

S.C. ONCESCU COMPANY S.R.L.

J 40 / 12486 / 1991

C.I.F. RO 40692

Sos. Mihai Bravu, nr.122, bl. D27, sector 2, București

Tel/fax:0314156024 0744373935 www.oncescucompany.ro

CEAS STRADAL ELECTRONIC CE-XXXXX-XXM

Citiți cu atenție acest manual de utilizare, instrucțiunile de montaj și țineți cont de atenționările conținute

1. Noțiuni generale

Gama CEX-XXXXX-XXM este un ceas electronic de exterior, rezistent la acțiunea agenților atmosferici, destinat amplasării în locuri publice, vizibil de la mare distanță.

Descrierea codificării:

Semnificația primului grup:

1- CE-Ceas de exterior.

Din grupul doi:

1- Primi trei XXX reprezintă înălțimea cifrei în mm,

2- Al patrulea X reprezintă culoarea ceasului data de culoarea LED: R-roșu, V-verde, G-galben, A-albastru,

3- Al cincelea X reprezintă tipