală superioară, conectați pur și simplu două sau mai multe unități utilizând conectorul furnizat cu sursa de alimentare. De asemenea, S8TS este o gamă multi-tensiune: în funcție de tensiunea de ieșire, există trei modele diferite. Modelul 24 V CC are o putere nominală de 60W și până la 4 unități care pot fi conectate în paralel pentru a furniza 240 W; modelul 12 V CC are o putere nominală de 30W (4 unități care pot fi conectate); modelul 5V CC are o putere nominală de 25 W, dar nu este conceput pentru extindere.



De asemenea se pot atinge tensiuni de ieșire mixte utilizând un conector diferit, ceea ce ușurează cablarea, deoarece este necesar un singur punct de cablaj pentru sursa principală de alimentare. Funcții suplimentare precum alarme de scădere a tensiunii pentru detectarea defecțiunilor



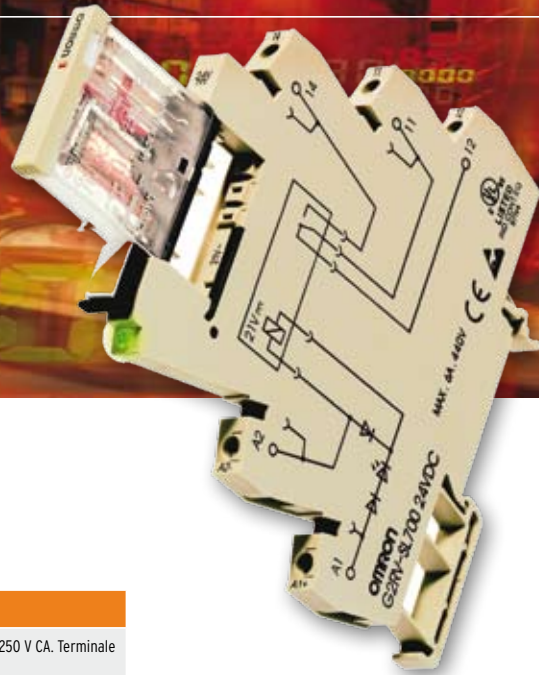
Cod comandă	Descriere
S8TS-02505	Putere nominală 25 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 5 V CC 5 A, cu montare pe șină DIN
S8TS-03012-E1	Putere nominală 30 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 12 V CC 2,5 A, conector în serie/paralel, cu montare pe șină DIN
S8TS-06024-E11	Putere nominală 60 W, intrare 100... 240 V CA, ieșire 24 V CC 2,5 A, conector în serie/paralel, cu montare pe șină DIN
S8T-BUS01	Conector pentru sursă de alimentare S8TS. Funcționare în paralel
S8T-BUS02	Conector pentru sursă de alimentare S8TS. Funcționare în serie sau izolată
S8T-BUS03	Conector pentru unități auxiliare S8T-DCBU-01 și S8T-DCBU-02
S8T-DCBU-01	Unitate de rezervă, ieșire 24 V CC, conector conexiune, cu montare pe șină DIN
S8T-DCBU-02	Unitate tampon pentru comutatoare de sursă, ieșire 24 V CC, cu montare pe șină DIN

și echipamente suplimentare opționale cum ar fi acumulatori de rezervă cu ieșire de 24 V CC pentru prevenirea întreruperilor de alimentare cauzate de scăderea tensiunii de intrare, fac ca gama de surse de tensiune S8TS să fie una cu adevărat completă.

S8TS acceptă tensiuni de intrare între 85 și 264 V CA și oferă protecție la supratensiune și supracurent. Sunt marcate CE, UL și CSA. Sunt conforme cu standardul EN61000-3-2 A14 relativ la generarea de armonici de curent.

G2RV

NOU



## UNITATE RELEU „EXTRAPLAT”

Cod comandă	Descriere
G2RV-SL500 AC/DC24	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mecanică, SPDT 6 A/250 V CA. Terminale rapide fără șurub
G2RV-SL500 AC/DC48	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Terminale rapide fără șurub
G2RV-SL500 AC110	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Terminale rapide fără șurub
G2RV-SL500 AC230	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Terminale rapide fără șurub
G2RV-SL500 DC24	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Terminale rapide fără șurub
G2RV-SL700 AC/DC24	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Borne terminale cu șurub
G2RV-SL700 AC/DC48	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Borne terminale cu șurub
G2RV-SL700 AC110	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Borne terminale cu șurub
G2RV-SL700 AC230	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Borne terminale cu șurub
G2RV-SL700 DC24	Combinăție releu industrial subțire de 6 mm + soclu DIN, LED+semnalizare mec., SPDT 6 A/250 V CA. Borne terminale cu șurub
P2RV-4-200C	Cablu pentru P2RVC-8-0-F, 4 x conectori IDC cu 10 pini, conector lateral PLC IDC cu 40 pini. 2,0 m
P2RV-4-300C	Cablu pentru P2RVC-8-0-F, 4 x conectori IDC cu 10 pini, conector lateral PLC IDC cu 40 pini. 3,0 m
P2RV-A200C	Cablu pentru P2RVC-8-0-F, 4 x conectori IDC cu 10 pini pe o parte, conductoare libere pe partea opusă. 2,0 m
P2RV-A300C	Cablu pentru P2RVC-8-0-F, 4 x conectori IDC cu 10 pini pe o parte conductoare libere pe partea opusă. 3,0 m
P2RVC-8-0-F	Interfață pentru conexiuni multiple 8 x G2RV-SL700
P2RVM-100B	Punte de conectare pentru G2RV-SL, 10 pini, negru
P2RVM-100R	Punte de conectare pentru G2RV-SL, 10 pini, roșu
P2RVM-100S	Punte de conectare pentru G2RV-SL, 10 pini, albastru

Primul releu de 6 mm cu terminale cu conectare rapidă

- Terminale cu conectare rapidă pentru o conexiune sigură
- Indicare prin LED semnalizare mecanică pentru verificarea operației
- Carcasa transparentă vă permite să verificați stările releului
- Contur subțire pentru a economisi spațiu
- Accesorii și terminale cu clemă și fixare fără șuruburi, pentru cablare rapidă

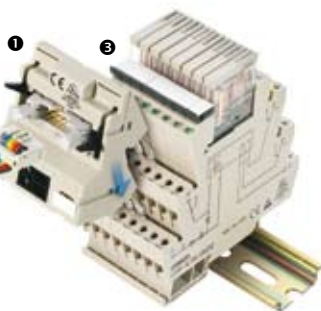


### Opțiuni conectare

Sunt disponibile două tipuri de soclu, primul este cu terminale tip clemă rapidă cu arc, acest tip devenind din ce în ce mai popular datorită capacității de a accepta conductoare cu diametre diferite, păstrând în același timp aceeași forță de conectare. Cel de al doilea este un tip nou pentru Omron, și este denumit terminal rapid cu fixare prin apăsare și nu necesită instrumente pentru montarea conductorului, acesta putând fi monofil sau multifilar, fiind necesară o șurubelniță cu cap plat pentru demontare. Prin comparație cu terminalele cu șurub, terminalele cu fixare prin apăsare ușurează cablarea și economisesc timp.

### Gama de accesorii

- 1 Interfață ieșire pentru conectare rapidă a unui automat programabil cu câteva socluri G2RV
- 2 Bare de conectare colorate cu număr diferit de pini
- 3 Plăcuță identificare





## MY



### IDEAL PENTRU APLICAȚII ELECTRICE ȘI CONTROL SECVENȚIAL

- Dimensiune redusă, disponibil ca 2PCO la curent de 10 A sau ca 4PCO la curent de 5A
- Terminale fără șurub cu introducere prin presare pentru conectare rapidă
- Fiabilitate ridicată și durată lungă de viață datorită contactelor de Ag. De asemenea, sunt disponibile versiuni cu contacte de AgCdO
- Rezistență ridicată la vibrații/șocuri
- Modelele 4PCO sunt dotate cu o barieră împotriva conturnării
- Intensitate dielectrică de 2.000 V
- De asemenea, la cerere, sunt disponibile un indicator funcționare și diodă de protecție

Cod comandă	Descriere
MY2 110/120AC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA
MY2 12AC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA
MY2 12DC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA
MY2 220/240AC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA
MY2 24AC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA
MY2 24DC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA
MY2 48/50AC(S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA
MY2IN 100/110DC(S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA, LED și buton test
MY2IN 12AC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA, LED și buton test
MY2IN 12DC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA, LED și buton test
MY2IN 220/240AC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA, LED și buton test
MY2IN 24AC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA, LED și buton test
MY2IN 24DC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA, LED și buton test
MY2IN 48DC (S)	2 contacte basculante, 10 A/250 V CA, LED și buton test
MY4 100/110DC(S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4 110/120AC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4 12AC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4 12CC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4 220/240AC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4 24AC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4 24DC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4 48/50AC(S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4 48DC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA
MY4IN 110/120AC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED și buton test
MY4IN 12DC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED și buton test
MY4IN 220/240AC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED și buton test
MY4IN 24AC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED și buton test
MY4IN 24DC (S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED și buton test
MY4IN 48/50AC(S)	4 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED și buton test

## PYF



### SOCLURI PENTRU RELEELE MY ȘI ALTELE...

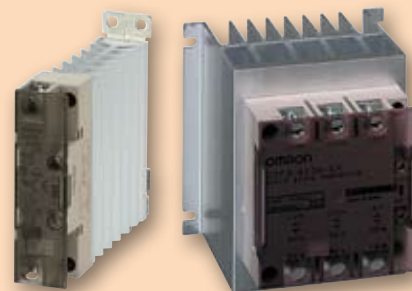
Familia de produse PYF include modele cu borne terminale cu șurub și cu cleme arc fără șuruburi. De asemenea, PYF poate fi utilizat pentru relee de timp H3YN și pentru controlere de nivel K7L.

Cod comandă	Descriere
PYF08A-E	Montaj pe șină DIN sau montare frontală cu clipsuri de fixare, borne terminale cu șurub pentru relee de timp H3Y
PYF08A-N	Montaj pe șină DIN, borne terminale cu șurub pentru relee MY2
PYF08S	Montaj pe șină DIN, borne terminale cu cleme arc fără fixare prin șuruburi pentru relee MY2
PYF11A	Montaj pe șină DIN cu clipsuri de fixare, borne terminale cu șurub pentru relee MY3
PYF14A-E	Montaj pe șină DIN sau montare frontală cu clipsuri de fixare, borne terminale cu șurub pentru relee de timp H3Y
PYF14A-N	Montaj pe șină DIN, borne terminale cu șurub pentru relee MY4
PYF14S	Montaj pe șină DIN, borne terminale cu cleme arc fără fixare prin șuruburi pentru relee MY4
PYF13ESN	Montaj pe șină DIN, borne terminale cu șurub, cu ridicare, pentru 2 x conductoare cu diametru de 2,5 mm pentru relee MY4
PYF14ESS	Montaj pe șină DIN, borne terminale cu șurub, cu ridicare, borne separate pentru bobină și contacte pentru 2 x conductoare cu diametru de 2,5 mm pentru relee MY4

### CONTACTOARE STATICE

Contactoare statice G3PB/G3PA cu posibilitate de montare pe șină DIN

- 10... 60 A
- Radiator încorporat
- Element de forță (triac) înlocuibil (doar G3PA)
- Modele monofazate/trifazate



Cod comandă	Descriere
G3PA-210B-VD DC5-24	Monofazat, Curent de sarcină până la 10 A/24... 240 V CA
G3PA-220B-VD DC5-24	Monofazat, Curent de sarcină până la 20 A/24... 240 V CA
G3PA-240B-VD DC5-24	Monofazat, Curent de sarcină până la 40 A/24... 240 V CA
G3PA-260B-VD DC5-24	Monofazat, Curent de sarcină până la 60 A/24... 240 V CA
G3PB-215B-VD 12-24DC	Monofazat, Curent de sarcină până la 15 A/100... 240 V CA
G3PB-225B-VD 12-24DC	Monofazat, Curent de sarcină până la 25 A/100... 240 V CA
G3PB-515B-3N-VD DC12-24	Trifazat, 3 elemente, Curent de sarcină până la 15 A/200... 480 V CA
G3PB-525B-3N-VD DC12-24	Trifazat, 3 elemente, Curent de sarcină până la 25 A/200... 480 V CA
G3PB-545B-3N-VD DC12-24	Trifazat, 3 elemente, Curent de sarcină până la 45 A/200... 480 V CA



G2RS



RELEE EXTRAPLATE, COMPACTE ȘI MINIATURĂ CU MONTARE ÎN SOCLU

- Modele disponibile acum cu buton test blocabil
- Indicator mecanic de acționare încorporat
- Furnizat cu plăcuță de etichetare
- Modelul în curent alternativ este echipat cu o funcție de diagnosticare cu deconectarea bobinei (cu LED)
- Capacitate ridicată de comutare (1 pin: 10 A)
- Pentru a proteja mediul (fără Cd și Pb)

Cod comandă	Descriere
G2R-1-S 24DC(S)	1 contact basculant, 10 A/250 V CA
G2R-1-SN 24AC(S)	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, LED
G2R-1-SN 24DC(S)	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, LED
G2R-1-SND 24DC(S)	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, LED, diodă
G2R-1-SNDI 24DC(S)	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, LED, diodă și buton test blocabil
G2R-1-SNI 24DC(S)	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, LED și buton test blocabil
G2R-2-SN 110AC(S)	2 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED
G2R-2-SN 12DC(S)	2 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED
G2R-2-SN 24AC(S)	2 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED
G2R-2-SN 24DC(S)	2 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED
G2R-2-SND 24DC(S)	2 contacte basculante, 5 A/250 V CA, LED și diodă

S8VM



SOCLURI PENTRU RELEELE G2RS ȘI ALTELE...

Familia de produse P2RF include modele cu borne terminale cu șurub și terminale cu cleme arc fără șuruburi (P2RF\_\_S). De asemenea, aceste socluri pot fi utilizate pentru releele de timp miniaturale H3RN și releele statice G3R/G3RD.

Socluri cu cleme fără șuruburi

Soclrurile cu cleme arc fără șuruburi sunt disponibile atât în versiunea MY, cât și pentru G2RS. Mai jos sunt expuse avantajele pe care le oferă acest tip de soluție.

- Contribuie la reducerea drastică a timpilor de cablare
- Fiabilitate îmbunătățită a conexiunilor grație absenței cuplurilor de strângere excesive sau a conexiunilor slăbite
- Clema dublă este disponibilă pentru toate terminalele; conexiunile paralele sunt mai ușor de efectuat
- Construcție a soclului pentru siguranță: borne terminale bobină separate de bornele terminale ale contactelor
- Posibilitate de montare pe șină DIN

Cod comandă	Descriere
P2RF-05-E	Borne terminale cu șurub pentru G2R-1-S/T, G3R
P2RF-05-S	Borne terminale cu cleme arc pentru G2R-1-S, G3R
P2RF-08-E	Borne terminale cu șurub pentru G2R-2-S/T
P2RF-08-S	Borne terminale cu cleme arc pentru G2R-2-S

Contactoare statice cu montare pe panou G3NA

- 5... 50 A
- Modele dedicate pentru sarcini în CC
- Aceeași dimensiune pentru toate modelele (găuri de fixare uniforme)
- Protecția terminalelor pentru siguranță sporită
- Radiator disponibil la cerere



Cod comandă	Descriere
G3NA-D210BUTU 5-24DC	Curent de sarcină până la 10 A/5... 200 V CC, fotocuplor
G3NA-205BUTU 5-24DC	Curent de sarcină până la 5 A/24... 240 V CA, fototriac
G3NA-210BUTU 5-24DC	Curent de sarcină până la 10 A/24... 240 V CA, fototriac
G3NA-220BUTU 5-24DC	Curent de sarcină până la 20 A/24... 240 V CA, fototriac
G3NA-225BUTU DC5-24 (02)	Curent de sarcină până la 25 A/24... 240 V CA, fototriac
G3NA-240BUTU 5-24DC	Curent de sarcină până la 40 A/24... 240 V CA, fototriac
G3NA-450BUTU 5-24DC	Curent de sarcină până la 50 A/200... 480 V CA, fotocuplor

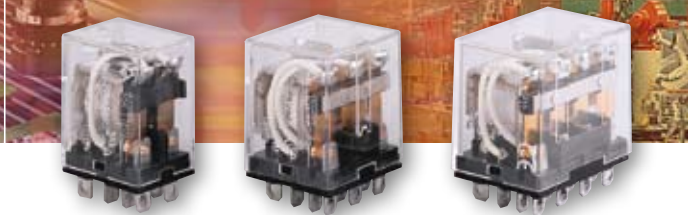
Relee statice cu montare pe soclu G3R/G3RD

- 1,5/2 A
- Dimensiune compactă
- Poate fi montat pe șină DIN cu ajutorul unui soclu



Cod comandă	Descriere
G3R-IDZRISN 12-24DC	Pentru unități de intrare, curent de sarcină 0,1...10 mA/4... 32 V CC, timp de răspuns rapid 1 kHz
G3R-OA202SZN DC5-24	Pentru unități de ieșire, curent de sarcină până la 2 A/75... 264 V CA, fototriac, cu funcție de trecere prin zero
G3R-ODX02SN DC5-24	Pentru unități de ieșire, curent de sarcină până la 2 A/4... 60 V CC, fotocuplor

## LY



### RELEE DE FORȚĂ MINIATURALE

- Construcție compactă
- Gamă extinsă de modele, până la 4PCO
- Capacitate ridicată de comutare: 10 A la 220 V CA (bariere împotriva conturnării, standard la toate modelele)
- Durată lungă de viață
- Bobină cu randament ridicat
- Rezistență ridicată la vibrații/șocuri
- Aprobabil UL și SEV

Cod comandă	Descriere
LY2 110/120AC	2 contacte basculante
LY2 12DC	2 contacte basculante
LY2 220/240AC	2 contacte basculante
LY2 24AC	2 contacte basculante
LY2 24DC	2 contacte basculante
LY214N 24DC	2 contacte basculante, LED și buton test
LY3 24DC	3 contacte basculante
LY4 100/110AC	4 contacte basculante
LY4 230AC	4 contacte basculante
LY4 24AC	4 contacte basculante
LY4 24DC	4 contacte basculante

## MK/S



### RELEE MULTIFUNCȚIONALE CU FIABILITATE RIDICATĂ

Cu terminale cu 8 pini și 11 pini, semnalizare mecanică a funcționării și buton de test.

- Comută curenți de sarcină relativ mari, în pofida dimensiunilor reduse
- Durată lungă de viață, minim 100.000 operații (durată de viață electrică)
- Funcționarea contactelor poate fi controlată cu ușurință utilizând semnalizarea mecanică și butonul de test cu blocare prin clichet

Cod comandă	Descriere
MKS2PI AC110	2 contacte basculante, 8 pini,
MKS2PI AC230	2 contacte basculante, 8 pini,
MKS2PI AC24	2 contacte basculante, 8 pini,
MKS2PI DC24	2 contacte basculante, 8 pini,
MKS3PIN-5 AC24	3 contacte basculante, 11 pini, LED
MKS3PI-5 AC110	3 contacte basculante, 11 pini,
MKS3PI-5 DC110	3 contacte basculante, 11 pini,
MKS3PI-5 AC230	3 contacte basculante, 11 pini,
MKS3PI-5 AC24	3 contacte basculante, 11 pini,
MKS3PI-5 AC48	3 contacte basculante, 11 pini,
MKS3PI-5 DC48	3 contacte basculante, 11 pini,

## PT



### SOCLURI PENTRU RELEE LY

Gama de socluri PT garantează fiabilitatea unui produs testat și certificat prin utilizare extensivă. Disponibil în versiuni cu două, trei sau patru contacte.

#### MONTARE FRONTALĂ SAU PE ȘINĂ DIN , BORNE TERMINALE CU ȘURUB

Cod comandă	Descriere
PTF08A-E	Montare frontală sau pe șină DIN, borne terminale cu șurub pentru relee LY2
PTF11A	Montare frontală sau pe șină DIN, borne terminale cu șurub pentru relee LY3
PTF14A-E	Montare frontală sau pe șină DIN, borne terminale cu șurub pentru relee LY4
PT08-0	Suport placă imprimată pentru relee LY2
PT11-0	Suport placă imprimată pentru relee LY3
PT14	Suport montaj spate, terminale pentru cositorire pentru relee LY4
PT14-0	Suport placă imprimată pentru relee LY4

## PF



### SOCLURI CU 8 ȘI 11 PINI

Seria de socluri PF este disponibilă în versiuni cu borne terminale cu șurub sau clemă arc cu autoblocare pentru a răspunde tuturor cerințelor impuse de cablare. Aceste socluri pot fi utilizate cu relee MK, relee de timp H3CR și H5CX, numărătoare H7CX, controlere de nivel 61FGP, regulatoare de nivel E5CN și în general pentru toate aplicațiile cu socluri de 8 și 11 pini.

Cod comandă	Descriere
PF083A-D	8 pini, conform cu DIN 46199
PF083A-E	8 pini, conform cu DIN EN 50022
PF085A (N)	8 pini, pentru relee de timp H3G, H2A
PF113A-D	11 pini, conform cu DIN 46199
PF113A-E	11 pini, conform cu DIN EN 50022
PF113A-N	11 pini, pentru relee MK3-1/-S

## K8AB



### K8AB-AS

Controlul curenților minimali și maximi monofazați de CA/CC

- Curenți minimali și maximi
- Resetare manuală/automată
- Ieșire relee selectabilă prin microcomutator, OPRIT pentru contact ND, PORNIT pentru contact NÎ
- Blocarea pornirii și timpul de reacție pot fi setate separat

Cod comandă (*1)	Descriere
K8AB-AS1	2 - 500 mA
K8AB-AS2	0,1 - 8 A
K8AB-AS3	10 - 200

Ieșire relee 1 contact SPDT 6 A 250 V CA



### K8AB-VS

Controlul tensiunii monofazate

- Control de tensiune maximă și minimă cu selecție
- Resetare manuală/automată
- Ieșire relee selectabilă prin microcomutator, OPRIT pentru contact ND, PORNIT pentru contact NÎ
- Blocarea pornirii și timpul de reacție pot fi setate separat

Cod comandă (*1)	Descriere
K8AB-VS1	Tensiune minimală 6 mV - supratensiune 300 mV
K8AB-VS2	Tensiune minimală 1 V - supratensiune 150 V
K8AB-VS3	Tensiune minimală 20 V - supratensiune 600 V

Ieșire relee 2 contacte SPDT 6 A 250 V CA



### K8AB-VW

Controlul tensiunii monofazate de CA/CC

- Control simultan al tensiunii maxime și tensiunii minime între două valori
- Resetare manuală/automată
- Ieșire relee selectabilă prin microcomutator, OPRIT pentru contact ND, PORNIT pentru contact NÎ
- Funcție de contorizare similară cu K8AB-VS
- Două ieșiri separate, prealarmare și alarmare

Cod comandă	Descriere
K8AB-VW1	6 - 300 mVCA/CC
K8AB-VW2	1 - 150 VCA/CC
K8AB-VW3	20 - 600 VCA/CC

2 ieșiri tip relee 6 A 250 V CA



### K8AB-PH

Trifazat, secvență fază, monitorizare pierdere de fază

- Tensiune de alimentare și tensiune de măsurare de la 200 la 500 VCA
- Indicatori cu LED pentru sursa de alimentare și stare relee de ieșire

Cod comandă (*1)	Descriere
K8AB-PH1	ieșire relee 6 A 250 V CA

1) Disponibil în următoarele versiuni: 24 V CA/24 V CC, 100/115 V CA, 200/230 V CA



### K8AB-PA

Control secvență faze (sens de rotație), lipsă fază și asimetrie

- Domeniu asimetrie: 2%... 22%
- Selectare alimentare cu 3 conductoare pentru tensiune de alimentare trifazată
- Selectarea tensiunii de intrare

Cod comandă	Descriere
K8AB-PA1	115... 240 V CA trifazat
K8AB-PA2	220... 480 V CA trifazat

Ieșire relee 3 A 250 V CA  
tensiune de alimentare: 100/240V CA  
24 VCA/VCC



### K8AB-PM

Control tensiune maximă/minimală, pierdere de fază, secvență faze pentru rețele cu 3 sau 4 fire

- Tensiune minimă și maximă
- Configurație completă într-un singur model
- Selectare 3 fire pentru tensiune de alimentare trifazată
- Selectarea tensiunii de intrare
- Două ieșiri separate

Cod comandă	Descriere
K8AB-PM1	115... 240 V CA trifazat
K8AB-PM2	220... 480 V CA trifazat

Ieșire tip relee 3 A 250 V CA  
tensiune de alimentare: 100/240V CA  
24 VCA/VCC



### K8AB-PW

Control tensiune maximă/minimală pentru rețea trifazată

- Monitorizare simultană tensiune maximă și minimă între două valori)
- Selectare alimentare cu 3 conductoare pentru tensiune de alimentare trifazată
- Selectarea tensiunii de intrare
- Două ieșiri separate

Cod comandă	Descriere
K8AB-PW1	trifazat 115... 240 VCA, cu funcție monitorizare domeniu de tensiune
K8AB-PW2	trifazat 220... 480 VCA, cu funcție monitorizare domeniu de tensiune

2 ieșiri tip relee 6 A 250 V CA



### K8AB-TH

Monitorizarea temperaturii

- Microcomutator pentru setarea funcțiilor
- Protecție împotriva schimbării accidentale a configurării alarmelor, modului de operare și a configurațiilor pentru releele de monitorizare a temperaturii
- Intrare multiplă: termocuple/Pt100
- Relee basculant: Opțiune selectabilă de siguranță la avarie

Cod comandă	Descriere
K8AB-TH1S	pentru termocuple/Pt100, interval de la 0... 399°C/°F (pas: 1°C/°F)
K8AB-TH12S	pentru termocuple, interval de operare 0... 1700°C/°F (pas: 10°C/°F)

Ieșire relee 3 A 250 V CA  
tensiune de alimentare: 100/240V CA  
24 VCA/VCC



## 61F-GP-N8



## REGULATORI DE NIVEL PENTRU LICHIDE

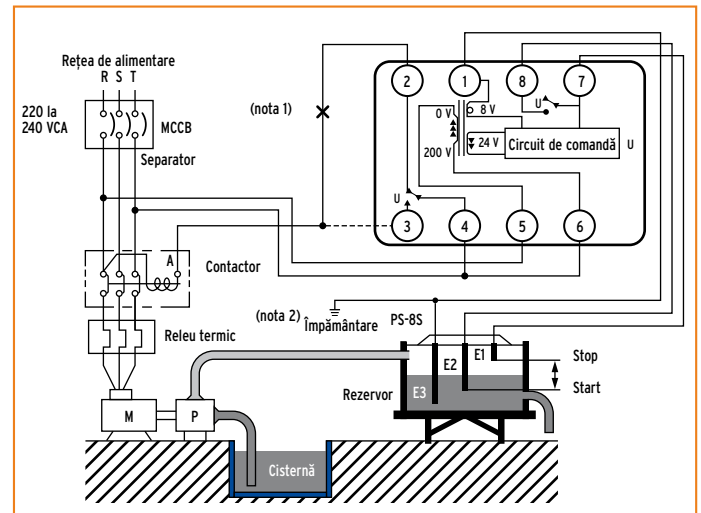
- Modele disponibile pentru distanțe lungi și sensibilitate ridicată
- Tensiune de alimentare 24... 240 V CA
- Montare ușoară pe șină DIN
- Electrozi cu tensiune scăzută (CA)
- Dotat cu indicator de funcționare cu LED (roșu)
- Conform cu directivele EMC și LVD
- Aprobat UL/CSA
- Soclu PY083AE pentru montare șină DIN; PL08 pentru conexiuni electrice prin cositorire

Cod comandă	Descriere
61F-GP-N8 110AC	Miniatural, nivel lichide, montare pe soclu cu 8 pini, control nivel minim și maxim, ieșire tip releu 3 A
61F-GP-N8 230AC	Miniatural, nivel lichide, montare soclu 8 pini, control nivel minim și maxim, ieșire tip releu 3 A
61F-GP-N8 24AC	Miniatural, nivel lichide, montare soclu 8 pini, control nivel minim și maxim ieșire tip releu 3 A
61F-GP-N8H 110AC	Miniatural, nivel lichide, sensibilitate ridicată (15... 70 Kohm), 8 pini, control nivel minim și maxim, releu ieșire 3 A
61F-GP-N8H 220AC	Miniatural, nivel lichide, sensibilitate ridicată (15... 70 Kohm), 8 pini, control nivel minim și maxim, ieșire tip releu 3 A
61F-GP-N8H 24AC	Miniatural, nivel lichide, sensibilitate ridicată (15... 70 Kohm), 8 pini, control nivel minim și maxim, ieșire tip releu 3 A

Versiune 61F-GP-N8L disponibilă pentru distanțe lungi

Cod comandă	Descriere	Utilizare
PS-3S	Suport electrod pentru electrozi cu diametrul de 3 x 6 mm. Îmbinare filetată 2" PF	Rezervoare
PS-31	3 electrozi oțel inoxidabil, lungime electrod de 1000 mm. Îmbinare filetată 1/2" PF. Adecvat pentru presiuni de până la 200 bari și temperaturi de până la 70 °C	Rezervoare, automate de vânzare
BF-1	Suport electrod conceput pentru un senzor cu diametrul de 6 mm. Adecvat pentru temperaturi de până la 150 °C	Rezervoare
F0301 SUS201	Electrod din oțel inoxidabil, 6 mm x 1000 mm	Rezervoare, boilere, automate de vânzare
F0302 SUS201	Piuliță de cuplare, pentru sonde extensibile	Puțuri adânci

### Umplere automată a rezervorului și controlul golirii



61F-D



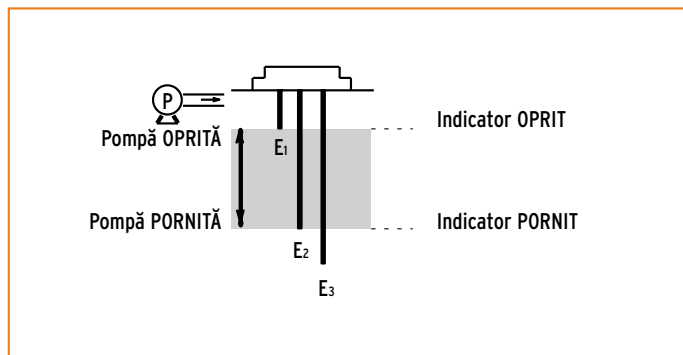
## PENTRU UMLEREA/GOLIREA REZERVOARELOR CU LICHIDE CONDUCTOARE

- Montare ușoară pe șină DIN, format 22,5 mm
- Sensibilitate reglabilă cu domeniul de la 10 la 100 kΩ cu posibilități de detectare a unei game variate de lichide
- Întârziere operațională reglabilă de la 0,1 la 10 s, pentru a împiedica comutarea repetată și nedorită a contactelor de ieșire cauzată de valurile din rezervor

- Ieșirile pot fi menținute în poziția PORȚIT sau OPRIT utilizând circuitele externe de automenținere
- Identificare stare alarmă cu LED
- Cablarea conductoarelor multifilare cu pini (tec) sertizate: 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> rigid sau 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> standard
- Conform cu marcajul CE cu certificare
- Certificare UL în derulare

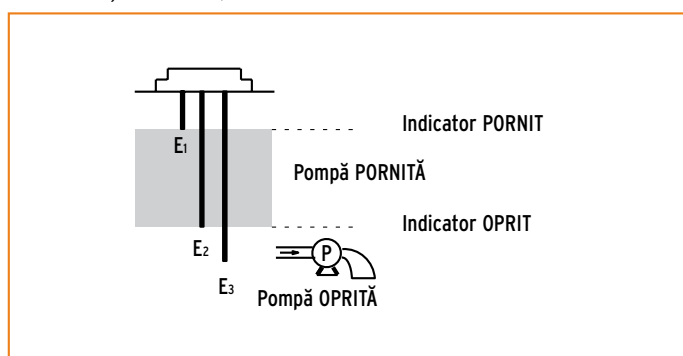
Cod comandă	Descriere
61F-D21T-V1 100-240VAC	Nivel lichid, format 22,5, montare pe șină DIN, control nivel minim și maxim, releu ieșire 6 A
61F-D21T-V1 24VAC/DC	Nivel lichid, format 22,5, montare pe șină DIN, control nivel minim și maxim, releu ieșire 6 A

### Automatizare sursă de apă



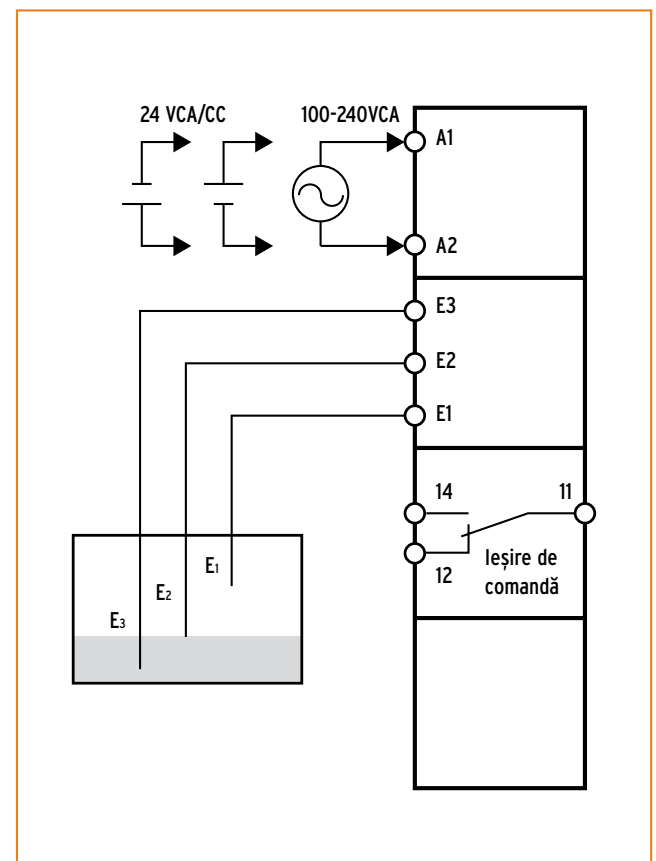
Pompa se oprește când nivelul apei atinge E1 (indicator OPRIT) și pornește când nivelul apei scade sub E2 (indicator PORȚIT).

### Control stație de drenaj



Pompa pornește când nivelul apei atinge E1 (indicator PORȚIT) și se oprește când nivelul apei scade sub E2 (indicator OPRIT).

### Schemă de conexiuni



J7



Minicontactor auxiliar J7KNA-AR, 4 poli



Minicontactor motor J7KNA



Contactor motor J7KN



Releu termic de suprasarcină J7TKN

## DESIGN REZISTENT

Familia de contactoare J7, rele termice de suprasarcină și întrerupătoare automate pentru protecție motor este concepută utilizând tehnologie de vârf și produsă la o calitate înaltă.

Aceste produse sunt rezistente și fiabile. Gama de contactoare pentru motoare de până la 37 kW poate opera la temperaturi de la -40 °C la +90 °C.

Acestea oferă capacități impresionante de comutare într-o variantă constructivă foarte compactă.

Proiectate potrivit standardelor europene și internaționale, aceste contactoare, rele termice de suprasarcină și întrerupătoare automate pentru protecție motor sunt în conformitate cu standardele EN/IEC și sunt aprobate de UL/CSA, permițând utilizarea în toată lumea.

Sunt adecvate pentru orice aplicații industriale adresându-se producătorilor de tablouri de automatizare, producătorilor de echipamente specializate unicat, producătorilor de mașini de producție și inginerilor din industria

automobilistică, chimică și din industria grea aflați în căutarea celei mai bune alternative de produse de calitate ridicată de la un singur furnizor.

### GAMA

Gama J7 include contactoare de la 4 la 110 kW la 400/440V AC3 și AC4 pentru aplicații care necesită puteri mari. Aceste contactoare pot fi utilizate împreună cu întrerupătoare automate sau cu relele termice de protecție la suprasarcină.

### Minicontactor motor J7KNA

Minicontactoarele pentru motoare J7KNA și minicontactoare auxiliare J7KNA-AR sunt disponibile în ambele variante: CA și CC.

#### Caracteristici principale:

- Funcționare în CA și CC
- Contacte auxiliare incluse
- Poziție contacte vizibilă (J7KNA-AR)
- Fixare cu șurub și montare rapidă pe șină (șină DIN 35 mm)
- Curent termic nominal = 10 A (Ith) (J7KNA-AR); 9... 12 A (J7KNA)
- Gama de puteri de la 4 la 5,5 kW (AC3, 400/440 V)
- Versiune cu 4 poli (bobină CA și CC la 4 kW)
- Contacte auxiliare adecvate pentru dispozitive electronice (DIN EN 19240)
- Concepute cu capace de protecție împotriva atingerii cu degetul a componentelor electrice (BGV A2)

### Contactor motor J7KN

Contactoarele pentru motor J7KN sunt disponibile de la 4 la 110 kW (la 400/440 V AC3). Această gamă de contactoare este capabilă să opereze la temperaturi între -40 °C și +90 °C, ceea ce le face ideale pentru utilizarea în medii dificile.

#### Caracteristici principale:

- Funcționare în CA și CC
- Contacte auxiliare incluse
- Fixare cu șurub și montare rapidă pe șină (șină DIN 35 mm) până la 45 kW
- Gamă de puteri de la 4 la 110 kW (AC3, 400/440 V)
- Concepute cu capace de protecție împotriva atingerii cu degetul a componentelor electrice (BGV A2)

#### MINICONTACTOR MOTOR

Cod: J7KNA-□□-□□-□□□□□□  
(a) (b) (c)

(a)	Curent nominal motor (AC3 400 V)
(b)	Contact auxiliar inclus
(c)	Contactor pentru reversare de sens
(d)	Tensiune de alimentare bobină

#### CONTACTOARE AUXILIARE

Cod: J7KNA-AR-□□-□□□□  
(a) (b)

(a)	Variantă contact
(b)	Tensiune bobină

#### ACCESORII: BLOC CONTACTE AUXILIARE

Cod: J73KN-A-□□  
(a)

(a)	Variante combinații contacte
-----	------------------------------

Pentru a afla codul complet al modelului, contactați distribuitorul dumneavoastră local OMRON.

#### CONTACTOARE DE COMANDĂ ȘI CONTROL

Cod: J7KN-□□□□-□□-□□□□□□ Cod: J7KNG-□□□□-□□□□□□□□ (1)  
(a) (b) (c) (a) (b) (c)

(a)	Curent nominal motor (AC3 400 V)	(1) Doar modele VCC
(b)	Contact auxiliar inclus	
(c)	Tensiune bobină în CA/Tensiune bobină în CC	

#### ACCESORII: BLOC CONTACTE AUXILIARE

Cod: J73KN-□□-□□-□□  
(a) (b) (c)

(a)	Capacitate nominală
(b)	Variante combinații contacte
(c)	Montare

Pentru a afla codul complet al modelului, contactați distribuitorul dumneavoastră local OMRON.





Înterupător automat de protecție motor J7MN

## Releu termic de suprasarcină J7TKN

Releele termice sunt concepute pentru a preveni suprasarcinile într-un circuit. Modele 0,12... 220 A, cu setări la valori diferite.

- Montare directă și separată
- Sensibilitate la întreruperea fazei conformă cu IEC 947-4-1
- Capace de protecție pentru degete pentru protecție împotriva contactului cu componentele electrice (BGV A2)

### RELEE TERMICE

Cod: J7TKN-□□-□□□\*

(a) (b)

(a) Pentru minicontactoare și contactoare pentru motoare

(b) Domeniu de reglaj

### ACCESORII

Cod: J74TK-□□-□□□\*

(a) (b)

(a) Montare

(b) Gamă de puteri

Pentru a afla codul complet al modelului, contactați distribuitorul dumneavoastră local OMRON.

## J7MN – Înterupător automat protecție motor

Conceput pentru a fi combinat cu un contactor, întrerupătorul automat J7MN oferă protecție completă împotriva suprasarcinilor și scurtcircuitelor electrice. Versiune cu acționare prin rotire cu indicare a declanșării, blocare în poziția OPRIT și gamă de accesorii pentru un număr mare de configurații și dispozitive de semnalizare.

- Versiuni cu acționare prin rotire sau apăsare
- Curent nominal = 32 A, 63 A și 100 A
- Capacitate de comutare până la 100 kA/400 V
- Declanșator scurtcircuit nereglabil = 13 x u
- Declanșator de suprasarcină reglabil (0,65 - 1 x u)

### ÎNTRERUPĂTOR AUTOMAT PENTRU PROTECȚIE MOTOR

Cod: J7MN-□□-□□□\*

(a) (b)

(a) De tip cu comutator/buton

(b) Domeniu de reglaj

### CONTACTE/ACCESORII

Cod: J7MN-□□

(a)

(a) Contacte auxiliare pentru întrerupătoare automate de protecție motor  
Accesorii pentru întrerupătoare automate de protecție motor

Pentru a afla codul complet al modelului, contactați distribuitorul dumneavoastră local OMRON.

## D4MC



### LIMITATOARE DE CURSĂ MINIATURALE

- Precizie ridicată și durată lungă de viață (durată de viață mecanică: 10 milioane de operații)
- Etanșat cu o garnitură ce oferă proprietăți ridicate de etanșare fără utilizarea vreunui adeziv
- Adecvat pentru aplicații ce necesită rezistență mecanică ridicată combinată cu un grad ridicat de protecție împotriva prafului și a infiltrațiilor
- Modelele cu montaj pe panou au poziții de operare identice cu cele din gama Z

Cod comandă	Descriere
D4MC-1000	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, dispozitiv de acționare cu pârghie, FS 170 g
D4MC-2000	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, dispozitiv de acționare cu pârghie și rolă, FS 200 g
D4MC-2020	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, dispozitiv de acționare cu pârghie scurtă și rolă, FS 300 g
D4MC-3030	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, dispozitiv de acționare cu pârghie scurtă și rolă cu acțiune într-un singur sens, FS 300 g
D4MC-5000	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, dispozitiv de acționare tip cap metalic, pentru montare panou, FS 600 g
D4MC-5020	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, dispozitiv de acționare cu tijă axială și rolă, pentru montare pe panou, FS 600 g
D4MC-5040	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, dispozitiv de acționare cu tijă axială și rolă transversală, montare panou, FS 600 g



## WL

### LIMITATOR DE CURSĂ METALIC CU DOUĂ CIRCUITE

- Carcasă dură din aliaj de aluminiu turnat sub presiune
- IP67 protecție împotriva prafului, apei și uleiului
- SPDT cu două circuite
- Gamă variată de dispozitive de acționare rezistente
- Versiuni pentru temperaturi ridicate sau scăzute: -40... 40°C și 5... 120°C
- Versiune dotată cu lampă indicatoare sau terminal de împănântare, aprobat de UL, CSA și TÜV

Cod comandă	Descriere
WL-9H100	Cap de acționare cu braț flexibil din arc elicoidal (pentru WLNJ)
WLCA12-G	PG 13.5 două circuite SPDT NÎ+ND, acționare contacte independente, braț ajustabil și rolă
WLCA2-G	PG 13.5 două circuite SPDT NÎ+ND, acționare contacte independente, braț ajustabil și rolă
WLCA2-2G	PG 13.5 două circuite SPDT NÎ+ND, acționare contacte independente, braț ajustabil și rolă
WLCL-G	PG 13.5 două circuite SPDT NÎ+ND, acționare contacte independente, braț ajustabil și tijă
WLDG	PG 13.5 două circuite SPDT NÎ+ND, acționare contacte independente, tijă axială, IP67
WLD2-G	PG 13.5 două circuite SPDT NÎ+ND, acționare contacte independente, braț ajustabil și rolă
WLNJ-G	PG 13.5 două circuite SPDT NÎ+ND, acționare contacte independente, braț flexibil din arc elicoidal, IP67
WLNJ-S2-G	PG 13.5 două circuite SPDT NÎ+ND, acționare contacte independente, fir de oțel

**ZE**



## LIMITATOARE DE CURSĂ CAPSULATE

- Construcție din aliaj de metal foarte rezistent
  - Capacitate ridicată de comutare
  - Capacitate de comutare: 15 A, sarcină inductivă
  - Mod conectare: borne terminale cu șurub
  - Grad de protecție: IP60 (ZEQ), IP65 (ZEN)
- Aprobări: UL, CSA și SEV

Cod comandă	Descriere
ZE-N-2G	1 contact basculant, 15 A/250 V CA, tijă axială cu capsulă de protecție, montare laterală, IP65
ZE-NA2-2G	1 contact basculant, 15 A/250 V CA, braț cu rolă, montare laterală, IP65
ZE-NA277-2G	1 contact basculant, 15 A/250 V CA, braț cu rolă și acțiune într-un singur sens, montare laterală, IP65
ZE-Q-2G	1 contact basculant, 15 A/250 V CA, tijă axială cu capsulă de protecție, montare laterală, IP60
ZE-QA2-2G	1 contact basculant, 15 A/250 V CA, dispozitiv de acționare cu rolă, montare laterală, IP60
ZE-Q21-2G	1 contact basculant, 15 A/250 V CA, braț cu rolă axială, montare laterală, IP60
ZE-Q22-2G	1 contact basculant, 15 A/250 V CA, braț cu rolă, montare laterală, IP60

**D4C**



## LIMITATOR DE CURSĂ, COMPACT, GROSIME 16 MM

- Limitator de cursă capsulat, de doar 16 mm grosime cu o gamă variată de dispozitive de acționare
- Diferitele tipuri disponibile: precablat, rezistent la temperaturi scăzute, uleiuri, etc
- Carcasă metalică în construcție cu triplă etanșare
- LED indicator pentru monitorizare ușoară
- Ghidaj pentru montaj în grup pentru comutări multiple
- Durată de viață preconizată = 10 milioane, comutări/minut = 30
- Rezistent la lichid și praf, conform cu IEC IP67

Cod comandă	Descriere
D4C-1201	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, tijă culisantă
D4C-1231	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, tijă culisantă etanșată
D4C-1202	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, tijă culisantă cu rolă
D4C-1232	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, tijă culisantă etanșată cu rolă
D4C-1203	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, tijă culisantă cu rolă transversală
D4C-1233	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, tijă culisantă etanșată cu rolă transversală
D4C-1250	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, arc elicoidal
D4C-1220	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, tijă cu rolă
D4C-1260	1 contact basculant 5A/250VCA, cablu rezistent la ulei, tijă culisantă cu pârghie și rolă

**ZC**



## LIMITATOARE DE CURSĂ MINIATURALE

- Limitatoare de cursă miniaturale de mare precizie
  - Durată de viață electrică și mecanică mare
  - Necesită o forță de acționare mai mică pentru comutare față de limitatoarele de cursă normale
  - Grad de protecție: IP67
- Aprobat UL și CSA, conform cu EN

Cod comandă	Descriere
ZC-Q2155	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, pastilă cu rolă transversală, montare panou, IP67
ZC-Q2255	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, pastilă etanșă cu rolă transversală, IP67
ZC-Q55	1 contact basculant, 10 A/250 V CA, pastilă, montare panou, IP67

Z15



## LIMITATOARE DE CURSĂ DE UZ GENERAL

- Capacitate de comutare (până la 15 A) și precizie de operare excelente
- Disponibile într-o gamă variată de modele (standard, contact dublu, contacte cu 2 poli etanșate)
- Modele concepute pentru a se conforma reglementărilor de calitate RCJ cu Nr. licență RCJ-17-4

### 1 CONTACT BASCULANT, 15 A/250 V CA

Cod comandă	Descriere
Z-15G-B	pastilă, borne terminale cu șurub
Z-15GD	pastilă scurtă, terminale pentru cositorire
Z-15GD-B	pastilă scurtă, borne terminale cu șurub
Z-15GK355	pastilă miniatură scurtă, suport extindere, carcasă etanșată, terminale pentru cositorire
Z-15GK55	pastilă miniatură scurtă, suport extindere mediu, carcasă etanșată, terminale pentru cositorire
Z-15GM2	pârghie articulată cu rolă rezistentă la vibrații mari și șocuri, terminale pentru cositorire
Z-15GM22	pârghie articulată scurtă cu rolă cu acționare inversă, pentru cositorire
Z-15GM22-B	pârghie articulată scurtă cu rolă cu acționare inversă, borne terminale cu șurub
Z-15GQ	pastilă pentru montare pe panou, suport extindere mediu, terminale pentru cositorire
Z-15GQ-B	pastilă pentru montare pe panou, suport extindere mediu, borne terminale cu șurub
Z-15GQ21	pastilă cu rolă și acționare într-un singur sens, terminale pentru cositorire
Z-15GQ21-B	pastilă cu rolă și acționare într-un singur sens, borne terminale cu șurub
Z-15GQ22	pastilă cu rolă, terminale pentru cositorire
Z-15GQ22-B	pastilă cu rolă, borne terminale cu șurub
Z-15GS	pastilă miniatură scurtă, cu extensie, terminale pentru cositorire
Z-15GS-B	pastilă miniatură scurtă, cu extensie, borne terminale cu șurub
Z-15GW	pârghie articulată lungă, terminale pentru cositorire
Z-15GW-B	pârghie articulată lungă, borne terminale cu șurub
Z-15GW2	pârghie articulată și rolă, terminale pentru cositorire
Z-15GW2-B	pârghie articulată și rolă, borne terminale cu șurub
Z-15GW22	pârghie articulată și rolă, terminale pentru cositorire
Z-15GW22-B	pârghie articulată scurtă și rolă, borne terminale cu șurub
Z-15GW2255	pârghie articulată scurtă și rolă, carcasă etanșată, terminale pentru cositorire
Z-15GW2255-B	pârghie articulată scurtă și rolă, carcasă etanșată, borne terminale cu șurub
Z-15GW2277	pârghie articulată scurtă cu rolă, acționare într-un singur sens, terminale pentru cositorire
Z-15GW4-B	pârghie articulată pentru forță de acționare redusă, borne terminale cu șurub
Z-15GW55	pârghie articulată lungă, carcasă etanșată, terminale pentru cositorire
Z-15HW24	sensibilitate ridicată, tijă scurtă cu rolă, terminale pentru cositorire
Z-15HW24-B	sensibilitate ridicată, tijă scurtă și rolă, borne terminale cu șurub
Z-15HW400	pentru forțe reduse, terminale pentru cositorire
Z-15HW78	sensibilitate ridicată, pârghie articulată din fir de oțel, terminale pentru cositorire





## E2A: SENZORI DE PROXIMITATE INDUCTIVI CILINDRICI

- Modele standard cu distanță de detectare dublă sau triplă față de cea din standardul CENELEC
- Corp al senzorului disponibil în 2 lungimi diferite și din 2 materiale diferite (alamă nichelată sau oțel inoxidabil)
- Disponibil în versiuni ecranate sau neecranate
- Disponibil precablat, versiuni conector M12 & M8
- Ieșiri: PNP, NPN, ND sau NÎ sau ambivalent
- Protecție împotriva scurtcircuitelor și a polarității inversate
- Tensiune de alimentare 12... 24 VCC
- Curent maxim de ieșire 200 mA
- Aprobat CE
- Protecție IP67 / IP69K

### LEGENDĂ PENTRU CODUL DE MODEL

Singurul scop al legendei este de a explica semnificația codurilor. Nu se poate selecta orice combinație de opțiuni, drept urmare selecția modelele listate în catalog.

E2A □ - □ □ □ □ □ - □ - □ □ - □ □ □  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

### Exemple:

#### E2A-M12LS04-M1-B1

Standard, M12, carcasă lungă, protejată, Sn=4 mm, conector M12, PNP-ND

#### E2A-S08KN04-WP-B1 5M

Standard, M8, oțel inoxidabil, carcasă scurtă, neprotejată, Sn=4 mm, precablat cu cablu PVC, PNP-ND, lungime cablu=5 m

#### 1. Nume gamă E2A

#### 2. Specificații

**Neutilizat:** Distanță dublă standard

**3:** Distanță triplă

**U:** Echipament mobil pentru construcții

**X:** Medii explozive periculoase

#### 3. Material și formă carcasă

**M:** Cilindric, filetare metrică, alamă

**S:** Cilindric, filetare metrică, oțel inoxidabil

#### 4. Diametru carcasă

**08:** 8 mm

**12:** 12 mm

**18:** 18 mm

**30:** 30 mm

#### 5. Lungime carcasă

**K:** Lungime standard

**L:** Carcasă lungă

#### 6. Ecranare

**S:** Ecranat

**N:** Neecranat

#### 7. Distanță de detectare

**Număr:** distanță detectare  
(de exemplu 02=2 mm și 16=16 mm)

#### 8. Tip de conectare

**WP:** Precablat, PVC diam. 4 mm (standard)

**WS:** Precablat, PVC diam. 6 mm

**WR:** Precablat, PVC, cablu instalații mobile, diam. 4 mm



**M1:** Conector M12 (4 pini)\*

**M3:** Conector M8 (4 pini)

**M5:** Conector M8 (3 pini)



#### 9. Alimentare și ieșire

**B:** CC, 3 conductoare, PNP și colector deschis

**C:** CC, 3 conductoare, NPN și colector în gol

**D:** CC, 2 conductoare

**E:** CC, 3 conductoare, ieșire tensiune NPN

**F:** CC, 3 conductoare, ieșire tensiune PNP

#### 10. Moduri de operare

**1:** Normal deschis ND

**2:** Normal închis NÎ

**3:** Ambivalent ND+NÎ

#### 11. Informații speciale (de exemplu, material cablu, fluctuații de frecvență)

#### 12. Lungime cablu

**Omis:** Tip de conector

**Număr:** Lungime cablu



## AVANTAJELE MODULARITĂȚII

Pentru fabricarea gamei E2A, Omron a dezvoltat un proces exclusiv, complet automatizat care oferă un număr mare de avantaje.

Senzorii au fost concepuți cu o structură modulară alcătuită din patru elemente:

- elementul de detectare,
- elementul de ieșire,
- carcasa.
- conectorul.

Astfel, Omron se află în poziția de a crea orice fel de model pentru a răspunde oricărei aplicații într-un timp foarte scurt.

Prin urmare, calibrarea produsului este mai precisă, toleranțele mai ușor de repetat, iar procesele de producție mult mai eficiente.

E3F2

NOU

Optic 90 grade



## E3F2 - SENZORI CILINDRICI M18

- Carcase din plastic ABS, alamă nichelată sau din oțel inoxidabil
- Toate modelele în CC sunt prevăzute cu operare la lumină/lipsă lumină
- Modele PNP (-B4) sau NPN (-C4)
- Protecție împotriva scurtcircuitelor și a polarității inversate
- Carcase din plastic, alamă (-M) sau din oțel inoxidabil (-S)
- Aprobat UL, CSA (senzor CA)
- Marcaj CE IP67 / Protecție IP69K

Principiu de funcționare		Formă	Tip de conectare	Distanță de detectare	Modele PNP	
Cu emițător-receptor	Uz general		Tip precablat	7 m	E3F2-7B4-2M	
			Tip cu conector		E3F2-7B4-P1	
	Test precizie detecție		Tip precablat	10 m	E3F2-10B4-2M	
			Tip cu conector		E3F2-10B4-P1	
Retro-reflexie	Polarizare (cu funcție M.S.R.)	Sensibilitate fixă	Tip precablat	0,1... 4 m	E3F2-R4B4F-2M	
			Tip cu conector		E3F2-R4B4F-P1-E	
	Sensibilitate reglabilă:	Tip precablat		E3F2-R4B4-E		
		Tip cu conector		E3F2-R4B4-P1-E		
	Polarizare (cu funcție M.S.R.)	radial	Tip precablat		E3F2-R2RB4I-E	
			Tip cu conector		E3F2-R2RB4M1-E	
Modele reflexie difuză	Distanță de detectare fixă		Tip precablat	0,1 m	E3F2-DS10B4N-2M	
			Tip cu conector		E3F2-DS10B4-P1	
	Distanță de detectare reglabilă		Tip precablat	0,3 m	E3F2-DS30B4-2M	
			Tip cu conector		E3F2-DS10B4-MIM	
	Distanță de detectare fixă		Tip precablat	1 m	E3F2-D1B4	
			Tip cu conector		E3F2-D1B4-P1	
	Distanță de detectare reglabilă		radial	Tip precablat	0,1 m	E3F2-DS10B4-S
				Tip cu conector		E3F2-DS10B4-M1-S
	Distanță de detectare reglabilă		radial	Tip precablat	0,3 m	E3F2-DS30B4-S
				Tip cu conector		E3F2-DS30B4-M1-S
Suprimare fundal	Distanță de detectare fixă		Tip precablat	0,1 m	E3F2-LS10B4	
			Tip cu conector		E3F2-LS10B4-P1	

E3Z



## E3Z - FAMILIA DE SENZORI FOTOELECTRICI CU RECORD DE VÂNZĂRI ÎN INDUSTRIE

Gama Omron E3Z de senzori fotoelectrici miniaturali a fost concepută pentru a se adapta la o mare varietate de aplicații grație seriei de modele disponibile, capacității de detectare la distanță mare și rezistenței acestora la praf și apă.

• Senzori fotoelectrici miniaturali cu distanță

de detectare mai mare decât cea a oricărui alt model, pentru o serie largă de aplicații

- Ieșire PNP sau NPN
- Senzor ușor de utilizat, adecvat pentru diferite condiții de instalare
- Senzori concepuți pentru a economisi energie, resurse și pentru a proteja mediul

înconjurător. Am trecut de la epoca economiei la cea a protejării mediului

- Respectă o serie largă de standarde internaționale
- Ieșire pentru schimbarea intensității luminii / diagnosticare automată

■ Lumină roșie □ Lumină cu infraroșii

Principiu de funcționare	Formă	Tip de conectare	Distanță de detectare	Cod comandă	
				Ieșire NPN	Ieșire PNP
Cu emițător-receptor		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 30 m	E3Z-T62	E3Z-T82
		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 15 m	E3Z-T61	E3Z-T81
		Conector M8	<span style="color: red;">▬</span> 15 m	E3Z-T66	E3Z-T86
		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 10 m	E3Z-T61A	E3Z-T81A
		Conector M8	<span style="color: red;">▬</span> 10 m	E3Z-T66A	E3Z-T86A
Retroreflexie (funcție M.S.R.)		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 4 m (100 mm)	E3Z-R61	E3Z-R81
		Conector M8	<span style="color: red;">▬</span> 4 m (100 mm)	E3Z-R66	E3Z-R86
Reflexie difuză		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 5... 100 mm (zonă lată)	E3Z-D61	E3Z-D81
		Conector M8	<span style="color: red;">▬</span> 5... 100 mm (zonă lată)	E3Z-D66	E3Z-D86
		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 1 m	E3Z-D62	E3Z-D82
		Conector M8	<span style="color: red;">▬</span> 1 m	E3Z-D67	E3Z-D87
Reflexie difuză cu rază fină		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 90 + 30 mm	E3Z-L61	E3Z-L81
		Conector M8	<span style="color: red;">▬</span> 90 + 30 mm	E3Z-L66	E3Z-L86
Reflexie difuză (cu distanță setabilă)		Precablat (2 m)		E3Z-LS61	E3Z-LS81
		Conector M8		E3Z-LS66	E3Z-LS86
Modele cu retro-reflexie pentru sticle PET (fără funcție M.S.R.)		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 500 mm (80 mm)	E3Z-B61	E3Z-B81
		Conector M8	<span style="color: red;">▬</span> 500 mm (80 mm)	E3Z-B66	E3Z-B86
		Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 2 m (100 mm)	E3Z-B62	E3Z-B82
		Conector M8	<span style="color: red;">▬</span> 2 m (100 mm)	E3Z-B67	E3Z-B87
În formă de furcă		1 Precablat (2 m)	<span style="color: red;">▬</span> 25 mm	E3Z-G61	E3Z-G81
		2 Conector M8		E3Z-G62	E3Z-G82
		1 Precablat (2 m)		E3Z-G61-M3J	E3Z-G81-M3J
		2 Conector M8		E3Z-G62-M3J	E3Z-G82-M3J



E3Z



## E3ZM: SENZOR FOTOELECTRIC ÎN CARCASĂ COMPACTĂ DIN OȚEL INOXIDABIL

### Pentru aplicații de uz general E3ZM

- Carcasă compactă AISI 316L pentru protecție mecanică superioară
- Testat pentru rezistență la detergenți și substanțe chimice (certificat de Henkel-Ecolab)
- Structură etanșă la apă pentru protecție superioară în timpul curățării sub presiune
- Modele PNP sau NPN
- Protecție împotriva scurtcircuitelor și a polarității inversate
- Conector din plastic sau metal
- Aprobabil UL, CSA (senzor CA)
- Marcaj CE

Protecție IP67 / IP69K

### Pentru medii dure: E3ZM-C

În plus pe lângă caracteristicile E3ZM, această familie este caracterizată și de:

- Rezistența la uleiuri și lichide de răcire
- Punct portocaliu de mare vizibilitate pentru aliniere ușoară
- Conector „M12 Twist & Click” rezistent la vibrații

### Pentru materiale transparente: E3ZM-B

În plus pe lângă funcțiile lui E3ZM, această gamă este caracterizată și de:

- Filtru de polarizare revoluționar care triplează performanțele
- Compensare automată a intensității luminii pentru raza emisă
- Funcție de învățare

## E3Z-LASER: SENZORI FOTOELECTRICI CU LASER

- Pe lângă carcasa compactă din plastic, senzorul cu LASER E3Z se distinge printr-o rază LASER vizibilă pentru poziționare precisă și pentru aplicații de detecție
  - Lumină LASER vizibilă pentru poziționare precisă și pentru detectarea obiectelor mici
  - LED de mare putere care garantează detectare corectă chiar și în medii dificile
- Protecție IP67 / 69K



Principiu de funcționare	Metodă de conectare	Distanță de detecție	Ieșire PNP*
Cu emițător receptor	Precablat (2 m)	60 m	E3Z-LT81
	Conector standard M8		E3Z-LT86
Retro-reflexie MSR	Precablat (2 m)	0,3... 15 m	E3Z-LR81
	Conector standard M8	0,2... 7 m 0,2... 7 m	E3Z-LR86
Distanța setabilă (Modele BGS)	Precablat (2 m)	20... 40 mm	E3Z-LL81
	Conector standard M8	20... 300 mm	E3Z-LL86
	Precablat (2 m)	25... 40 mm	E3Z-LL83
	Conector standard M8	25... 300 mm	E3Z-LL88

## CABLURI ȘI CONECTORI PENTRU SENZORI

- Modele precablate și neasamblate
- Conectori axiali și în formă de L
- Modele cu LED indicator
- Disponibil cu lungimi de cablu de 2m, 5m sau 10m
- Modele pentru aplicații în robotică (rezistente la vibrații)
- Grad de protecție IP67 pentru toate modelele, grade de protecție IP68 și IP69K disponibile
- Conectori din metal sau oțel inoxidabil

### Conectori mamă

Cod comandă	Descriere
Y92E-M08PUR4A2M-L	Standard, M8, 4 pini, cablu PUR, în unghi, 2m
Y92E-M08PUR4S2M-L	Standard, M8, 4 pini, cablu PUR, în prelungire, 2m
Y92E-M08PUR3A2M-L	Standard, M8, 3 pini, cablu PUR, în unghi, 2m
Y92E-M08PUR4S2M-L	Standard, M8, 3 pini, cablu PUR, în prelungire, 2m
Y92E-M12PUR4A2M-L	Standard, M12, 4 pini, cablu PUR, în unghi, 2m
Y92E-M12PUR4S2M-L	Standard, M12, 4 pini, cablu PUR, în prelungire, 2m
Y92E-M08PVC4A2M-L	Standard, M8, 4 pini, cablu PVC, în unghi, 2m
Y92E-M08PVC4S2M-L	Standard, M8, 4 pini, cablu PVC, în prelungire, 2m
Y92E-M08PVC3A2M-L	Standard, M8, 3 pini, cablu PVC, în unghi, 2m
Y92E-M08PVC4S2M-L	Standard, M8, 3 pini, cablu PVC, în prelungire, 2m
Y92E-M12PVC4A2M-L	Standard, M12, 4 pini, cablu PVC, în unghi, 2m
Y92E-M12PVC4S2M-L	Standard, M12, 4 pini, cablu PVC, în prelungire, 2m
Y92E-S08PVC4A2M-L	Rezistent la detergenți, M8, cablu PVC, în unghi, 2m, conector din oțel inoxidabil
Y92E-S08PVC4S2M-L	Rezistent la detergenți, M8, cablu PVC, în prelungire, 2m, conector din oțel inoxidabil
Y92E-S12PVC4A2M-L	Rezistent la detergenți, M12, cablu PVC, în unghi, 2m, conector din oțel inoxidabil
Y92E-S12PVC4S2M-L	Rezistent la detergenți, M12, cablu PVC, în prelungire, 2m, conector din oțel inoxidabil

← Pentru codul versiunii cu ieșire NPN, înlocuiți „8” cu „6”

E3X-NA/E3X-DA-S/E3X-DAC-S



## E3X-NA: AMPLIFICATOR CU AJUSTARE MANUALĂ PENTRU SENZORI CU FIBRĂ OPTICĂ

- Reglare simplă
- Afișaj tip bară cu LED-uri pentru nivelul luminii incidente
- Detectare la mare distanță (200mm cu modele cu reflexie) – de două ori mai mare decât la modelele anterioare
- Rezoluție înaltă: de 7 ori mai mare decât la modelele anterioare
- Conectare ușoară cu conectori dedicați sau M8

### AMPLIFICATOR PENTRU FIBRĂ OPTICĂ ÎN CC

Cod comandă	Descriere
E3X-NA41 2M	Unitate cu ajustare manuală, ieșire PNP, cablu 2 m, comutare la lumină/lipsă lumină
E3X-NA41F 2M	Unitate cu ajustare manuală cu răspuns de mare viteză, ieșire PNP, cablu 2 m, comutare la lumină/lipsă lumină
E3X-NAG41 2M	Unitate cu ajustare manuală, ieșire PNP, cablu 2 m, comutare la lumină/lipsă lumină, LED verde pentru citirea marcajului
E3X-NA44V	Unitate cu ajustare manuală IP66 PNP conector M8, comutare la lumină/lipsă lumină
E3X-NA8	Unitate cu ajustare manuală IP66 PNP conector dedicat, comutare la lumină/lipsă lumină
E3X-NA11 2M	Unitate cu ajustare manuală NPN cablu 2 m, comutare la lumină/lipsă lumină
E3X-NA11F 2M	Unitate manuală cu răspuns de mare viteză NPN cablu 2 m, comutare la lumină/lipsă lumină

**NOU**

## E3X-DA-S/E3X-DAC-S: SENZORI ULTRAPERFORMANȚI CU ÎNVĂȚARE AUTOMATĂ

### AMPLIFICATOR PENTRU FIBRĂ OPTICĂ ÎN CC

Cod comandă	Descriere
E3X-DA41-S 2M	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, PNP, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DA11-S 2M	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, NPN, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DA8-S	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, PNP, comutare la lumină/lipsă lumină, versiune cu conector
E3X-DA6-S	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, NPN, comutare la lumină/lipsă lumină, versiune cu conector
E3X-DA41TW-S 2M	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, două ieșiri, PNP, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DA11TW-S 2M	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, două ieșiri, NPN, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DA41RM-S 2M	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, 1 intrare + 1 ieșire, PNP, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DA11RM-S 2M	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, 1 intrare + 1 ieșire, NPN, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-MDA41-2M	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, două intrări pentru fibră cu funcție logică, PNP, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-MDA11-2M	Două afișaje, învățare automată, variația puterii LED-urilor, două intrări pentru fibră cu funcție logică, NPN, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DAC41-S 2M	Două afișaje, învățare automată, detectare culoare (RGB), PNP, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DAC11-S 2M	Două afișaje, învățare automată, detectare culoare (RGB), NPN, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DAC51-S 2M	Două afișaje, învățare automată, detectare culoare (RGB), două ieșiri, PNP, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m
E3X-DAC21-S 2M	Două afișaje, învățare automată, detectare culoare (RGB), două ieșiri, NPN, comutare la lumină/lipsă lumină, cablu 2 m

- E3X-DA-S: cu două afișaje digitale, funcții avansate, variația puterii LED-urilor și modele cu posibilitatea conectării a două cabluri cu fibră optică (E3X-MDA)
- E3X-DAC-S: amplificator digital pentru detectarea culorii, cu un LED alb de mare putere și procesare RGB pentru detectare stabilă și fiabilă a culorii

Cea mai mare gamă de cabluri cu fibră optică din industrie pentru cele mai diverse aplicații: emițător-receptor, detectare directă (reflexie), retro-reflexie și multe modele pentru aplicații speciale.

- Modele pentru distanță lungă (până la 20 m pentru operare emițător-receptor)
- Modele cu fibră de mare flexibilitate
- Modele acoperite cu teflon rezistente la agenți chimici
- Modele rezistente la temperaturi ridicate (până la 350°C)
- Modele tip furcă
- Modele pentru detectare zonă
- Modele coaxiale pentru detectare (reflexie)
- Modele pentru detectarea nivelului de lichid

CONSULTAȚI MANUALUL OMRON PENTRU MAI MULTE DETALII DESPRE FIBRELE OPTICE

ZX-L



## ZX: SENZOR LASER PENTRU MĂSURAREA DISTANȚELOR

Senzor Laser de precizie ridicată cu amplificator separat „Plug & Play”.

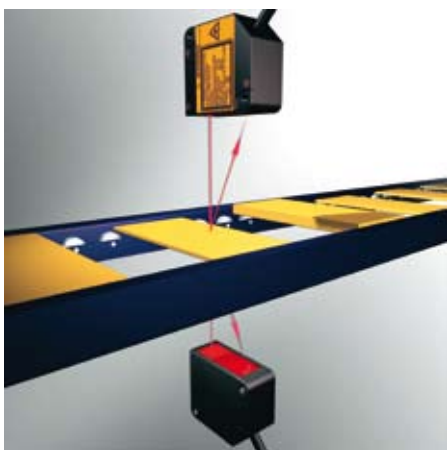
Amplificatorii separați pentru senzorii fotoelectrici de mare precizie sunt prevăzuți cu o mare varietate de capete de detectare laser

pentru aplicații de poziționare sau detecție cu precizie extraordinară.

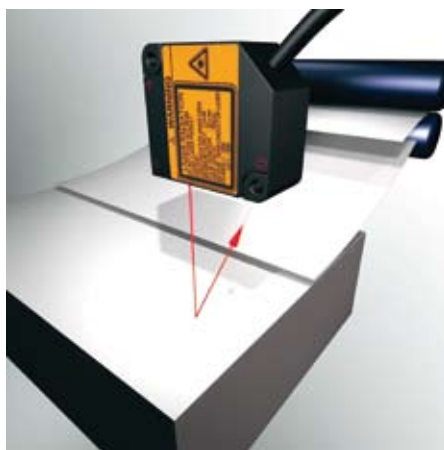
Cod comandă	Descriere
ZX-LDA11-N 2M	Amplificator pentru senzor laser inteligent, tensiune de alimentare 24 VCC, 1 ieșire NPN, 1 ieșire semnal unificat curent/tensiune
ZX-LDA41-N 2M	Amplificator pentru Senzor laser inteligent, tensiune de alimentare 24 VCC, 1 ieșire PNP, 1 ieșire semnal unificat curent/tensiune
ZX-LD100	Senzor inteligent: cap laser de triangulare, distanță la centru 100 mm, lumină vizibilă, spot circular
ZX-LD100L	Senzor inteligent: cap laser de triangulare, distanță la centru 100 mm, lumină vizibilă, spot liniar
ZX-LD30V	Senzor inteligent: cap laser pentru suprafețe lucioase, dist. 30 mm, res. 0,25 microni, lumină vizibilă, spot circular
ZX-LD30VL	Senzor inteligent: cap laser pentru suprafețe lucioase, dist. 30 mm, res. 0,25 microni, lumină vizibilă, spot liniar
ZX-LD300	Senzor inteligent: cap laser de triangulare, distanță la centru 300 mm, lumină vizibilă, spot circular
ZX-LD300L	Senzor inteligent: cap laser de triangulare, distanță la centru 300 mm, lumină vizibilă, spot liniar
ZX-LD40	Senzor inteligent: cap laser de triangulare, distanță la centru 40 mm, lumină vizibilă, spot circular
ZX-LD40L	Senzor inteligent: cap laser de triangulare, distanță la centru 40 mm, lumină vizibilă, spot liniar
ZX-LT001	Senzor inteligent: cap laser cu emițător-receptor, dist. 2000 microni, lumină vizibilă, spot circular
ZX-LT005	Senzor inteligent: cap laser cu emițător-receptor, dist. 500 mm, lumină vizibilă, lățime 5 mm
ZX-LT010	Senzor inteligent: cap laser cu emițător-receptor, dist. 500 mm, lumină vizibilă, lățime 10 mm
ZX-LT030	Senzor inteligent: cap laser cu emițător-receptor, dist. 500 mm, lumină vizibilă, lățime 30 mm

### Caracteristici

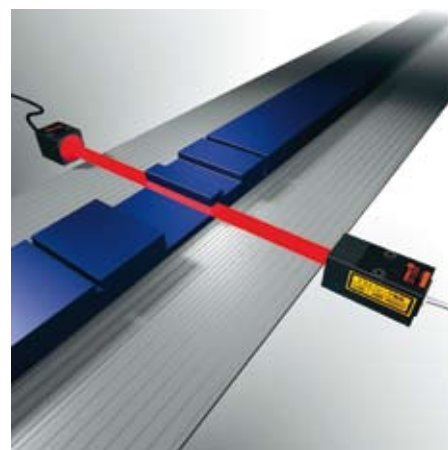
- Senzor compact și ușor: dimensiunile compacte, similare cu cele ale unui senzor fotoelectric, oferă utilizatorului economie de spațiu și rezolvă multe probleme legate de montarea acestuia în zone unde spațiul este restricționat
- Montare ușoară datorită posibilității de reglare a punctului de focalizare și axei optice
- Viteză ridicată de eșantionare: 0,15 ms (timp de răspuns: 0,3 ms)
- Portofoliu vast de capete de senzor cu forme diferite ale razei laser
- Dispozitivul Plug & Play simplifică operațiile de înlocuire a senzorilor și operațiunile de întreținere



Control grosime cu emițător-receptor. Doi senzori ZX combinați cu o unitate de calcul și mod A+B detectează grosimea unui produs.



Contorizare coli. ZX poate detecta o singură coală de hârtie pentru numărarea în sens crescător sau descrescător în timpul procesului de imprimare.



Emițător-receptor. Senzorul ZX cu emițător-receptor măsoară înălțimea, lățimea sau spațiile din procesul de producție.



ZFV

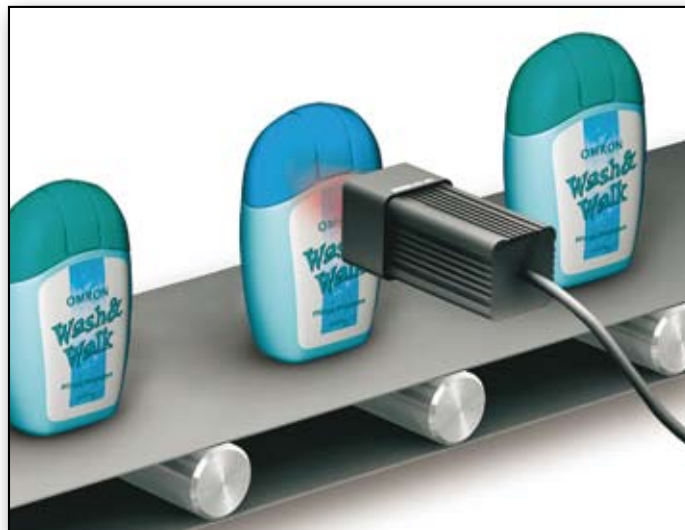
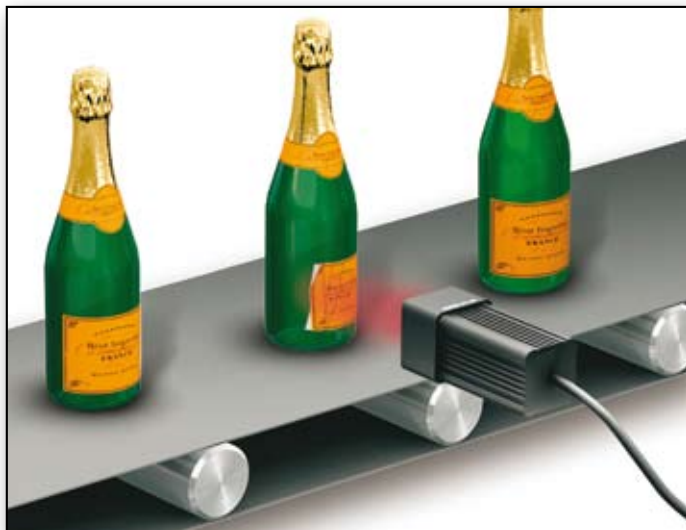
**NOU**

## ZFV: SENZOR PENTRU INSPECȚIE VIZUALĂ CU NUANȚE DE GRI SAU COLOR

- Camerele CCD de mare viteză cu iluminare și elemente optice integrate și reglabile
- Afișaj color LCD pentru setare ușoară și verificare imediată (directă)
- Conexiune pentru mai multe amplificatoare (până la un număr maxim de 5) pentru extinderea funcționalității
- Arie și distanță de inspecție ajustabile
- Până la 250 de mostre pe secundă
- Rezultate și imagini afișate în timp real
- Intuitiv: Interfață „teach & go“ (Învățare și utilizare rapidă)



Cod comandă	Descriere
ZFV-A15	Amplificator ZFV, afișaj color LCD 1,8", o singură funcție, intrări/ieșiri PNP
ZFV-A25	Amplificator ZFV, afișaj color LCD 1,8", funcție standard, intrări/ieșiri PNP
ZFV-CA45	Amplificator color ZFV, afișaj color LCD 1,8", funcție standard, intrări/ieșiri PNP
ZFV-R1015	Kit senzor ZFV alcătuit din amplif. ZFV-A15 și cap senzor ZFV-SR10, o singură funcție, câmp de inspecție îngust, PNP
ZFV-R1025	Kit senzor ZFV alcătuit din amplif. ZFV-A15 și cap senzor ZFV-SR10, funcție standard, câmp de inspecție îngust, PNP
ZFV-R5015	Kit senzor ZFV alcătuit din amplif. ZFV-A15 și cap senzor ZFV-SR50, o singură funcție, câmp de inspecție larg, PNP
ZFV-R5025	Kit senzor ZFV alcătuit din amplif. ZFV-A15 și cap senzor ZFV-SR50, funcție standard, câmp de inspecție larg, PNP
ZFV-SC10	Senzor culoare ZFV CCD, 1/3", dist. 34... 49 mm, câmp de inspecție îngust, ajustabil
ZFV-SC50	Senzor culoare ZFV CCD, 1/3", dist. 34... 49 mm, câmp de inspecție standard, ajustabil
ZFV-SR10	Senzor culoare ZFV CCD, 1/3", scanare parțială, dist. 34... 49 mm, câmp de inspecție îngust, ajustabil
ZFV-SR50	Senzor culoare ZFV CCD, 1/3", scanare parțială, dist. 38... 194 mm, câmp de inspecție lat, ajustabil



ZFX

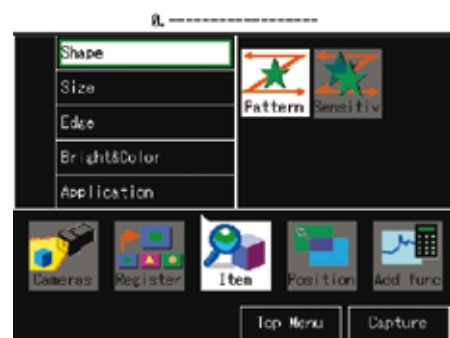
NOU

## INSPECȚIE VIDEO CU EFORT MINIM – ATINGEȚI ECRANUL, CONECTAȚI ȘI PORNIȚI IMEDIAT - ZFX

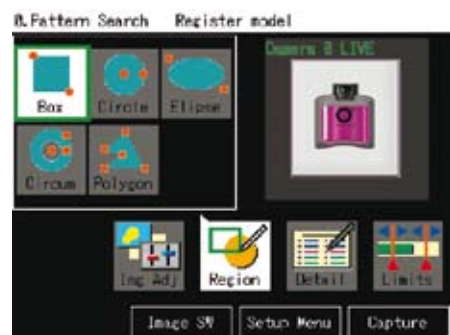
- Inspecție video cu efort minim – Funcționalitate avansată cu interfețe utilizator cu învățare și acționare intuitivă
- În timp real - monitoarele tactile integrate tip LCD 3,5" pentru setare și răspuns imediat
- Comunicație – setare și inspecție centralizată prin intermediul rețelei Ethernet
- Flexibil – aprox. 20 instrumente, 32 inspecții pentru fiecare imagine
- Simplitate – funcții cu reglare automată

- pentru setarea simplă a imaginii
- Concept hibrid – Funcționalitate duală color și monocrom

Cod comandă	Descriere
ZFX-C10	Controler, NPN, 21.6-26.4VCC
ZFX-C15	Controler, PNP, 21.6-26.4VCC
ZFX-SR10	Cameră cu iluminare, monocromatică, distanță 34-49mm, 5mm x 4,9mm la 9mm x 8,9mm (variabil)
ZFX-SR50	Cameră cu iluminare, monocromatică, distanță 38-194mm, 10mm x 9,8mm la 50mm x 49mm (variabil)
ZFX-SC10	Cameră cu iluminare, tip color, distanță 34-49mm, 5mm x 4,9mm la 9mm x 8,9mm (variabil)
ZFX-SC50	Cameră cu iluminare, tip color, distanță 38-194mm, 10mm x 9,8mm la 50mm x 49mm (variabil)
ZFX-SC50W	Cameră cu iluminare, IP67, tip color, distanță 31-187, 10mm x 9,8mm la 50mm x 49mm (variabil)
ZFX-SC90	Cameră cu iluminare, tip color, distanță 67-142mm, 50mm x 49mm la 90mm x 89mm (variabil)
ZFX-SC90W	Cameră cu iluminare, IP67, tip color, distanță 67-142mm, 50mm x 49mm la 90mm x 89mm (variabil)
ZFX-SC150	Cameră cu iluminare, tip color, distanță 115-227mm, 90mm x 89mm la 150mm x 148mm (variabil)
ZFX-SC150W	Cameră cu iluminare, IP67, tip color, distanță 115-227mm, 90mm x 89mm la 150mm x 148mm (variabil)
ZFX-S	Doar cameră, monocromatică, lentilele CCTV sunt selectate în funcție de domeniul de detecție și distanța de instalare
ZFX-SC	Doar cameră, tip color, lentilele CCTV sunt selectate în funcție de domeniul de detecție și distanța de instalare
ZFX-VS	Cablu cameră, tip pentru roboți, 3m sau 8m
ZFX-VSR	Cablu cameră, tip pentru roboți, 3m
ZFX-XC3A	Cablu de extensie pentru cameră, tip normal, 3m
ZFX-XC8A	Cablu de extensie pentru cameră, tip normal, 8m
ZFX-XC3AR	Cablu de extensie cameră, tip normal, 3m
ZFX-VP	Cablu intrări/ieșiri paralel, 2m sau 5m
ZFX-XPT2A	Cablu serial RS-232C, 2m
ZFX-XPT2B	Cablu serial RS-422, 2m
FZ-VM	Cablu monitor, 2m sau 5m
ZFX-KP	Consolă, 2m / 5m
FZ-M08	Monitor LCD
ZFX-XPM	Adaptor montare pe panou
ZFV-LTL01	Dispozitiv iluminare suplimentară, iluminare cu bară
ZFV-LTL02	Dispozitiv iluminare suplimentară, iluminare cu bară dublă
ZFV-LTL02	Dispozitiv iluminare suplimentară, iluminare tip bară cu înclinare redusă
ZFV-LTF01	Dispozitiv iluminare suplimentară, sursă de lumină pentru iluminare directă



Setare parametri de inspecție



Selectare instrumente de inspecție



Alegere regiuni de inspecție

F3S-TGR-N□C/F3S-TGR-N□R



D4N-R



## ÎNTRERUPĂTOARE DE SIGURANȚĂ MAGNETICE FĂRĂ CONTACT

Înterupătoarele fără contact monitorizează starea ușilor de protecție. Sunt disponibile LED-uri pentru diagnosticare ușoară și carcasă din oțel inoxidabil pentru cerințele igienice ridicate din industria alimentară.

- Detectare fără contact a deschiderii/închiderii ușii
- Dispozitiv de acționare codat pentru aplicații ce necesită întrerupătoare inviolabile (F3S-TGR-N□C)
- Fără contact = fără abraziuni = fără particule
- Acoperire excelentă a toleranțelor mecanice
- Garantat pentru operare în spatele dispozitivelor din oțel inoxidabil
- Se conformează categoriilor de siguranță până la 4 în conformitate cu EN 954-1 și PDF-M în conformitate cu EN60947-5-3
- F3S-TGR-N□R cu contacte reed

## NOUA GAMĂ DE LIMITATOARE DE CURSĂ CU RESETARE MANUALĂ

- Modele disponibile cu trei contacte - 2NÎ/1ND sau 3 NÎ precum și modele cu două contacte - 1NÎ/1ND sau 2NÎ. Sunt disponibile și modele cu contacte MBB (închide înaintea deschiderii)
- Modelele de conector M12 permit economii de forță de muncă și simplificarea lucrărilor de întreținere
- Contacte placate cu aur cu fiabilitate ridicată ca dotare standard: pot fi utilizate atât pentru sarcini standard cât și pentru microsarcini
- Fără plumb, cadmiu și crom hexavalent
- Carcasă de plastic IP67
- Conform cu EN115 și FN81-1
- Temperatură operațională -30... 70°C
- Marcaj CCC
- Aprobate de UL, TÜV și CSA

Cod comandă	Descriere
F3STGR-NLPC-20-05	Carcasă de plastic, codată, IP67, 2NÎ, precablat cu cablu de 5 m
F3STGR-NLPC-21-05	Carcasă de plastic, codată, IP67, 2NÎ+1ND, precablat cu cablu de 5 m
F3STGR-NLPR-20-05	Carcasă de plastic, codată, lamele, IP67, 2NÎ+1ND, precablat cu cablu de 5 m
F3STGR-NLPR-21-05	Carcasă de plastic, codată, lamele, IP67, 2NÎ+1ND, precablat cu cablu de 5 m
F3STGR-NSMC-20-05	Carcasă metalică, codată, IP67, 2NÎ, precablat cu cablu de 5 m
F3STGR-NSMC-21-05	Carcasă metalică, codată, IP67, 2NÎ+1ND, precablat cu cablu de 5 m
F3STGR-NSMR-20-05	Carcasă metalică, codată, IP67, 2NÎ, contact reed, precablat cu cablu de 5 m
F3STGR-NSMR-21-05	Carcasă metalică, codată, IP67, 2NÎ+1NP, contact reed, precablat cu cablu de 5 m

Cod comandă	Descriere
D4N-4A20R	pârghie reglabilă cu rolă, acțiune lentă, plastic M20, IP67, 1 NÎ+1 ND
D4N-4A31R	pastilă, acțiune lentă, plastic M20, IP67, 1 NÎ+1 ND
D4N-4A32R	pastilă cu rolă, acțiune lentă, plastic M20, IP67, 1 NÎ+1 ND
D4N-4B32R	Dispozitiv de acționare cu buton și rolă cu acțiune lentă, plastic M20, IP67, 2 NÎ
D4N-1A31R	pastilă cu rolă, acțiune lentă, plastic PG13, 5, IP67, 1 NÎ+1 ND
D4N-1B32R	pastilă cu rolă, acțiune lentă, plastic PG13, 5, IP67, 2 NÎ

Notă: modele disponibile cu 2 sau 3 contacte cu cabluri de 2m, 5m sau 10m, precum și conector M12 cu 8 pini.





## D4N



## D4NS



### LIMITATOARE DE CURSĂ UNIVERSALE

- D4N: carcasă de plastic, IP67
- Aprobate de UL/CSA, TÜV, BIA, marcaj CCC (D4N)
- Contacte cu deschidere directă lentă sau rapidă independentă de viteza mecanismului
- 2 modele de contacte pentru D4BN, 2 sau 3 contacte pentru D4N disponibile în configurații diferite
- 1, 2 sau 3 conductoare
- Diferite tije culisante și pârghii disponibile
- Gamă extinsă de temperaturi de funcționare D4BN: -40... 80°C, D4N -30... 70°C
- D4N disponibil cu conector M12

### LIMITATOARE DE SIGURANȚĂ CU CHEIE

- Carcasă de plastic rezistentă la șocuri IP67
- Aprobate de UL, TÜV, BIA, CSA
- Marcaj CCC
- Contacte cu deschidere forțată lentă sau rapidă independentă de viteza mecanismului
- 2 sau 3 modele de contacte disponibile în configurații diferite
- Gamă extinsă de temperaturi operaționale -30... 70°C

Cod comandă	Descriere
D4N-1120	pârghie reglabilă cu rolă (A), plastic EN50047, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acționare independentă
D4N-1131	pastilă (B), plastic, EN50047, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acționare independentă
D4N-1132	tijă culisantă cu rolă (C), plastic EN50047, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acționare independentă
D4N-4120	pârghie reglabilă cu rolă (A), plastic EN50047, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acționare independentă
D4N-412G	pârghie reglabilă cu rolă, plastic EN50047, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acționare independentă
D4N-4131	pastilă (B), plastic, EN50047, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acționare independentă
D4N-4132	tijă culisantă cu rolă (C), plastic EN50047, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acționare independentă
D4N-4A20	pârghie reglabilă cu rolă (A), plastic EN50047, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acțiune lentă
D4N-4C20	pârghie reglabilă cu rolă (A), plastic EN50047, IP67, 1 ND+2 NÎ cu acțiune lentă,
D4N-4C32	tijă culisantă cu rolă (C), plastic EN50047, IP67, 1 NÎ+2 ND cu acțiune lentă
D4N-8120	pârghie reglabilă cu rolă, plastic M20, IP67, 1 ND+1 NÎ cu acțiune lentă

Cod comandă	Descriere
D4DS-K1	Cheie - montare orizontală
D4DS-K2	Cheie - montare verticală
D4DS-K3	Cheie - montare reglabilă (orizontală)
D4NS-1AF	PG 13.5, 1 NÎ+1 ND acțiune lentă, IP67
D4NS-4AF	M20, 1 NÎ+1 ND acțiune lentă, IP67
D4NS-4BF	M20, 2 NÎ acțiune lentă, IP67
D4NS-4CF	M20, 2 NÎ+1 ND acțiune lentă, IP67
D4NS-4DF	M20, 3 NÎ acțiune lentă, IP67
D4NS-5AF	Pg 13.5, 1 NÎ+1 ND acțiune lentă, IP67
D4NS-8AF	2 conductoare M20, 1 NÎ+1 ND acțiune lentă, IP67
D4NS-8BF	2 conductoare M20, 2 NÎ acțiune lentă, IP67



## D4NL - D4GL



## D4BL



### LIMITATOARE DE SIGURANȚĂ CU CHEIE PENTRU UȘI

- D4BL – carcasă rigidă din aluminiu turnat sub presiune cu grad de protecție IP 67
- D4NL – carcasă de plastic rezistentă la șocuri, IP67, formă pătrată, forță de blocare de până

Cod comandă	Descriere
D4GL-4HFA-A	Cheie și blocaj de protecție mecanic, 3NÎ+2NÎ cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED 24VCC
D4GL-4AFG-A	Cheie și blocaj de protecție cu solenoid, 1NÎ/ND+1NÎ/ND cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED 24VCC
D4GL-4CFG-A	Cheie și blocaj de protecție cu solenoid, 2NÎ+1NÎ/ND cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED 24VCC
D4GL-4EFA-A	Cheie și blocaj de protecție mecanic, 2NÎ/IND+1NÎ/IND cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED 24VCC
D4BL-K1	Cheie pentru montare orizontală
D4BL-K2	Cheie pentru montare verticală
D4BL-K3	Cheie reglabilă
D4BL-1CRA	Cheie și blocaj de protecție, 1NÎ/IND+1NÎ cu acțiune lentă, tensiune solenoid 24 VCC, fără indicatori
D4BL-1CRA-A	Cheie și blocaj de protecție, 1NÎ/IND+1NÎ, cu acțiune lentă, tensiune solenoid 24 VCC, indicatori LED
D4NL-4AFA-B	Cheie și blocaj de protecție mecanic, 1NÎ/IND+1NÎ/IND cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED
D4NL-4CFA-B	Cheie și blocaj de protecție mecanic, 2NÎ+1NÎ/IND cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED 10... 115VCA/VCC
D4NL-4CFG-B	Cheie și blocaj de protecție cu solenoid, 2NÎ+1NÎ/IND cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED 10... 115VCA/VCC
D4NL-4AFG-B	Cheie și blocaj de protecție cu solenoid, 1NÎ/IND+1NÎ/IND cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED 10... 115VCA/VCC
D4NL-4BFA-B	Cheie și blocaj de protecție mecanic, 1NÎ/IND+2NÎ cu acțiune lentă, solenoid 24 VCC, indicator LED 10... 115VCA/VCC

- la 1300 N
- D4NL – carcasă de plastic rezistentă la șocuri, IP67, subțire, forță de blocare de până la 1300 N
- Aprobate de UL/CSA TÜV, BIA, SUVA
- Contacte de deschidere pozitive pentru aplicații de siguranță
- Configurare flexibilă a combinației de contacte: D4BL: 2 pentru comutare și 1 pentru răspuns D4NL: până la 3 contacte pentru comutare și 2 pentru răspuns D4GL: până la 3 contacte pentru comutare și 2 pentru răspuns
- Indicator operare
- Sunt disponibile diferite chei
- Capul de operare rotativ garantează flexibilitate maximă în operațiunile de montare
- Presetupe tip M20 sau PG13.5 disponibile la cerere
- Tensiunea de alimentare a electromagnetului: 24 VCC, 110 VCA în funcție de gamă

## D4NH



## E3FS



### LIMITATOARE DE SIGURANȚĂ CU BALAMA CU ACȚIONARE ROTATIVĂ

- limitatoare de siguranță cu balama și acționare rotativă
- Dispozitiv de acționare cu ax sau pârghie
- Conform cu EN 60947-5-1, EN 50047 și GS-ET-15
- Contact cu acționare directă lentă
- Modele cu 2 sau 3 contacte în diferite configurații
- Capul de operare rotativ garantează flexibilitate maximă în operațiile de montare
- 1 sau 2 presetupe (M20, PG13.5)
- Modele cu conector M12
- Temperaturi de funcționare: de la -30 la +70 °C
- Carcasă de plastic rezistentă la șocuri IP 67

### SENZOR FOTOELECTRIC CU RAZĂ SINGULARĂ CATEGORIA 2

- Protecție de zonă cu conectare a până la 4 senzori la controlerul F3SP-U5P-TGR
- Distanță de detectare: 10 m
- Corp M18 disponibil cu carcasă din plastic sau alamă nichelată
- Conform cu EN 61496-1 categoria 2 (cu controler F3SP-U5P-TGR)
- Controler cu două funcții de anulare intenționată a protecției, fiecare putând fi atribuită unui număr de senzori E3FS (1... 4 senzori) în funcție de configurație
- Accesorii: cabluri, oglinzi

Cod comandă	Descriere
D4NH-4AAS	Dispozitiv de acționare cu ax, plastic IP67, 1 NO+1 NÎ, acțiune lentă
D4NH-4ABC	Dispozitiv de acționare cu levier, plastic IP67, 1 NO+1 NÎ, acțiune lentă
D4NH-4BAS	Dispozitiv de acționare cu ax, plastic IP67, 2 NÎ, acțiune lentă
D4NH-8AAS	Dispozitiv de acționare cu ax, plastic, 2 conductoare, IP67, 1 NO+1 NÎ, acțiune lentă
D4NH-8ABC	Dispozitiv de acționare cu levier, plastic, 2 conductoare, IP67, 1 NO+1 NÎ, acțiune lentă
D4NH-8BAS	Dispozitiv de acționare cu ax, plastic, 2 conductoare, IP67, 2 NÎ, acțiune lentă

Cod comandă	Descriere
E3FS-10B4 2M	M18, plastic ABS, cablu 2 m
E3FS-10B4 5M	M18, plastic ABS, cablu 5 m
E3FS-10B4-M 2M	M18, alamă nichelată, cablu 2 m
E3FS-10B4-M 5M	M18, alamă nichelată, cablu 5 m
E3FS-10B4-M1-M	M18, alamă nichelată, con. M12
E3FS-10B4-P1	M18, plastic ABS, conector M12

F3SN/H



F3S-TGR



BARIERE OPTICE DE SIGURANȚĂ CATEGORIA 4

Pentru montaj pe mașină

- Protecție a degetelor, mâinii, membrilor și corpului
- Distanță de detectare: de la 0,2 la 10 m
- Înălțimea zonei protejate: de la 189 la 1822 mm
- Secțiune transversală compactă de doar 30 x 30 mm
- Fără zonă de detectare moartă (modele pentru protecția mâinii)
- Conform cu EN 61496-1 tipul 4
- Multifuncțional: mascare fixă sau variabilă, pornire automată, EDM (monitorizare externă a dispozitivului), blocare protecție
- Accesorii: consolă programabilă, unitate de siguranță „Plug and Play”, unitate de siguranță subțire, cabluri de conectare, capace protectoare, oglinzi și controler cu funcție de oprire intenționată a protecției

BARIERE OPTICE DE SIGURANȚĂ MULTIRAZĂ CATEGORIA 2 SAU 4 CU FUNCȚIE DE ANULARE INTEGRATĂ

Pentru controlul perimetral și pentru paletizoare

- Modele cu 2, 3, 4 raze, standard sau retro-reflexie
- Compact (45x35 mm)
- Categorie de siguranță 2 și 4
- Resetare manuală/automată
- Funcții de anulare intenționată/evitare integrate
- Ieșiri de siguranță PNP
- Utilizare ușoară a funcției de anulare intenționată prin utilizarea dispozitivului T/L
- Aprobabil TUV
- Ușor de cablat și de montat
- Accesorii: cabluri, oglinzi, lampă de anulare protecție

Cod comandă	Descriere
F3SN-A0189P14	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 7m rezoluție 189 mm 14 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0297P14	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 7m rezoluție 297 mm 14 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0307P25	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 10m rezoluție 307 mm 25 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0387P14	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 7m rezoluție 387 mm 14 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0441P14	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 7m rezoluție 441 mm 14 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0457P25	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 10m rezoluție 457 mm 25 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0603P14	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 7m rezoluție 603 mm 14 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0607P25	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 10m rezoluție 607 mm 25 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0747P14	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 7m rezoluție 747 mm 14 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0757P25	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 10m rezoluție 757 mm 25 mm con. M12 8 pini
F3SN-A0907P25	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 10m rezoluție 907 mm 25 mm con. M12 8 pini
F3SN-A1207P25	Control siguranță cat. 4 integrat, zonă protejată interval de 10m rezoluție 1207 mm 25 mm con. M12 8 pini
F3SH-A09P03	Zonă protejată interval 10 m rezoluție 900 mm 300 mm conector M12 (8 pini)

Cod comandă	Descriere
F39-SB-CMB1	Interfață pentru conectarea senzorilor și receptor lampă de anulare protecție F3S-TGR-SB2/SB4
F3S-TGR-SB2-K1C	Multirază, categoria de siguranță 2, distanță 6 m, 2 raze 500 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB2-K2500	Multirază, categoria de siguranță 2, distanță 50 m, 2 raze 500 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB2-K2500MTL	Multirază, categoria de siguranță 2, distanță 50 m, 2 raze 500 mm interaxe, anulare intenționată integrată pentru MSBL, con. M12
F3S-TGR-SB2-K3800	Multirază, categoria de siguranță 2, distanță 50 m, 3 raze 400 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB2-K3800MTL	Multirază, categoria de siguranță 2, distanță 50 m, 3 raze 400 mm interaxe, anulare intenționată integrată pentru MSBL, con. M12
F3S-TGR-SB2-K41200	Multirază, categoria de siguranță 2, distanță 50 m, 4 raze 400 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB2-K4900	Multirază, categoria de siguranță 2, distanță 50 m, 4 raze 300 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB4-K2500	Multirază, categoria de siguranță 4, distanță 50 m, 2 raze 500 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB4-K3800	Multirază, categoria de siguranță 4, distanță 50 m, 3 raze 400 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB4-K41200	Multirază, categoria de siguranță 4, distanță 50 m, 4 raze 400 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB4-K4900	Multirază, categoria de siguranță 4, distanță 50 m, 4 raze 300 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F39-A11	Lampă activare anulare intenționată
F39-MSBL	Dispozitiv de anulare intenționată , 2 senzori în linie versiune L, conector M12
F39-MSBT	Dispozitiv de acționare anulare intenționată, 2 senzori în linie versiune T, conector vertical M12
F3S-TGR-SB2-K2C-500	Multirază, categoria de siguranță 2, retro-reflexie, distanță 6 m, 2 raze 500 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB2-K3C-800	Multirază, categoria de siguranță 2, retro-reflexie, distanță 5 m, 3 raze 400 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB2-K4C-900	Multirază, categoria de siguranță 2, retro-reflexie, distanță 5 m, 4 raze 300 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB4-K2C-500	Multirază, categoria de siguranță 4, retro-reflexie, distanță 6 m, 2 raze 500 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB4-K3C-800	Multirază, categoria de siguranță 4, retro-reflexie, distanță 5 m, 3 raze 400 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12
F3S-TGR-SB4-K4C-90'	Multirază, categoria de siguranță 4, retro-reflexie, distanță 5 m, 4 raze 300 mm interaxe, anulare intenționată integrată, con. M12





MS4800 / MS2800

NOU

## BARIERE DE LUMINĂ DE SIGURANȚĂ CATEGORIA 4 / 2 MS 4800/2800

- Distanță de detectare de până la 20m pentru rezoluții de 30mm și 7 m pentru rezoluții de 14mm
- Bară LED pentru aliniere și diagnosticare ușoară (MS4800 un LED pentru fiecare rază)
- Funcție de mascare și anulare intenționată prin utilizarea microcomutatorului (versiunile avansate)
- Senzori categoria 4 / 2 conform cu EN 61496-1
- Conexiune M12 și concept de montare universal pentru toate tipurile
- Configurare ușoară cu microcomutator pentru toate tipurile
- Canale optice multiplex pentru toate tipurile
- Multiconectare în cascadă a 4 seturi disponibilă pentru toate tipurile
- Robust, carcasă cu grosime mărită



Cod comandă	Descriere
MS2800S-EB-014-0280	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 280mm
MS2800S-EB-014-0320	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 320mm
MS2800S-EB-014-0440	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 440mm
MS2800S-EB-014-0600	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 600mm
MS2800S-EB-014-0720	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 720mm
MS2800S-EB-014-0760	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 760mm
MS2800S-EB-014-0880	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 880mm
MS2800S-EB-014-0920	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 920mm
MS2800S-EB-014-1040	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1040mm
MS2800S-EB-014-1200	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1200mm
MS2800S-EB-014-1320	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1320mm
MS2800S-EB-014-1360	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1360mm
MS2800S-EB-014-1480	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1480mm
MS2800S-EB-014-1520	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1520mm
MS2800S-EB-014-1640	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1640mm
MS2800S-EB-014-1800	Cat. 2, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1800mm
MS2800S-EB-030-0280	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 280mm
MS2800S-EB-030-0320	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 320mm
MS2800S-EB-030-0440	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 440mm
MS2800S-EB-030-0600	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 600mm
MS2800S-EB-030-0720	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 720mm
MS2800S-EB-030-0760	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 760mm
MS2800S-EB-030-0880	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 880mm
MS2800S-EB-030-0920	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 920mm
MS2800S-EB-030-1040	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1040mm
MS2800S-EB-030-1200	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1200mm
MS2800S-EB-030-1320	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1320mm
MS2800S-EB-030-1360	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1360mm
MS2800S-EB-030-1480	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1480mm
MS2800S-EB-030-1520	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1520mm
MS2800S-EB-030-1640	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1640mm
MS2800S-EB-030-1800	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1800mm
MS2800S-EB-030-1920	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1920mm
MS2800S-EB-030-1960	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1960mm
MS2800S-EB-030-2080	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 2080mm
MS2800S-EB-030-2120	Cat. 2, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 2120mm

Cod comandă	Descriere
MS4800S-EB-014-0280	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 280mm
MS4800S-EB-014-0320	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 320mm
MS4800S-EB-014-0440	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 440mm
MS4800S-EB-014-0600	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 600mm
MS4800S-EB-014-0720	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 720mm
MS4800S-EB-014-0760	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 760mm
MS4800S-EB-014-0880	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 880mm
MS4800S-EB-014-0920	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 920mm
MS4800S-EB-014-1040	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1040mm
MS4800S-EB-014-1200	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1200mm
MS4800S-EB-014-1320	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1320mm
MS4800S-EB-014-1360	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1360mm
MS4800S-EB-014-1480	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1480mm
MS4800S-EB-014-1520	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1520mm
MS4800S-EB-014-1640	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1640mm
MS4800S-EB-014-1800	Cat. 4, rezoluție 14mm, unitate independentă, înălțime 1800mm
MS4800S-EB-030-0280	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 280mm
MS4800S-EB-030-0320	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 320mm
MS4800S-EB-030-0440	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 440mm
MS4800S-EB-030-0600	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 600mm
MS4800S-EB-030-0720	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 720mm
MS4800S-EB-030-0760	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 760mm
MS4800S-EB-030-0880	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 880mm
MS4800S-EB-030-0920	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 920mm
MS4800S-EB-030-1040	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1040mm
MS4800S-EB-030-1200	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1200mm
MS4800S-EB-030-1320	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1320mm
MS4800S-EB-030-1360	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1360mm
MS4800S-EB-030-1480	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1480mm
MS4800S-EB-030-1520	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1520mm
MS4800S-EB-030-1640	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1640mm
MS4800S-EB-030-1800	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1800mm
MS4800S-EB-030-1920	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1920mm
MS4800S-EB-030-1960	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 1960mm
MS4800S-EB-030-2080	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 2080mm
MS4800S-EB-030-2120	Cat. 4, rezoluție 30mm, unitate independentă, înălțime 2120mm

G9SB



G9SA



## RELEE DE SIGURANȚĂ

**Pentru limitatoare de cursă, ciuperci de avarie, bariere optice de siguranță**

- Categorie de siguranță 4 (EN954-1)
- Subțire (doar 17,5 mm) 2 ieșiri (cat. 4) 3 ieșiri + 1 ieșire auxiliară (cat. 3)
- Subțire (doar 22,5 mm) 3 ieșiri + 1 ieșire auxiliară (cat. 4)
- Cea mai mică unitate de siguranță pentru bariere optice de siguranță cu intrare comună
- Tensiune de alimentare 24 V CA/V CC
- Aprobate de TUV, UL și CSA
- Cu montare pe șină DIN

## RELEE DE SIGURANȚĂ

**Pentru limitatoare de cursă, ciuperci de avarie, bariere optice de siguranță**

- Categorie de siguranță 4 (EN954-1)
- Până la 6 contacte în doar 45 mm
- Gamă largă de contacte de ieșire:
  - 3 ieșiri + 1 ieșire auxiliară;
  - 5 ieșiri + 1 ieșire auxiliară;
  - 3 ieșiri + 2 ieșiri sincronizate + 1 ieșire auxiliară
- Unitate de extensie doar 17,5 mm: 3 ieșiri, 3 ieșiri sincronizate
- Controler pentru dispozitive acționabile cu două mâini (tip IIIC/EN574)
- Tensiune de alimentare 24VCA/VCC sau 100-240 VCA (la cerere)
- Aprobate TUV, BG, UL și CSA
- Montare pe șină DIN
- Montare pe panou

Cod comandă	Descriere
G9SB-200-B AC/DC24	2 contacte ND, eliberare automată, 1/2 intrări pentru bariere optice de siguranță, limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie
G9SB-200-D AC/DC24	2 contacte ND, eliberare manuală, 1/2 intrări pentru bariere optice de siguranță, limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie
G9SB-2002-A AC/DC24	2 contacte ND, eliberare automată, 1/2 intrări pentru limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie
G9SB-2002-C AC/DC24	2 contacte ND, eliberare manuală, 2 intrări pentru limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie
G9SB-301-B AC/DC24	3 contacte ND+NÎ, eliberare automată, 1/2 intrări pentru bariere optice de siguranță, limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie
G9SB-301-D AC/DC24	3 contacte ND+NÎ, eliberare manuală, 1/2 intrări pentru bariere optice de siguranță, limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie
G9SB-3010 DC24	3 contacte ND+NÎ, eliberare automată, cat. 3, intrare pentru limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie
G9SB-3012-A AC/DC24	3 contacte ND+NÎ, eliberare automată, 2 intrări pentru limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie
G9SB-3012-C AC/DC24	3 contacte ND+NÎ, eliberare manuală, 2 intrări pentru limitatoare de cursă sau ciuperci de avarie

Cod comandă	Descriere
G9SA-301 24AC/DC	3 contacte ND+NÎ aux. 5 A/250 V CA
G9SA-501 24AC/DC	5 contacte ND+NÎ aux. 5 A/250 V CA
G9SA-321-T075 24AC/DC	3 contacte ND+NÎ aux. 5 A/250 VCA, + 2 contacte ND temporizate OPRIT 7,5 sec
G9SA-321-T15 24AC/DC	3 contacte ND+NÎ aux. 5 A/250 VCA, + 2 contacte ND temporizate OPRIT 15 sec
G9SA-321-T30 24AC/DC	3 contacte ND+NÎ aux. 5 A/250 VCA, + 2 contacte ND temporizate OPRIT 30 sec
G9SA-EX301	Extensie 3 contacte ND + 1 NÎ aux. 5 A/250 V CA
G9SA-EX031-T075	Extensie 3 contacte ND temporizate OPRIT 7,5 sec + 1 NÎ aux. 5 A/250 VCA
G9SA-EX031-T15	Extensie 3 contacte ND temporizate OPRIT 15 sec + 1 NÎ aux. 5 A/250 VCA
G9SA-EX031-T30	Extensie 3 contacte ND temporizate OPRIT 30 sec + 1 NÎ aux. 5 A/250 VCA
G9SA-TH301 AC100-240	Comandă două mâini, 3 contacte ND + 1 NÎ aux. 5 A/250 V CA
G9SA-TH301 24AC/DC	Comandă două mâini, 3 contacte ND + 1 NÎ aux. 5 A/250 V CA



## G9SX



## UNITATE DE SIGURANȚĂ FLEXIBILĂ G9SX

- Segmentare clară și transparentă a funcțiilor de siguranță prin utilizarea conexiunii unice „AND” („SI”)
- Ieșiri statice pentru durată lungă de viață și ieșiri cu relee disponibile în cutia de extensie
- Indicațiile detaliate prin LED permit o diagnosticare ușoară
- Semnale de răspuns inteligente pentru întreținere ușoară
- Categoria 4 în conformitate cu EN954-1 și SIL 3 conform cu EN 61508
- Gama G9SX este alcătuită dintr-o unitate de bază (G9SX-BC), o unitate avansată (G9SX-AD) și o unitate de extensie (G9SX-EX)

Cod comandă	Descriere
G9SX-AD-322-T15-RT	Unitate de bază, 3 P canal ieșiri tranzistor MOS FET /2 ieșiri întârziere oprire tranzistor MOS FET, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 0-15 s întârziere în 16 trepte, 24VCC, borne terminale cu șurub
G9SX-AD-322-T15-RC	Unitate de bază, 3 P canal ieșiri tranzistor MOS FET /2 ieșiri întârziere oprire tranzistor MOS FET, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 0-15 s întârziere în 16 trepte, 24VCC, borne terminale cu clemă arc
G9SX-AD-322-T150-RT	Unitate de bază, 3 P canal ieșiri tranzistor MOS FET /2 ieșiri întârziere oprire tranzistor MOS FET, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 0-150 s întârziere în 16 trepte, 24VCC, borne terminale cu șurub
G9SX-AD-322-T150-RC	Unitate de bază, 3 P canal ieșiri tranzistor MOS FET /2 ieșiri întârziere oprire tranzistor MOS FET, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 0-150 s întârziere în 16 trepte, 24VCC, borne terminale cu clemă arc
G9SX-ADA-222-T15-RT	Unitate de bază, 2 P canal ieșiri tranzistor MOS FET /2 ieșiri întârziere oprire tranzistor MOS FET, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 0-15 s întârziere în 16 trepte, 24VCC, borne terminale cu șurub
G9SX-ADA-222-T15-RC	Unitate de bază, 2 P canal ieșiri tranzistor MOS FET /2 ieșiri întârziere oprire tranzistor MOS FET, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 0-15 s întârziere în 16 trepte, 24VCC, borne terminale cu clemă arc
G9SX-ADA-222-T150-RT	Unitate de bază, 2 P canal ieșiri tranzistor MOS FET /2 ieșiri întârziere oprire tranzistor MOS FET, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 0-150 s întârziere în 16 trepte, 24VCC, borne terminale cu șurub
G9SX-ADA-222-T150-RC	Unitate de bază, 2 P canal ieșiri tranzistor MOS FET /2 ieșiri întârziere oprire tranzistor MOS FET, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 0-150 s întârziere în 16 trepte, 24VCC, borne terminale cu clemă arc
G9SX-BC202-RT	Unitate avansată, 2 ieșiri „AND” (canale 2 P tranzistor MOS FET), ext. până la 8 unități avansate, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 24VCC, borne terminale cu șurub
G9SX-BC202-RC	Unitate avansată, 2 ieșiri „AND” (canale 2 P tranzistor MOS FET), ext. până la 8 unități avansate, 2 ieșiri tranzistor PNP, 2 intrări, 24VCC, terminale cu clemă arc
G9SX-EX401-RT	Unitate de extensie, 4 ieșiri de siguranță PST-ND (contact), 2 ieșiri tranzistor PNP, 24 V CC, borne terminale cu șurub
G9SX-EX401-T-RT	Unitate de extensie, 4 ieșiri de siguranță cu întârziere oprire PST-ND (contact) (sincronizare cu unitatea G9SX-AD_), 2 ieșiri tranzistor PNP, 24 V CC, borne terminale cu șurub
G9SX-EX401-RC	Unitate de extensie, 4 ieșiri de siguranță PST-ND (contact), 2 ieșiri tranzistor PNP, 24 V CC, terminale cu cleme arc
G9SX-EX401-T-RC	Unitate de extensie, 4 ieșiri de siguranță cu întârziere oprire PST-ND (contact) (sincronizare cu unitatea G9SX-AD_), 2 ieșiri tranzistor PNP, 24 V CC, terminale cu clemă arc





A22/M22



## BUTOANE, SELECTOARE ȘI LĂMPI DE SEMNALIZARE: UȘOR, RAPID ȘI... PRACTIC!

Montare și demontare ușoară a blocului de contacte.  
Îmbunătățiri eficiența cablării cu montarea

pe trei rânduri a blocurilor de contacte permițând montarea a până la 6 contacte.  
Protecție la atingere cu degetul la blocul

contact, standard.  
Montare cu terminale cu sertizare de tip deschis (furcă) sau închis (rotund).

Buton fără iluminare			Buton cu iluminare		Buton tip „ciupercă” de avarie		
Formă plată	Aparent	Protecție completă	Aparent	Protecție completă	Deblocare prin tragere	Deblocare prin rotire	Deblocare cu cheie
<b>Modele disponibile</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22-FR</li> <li>● A22-FG</li> <li>● A22-FY</li> <li>● A22-FA</li> <li>● A22-FW</li> <li>● A22-FB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22-TR</li> <li>● A22-TG</li> <li>● A22-TY</li> <li>● A22-TA</li> <li>● A22-TW</li> <li>● A22-TB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22-GR</li> <li>● A22-GG</li> <li>● A22-GY</li> <li>● A22-GA</li> <li>● A22-GW</li> <li>● A22-GB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22L-TR</li> <li>● A22L-TG</li> <li>● A22L-TY</li> <li>● A22L-TA</li> <li>● A22L-TW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22L-GR</li> <li>● A22L-GG</li> <li>● A22L-GY</li> <li>● A22L-GA</li> <li>● A22L-GW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22E-MP (∅40 mm)</li> <li>● A22E-LP (∅60 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22E-S (∅30 mm)</li> <li>● A22E-M (∅40 mm)</li> <li>● A22EL-M (∅40 mm)</li> <li>● A22E-L (∅60 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22E-SK (∅30 mm)</li> <li>● A22E-MK (∅40 mm)</li> </ul>
Notă: Modele de ∅30 mm și ∅60 mm disponibile la cerere							
Selectoare				Semnalizare	Selectoare		
Tip buton cu 2 poziții	Tip cheie cu 2 poziții	Tip buton cu 3 poziții	Tip cheie cu 3 poziții	Formă plată	Soclu montaj	Contacte	Socluri lămpi
<b>Modele disponibile</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22W-2MR</li> <li>● A22W-2AR</li> <li>● A22W-2MG</li> <li>● A22W-2AG</li> <li>● A22W-2MY</li> <li>● A22W-2AY</li> <li>● A22W-2MA</li> <li>● A22W-2AA</li> <li>● A22S-2M</li> <li>● A22S-2A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ A22K-2ML</li> <li>⊗ A22K-2M</li> <li>○ A22K-2AL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A22W-3MR</li> <li>● A22W-3AR</li> <li>● A22W-3MG</li> <li>● A22W-3AG</li> <li>● A22W-3MY</li> <li>● A22W-3AY</li> <li>● A22W-3MA</li> <li>● A22W-3AA</li> <li>● A22S-3M</li> <li>● A22S-3A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ A22K-3ML</li> <li>⊗ A22K-3M</li> <li>⓪ A22K-3MC</li> <li>⓪ A22K-3AC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● M22-FR</li> <li>● M22-FG</li> <li>● M22-FY</li> <li>● M22-FA</li> <li>● M22-FW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A22-3200 (cu revenire)</li> <li>A22-3210 (cu reținere)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A22-10 (1 ND)</li> <li>A22-01 (1 NI)</li> <li>A22-20 (2 ND)</li> <li>A22-02 (2 NI)</li> <li>A22-11 (1 ND + 1NI)</li> </ul> <p>Notă: Contacte pentru microsarcini disponibile la cerere</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A22-TN (alimentare directă)</li> <li>A22-T1 (transformator 110-24 V)</li> <li>A22-T2 (transformator 220-24 V)</li> </ul> <p>Notă: Surse de lumină disponibile la cerere</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>∨ ∨ Cu reținere (2-3 poziții)</li> <li>○ Eliberare cheie stânga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>∨ Cu revenire spre stânga (2-3 poziții)</li> <li>⊗ Eliberare cheie stânga/dreapta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>∨ ∨ Cu revenire la centru (3 poziții)</li> <li>⓪ Eliberare cheie la centru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notă: Formă pătrată disponibilă la cerere</li> </ul>				



## FLEXIBILITATE ÎN CAZUL AUTOMATIZĂRILOR DE MICI DIMENSIUNI

ZEN este un releu inteligent programabil compact destinat automatizărilor flexibile de scară redusă. Sunt necesare doar cunoștințe elementare referitoare la programare pentru a porni aceste dispozitive, ceea ce le conferă statutul unui dispozitiv ușor de programat. Gama de

produse cuprinde unități centrale de procesare cu 10 sau 20 de intrări/ieșiri fixe sau extensibile cu module de extensie suplimentare până la 40 de intrări/ieșiri și/sau canale de comunicație. Sunt disponibile ieșiri tip releu sau tranzistor, iar modelele de 12 până la 24 VCC

dispun de asemenea de intrări analogice și de un numărator rapid cu 8 biți ce face din ZEN soluția ideală pentru orice aplicație. Posibilitățile de utilizare ale acestui produs sunt nenumărate: de la controlul iluminării în camere la efecte de iluminare în cadrul standurilor de prezentare, sere automate cu control asupra luminii și/sau temperaturii și luminozității, până la controlul jaluzelelor și porților electrice, controlul sistemelor de irigare, controlul sistemelor de ventilație și chiar sincronizarea și cronometrarea evenimentelor.

Cod comandă	Descriere
ZEN-10CIAR-A-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip releu, afișaj și CTR (ceas de timp real), alimentare la 220 VCA
ZEN-10CIDR-D-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip releu, afișaj și CTR, alimentare la 12-24 V CC
ZEN-10CIDT-D-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip tranzistor, afișaj și CTR, alimentare la 12-24 V CC
ZEN-10C2AR-A-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip releu, fără afișaj și fără CTR, alimentare la 220 VCA
ZEN-10C2DR-D-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip releu, fără afișaj și fără CTR, alimentare la 12-24 V CC
ZEN-10C2DT-D-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip tranzistor, fără afișaj și fără CTR, alimentare la 12-24 V CC
ZEN-10C3AR-A-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip releu, afișaj și CTR, alimentare la 220 VCA fără posibilitate de extindere
ZEN-10C3DR-D-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip releu, afișaj și CTR, alimentare la 12-24 V CC fără posibilitate de extindere
ZEN-10C3DT-D-V2	6 intrări și 4 ieșiri integrate tip tranzistor, afișaj și CTR, alimentare la 12-24 V CC fără posibilitate de extindere
ZEN-10C4AR-A-V2	6 intrări și 3 ieșiri integrate tip releu, fără afișaj și fără CTR, alimentare la 220 VCC, comunicare serială RS-485
ZEN-10C4DR-D-V2	6 intrări și 3 ieșiri integrate tip releu, fără afișaj și fără CTR, alimentare la 12-24 VCC, comunicare serială RS-485
ZEN-20CIAR-A-V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip releu, afișaj și CTR, alimentare la 220 VCA
ZEN-20CIDR-D-V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip releu, afișaj și CTR, alimentare la 12-24 V CC
ZEN-20CIDT-D-V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip tranzistor, afișaj și CTR, alimentare la 12-24 V CC
ZEN-20C2AR-A-V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip releu, alimentare la 220 VCA
ZEN-20C2DR-D-V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip releu, alimentare la 12-24 V CC
ZEN-20C2DT-D-V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip tranzistor, alimentare la 12-24 V CC
ZEN-20C3AR-A V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip releu, afișaj și CTR, alimentare la 220 VCA fără posibilitate de extindere
ZEN-20C3DR-D V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip releu, afișaj și CTR, alimentare la 12-24 V CC fără posibilitate de extindere
ZEN-20C3DT-D V2	12 intrări și 8 ieșiri integrate tip tranzistor, afișaj și CTR, alimentare la 12-24 V CC fără posibilitate de extindere
ZEN-8E1AR	4 puncte de intrare 220 VCA + 4 puncte de ieșire tip releu de 8A
ZEN-8E1DR	4 puncte de intrare 12-24 VCA + 4 puncte de ieșire tip releu de 8A
ZEN-8E1DT	4 puncte de intrare 12-24 V CC + 4 puncte de ieșire tip tranzistor la 0,5A
ZEN-BAT01	Acumulator cu litiu pentru unitatea de procesare ZEN
ZEN-CIF01	Cabluri de conectare calculator personal (PC). Conexiune între unitatea de comandă ZEN și PC (RS-232C - 9 pini)
ZEN-KIT01-EV4	Kit: include un ZEN-10CIAR-A-V2 PLC + 1 licență software de programare + 1 cablu de programare + manuale
ZEN-KIT02-EV4	Include un ZEN-10CIDR-D-V2 PLC + 1 licență software de programare + 1 cablu de programare + manuale
ZEN-PA03024	Sursă de tensiune pentru unitățile de comandă ZEN
ZEN-ME01	EEPROM 96 linii de program pentru unitățile de comandă ZEN
ZEN-SOFT01	Aplicație software pentru programare unități ZEN: Mediu de operare Windows 95/98/2000/NT/XP

### Date tehnice

- Două tipuri de tensiuni de alimentare: 100-240 V CA sau 12-24 V CC
- Intrări la 220 VCA sau 12-24 VCC
- 96 linii de program
- Filtre la intrări pentru a evita funcționarea defectuoasă datorită zgomotului
- 2 intrări analogice la modelele cu alimentare la 12-24 V CC
- Ieșiri cu capacitate ridicată de comutare (8 A la 250 VCA pentru modelele cu releu); cele patru ieșiri au contacte independente
- Gestionare de până la 44 de canale de intrare/ieșire utilizând modulele de extensie
- Mesaje în șase limbi diferite
- Funcție calendar și ceas
- Protecție program cu parolă
- Acumulator de back-up
- Afișarea mesajelor sau datelor pe ecran LCD cu 4 rânduri a câte 12 caractere
- Module de extensie
- Ceas calendar cu gestionare perioadă vară/iarnă
- Funcții de cronometrare cu intervenție zilnică, săptămânală și lunară (16 cronometre pentru fiecare tip)
- Funcții de întârziere la pornire, întârziere la oprire
- Ceas pentru control alarmă și indicator luminos
- 16 numărătoare, 8 cronometre cu reținere și 16 cronometre fără reținere
- Numărător rapid 150 Hz
- Comparatoare pentru semnale analogice
- Unitate de comandă cu port serial RS-232C/RS-485 pentru comunicații în rețea

CP1L/H



## “AUTOMATUL PROGRAMABIL COMPLET”: AUTOMAT PROGRAMABIL COMPACT PENTRU PERFORMANȚE DE TOP

CP1L și CP1H reprezintă ultima generație de automate programabile compacte. Datorită celor 4 intrări encoder la 100 kHz și a ieșirilor de tip tren de impulsuri de 100kHz pentru motoare, aceste automate sunt ideale pentru aplicații de control al vitezei și al poziției.

Capacitatea de stocare de mari dimensiuni a programului și datelor și același set de instrucțiuni ca și la familia CJ1, permite

integrarea până și a automatelor programabile compacte în Platforma Omron Smart. Portul USB pentru programare, porturile de comunicare opționale RS-232C și RS422/RS485 pentru controlul dispozitivelor seriale și plăcilor de rețea Profibus, DeviceNet, CANBus, Ethernet, CompoNet, precum și rețele proprii CompoBus/S și ControllerLink, permit integrarea automatelor programabile CP1 în orice configurație de sistem.

CP1 este compatibil cu automatele programabile CPM1/CPM2 și oferă un număr mare de funcții suplimentare față de acestea. Aplicația software de programare pentru automatele programabile CP1 este CX-One: aceeași aplicație software utilizată de toate platformele Omron.

### CP1H - AUTOMATE PROGRAMABILE COMPACTE

Cod comandă	Descriere
CP1H-X40DT-D	24 intrări digitale 24 VCC și 16 ieșiri tranzistor NPN, alimentare la 24 V CC
CP1H-X40DTI-D	24 intrări digitale 24 VCC și 16 ieșiri tranzistor PNP, alimentare la 24 V CC
CP1H-X40DR-A	24 intrări digitale 24 VCC și 16 ieșiri tip releu, alimentare la 220 VCA
CP1H-XA40DT-D	24 de intrări digitale 24 VCC și 16 ieșiri tranzistor NPN, alimentare la 24 V CC, 4 intrări + 2 ieșiri analogice
CP1H-XA40DTI-D	24 de intrări digitale 24 VCC și 16 ieșiri tranzistor PNP, alimentare la 24 V CC, 4 intrări + 2 ieșiri analogice
CP1H-XA40DR-A	24 de intrări digitale 24 VCC și 16 ieșiri tip releu, alimentare la 220 VCA, 4 intrări + 2 ieșiri analogice

### ACCESORII

Cod comandă	Descriere
CP1W-CIF01	Placă opțională port comunicație RS232-C
CP1W-CIF11	Placă opțională port comunicație RS485
CP1W-ME05M	Casetă opțională de memorie pentru realizare a unei copii de siguranță
CJ1-BAT01	Acumulator (piesă de schimb)
CP1W-CN811	Cablu de conectare (80 cm) pentru module extensii CPM1A (max. 7) -opțional
CP1W-EXT01	Adaptor pentru module speciale și magistrală CPU din seria CJ1W (max. 2)

### CARACTERISTICI ALE CP1H

Memorie program de 20.000 de instrucțiuni, memorie date pentru 32.000 de cuvinte. Toate unitățile de procesare sunt dotate cu un potențiomtru de ajustare și o intrare analogică 0... 10V (8 bit). 2 porturi de comunicație serială pot fi adăugate la unitatea de procesare în plus față de portul USB încorporat pentru programare. Toate unitățile de procesare includ 4 canale numărătoare rapide bidirecționale la 100 kHz (50 kHz în faze diferențiale) și 8 întreruperi (max 5 kHz în total). Pentru modelele cu tranzistoare, 4 ieșiri tip tren de impulsuri la 100 kHz reprezintă dotarea standard. Posibilitate de extindere: max 7 module de extensie tip CPM1A/CP1W și 2 module speciale tip CJ1 sau module de comunicație (cu adaptor). Consultați de asemenea: Dispozitive de extindere CPM și CJ1 (module speciale și magistrale de comunicație), module pentru rețele de comunicații și aplicații software pentru programare.



CPIL/H

**NOU**



## CARACTERISTICI ALE CPIL

Memorie program de 1, 5 sau 10.000 de instrucțiuni, în funcție de model. Toate unitățile de procesare sunt dotate cu un potențiomtru de ajustare și o intrare analogică 0... 10V (8 bit). 1 sau 2 porturi de comunicare serială pot fi adăugate la unitatea de procesare în plus față de portul USB încorporat pentru programare. Toate unitățile de procesare includ 4 canale numărătoare rapide la 100 kHz (2 bidirecționale) și 2 ieșiri tip tren de impulsuri. Posibilitate de extindere cu module de extensie CPM1 sau CP1W. Programabil cu logică ladder, text structurat, funcții bloc sau listă de instrucțiuni.

### CPIL/H - MODULE DE EXTENSIE

Cod comandă	Descriere
CP1W-MAD11	2 intrări analogice și o ieșire analogică, rezoluție de 12 biți
CP1W-AD041	4 intrări analogice, rezoluție de 12 biți
CP1W-DA041	4 ieșiri analogice, rezoluție de 12 biți
CP1W-16ER	16 ieșiri tip releu
CP1W-TS001	cu 2 intrări pentru termocuple tip J,K (-300.. 1300 °C)
CP1W-TS002	4 intrări pentru termocuple tip J,K (-300.. 1300 °C)
CP1W-TS101	2 intrări Pt100
CP1W-TS102	4 intrări Pt100
CP1W-SRT21	CompoBus/S slave
CP1W-8ED	8 intrări 24 V CC. Alimentare din sursa CPU
CP1W-8ER	8 ieșiri tip releu. Alimentare din sursa CPU
CP1W-8ET	8 ieșiri tip tranzistor (NPN). Alimentare din sursa CPU
CP1W-8ET1	8 ieșiri tip tranzistor (PNP). Alimentare din sursa CPU
CP1W-20EDR1	12 intrări 24 V CC și 8 ieșiri tip releu. Alimentare din sursa CPU
CP1W-20EDT	12 intrări 24 V CC și 8 ieșiri tip tranzistor (NPN). Alimentare din sursa CPU
CP1W-20EDT1	12 intrări 24 V CC și 8 ieșiri tip tranzistor (PNP). Alimentare din sursa CPU
CP1W-40EDR	24 intrări 24 V CC și 16 ieșiri tip releu. Alimentare din sursa CPU
CP1W-40EDT	24 intrări 24 V CC și 16 ieșiri tip tranzistor (NPN). Alimentare din sursa CPU
CP1W-40EDT1	24 intrări 24 V CC și 16 ieșiri tip tranzistor (PNP). Alimentare din sursa CPU



NOU



**CPIL - UNITĂȚI CENTRALE DE PROCESARE COMPACTE**

Cod comandă	Descriere
CPIL-J14DR-A	8 intrări/6 ieșiri (tip releu), extindere până la 54 de canale, 1000 de instrucțiuni, 220 VCA, 4 intrări encoder (20 kHz), 4 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-J14DR-D	8 intrări/6 ieșiri (tip releu), extindere până la 54 de canale, 1000 de instrucțiuni, 24 V CC, ieșire tip releu, 4 intrări encoder (20 kHz), 4 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-J14DTI-D	8 intrări/6 ieșiri (tranzistor, PNP), extindere până la 54 de canale, 1000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (20 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (20 kHz), 4 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-J20DR-A	12 intrări/8 ieșiri (tip releu), extindere până la 60 de canale, 1000 de instrucțiuni, 220 VCA, 4 intrări encoder (20 kHz), 4 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-J20DR-D	12 intrări/8 ieșiri (tip releu), extindere până la 60 de canale, 1000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (20 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-J20DTI-D	12 intrări/8 ieșiri (tranzistor, PNP), extindere până la 60 de canale, 1000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (20 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (20 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-L10DR-A	6 intrări/4 ieșiri (2 tip întrerupere/2 numărătoare 100 kHz, ieșiri tip releu 2A), 5000 de instrucțiuni, 220 VAC
CPIL-L10DR-D	6 intrări/4 ieșiri (2 intrări tip întrerupere/2 numărătoare 100 kHz, ieșire tip releu 2A), 5000 de instrucțiuni, 24 V CC
CPIL-L10DTI-D	6 intrări/4 ieșiri, 5000 de instrucțiuni, 6 intrări (2 intrări de tip întrerupere / 2 numărătoare de 100 kHz), 4 ieșiri 0,3 A PNP (2 x 100 kHz ieșiri tren de impulsuri), 1 intrare analogică rezoluție 8 biți, 24 VDC
CPIL-L14DR-A	8 intrări/6 ieșiri (tip releu), extindere până la 54 de canale, 5000 de instrucțiuni, 220 VCA, 4 intrări encoder (100 kHz), 4 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-L14DR-D	8 intrări/6 ieșiri, extindere până la 54 de canale, 5000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 4 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-L14DT-D	8 intrări/6 ieșiri (tranzistor, NPN), extindere până la 54 de canale, 5000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (100 kHz), 4 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-L14DTI-D	8 intrări/6 ieșiri (tranzistor, PNP), extindere până la 54 de canale, 5000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (100 kHz), 4 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-L20DR-A	12 intrări/8 ieșiri (tip releu), extindere până la 60 de canale, 5000 de instrucțiuni, 220 VCA, 4 intrări encoder (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-L20DR-D	12 intrări/8 ieșiri (tip releu), extindere până la 60 de canale, 5000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-L20DT-D	12 intrări/8 ieșiri (tranzistor, NPN), extindere până la 60 de canale, 5000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-L20DTI-D	12 intrări/8 ieșiri (tranzistor, PNP), extindere până la 60 de canale, 5000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M30DR-A	18 intrări/12 ieșiri (tip releu), extindere până la 150 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 220 VCA, 4 intrări encoder (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M30DR-D	18 intrări/12 ieșiri (tip releu), extindere până la 150 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M30DT-D	18 intrări/12 ieșiri (tranzistor, NPN), extindere până la 150 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M30DTI-D	18 intrări/12 ieșiri (tranzistor, PNP), extindere până la 150 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M40DR-A	24 intrări/16 ieșiri (tip releu), extindere până la 160 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 220 VCA, 4 intrări encoder (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M40DR-D	24 intrări/16 ieșiri (tip releu), extindere până la 160 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M40DT-D	18 intrări/12 ieșiri (tranzistor, NPN), extindere până la 160 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M40DTI-D	24 intrări/16 ieșiri (tranzistor, PNP), extindere până la 160 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 24 V CC, 4 intrări encoder (100 kHz), 2 ieșiri cu tren de impulsuri (100 kHz), 6 intrări tip întrerupere/numărător
CPIL-M60DR-A	36 intrări/24 ieșiri (tip releu), extindere până la 180 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 220 VCA, 2 numărătoare (100kHz), 240 VCA
CPIL-M60DR-D	36 intrări/24 ieșiri (releu 2A), extindere până la 180 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 24 V CC, 6 întreruperi/2 numărătoare (100kHz), 24VCC
CPIL-M60DTI-D	36 intrări/24 ieșiri (PNP 0,3A), extindere până la 180 de canale, 10.000 de instrucțiuni, 24 V CC, 6 întreruperi/2 numărătoare (100kHz), 24VCC



## AUTOMAT PROGRAMABIL DE ULTIMĂ GENERAȚIE, LA FEL DE MIC CA UN AUTOMAT PROGRAMABIL COMPACT ȘI LA FEL DE PUTERNIC CA UNUL MODULAR

Cinci cuvinte pentru a descrie CJ1: standardizare, transparență, viteză, aspect compact și compatibilitate. Aceleași intrări/ieșiri pot fi utilizate pe tot cuprinsul gamei de automate programabile CJ1. CJ1 este un PLC modular fără soclu, prevăzut cu procesoare care funcționează într-o gamă extinsă de aplicații, de la PLC compacte pentru control simplu secvențial la PLC complexe care oferă un control complet al mașinii. Standardizarea dispozitivelor facilitează reducerea drastică a numărului de produse din stoc, utilizarea aceleiași configurații de cablare pentru toate mașinile și pune la dispoziție o flexibilitate totală. Aceasta înseamnă posibilitatea de extindere a configurației și de a îmbunătăți performanțele, numai prin înlocuirea procesorului și fără a modifica programele sau cablarea. Dimensiunile familiei CJ1 sunt asemănătoare cu cele ale automatelor programabile compacte de dimensiuni mai mici (o configurație cu 64 de canale măsoară doar 153 mm pe lățime x 90 mm pe înălțime x 65 mm adâncime). Deoarece CJ1 nu utilizează soclu, numărul de

module utilizate și de asemenea dimensiunile PLC-ului pot fi adaptate necesităților actuale ale aplicației.

CJ1 este un PLC care protejează mediul.

Omron fabrică produse care respectă mediul înconjurător și încurajează reciclarea, economisind materiile prime și energia necesară fabricației.

### Unități Centrale de Procesare

Cod comandă	Descriere
CJ1G-CPU42H	Procesor CJ1 memorie program pentru 10.000 de instrucțiuni, 960 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 64.000 de cuvinte.
CJ1G-CPU42P	Procesor CJ1 memorie de program cu 10.000 de instrucțiuni, 960 de canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 64.000 de cuvinte, procesor paralel pentru reglaj adaptiv continuu cu mai multe bucle de control (PID)
CJ1G-CPU43H	Procesor CJ1 memorie program pentru 20.000 de instrucțiuni, 960 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 64.000 de cuvinte.
CJ1G-CPU44H	Procesor CJ1 memorie program pentru 30.000 de instrucțiuni, 1280 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 64.000 de cuvinte.
CJ1G-CPU45H	Procesor CJ1 memorie program pentru 60.000 de instrucțiuni, 1280 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 128.000 de cuvinte.
CJ1H-CPU65H	Procesor CJ1 memorie program pentru 60.000 de instrucțiuni, 2560 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 128.000 de cuvinte.
CJ1H-CPU66H	Procesor CJ1 memorie program pentru 120.000 de instrucțiuni, 2560 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 256.000 de cuvinte
CJ1M-CPU11-ETN	Procesor CJ1 memorie program pentru 5000 de instrucțiuni, 160 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte, port Ethernet integrat
CJ1M-CPU12-ETN	Procesor CJ1 memorie program pentru 10.000 de instrucțiuni, 320 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte, port Ethernet integrat
CJ1M-CPU13-ETN	Procesor CJ1 memorie program pentru 20.000 de instrucțiuni, 640 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte, port Ethernet integrat
CJ1M-CPU11	Procesor CJ1 memorie program pentru 5000 de instrucțiuni, 160 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte
CJ1M-CPU12	Procesor CJ1 memorie program pentru 10.000 de instrucțiuni, 320 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte
CJ1M-CPU13	Procesor CJ1 memorie program pentru 20.000 de instrucțiuni, 640 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte
CJ1M-CPU21	Procesor CJ1 memorie program pentru 5000 de instrucțiuni, 160 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte, 10 intrări + 6 ieșiri digitale integrate
CJ1M-CPU22	Procesor CJ1 memorie program pentru 10.000 de instrucțiuni, 320 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte, 10 intrări + 6 ieșiri digitale integrate
CJ1M-CPU23	Procesor CJ1 memorie program pentru 20.000 de instrucțiuni, 640 canale de intrare/ieșire, memorie date pentru 32.000 de cuvinte, 10 intrări + 6 ieșiri digitale integrate

### Surse de tensiune

Cod comandă	Descriere
CJ1W-PA202	Sursă de tensiune CJ1 100...230 V CA - Capacitate de ieșire 2,8 A la 5 V CC
CJ1W-PA205R	Sursă de tensiune CJ1 100... 230 V CA - Capacitate de ieșire 5 A la 5 V CC
CJ1W-PD025	Sursă de tensiune CJ1 24 V CC - Capacitate de ieșire 5 A la 5 V CC
CJ1W-PD022	Sursă de tensiune CJ1 24 VDC - Capacitate de ieșire 2 A la 5 VDC



Pentru mai multe informații privind gama extinsă de echipamente din familia CJ1 PLC, contactați distribuitorul dumneavoastră local Omron.



## MODULE INTRARE/IEȘIRE

Cod comandă	Descriere
CJ1W-ID201	Modul intrări digitale CC, 8 canale, 24 V CC
CJ1W-ID211 (SL)*	Modul intrări digitale CC, 16 canale, 24 V CC
CJ1W-ID232	Dispozitive intrare CC, 32 de canale, 24 VCC (conector cu densitate ridicată tip MIL)
CJ1W-OC201 (SL)*	Modul ieșiri releu cu 8 canale, maxim 2A
CJ1W-OC211 (SL)*	Modul ieșiri releu cu 16 canale, maxim 2A
CJ1W-OD203	Modul ieșiri cu tranzistori NPN, 8 canale
CJ1W-OD204	Modul ieșiri cu tranzistori PNP, 8 canale
CJ1W-OD211 (SL)*	Modul ieșiri cu tranzistori NPN, 16 canale
CJ1W-OD212 (SL)*	Modul ieșiri cu tranzistori PNP, 16 canale
CJ1W-OD231	Modul ieșiri cu tranzistori NPN, 32 de canale (conector tip Fujitsu)
CJ1W-OD232	Modul ieșiri cu tranzistori PNP, 32 de canale (conector tip MIL)
CJ1W-IC101	Modul extindere magistrală comunicații principală pentru extindere cu grupuri de module de intrări/ieșiri
CJ1W-II101	Modul interfață magistrală de comunicații principală pentru grup de extensie cu module de intrări/ieșiri

## MODULE SPECIALE - INTRĂRI/IEȘIRI ANALOGICE ȘI CONTROL TEMPERATURĂ

Cod comandă	Descriere
CJ1W-ADO41-V1 (SL)*	Modul intrări analogice cu 4 canale (rezoluție de 8000 de puncte, actualizare la 0,250 ms)
CJ1W-ADO81-V1 (SL)*	Modul intrări analogice cu 8 canale (rezoluție de 8000 de puncte, actualizare la 0,250 ms)
CJ1W-ADO4U (SL)*	Modul intrări analogice cu 4 canale (V, I, PT100, termocuple)
CJ1W-PDC15	Modul 2 intrări analogice izolate, rezoluție 16 biți
CJ1W-CTL41	Modul numărător rapid liniar și circular pentru 4 axe, amplificator de 100 kHz, pentru CJ1
CJ1W-CTO21 (SL)*	Modul numărător rapid pentru 2 axe și 2 căi, 500 kHz, pentru CJ1
CJ1W-CTO21	Modul numărător rapid cu 2 interfețe SSI
CJ1W-DAO41 (SL)*	Modul ieșiri analogice tensiune/curent cu 4 canale
CJ1W-DAO8C (SL)*	Modul ieșiri analogice tip curent cu 8 canale
CJ1W-DAO8V (SL)*	Modul ieșiri analogice tip tensiune cu 8 canale
CJ1W-MAD42	4 intrări și 2 ieșiri analogice mixte
CJ1W-NC113	Modul CJ1 unitate de control al mișcării cu tren de impulsuri, ieșiri tip colector deschis, o axă
CJ1W-NC213	Modul CJ1 unitate de control al mișcării cu tren de impulsuri, ieșiri tip colector deschis, 2 axe interpolabile liniar
CJ1W-NC413	Modul CJ1 unitate de control al mișcării cu tren de impulsuri, ieșiri tip colector deschis, 4 axe interpolabile liniar
CJ1W-TSS61 (SL)*	Modul achiziție temperaturi (6 canale), intrări pentru termocuple J, K (considerat ca modul standard intrări/ieșiri)
CJ1W-TSS62 (SL)*	Modul achiziție temperaturi (6 canale), intrări pentru PT100, PT1000 (considerat ca modul standard intrări/ieșiri)
CJ1W-PTS51	Modul intrări analogice cu 4 canale izolate pentru termocuple
CJ1W-PTS52	Modul intrări analogice cu 4 canale izolate pentru PT100, JPT100
CJ1W-TC002	Modul reglatoare temperatură (4 bucle), intrări pentru termocuple, ieșiri PNP
CJ1W-TC004	Modul reglatoare temperatură (2 bucle), intrări pentru termocuple, ieșiri PNP, funcție de detecție defect rezistență de încălzire
CJ1W-TC102	Modul reglatoare temperatură (4 bucle), intrări pentru PT100, JPT100, ieșiri PNP
CJ1W-TC104	Modul reglatoare temperatură (2 bucle), intrări pentru PT100, JPT100, ieșiri PNP, funcție de detecție defect rezistență de încălzire

\* Dispozitivele sunt disponibile de asemenea cu borne terminale cu șurub - eliminați pur și simplu sufixul (SL)

## CEL MAI BUN RAPORT DIMENSIUNE/PERFORMANȚE

Gama CJ1 confirmă calitatea, fiabilitatea și tehnologia de vârf prin care s-au remarcat de fiecare dată produsele Omron. Prin intermediul CJ1, puteți combina Unități Centrale de Procesoare cu performanțe de putere de calcul diferite, puteți integra module cu funcții speciale și puteți utiliza o gamă largă de module de intrare/ieșire pentru a servi diferitelor aplicații de automatizare. Datorită profilului său foarte compact, seria de automate programabile CJ1 oferă cel mai bun raport dimensiune/performanțe din industrie.

### Gama largă de module CJ1 include:

- Dispozitive de comunicare deschise pentru Ethernet, DeviceNet, ProfiBus și CanBus, CompoNet și de asemenea rețelele proprii Omron extrem de eficiente
- Module speciale pentru poziționare și control temperatură/proces
- O gamă largă de intrări/ieșiri analogice și digitale

## UNITĂȚI DE COMUNICAȚIE ÎN REȚEA

Cod comandă	Descriere
CJ1W-CIF21	Modul de comunicație RS422 cu protocol de comunicare pentru reglatoare de temperatură
CJ1W-CLK21-V1	Modul de comunicație Controller Link pentru CJ1 (conector telefon)
CJ1W-DRM21	Modul de comunicație CJ1 Master și Slave pentru rețea Device Net
CJ1W-ETN21	Modul de comunicație Ethernet pentru CJ1 (protocol TCP-IP) 10/100baseT
CJ1W-PRM21	Modul de comunicație CJ1 Master pentru rețea Profibus DP
CJ1W-SCU21-V1	Modul de comunicație cu 2 porturi seriale RS232-C (funcții Macro Protocol)
CJ1W-SCU31-V1	Modul de comunicație cu 2 porturi seriale RS422/485 (funcții Macro Protocol)
CJ1W-SCU41-V1	Modul de comunicație cu 1 port serial RS232-C + 1 port serial RS422/485 (funcții Macro Protocol)
CJ1W-SRM21	Modul de comunicație CJ1 Master pentru rețea CompoBus/S
CJ1W-CRM21	Modul de comunicație Master pentru rețea CompoNet
CJ1W-CORT21	Modul de comunicație pentru rețea CanBus

NOU



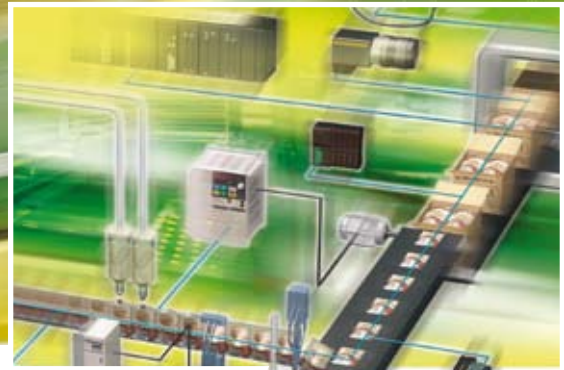
## CEL MAI MIC SISTEM MODULAR DE INTRARE/IEȘIRE

Noile module de intrare/ieșire de la Omron SmartSlice au dimensiuni compacte, sunt inteligente și ușor de utilizat. Atunci când sunt utilizate împreună cu unitățile de comunicație Master DeviceNet CS1/CJ1, ele sunt conforme cu standardul plug-and-play, astfel încât nu este necesar nici un instrument de configurare software. Utilizând funcțiile integrate precum scalarea completă a semnalelor, derivate și alarmare în funcție de limitele setate pentru dispozitivele de intrare/ieșire analogice, programarea PLC poate fi minimizată. Datele de întreținere preventivă pot fi accesate utilizând software-ul CX-Integrator, cu funcții bloc standard din programul PLC și pe terminalele din gama NS cu ecrane predefinite „Smart Activ Parts”.

- Cel mai compact sistem de pe piață (înălțime de 84 mm)
- Setare ușoară, funcții de realizare copie de siguranță și restabilire
- Date de diagnosticare și întreținere preventivă la nivel intrare/ieșire
- Structură cu trei părți ce permite schimbarea componentelor electronice în timpul funcționării și înlocuirea simplă a acestora fără fi nevoie de recablarea unității.
- Conexiune cu 3 fire cu tehnologie „clemă cu arc” care nu necesită utilizarea unei șurubelnițe

Cod comandă	Descriere
GRT1-DRT	Modul Smart Slice. Unitate de comunicație în rețea DeviceNet pentru gama GRT1
GRT1-PRT	Modul Smart Slice. Unitate de comunicație în rețea Profibus DP pentru gama GRT1
GRT1-CRT	Modul Smart Slice. Unitate de comunicație în rețea CompoNet pentru gama GRT1
GRT1-PNT	Modul Smart Slice. Unitate de comunicație în rețea ProfiNet pentru gama GRT1
GRT1-END	Modul Smart Slice. Modul capăt de grup pentru sistemele Smart Slice
GRT1-END-M	Modul Smart Slice. Modul capăt de grup pentru sistemele ProfiNet Smart Slice
GRT1-ID4	Module intrare/ieșire Smart Slice. 4 intrări digitale NPN
GRT1-ID4-1	Module intrare/ieșire Smart Slice. 4 intrări digitale PNP
GRT1-ID8	Module intrare/ieșire Smart Slice. 8 intrări digitale NPN
GRT1-ID8-1	Module intrare/ieșire Smart Slice. 8 intrări digitale PNP
GRT1-IA4-1	Module intrare/ieșire Smart Slice. 4 intrări digitale, 110VCA
GRT1-IA4-2	Module intrare/ieșire Smart Slice. 4 intrări digitale, 230VCA
GRT1-OD4	Module intrare/ieșire Smart Slice. 4 ieșiri digitale NPN
GRT1-OD4-1	Module intrare/ieșire Smart Slice. 4 ieșiri digitale PNP
GRT1-OD4G-1	Module intrare/ieșire Smart Slice. 4 ieșiri digitale PNP cu protecție la suprasarcină
GRT1-OD8	Module intrare/ieșire Smart Slice. 8 ieșiri digitale NPN
GRT1-OD8-1	Module intrare/ieșire Smart Slice. 8 ieșiri digitale PNP
GRT1-OD8G-1	Module intrare/ieșire Smart Slice. 8 ieșiri digitale PNP cu protecție de suprasarcină
GRT1-ROS2	Module intrare/ieșire Smart Slice. 2 ieșiri tip releu, 250VAC/24VCC, 2A
GRT1-AD2	Module intrare/ieșire Smart Slice. 2 intrări analogice, de la 1 la 5V, de la 0 la 5V, de la 0 la 10V, de la -10 la 10V, de la 0 la 20mA, de la 4 la 20mA
GRT1-DA2C	Module intrare/ieșire Smart Slice. 2 ieșiri analogice, de la 0 la 20mA, de la 4 la 20mA
GRT1-DA2V	Module intrare/ieșire Smart Slice. 2 ieșiri analogice, de la 1 la 5V, de la 0 la 5V, de la 0 la 10V, de la -10 la 10V
GRT1-CP1-L	Modul 1 canal control poziție/encoder tip A/B/Z, 100kHz sau 24VCC selectabil, 1 intrare și 2 ieșiri 24 VCC PNP configurabile 1-channel positioning counter unit A, B, Z, 100KHz line driver and 24VDC. 1 input and 2 outputs 24VDC PNP configurabile
GRT1-CT1	Modul 1 canal encoder tip A/B, 60 KHz 24VCC NPN. 1 intrare și 1 ieșire 24VDC NPN, cu posibilitate de configurare
GRT1-CT1-1	Modul 1 canal encoder tip A/B, 60 KHz 24VCC PNP. 1 intrare și 1 ieșire 24VDC PNP, cu posibilitate de configurare
GRT1-PD2	Modul Smart Slice. Modul de alimentare pentru separarea sursei de alimentare între grupuri de intrări/ieșiri din seria GRT1
GRT1-PC8	Modul Smart Slice. Conector alimentare din seria GRT1 (8xV + 4xG)
GRT1-PC8-1	Modul Smart Slice. Conector alimentare din seria GRT1 (4xV + 8xG)
GRT1-PD8	Modul Smart Slice. Modul de distribuție alimentare și separare a sursei de alimentare între grupuri de intrări/ieșiri din seria GRT1 (8xV + 4xG)
GRT1-PD8-1	Modul Smart Slice. Modul de distribuție alimentare și separare a sursei de alimentare între grupuri de intrări/ieșiri din seria GRT1 (4xV + 8xG)
GRT1-TBL	Modul Smart Slice. Modul extensie grup de intrări/ieșiri GRT1 cu montaj în partea stângă
GRT1-TBR	Modul Smart Slice. Modul extensie grup de intrări/ieșiri GRT1 cu montaj în partea dreaptă
GRT1-TS2P	Module intrare/ieșire Smart Slice. 2 intrări Pt100
GRT1-TS2T	Module intrare/ieșire Smart Slice. 2 intrări pentru termocuple
GCN2-100	Modul Smart Slice. Cablu pentru extindere cu lungime 1 m pentru unități din gama GRT1
GRT1-BT1-5	Borne terminale de rezervă pentru module de intrare/ieșire Smart Slice (5 bucăți)

DEVICENET/COMPONET



DEVICENET: REȚEAUA PENTRU FURNIZORI DIFERIȚI

- Rețea globală standard pentru conectarea echipamentelor fabricate de producători diferiți
- Întreținere, configurare și extindere facilă a sistemului
- Dispozitive „Smart” care furnizează informații pentru întreținere preventivă

Cod comandă	Descriere
DRT2-ID08	8 intrări NPN distribuite, 24 VCC, borne terminale cu șurub
DRT2-ID08-1	8 intrări PNP distribuite, 24 VCC, borne terminale cu șurub
DRT2-OD08	8 ieșiri NPN distribuite, 0,3 A/24 VCC, borne terminale cu șurub
DRT2-OD08-1	8 ieșiri PNP distribuite, 0,3 A/24 VCC, borne terminale cu șurub
DRT2-ID16	Bază cu 16 intrări NPN distribuite, 24 VCC, borne terminale cu șurub
DRT2-ID16-1	Bază cu 16 intrări PNP distribuite, 24 VCC, borne terminale cu șurub
DRT2-OD16	Bază cu 16 ieșiri NPN distribuite, 0,5 A/punct, 24 VCC, borne terminale cu șurub
DRT2-OD16-1	Bază cu 16 ieșiri PNP distribuite, 0,5 A/punct, 24 VCC, borne terminale cu șurub
DRT2-ROS16	Bază cu 16 ieșiri tip releu distribuite, 0,5 A/punct, 24 VCC, borne terminale cu șurub
DST1-ID12SL-1	Bază cu 12 intrări PNP distribuite, 4 ieșiri de test, borne terminale tip clemă cu arc, fără șurub
DST1-MD16SL-1	8 intrări de siguranță PNP/8 ieșiri, 4 ieșiri de test, borne terminale tip clemă cu arc, fără șurub
DST1-MRD08SL-1	4 intrări PNP, 4 ieșiri tip releu redundante (4x2 ND), 4 ieșiri de test, borne terminale tip clemă cu arc, fără șurub
NEIA-SCPU01	Controler de siguranță DeviceNet, până la 128 funcții bloc, 16 intrări/8 ieșiri de siguranță PNP, 4 ieșiri de test
WS02-CFSCI-E	Software de programare controler de siguranță NEIA-SCPU01 și configurare rețea DeviceNet pentru siguranță

NEIA/DST1 – SIGURANȚĂ DEVICE NET

Omron oferă un sistem de siguranță compatibil cu DeviceNet care poate fi utilizat în trei moduri diferite: ca dispozitiv controler de siguranță autonom, ca rețea de siguranță ce poate fi extinsă cu terminale de intrare/ieșire distribuite sau cu DeviceNet pentru a forma o rețea integrată.

- Conform cu standardele globale de siguranță
- Indicatoare LED pentru stare și erori la nivelul fiecărei intrări/ieșiri
- Port programare tip USB
- Conformitate cu IEC 61508 SIL 3
- Conform cu EN 954-1 categoria 4
- Conform cu UL1604 clasa 1, cat. 2 grupa A, B, C, D



CompoNet



- Flexibilitate în topologia rețelei. Fiecare nod poate fi instalat acolo unde este necesar. Pot fi instalate până la 384 de noduri, pentru o lungime totală de până la 1,5 km
- Viteză mare de răspuns în rețea. Timp de răspuns mai mic de 1 ms pentru gestionarea a 1.000 canale intrare/ieșire grupate în 64 de noduri.
- Configurarea rapidă este garantată de conectoarele IDC și de posibilitatea configurării rețelei fără a fi necesară o aplicație software.
- Funcții de diagnosticare integrate. Funcțiile “inteligente” integrate în unitățile distribuite Omron ajută la evitarea întreruperilor nedorite în funcționare datorită operațiilor de întreținere preventivă.

Cod comandă	Descriere
C1JW-CRM21	Master CompoNet pentru PLC CJ1
CSIW-CRM21	Master CompoNet pentru aplicația de configurare a PLC CSI (accesoriu) poate fi descărcată gratuit de pe site-ul: <a href="http://www.omron-industrial.com">www.omron-industrial.com</a>
CRS1-RPT01	Repetor de semnal pentru rețea CompoNet
CRT1-ID16 (-1)	16 intrări digitale 24 VCC NPN (PNP)
CRT1-OD16 (-1)	16 ieșiri digitale 24 VCC 0,5 A NPN (PNP)
CRT1-AD04	4 intrări analogice rezoluție 6000 de puncte: -10... +10V, 0... 10V, 0... 5V, 1... 5V, 0... 20 mA, 4... 20mA
CRT1-DA02	2 ieșiri analogice rezoluție 6000 de puncte: -10... +10V, 0... 10V, 0... 5V, 1... 5V, 0... 20 mA, 4... 20mA
DCN4-TB4	Conector pentru cablu VCTF
DRS1-T	Rezistor terminal pentru cablu VCTF



**PROFINET**

**NOU**



**SMARTSLICE PROFINET**

- Standard deschis, industrial
- La fel de ușor de utilizat ca și gama de rețele de câmp (fieldbus)
- Ciclu rapid pentru fiecare echipament
- Profinet-IO și TCP/IP normal pe un singur cablu
- 100 m între echipamente
- Configurare cu tehnologie FDT/DTM
- Înlocuire fără instrumente a unității de comunicație SmartSlice

- Unitate de comunicație SmartSlice Profinet cu un switch cu 2 porturi integrat
- Unitatea de comunicație Profinet SmartSlice asigură redundanță în rețea inelară,

controlerul acceptă redundanță de master. Funcția MRP integrată permite instalarea dispozitivelor ca parte integrală a unei topologii redundante de tip inel.

Cod comandă	Descriere
CJ1W-PNT21	Controler CJ1 pentru Profinet-IO
GRTI-PNT	Unitate de comunicație SmartSlice pentru rețea Profinet
GRTI-END-M	Modul SmartSlice de capăt cu memorie.

**CXONE**

**UN SINGUR SOFTWARE**

Acest mediu de programare și configurare, numit Cx-One, permite utilizatorului să construiască, să configureze și să programeze toate rețelele, automatele programabile, interfețele grafice om-mașină, sistemele de control al mișcării, acționările electrice, regulatoarele de temperatură și senzorii. Acest pachet software unitar reduce complexitatea configurării și permite programarea sau configurarea sistemelor automate cu un instructaj minim.

CX-One îndeplinește toate cerințele de care aveți nevoie pentru o automatizare completă.

**Programare**

- CX Programmer (programare PLC)
- CX Simulator (simulare PLC)
- CX-Designer (programare interfețe grafice om-mașină HMI)

**Controlul Mișcării și acționări electrice**

- CX-Motion – pentru controlere de mișcare cu ieșiri analogice



- CX-Position - pentru controlere „punct cu punct” cu ieșire tren de impulsuri.
- CX-Motion - pentru controlere NCF și PTP cu magistrală Mechatrolink II pentru controlul mișcării.
- CX-Motion – control de mișcare MCH avansat prin intermediul conexiunii Mechatrolink-II.
- CX-Drive – pentru convertoare de frecvență și servoacționări

**Reglare**

- CX-Process pentru unități PLC de control proces
- CX-Thermo pentru regulatoare de temperatură
- CX-Integrator (DeviceNet + Ethernet + Controller Link)
- CX-Profibus: toate dispozitivele Profibus

Cod comandă	Descriere
CXONE-AL01C-E	Pachet de configurare CX-One Mediu de operare Windows 2000/XP
CXONE-AL01C-E-UP	Actualizare CX-One: Mediu de operare Windows 2000/XP
CXONE-AL03C-E	Pachet de configurare CX-One (3 licențe): Mediu de operare Windows 2000/XP
CXONE-AL03C-E-UP	Actualizare CX-One (3 licențe): Mediu de operare Windows 2000/XP
CXONE-AL10C-E	Pachet de configurare CX-One (10 licențe): Mediu de operare Windows 2000/XP
CXONE-AL10C-E-UP	Actualizare CX-One (10 licențe): Mediu de operare Windows 2000/XP

NT2S/NT3S



## NT3S: NOUA GENERAȚIE DE ECRANE TACTILE CU COST REDUS

Noua generație de terminale NT3S completează gama de terminale programabile sensibile la atingere Omron.

Ecranul STN monocrom cu rezoluție de 196x64 pixeli: afișaj grafic integral ce acceptă imagini în format bitmap.

Dimensiune memorie: NT3S are o memorie de 512 kbyte ce nu poate fi mărită.

Viteză: Schimbarea paginii este extrem de rapidă. Chiar și cu grafice complexe, pagina se deschide în mai puțin de o secundă!

Porturi seriale: două porturi RS-232C și/ sau RS422/485 (în funcție de model) pentru programare și/sau conectare la PLC.

Aceste porturi pot fi folosite chiar și simultan pentru a fi conectate la PLC-ul nostru sau la PLC-ul altor producători cu o viteză de până la 115,2 kbps.

Mai multe limbi: până la 9 limbi diferite pot fi asociate cu butoanele, lămpile, textele ...

Macro: NT3S este proiectat pentru a procesa macro-comenzi, asemănătoare celor din software-ul SCADA.

Software: software-ul de programare NT-XS permite programarea terminalelor NT3S cât și a celorla din generația NT2S.

Producători multipli: Terminalele NT3S pot fi conectate la automatele programabile ale altor producători: Siemens S7200 (PPI) și S7300/400 (MPI), Allen Bradley SLC500, gama GE 90, gama Matsushita FP, Telemecanique TSX, gama Mitsubishi FX, precum și la convertoarele noastre de frecvență sau la alte echipamente prin intermediul protocolului Modbus.

Cod comandă	Descriere
NT3S-ST121B-E	Ecran STN monocrom de 4,1" - rezoluție de 196x64 pixeli - Negru - 2 porturi RS232/422/485 - Ceas de timp real
NT3S-ST123B-E	Ecran STN monocrom de 4,1" - rezoluție de 196x64 pixeli - Negru - 1 port RS232 și 1 port RS232/422/485 - Ceas de timp real
NT3S-ST124B-E	Ecran STN monocrom de 4,1" - rezoluție de 196x64 pixeli - Negru - 1 port RS232 și 1 port RS232/422/485 - Fără Ceas de timp real
NT3S-ST126B-E	Ecran STN monocrom de 4,1" - rezoluție de 196x64 pixeli - Negru - doar 2 porturi RS232 - Fără Ceas de timp real

## TERMINALE DIN GAMA NT2S-V2: MAI MICI ȘI MAI COMPACTE

Disponând de taste funcționale și un ecran LCD, fiind ușor de programat, compact și cu cost redus, terminalele NT2S-V2 sunt ideale pentru aplicații simple împreună cu automate programabile de dimensiuni mici și medii, atât în sectorul industrial precum și în aplicații casnice.

Sunt disponibile șase modele diferite:

• NT2S-SF121B-EV2: Alimentat la 24VCC cu Ceas de Timp Real, 6 taste funcționale, programabil prin intermediul computerului.



Cod comandă	Descriere
NT2S-SF121B-EV2	2 rânduri x 16 caractere, 6 taste funcționale, pentru producători diverși, 24 VCC, Ceas de timp real
NT2S-SF122B-EV2	2 rânduri x 16 caractere, 6 taste funcționale, alimentat prin portul periferic al PLC.
NT2S-SF123B-EV2	2 rânduri x 16 caractere, 6 taste funcționale, alimentat prin portul periferic al PLC, nu necesită software (date ASCII)
NT2S-SF125B-E	2 rânduri x 16 caractere, tastatură numerică, 8 taste funcționale, pentru producători diverși, 24 VCC, Ceas de timp real
NT2S-SF126B-E	2 rânduri x 16 caractere, tastatură numerică, 8 taste funcționale, alimentat prin portul periferic al PLC
NT2S-SF127B-E	2 rânduri x 16 caractere, tastatură numerică, 6 taste funcționale, alimentat prin portul periferic al PLC, nu necesită software (date ASCII)

• NT2S-SF122B-EV2: alimentat prin portul periferic al automatelor programabile Omron, 6 taste funcționale, programabil de asemenea prin intermediul computerului.

• NT2S-SF123B-EV2: dispune de 6 taste funcționale, modelul este alimentat de asemenea prin portul periferic al automatelor programabile Omron dar nu necesită software de programare.

• NT2S-SF125B-E: model alimentat la 24VCC cu Ceas de timp real, 8 taste funcționale și tastatură numerică, programabile prin intermediul computerului.

• NT2S-SF126B-E: model alimentat prin portul periferic al automatelor programabile Omron, 8 taste funcție și tastatură numerică, programabile de asemenea prin intermediul computerului.

• NT2S-SF127B-E: dispune de 8 taste funcționale și o tastatură numerică, modelul este alimentat de asemenea prin portul periferic al automatelor programabile Omron dar nu necesită software de programare.

## NS5/8/10/12



## NS: SOLUȚIA DE TERMINALE PROGRAMABILE PENTRU TOATE APLICAȚIILE

Noile terminale programabile avansate din gama NS oferă o putere mare de procesare și funcții avansate de comunicare. Disponibile cu ecrane de 4 dimensiuni diferite (5", 8", 10" și 12"), terminalele programabile din gama NS reprezintă soluțiile ideale pentru a întâmpina cerințele din segmentul industrial. Ecranele cu cristale lichide au o rezoluție de 32,000 de culori, definiție înaltă și un unghi larg de vizualizare. Setul caracterelor în format Unicode permite utilizarea acestuia în aplicații în mai multe limbi și afișarea diferitelor tipuri de caractere pe aceeași pagină. Animația imaginilor, transferul automat al datelor și celelalte procese pot fi controlate prin intermediul macro-programelor. Programele utilizator și datele de operare pot fi transferate dintr-un computer prin intermediul rețelei Ethernet sau cu ajutorul unui card de memorie (Compact Flash).

Capacitatea memoriei pentru aplicații și pentru gestionarea protocoalelor de comunicare (NT-Link 1:1, NT-Link 1:N și FINS) este de 60 Mbyte.

Noua gamă NS include funcții cum ar fi procesarea datelor și software de programare intuitiv ce permite crearea aplicațiilor complexe, ceea ce anterior nu se putea obține decât cu ajutorul unui computer performant. Compatibilitatea integrală a rețelei de comunicații facilitează de asemenea comunicarea rapidă și eficientă cu toate componentele sistemului de automatizare industrială.

### Date tehnice

- Tehnologia TFT
- 32.000 de culori, definiție înaltă, unghi larg de vizualizare
- Set de caractere Unicode

- Comunicații prin portul RS-232C
- Comunicații de rețea prin intermediul Ethernet sau Controller Link
- Card de memorie (Compact Flash) pentru programare sau transfer de date
- Stocarea datelor în diferite formate, cum ar fi RTF, CSV, TXT, BMP și JPEG
- Macro-uri pentru animații și control secvențial
- Greutate redusă, design subțire și grad de protecție IP65
- Semnale video de intrare pentru PAL și NTSC (prin intermediul plăcilor opționale)
- Protejat cu parolă
- Programare cu ajutorul CX-Designer
- Port USB pentru conectarea imprimantei
- NS5 este disponibil și în varianta monocrom
- Conectare directă la convertoarele de frecvență și la regulatoarele de temperatură Omron

### ECRAN TACTIL (TOUCHSCREEN)CU AFIȘAJ GRAFIC

Terminale programabile	NS5	NS5-M	NS8	NS10	NS12
Dimensiune ecran (în mm)	117,2 x 88,4	117,2 x 88,4	160,4 x 121,1	215,2 x 162,4	246,0 x 184,5
Număr de pixeli	320 x 240	320 x 240	640 x 480	640 x 480	800 x 600
Numărul de rânduri/caractere	30 x 40	30 x 40	60 x 80	60 x 80	75 x 100
Zone de atingere active	300 (20 x 15)	300 (20 x 15)	768 (32 x 24)	1200 (40 x 30)	1900 (50 x 38)
Culori	4.096	Monocrom cu 16 nuanțe de gri	32.000	32.000	32.000
Porturi seriale	2 porturi RS232-C	2 porturi RS232-C	2 porturi RS232-C	2 porturi RS232-C	2 porturi RS232-C
Dimensiune memorie	20 Mbyte	20 Mbyte	60 Mbyte	60 Mbyte	60 Mbyte
Card Compact Flash	Da	Da	Da	Da	Da
Gestionare rețete	Da	Da	Da	Da	Da
Gestionare alarme	Da	Da	Da	Da	Da
Afișează grafice	Da	Da	Da	Da	Da
Macro-limbaj	Da	Da	Da	Da	Da
Ora/Data	Da	Da	Da	Da	Da
Rețele de comunicație	Ethernet	Ethernet	Controller Link, Ethernet	Controller Link, Ethernet	Controller Link, Ethernet
Port imprimantă	Nu	Nu	Da (USB)	Da (USB)	Da (USB)





### Conexiuni avansate de rețea

- Terminalele programabile pot fi instalate oriunde este disponibilă o conectare la rețea
- Nu doar un PLC poate fi conectat la câteva terminale (1:1 și 1:N), ci mai multe automate programabile la unul sau mai multe terminale NS (1:2 și M:N)
  - Un terminal NS poate fi conectat simultan la două rețele diferite
  - Terminalele NS pot fi instalate oriunde în rețea
  - Dacă fabrica beneficiază deja de rețea

Ethernet, aceasta poate fi utilizată pentru a conecta terminalele NS

- Computerele pot fi conectate de asemenea la o rețea Ethernet/Controller Link
- Actualizările aplicației sau noi blocuri de date pot fi descărcate în terminal de la orice computer din rețeaua Ethernet
- Automatele programabile care nu au suport Ethernet dar pot fi conectate prin intermediul rețelei Controller Link pot fi programate prin rețeaua Ethernet utilizând terminalul NS ca o punte de comunicare între Ethernet și Controller Link. De asemenea pot fi utilizate și pentru automate programabile care nu dispun de card de memorie Compact Flash

Cod comandă	Descriere
CX-One	Software pentru programarea terminalelor din gama NS (pentru Windows)
NS5-MQ00-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(STN 16 nuanțe de gri, bej), 24 VCC
NS5-MQ00B-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(STN 16 nuanțe de gri, negru), 24 VCC
NS5-MQ01-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(STN 16 nuanțe de gri, bej, port Ethernet), 24 VCC
NS5-MQ01B-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(STN 16 nuanțe de gri, negru, port Ethernet), 24 VCC
NS5-SQ00-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(STN 4,096 de culori, bej), 24 VCC
NS5-SQ00B-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(STN 4,096 de culori, negru), 24 VCC
NS5-SQ01-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(STN 4,096 de culori, bej, port Ethernet), 24 VCC
NS5-SQ01B-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(STN 4,096 de culori, negru, port Ethernet), 24 VCC
NS5-TQ00-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, bej), 24 VCC
NS5-TQ00B-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, negru), 24 VCC
NS5-TQ01-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, bej, port Ethernet), 24 VCC
NS5-TQ01B-V2	320x240 pixeli, 5,7", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, negru, port Ethernet), 24 VCC
NS8-TV00-V2	640x480 pixeli, 8,4", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, bej), 24 VCC
NS8-TV00B-V2	640x480 pixeli, 8,4", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, negru), 24 VCC
NS8-TV01-V2	640x480 pixeli, 8,4", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, bej, port Ethernet), 24 VCC
NS8-TV01B-V2	640x480 pixeli, 8,4", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, negru, port Ethernet), 24 VCC
NS10-TV00-V2	640x480 pixeli, 10,4", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, bej), 24 VCC
NS10-TV00B-V2	640x480 pixeli, 10,4", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, negru), 24 VCC
NS10-TV01-V2	640x480 pixeli, 10,4", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, bej, port Ethernet), 24 VCC
NS10-TV01B-V2	640x480 pixeli, 10,4", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, negru, port Ethernet), 24 VCC
NS12-TS00-V2	800x600 pixeli, 12,1", Ecran sensibil la atingere(TFT 32,000 de culori, bej), 24 VCC
NS12-TS00B-V2	800x600 pixeli, 12,1", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori, negru), 24 VCC
NS12-TS01-V2	800x600 pixeli, 12,1", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori, bej, port Ethernet), 24 VCC
NS12-TS01B-V2	800x600 pixeli, 12,1", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori, negru, port Ethernet), 24 VCC



Transfer simplu de date cu ajutorul card-ului de memorie Compact Flash de 30 Mbyte

NSJ □



## GAMA DE AUTOMATE PROGRAMABILE CJ1- PERFORMANTE ȘI RAPIDE + ECRAN SENSIBIL LA ATINGERE NS + PROTOCOALELE REȚEA DESCHISE = NSJ

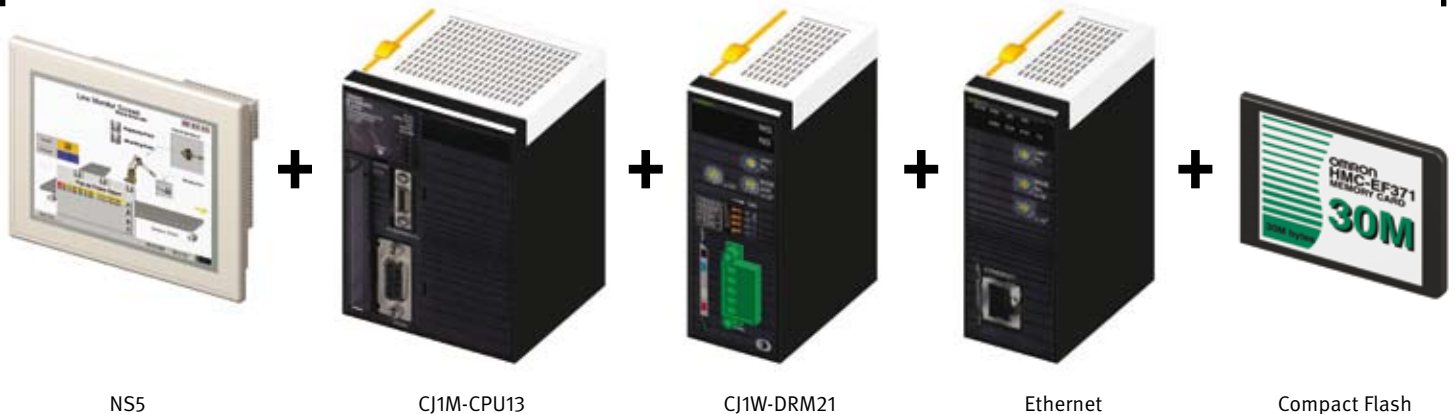
NSJ facilitează configurarea, punerea în funcțiune, utilizarea și gestionarea unei întregi soluții de automatizare. Ideal pentru aplicații ce necesită afișaj, control și un protocol deschis de comunicații dar într-un spațiu limitat. Automatizarea prin intermediul terminalelor intrare/ieșire distribuite și a echipamentelor inteligente.

- Ecran color sensibil la atingere de 5.7, 8, 10 și 12 inch
- memorie de program PLC de 20.000 de instrucțiuni
- memorie de date de 32.000 de cuvinte
- Interfețe DeviceNet, CAN sau ProfiBus
- Interfață Ethernet
- Interfață card de memorie Compact Flash



NSJ =

Cod comandă	Descriere
NSJ5-S000(B)-M3D(P)	NS5, 320x240, 5,7" Ecran sensibil la atingere (STN 4,096 de culori), 24 VCC + PLC CJ1M-CPU13 + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ5-S001(B)-M3D(P)	NS5 cu Ethernet, 320x240, 5,7", Ecran sensibil la atingere (STN 4,096 de culori), 24 VCC + PLC CJ1M- CPU13 + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ5-S001(B)-G5D(P)	NS5 cu Ethernet, 320x240, 5,7", Ecran sensibil la atingere (STN 4,096 de culori), 24 VCC + PLC CJ1G-CPU45H + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ5-T000(B)-M3D(P)	NS5, 320x240, 5,7" Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori), 24 VCC + PLC CJ1M-CPU13 + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ5-T001(B)-M3D(P)	NS5 cu Ethernet, 320x240, 5,7", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori), 24 VCC + PLC CJ1M-CPU13 + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ5-T001(B)-G5D(P)	NS5 cu Ethernet, 320x240, 5,7", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori), 24 VCC + PLC CJ1M-CPU45H + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ8-TV00(B)-M3D(P)	NS8, 640x480, 8,4". Ecran sensibil la atingere(TFT 32000 de culori), 24 Vcc + PLC CJ1M CPU13+ interfața DeviceNet CJ1W-DRM sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ8-TV01(B)-M3D(P)	NS8 cu Ethernet, 640x480, 8,4" ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori), 24 VCC + PLC CJ1M-CPU13 + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ8-TV01(B)-G5D(P)	NS8 cu Ethernet, 640x480, 8,4", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori), 24 VCC + PLC CJ1M-CPU45H + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ10-TV00(B)-G5D(P)	NS10 640x480, 10,4", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori), 24 VCC + PLC CJ1G-CPU45H + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ10-TV01(B)-G5D(P)	NS10 cu Ethernet, 640x480, 10,4", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori), 24 VCC + PLC CJ1G-CPU45H + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJ12-TS01(B)-G5D(P)	NS12 cu Ethernet, 800x600, 12,1", Ecran sensibil la atingere (TFT 32,000 de culori), 24 VCC + PLC CJ1G-CPU45H + interfața DeviceNet CJ1W-DRM21 sau ProfiBus CJ1W-PRM21
NSJW-CLK21-V1	Placa opțională pentru NSJ pentru comunicații în rețea Controller Link
NSJW-ETN21	Placa opțională pentru NSJ pentru comunicații în rețea Ethernet
NSJW-IC101	Placa opțională pentru NSJ pentru extindere cu unitați intrare/ieșire standard din gama CJ1





DYALOX

NOU

## PC-URI INDUSTRIALE DYALOX: UN PARIU SIGUR!

Create special pentru funcționare continuă chiar și în cele mai complexe medii industriale, computerele industriale Omron Dyalox PC stabilesc noi standarde de fiabilitate în lumea industrială.

Rezultatele excepționale de fiabilitate sunt atinse utilizând componente industriale de nivel înalt și prin îndepărtarea tuturor surselor de defect, cum ar fi părți în mișcare precum hard-discurile și ventilatoarele de răcire.

Un PC industrial Dyalox împreună cu placa opțională PLC este capabil să gestioneze și să controleze întreaga mașină.

- Garanție 3 ani
- Garanție 5 ani a disponibilității produsului
- 7 ani pentru reparații de la data achiziționării

### Caracteristici

- Ecran TFT durabil sensibil la atingere de 12/15/17 inch
- Procesor de tip industrial 1,3 GHz Intel Celeron® CPU
- Modul „Disk On ” (DOM) cu suport de memorie de 2/4GB
- Memorie Compact flash pentru o mai mare capacitate de stocare
- Răcire cu radiator pasiv fără ventilator pentru o mai bună fiabilitate
- Două sloturi PCI
- Software încorporat RAS(Reliability,Availability,Serviceability-Fiabilitate, Disponibilitate, Depanabilitate)

### MODELE NOI

Cod comandă	Descriere
NSAI2-TX11B	PC industrial Omron, Negru, cu ecran sensibil la atingere de 12" XGA, Cel.600MHz, RAM 256Mb, 2 Eth., 4 USB, 1 PCI, CF, 2 RS232
NSAI2-TX11S	PC industrial Omron, Argintiu, cu ecran sensibil la atingere de 12" XGA, Cel.600MHz, RAM 256Mb, 2 Eth., 4 USB, 1 PCI, CF, 2 RS232
NSAI2-TX12B	PC industrial Omron, Negru, cu ecran sensibil la atingere de 12" XGA, Cel.600MHz, RAM 512Mb, 2 Eth., 4 USB, 1 PCI, CF, 2 RS232
NSAI2-TX12S	PC industrial Omron, Argintiu, cu ecran sensibil la atingere de 12" XGA, Cel.600MHz, RAM 512Mb, 2 Eth., 4 USB, 1 PCI, CF, 2 RS232
NSA-CEX02-E	Compact Flash 2 GB cu XP Embedded preinstalat în engleză
NSA-CEX04-E	Compact Flash 4 GB cu XP Embedded preinstalat în engleză
NSA-CEX08-E	Compact Flash 8 GB cu XP Embedded preinstalat în engleză
NSAI2-TX11-B	Dyalox 12 inch, 600 MHz, 256 MB, Negru
NSAI2-TX11-S	Dyalox 12 inch, 600 MHz, 256 MB, Argintiu
NSAI2-TX12-B	Dyalox 12 inch, 600 MHz, 512 MB, Negru
NSAI2-TX12-S	Dyalox 12 inch, 600 MHz, 512 MB, Argintiu
NSA-CEX02-E	2 GB CF cu XP Embedded preinstalat în engleză
NSA-CEX04-E	4 GB CF cu XP Embedded preinstalat în engleză
NSA-CEX08-E	8 GB CF cu XP Embedded preinstalat în engleză
NSA-HEX80	HDD 80 GB, fără sistem de operare



### Software preinstalat

Computerele industriale Dyalox sunt furnizate împreună cu software preinstalat. În plus față de software-ul utilitar RAS al Omron ce acționează ca o interfață pentru placa exclusivă RAS (Reliability, Availability, Serviceability, Fiabilitate, Disponibilitate, Depanabilitate), software-ul preinstalat include o versiune specială foarte stabilă a sistemului de operare Windows XP Embedded.



Cod comandă	Descriere
NSA-BAT01	Acumulator de rezervă pentru placa de bază Dyalox
NSA-BAT02	Acumulator de rezervă pentru placa RAS Dyalox
NSAI2-TX01B-E	PC Industrial Omron, Negru, ecran sensibil la atingere de 12" XGA, Cel. 1,3 GHz, RAM 512 Mbyte, HD 2 Gbyte, Ethernet, 2 USB, 2 PCI, CF, 2RS232, WinXP Embedded
NSAI2-TX01S-E	PC Industrial Omron, Argintiu, ecran sensibil la atingere de 12" XGA, Cel. 1,3 GHz, RAM 512 Mbyte, HD 2 Gbyte, Ethernet, 2 USB, 2 PCI, CF, 2RS232, WinXP Embedded
NSAI5-TX01B-E	PC Industrial Omron, Negru, ecran sensibil la atingere de 15" XGA, Cel. 1,3 GHz, RAM 512 Mbyte, HD 2 Gbyte, Ethernet, 2 USB, 2 PCI, CF, 2 RS232, WinXP Embedded
NSAI5-TX01S-E	PC Industrial Omron, Argintiu, ecran sensibil la atingere de 15" XGA, Cel. 1,3 GHz, RAM 512 Mbyte, HD 2 Gbyte, Ethernet, 2 USB, 2 PCI, CF, 2 RS232, WinXP Embedded
NSA-CPU01-E	Omron Box PC, Cel. 1,3 GHz, RAM 512 Mbyte, HD 2 Gbyte, Ethernet, 4 USB, 2 PCI, CF, 2 RS232, Ieșire DVI, Ieșire/intrare Audio, WinXP Embedded
NSA-CPU02-E	Omron Box PC, Cel. 1,3 GHz, RAM 512 Mb, HD 4 Gbyte, Ethernet, 4 USB, 2 PCI, CF, 2 RS232, Ieșire DVI, Ieșire/intrare Audio, WinXP Embedded
NSA-CPU03-E	Omron Box PC, Cel. 1,3 GHz, RAM 1 Gbyte, HD 2 Gbyte, Ethernet, 4 USB, 2 PCI, CF, 2 RS232, Ieșire DVI, Ieșire/intrare Audio, WinXP Embedded
NSA-CPU04-E	Omron Box PC, Cel. 1,3 GHz, RAM 1 Gbyte, HD 4 Gbyte, Ethernet, 4 USB, 2 PCI, CF, 2 RS232, Ieșire DVI, Ieșire/intrare Audio, WinXP Embedded
NSA-TX151B	Monitor pentru Omron Box PC, Negru, ecran sensibil la atingere de 15" XGA (1024x768), 4 USB (2 în partea frontală)
NSA-TX151S	Monitor pentru Omron Box PC, Argintiu, ecran sensibil la atingere de 15" XGA (1024x768), 4 USB (2 în partea frontală)
NSA-TX171B	Monitor pentru Omron Box PC, Negru, ecran sensibil la atingere de 17" SXGA (1280x1024), 4 USB (2 în partea frontală)
NSA-TX171S	Monitor pentru Omron Box PC, Argintiu, ecran sensibil la atingere de 17" SXGA (1280x1024), 4 USB (2 în partea frontală)
NSA-DU02	Cablu DVI și USB 0,1m
NSA-DU22	Cablu DVI și USB 2 m
NSA-DU52	Cablu DVI și USB 5 m
NSJW-IC101	Placă opțională pentru NSJ pentru extindere cu unități intrare/ieșire standard din gama CJ1



J7Z

## CONVERTOR PENTRU CONTROLUL TURAȚIEI MOTORULUI

Simplitatea și eficacitatea costului sunt caracteristicile cheie ale convertorului de frecvență J7. Împreună cu controlul scalar U/f și compensarea în timp real a cuplului de torsiune, convertorul de frecvență poate furniza cuplul de torsiune la 1,5 Hz cu o precizie de 100%. Convertorul de frecvență J7 beneficiază de un panou operator integrat cu potențiometrul

pentru setarea vitezei, 4 intrări configurabile, un releu de ieșire configurabil și o ieșire analogică multifuncțională.

Seria de convertoare de frecvență J7 poate lucra cu motoare cu o putere ce variază între 0,1 și 4 kW. (1,5kW în versiunea monofazată 200VCA). Dacă se adaugă o placă opțională, J7 poate fi configurat cu ajutorul computerului folosind CX-Drive, un instrument software ce permite configurarea parametrilor, ideal pentru programarea mai multor convertoare de frecvență.

Cod comandă	Descriere
Tensiune de alimentare	200 V monofazat/trifazat 400 V
Mod de control	Scalar U/f
Intrări digitale	5
Ieșiri digitale	1
Intrări analogice	1
Ieșiri analogice	1
Interfețe de comunicare	Modbus (opțional)



### FILTRE EMC

Cod comandă	Descriere
3G3JV-PF11010E	Model plat pentru CIMR-J7AZB de la 0,1 pînă la 0,55 kW, 200 V monofazat
3G3JV-PF11020E	Model plat pentru CIMR-J7AZB de la 1,1 pînă la 1,5 kW, 200 V monofazat
3G3JV-PF13005E	Model plat pentru CIMR-J7AZ4 de la 0,37 pînă la 0,55 kW, 400 V trifazat
3G3JV-PF13010E	Model plat pentru CIMR-J7AZ4 de la 1,1 pînă la 2,2 kW 400 V trifazat
3G3JV-PF13020E	Model plat pentru CIMR-J7AZ4 de la 3 pînă la 4 kW 400 V trifazat



## E7: CONVERTORUL DE FRECVENȚĂ PENTRU POMPE ȘI VENTILATOARE PÂNĂ LA 300 KW

- Interval de putere între 0,4 și 300 kW
- Convertor de frecvență cu control scalar U/F
- Semnal de referință frecvență tip 0-10 V/4... 20 mA
- Intrare analogică secundară programabilă
- Funcționare silențioasă
- Funcție economie de energie
- Regulator PID avansat
- Redresor cu funcționare în 12 pulsuri (pentru convertoare de frecvență >22 kW)
- Filtre de armonici (bobine) de CC integrate (pentru convertoare de frecvență >22 kW)
- Funcție „Frânare prin mărirea alunecării”
- Frânare cu injecție CC
- Funcție de pornire din mers
- Aplicație specială firmware (de exemplu pentru controlul mai multor pompe în cascadă)
- Plăci de rețea opționale: DeviceNet, Profibus, Lonworks
- Software de configurare cu ajutorul computerului: CX-drive
- Placă opțională PLC
- Modelul IP54 disponibil de la 7,5 la 55kW inclusiv
- Comunicații standard Modbus RS485
- Marcaj CE, UL și cUL



Cod comandă	Descriere
CIMR-J7AZB0P10	Model monofazat 0,1 kW - 0,8 A - 200 V
CIMR-J7AZB0P20	Model monofazat 0,25 kW - 1,6 A - 200 V
CIMR-J7AZB0P40	Model monofazat 0,55 kW - 3 A - 200 V
CIMR-J7AZB0P70	Model monofazat 1,1 kW - 5 A - 200 V
CIMR-J7AZB1P50	Model monofazat 1,5 kW - 8 A - 200 V
CIMR-J7AZ20P10	Model monofazat/trifazat 0,1 kW - 0,8 A - 200 V
CIMR-J7AZ20P20	Model monofazat/trifazat 0,25 kW - 1,6 A - 200 V
CIMR-J7AZ20P40	Model monofazat/trifazat 0,55 kW - 3 A - 200 V
CIMR-J7AZ20P70	Model monofazat/trifazat 1,1 kW - 5 A - 200 V
CIMR-J7AZ21P50	Model monofazat/trifazat 1,5 kW - 8 A - 200 V
CIMR-J7AZ22P20	Model monofazat/trifazat 2,2 kW - 11 A - 200 V
CIMR-J7AZ24P00	Model monofazat/trifazat 4,0 kW - 17,5 A - 200 V
CIMR-J7AZ40P20	Model trifazat 0,37 kW - 1,2 A - 380...460 V
CIMR-J7AZ40P40	Model trifazat 0,55 kW - 1,4 A - 380...460 V
CIMR-J7AZ40P70	Model trifazat 1,1 kW - 3,4 A - 380...460 V
CIMR-J7AZ41P50	Model trifazat 1,5 kW - 4,8 A - 380...460 V
CIMR-J7AZ42P20	Model trifazat 2,2 kW - 5,5 A - 380...460 V
CIMR-J7AZ43P00	Model trifazat 3,0 kW - 7,2 A - 380...460 V
CIMR-J7AZ44P00	Model trifazat 4,0 kW - 9,2 A - 380...460 V

### Date tehnice

- Domeniu de puteri între 0,1 și 4 kW
- Control scalar U/f
- Dimensiune compactă
- Semnal referință frecvență tip 0-10 V/4-20 mA
- Suprasarcină 150% pentru 60 secunde
- Cuplu de torsiune 100% la 1,5 Hz
- Detectare suprasarcină
- Protecție termică a motorului
- Curbă U/f configurabilă integral
- Frânare cu injecție CC
- 8 frecvențe fixe configurabile
- 4 intrări digitale programabile
- 1 ieșire releu programabilă
- 1 ieșire analogică programabilă
- Convertor RS232/485 opțional
- Software CX-Drive de configurare cu ajutorul computerului

### PLĂCI PLC

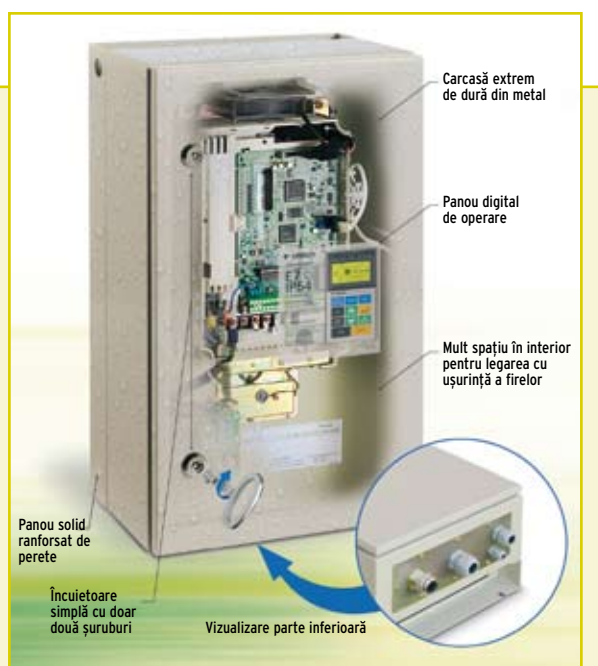
Cod comandă	Descriere
3G3RV-P10ST8-E	E7/F7 PLC. 6 intrări, 4 ieșiri, port serial integrat și placă de rețea CompoBus/S
3G3RV-P10ST8-DRT-E	E7/F7 PLC. 6 intrări, 4 ieșiri, port serial integrat și placă de rețea CompoBus/S și DeviceNet

### Alte opțiuni

- Filtre EMC, plăci de comunicație opționale

**Pentru mai multe informații și pentru coduri de comandă, vă rugăm să contactați distribuitorul dumneavoastră local Omron**

Omron E7Z IP54 este o gamă de convertoare de frecvență creată special pentru aplicații ce implică ventilatoare și pompe, în special pentru modernizarea instalațiilor vechi. O carcasă metalică dură cu un grad de protecție IP54, ce poate rezista la praf ne-conductor și la distrugerile cauzate de stropirea cu apă, protejează componentele electronice ale convertorului de frecvență garantând astfel un timp de funcționare îndelungat fără probleme.



Carcasă extrem de dură din metal

Panou digital de operare

Mult spațiu în interior pentru legarea cu ușurință a firelor

Panou solid ranforsat de perete

Încuietoare simplă cu doar două șuruburi

Vizualizare parte inferioară

V1000

NOU



## CONVERTOR DE FRECVENȚĂ PENTRU CONTROL VECTORIAL FĂRĂ ENCODER

Convertorul de frecvență Omron V1000 reprezintă evoluția popularului V7, cel mai bine vândut din categoria sa cu sute de mii de instalări de succes în Europa. Mărit ca putere până la 15 kW și datorită posibilității de instalare unul lângă altul V1000 reprezintă una din cele mai compacte soluții de pe piață. Sistemul de control vectorial asigură un control al motorului cu performanțe deosebite.

### 10 x 100 = 1: noua formulă a calității!

Asemeni tuturor convertoarelor de frecvență din gama Omron, împreună cu inovația tehnologică, o piatră de temelie o reprezintă și procesul de proiectare.

V1000 a fost creat pentru a funcționa cel puțin 10 ani fără a fi nevoie de întreținere, oferind satisfacerea în proporție de 100% a necesităților aplicației și o rată de defect mai mică de 1 la 10.000.

Toate acestea sunt obținute prin reducerea numărului de componente mecanice ce intră în componența convertorului de frecvență (cu până la 50%) și cu ajutorul unei MTBF ridicate a componentelor interne.

De exemplu, ventilatoarele de răcire și capacitoarele au MTFB de două ori mai mare decât gama anterioară, releele interne

Cod comandă *	Putere nominală (HD/ND) **	Curent nominal (HD/ND) **	Tensiunea sursei de alimentare
VZAB0P1BAA	0,12 / 0,18 kW	0,8 / 1,2 A	200... 240 V monofazat
VZAB0P2BAA	0,25 / 0,37 kW	1,6 / 1,9 A	
VZAB0P4BAA	0,4 / 0,75 kW	3,0 / 3,5 A	
VZAB0P7BAA	0,75 / 1,1 kW	5,0 / 6,0 A	
VZAB1P5BAA	1,5 / 2,2 kW	8,0 / 9,6 A	
VZAB2P2BAA	2,2 / 3,0 kW	11 / 12 A	
VZAB4P0BAA	4,0 / 5,5 kW	17,5 / 21 A	200... 240 V trifazat
VZA20P1BAA	0,12 / 0,18 kW	0,8 / 1,2 A	
VZA20P2BAA	0,25 / 0,37 kW	1,6 / 1,9 A	
VZA20P4BAA	0,4 / 0,75 kW	3,0 / 3,5 A	
VZA20P7BAA	0,75 / 1,1 kW	5,0 / 6,0 A	
VZA21P5BAA	1,5 / 2,2 kW	8,0 / 9,6 A	
VZA22P2BAA	2,2 / 3,0 kW	11 / 12 A	
VZA24P0BAA	4,0 / 5,5 kW	17,5 / 21 A	
VZA25P5BAA	5,5 / 7,5 kW	25 / 30 A	
VZA27P5BAA	7,5 / 11 kW	33 / 40 A	
VZA2011BAA	11 / 15 kW	47 / 56 A	
VZA2015BAA	15 / 18,5 kW	60 / 69 A	

\* Codurile modelelor fără filtru EMC

\*\* HD/ND = Regim Greu (150% suprasarcină)/ Regim Normal (120% suprasarcină) Convertoare de frecvență sunt setate din fabrică în Regim Greu HD

Cod comandă *	Putere nominală (HD/ND) **	Curent nominal (HD/ND) **	Tensiunea sursei de alimentare
VZA40P2BAA	0,2 / 0,37 kW	1,2 / 1,2 A	380... 480 V
VZA40P4BAA	0,4 / 0,75 kW	1,8 / 2,1 A	
VZA40P7BAA	0,75 / 1,5 kW	3,4 / 4,1 A	
VZA41P5BAA	1,5 / 2,2 kW	4,8 / 5,4 A	
VZA42P2BAA	2,2 / 3,0 kW	5,5 / 6,9 A	
VZA43P0BAA	3,0 / 3,7 kW	7,2 / 8,8 A	
VZA44P0BAA	4,0 / 5,5 kW	9,2 / 11,1 A	
VZA45P5BAA	5,5 / 7,5 kW	14,8 / 17,5 A	
VZA47P5BAA	7,5 / 11 kW	18 / 23 A	
VZA4011BAA	11 / 15 kW	24 / 31 A	
VZA4015BAA	15 / 18,5 kW	31 / 38 A	

\* Codurile modelelor fără filtru EMC

\*\* HD/ND = RegimGreu (150% suprasarcină)/ Regim Normal (120% suprasarcină) Convertoare de frecvență sunt setate din fabrică în Regim Greu HD

au capacitatea de a comuta de peste 180,000 de ori iar IGBT-urile pot rezista la o supraîncărcare de 200% din curentul nominal pentru 8,000,000 de cicluri de comutație!







**Caracteristici ale V1000**

- Domeniul de putere între 0,1 și 15 kW
- Control vectorial în curent fără encoder
- Dimensiune compactă
- Instalare unul lângă altul
- Semnal de prescriere frecvență 0-10 V/4-20 mA
- Suprasarcină pentru 60s: 150% (regim greu), 120% (regim normal)
- Cuplu de torsiune 200% la 0,5 Hz
- Este disponibil firmware ce poate fi personalizat pentru aplicație
- Detectare suprasarcină
- Intrare tip tren de impulsuri pentru referința de viteză
- PID integrat și intrare analogică programabilă
- 16 frecvențe fixe programabile
- Frânare cu injecție de CC
- Software CX-Drive de configurare prin computer

**V1000: evoluția celui mai bine vândut convertor de frecvență!**

- Placă terminală intrări/ieșiri detașabilă, cu terminale cu șurub și memorie de rezervă a parametrilor convertorului de frecvență
- Modele disponibile cu filtru EMC încorporat
- Noul panou de operare cu 5 cifre
- Seturile macro presetate ale parametrilor aplicație
- Stick de memorie USB opțional cu funcție de copiere a parametrilor
- Control excelent al motorului prin intermediul ajustării în timp real
- Posibilitatea de control pentru motoare cu inducție sau motoare cu magneți permanenți (IPM/SPM)
- Personalizarea funcționării convertorului de frecvență posibilă prin intermediul programelor cu funcții bloc
- Siguranță încorporată prin hardware de bază conform EN954-1 (Cat. de siguranță 3)
- Funcție de întreținere predictivă
- Sursă de tensiune auxiliară opțională de 24 VCC pentru placa de control

**F7: CONVERTOR DE FRECVENȚĂ ÎN BUCLĂ ÎNCHISĂ, PÂNĂ LA 300 KW**

- Domeniu de puteri între 0,4 și 300 kW
- Control vectorial cu sau fără encoder
- Controlul cuplului de torsiune
- Funcționare silențioasă
- Regulator PID
- Intrare tip tren de impulsuri și ieșire pentru referința de viteză
- Redresor cu funcționare în 12 pulsuri (pentru convertoare de frecvență >22 kW)
- Filtre de armonici (bobine) CC integrate (pentru convertoare de frecvență >22 kW)
- Sincronizarea poziției cu ajutorul unei plăci opționale
- Panou operator digital LCD, text simplu
- Opțiuni comunicație: DeviceNet, Profibus
- Autoreglare statică și dinamică
- Funcții puternice destinate celor mai variate aplicații
- Funcție „Frânare prin mărirea alunecării”
- Placă opțională PLC
- Funcție economie de energie
- Comunicații standard Modbus RS485
- Este disponibil firmware de aplicație ce poate fi personalizat
- Marcaj CE, UL și cUL



**Alte opțiuni**

- Filtre EMC
- Unități de frânare și rezistori de frânare

**Pentru mai multe informații și pentru coduri de comandă, vă rugăm să contactați distribuitorul dumneavoastră local Omron**

**PLĂCI PLC**

Cod comandă	Descriere
3G3RV-P10ST8-E	E7/F7 PLC. 6 intrări, 4 ieșiri, port serial integrat și placă de rețea CompoBus/S
3G3RV-P10ST8-DRT-E	E7/F7 PLC. 6 intrări, 4 ieșiri, port serial integrat și placă de rețea CompoBus/S și DeviceNet

SJDE-□-0Y, SJME-□-0Y

NOU



## SISTEME DE SERVOACȚIONARE JUNMA UN NOU CONCEPT DE SIMPLITATE AL UNITĂȚILOR SERVO

Economie din punct de vedere al spațiului, cablării și timpului - fără setarea parametrilor

- Mai puțin spațiu în panoul de control datorită construcției ultra compacte
- Tehnologia „Fără parametrizare”. Nu trebuie setați parametri (factori) de proporționalitate
- Domeniu de putere: 230 VAC monofazat, 100... 750 W (2,39 Nm)
- Cuplu maxim de torsiune - 300% din cuplul nominal pentru 3 secunde
- Model cu rețea MECHATROLINK-II integrată
- Cablare simplă și timpi reduși de instalare
- MECHATROLINK-II permite acces la întregul sistem dintr-un singur punct
- Model cu tren de impulsuri: nu este necesară configurarea, doar conectați și porniți sistemul

Cod comandă	Descriere
SJDE-01ANA-0Y	Unitate de servoacționare cu MECHATROLINK-II integrat pentru motoare JUNMA 100 W
SJDE-01APA-0Y	Unitate de servoacționare cu tren de impulsuri pentru motoare JUNMA 100 W
SJDE-02ANA-0Y	Unitate de servoacționare cu MECHATROLINK-II integrat pentru motoare JUNMA 200 W
SJDE-02APA-0Y	Unitate de servoacționare cu tren de impulsuri pentru motoare JUNMA 200 W
SJDE-04ANA-0Y	Unitate de servoacționare cu MECHATROLINK-II integrat pentru motoare JUNMA 400 W
SJDE-04APA-0Y	Unitate de servoacționare cu tren de impulsuri pentru motoare JUNMA 400 W
SJDE-08ANA-0Y	Unitate de servoacționare cu MECHATROLINK-II integrat pentru motoare JUNMA 750 W
SJDE-08APA-0Y	Unitate de servoacționare cu tren de impulsuri pentru motoare JUNMA 750 W
SJME-01AMB4I-0Y	Servomotor JUNMA fără frână - 100W - 0,318 Nm - 3000 rpm
SJME-01AMB4C-0Y	Servomotor JUNMA cu frână - 100W - 0,318 Nm - 3000 rpm
SJME-02AMB4I-0Y	Servomotor JUNMA fără frână - 200W - 0,637 Nm - 3000 rpm
SJME-02AMB4C-0Y	Servomotor JUNMA cu frână - 200W - 0,637 Nm - 3000 rpm
SJME-04AMB4I-0Y	Servomotor JUNMA fără frână - 400W - 1,27 Nm - 3000 rpm
SJME-04AMB4C-0Y	Servomotor JUNMA cu frână - 400W - 1,27 Nm - 3000 rpm
SJME-08AMB4I-0Y	Servomotor JUNMA fără frână - 750W - 2,39 Nm - 3000 rpm
SJME-08AMB4C-0Y	Servomotor JUNMA cu frână - 750W - 2,39 Nm - 3000 rpm

TJ1

NOU

**trajexia**

## UNITATE DE CONTROL AL MIȘCĂRII

Un controler de mișcare avansat integrat cu magistrală de control al mișcării de viteză înaltă tip Mechatrolink II.

• 4 sau 16 axe cu coordonare avansată a mișcării prin intermediul MECHATROLINK-II, o rețea robustă și rapidă



Cod comandă	Descriere
TJ1-MC04	Trajexia - unitate CPU cu 4 axe cu port Ethernet
TJ1-MC16	Trajexia - unitate CPU cu 16 axe cu port Ethernet
TJ1-ML04	Trajexia - unitate Master Mechatrolink-II cu 4 axe
TJ1-ML16	Trajexia - unitate Master Mechatrolink-II cu 16 axe
TJ1-PRT	Trajexia - unitate Slave Profibus DP
TJ1-DRT	Trajexia - unitate Slave Device Net
TJ1-CORT	Trajexia - unitate Master/Slave CANopen
TJ1-FLO2	Trajexia - unitate cu 2 axe Flex I/O analogice sau cu tren de impulsuri

- Asigură control de poziție, viteză și cuplu
- Fiecare axă poate executa mișcări complexe inclusiv interpolare, CAMĂ electronică, sincronizare
- Intrare de înregistrare hardware pentru fiecare axă de servoacționare
- Control al sistemelor de servoacționare, convertoarelor de frecvență și unităților de intrări/ieșiri prin intermediul unei singure rețele Mechatrolink II
- Controler multi-tasking capabil să acționeze până la 14 task-uri simultan



## SIGMA II

## ATUNCI CÂND DIMENSIUNILE REDUSE ȘI FIABILITATEA FAC DIFERENȚA!

Gama Sigma II de servoacționări a fost creată cu ZERO compromisuri privind calitatea, fiabilitatea sau performanța.

Motoarele disponibile cu grad de protecție până la IP67, pot fi utilizate în majoritatea mediilor dificile. Servoamplificatoarele sunt ultra-compacte, dotate cu intrări analogice și cu tren de impulsuri, plus o funcție de autoreglare ce minimizează timpii de configurare.

Plăcile opționale oferă funcții avansate, inclusiv indexare punct la punct și sincronizare Master/Slave, precum și conectivitate Fieldbus, inclusiv Mechatrolink-II. Gama de puteri Sigma variază de la 30 W la 55 kW, iar motoarele sunt disponibile până la o viteză nominală maximă de 6000 rpm.



### DATE TEHNICE

- Domeniul puterii de ieșire între 30 W și 55 kW
- Gamă variată de motoare cu viteze nominale de la 1500 la 6000 rpm
- Grad de protecție nominal al motorului IP67 (modelele 400 V)
- Cuplu maxim de torsiune - 300% din cuplul nominal
- Control analogic al vitezei și cuplului
- Control de poziție cu tren de impulsuri
- Encoder cu rezoluție până la 17 biți
- Sunt disponibile modele de motoare cu encoder incremental sau absolut

- Autoreglare în timp real
- Intrare întrerupere hardware
- Recunoaștere automată a motorului
- Unități opționale pentru extinderea sistemului
- Ușor de conectat cu cabluri prefabricate pentru diferite controlere Omron
- Configurare și reglare prin intermediul instrumentului software CX-Drive

**Pentru mai multe informații și pentru coduri de comandă, vă rugăm să contactați distribuitorul dumneavoastră local Omron.**



### POSSIBILITATE DE SUPLIMENTARE ȘI FLEXIBILITATE

La unitatea de servoacționare Sigma II se conectează o gamă de plăci opționale, ce oferă o funcționalitate îmbunătățită sau opțiuni de comunicare:

- R88A-MCW151(DRT)-E Unitate avansată de control al mișcării (este disponibilă conectare DeviceNet)
- JUSP-NS300 unitate DeviceNet cu funcționalitate de poziționare integrată
- JUSP-NS500 unitate Profibus DP cu funcționalitate de poziționare integrată
- JUSP-NS600 unitate index
- JUSP-NS115 unitate interfață Mechatrolink-II



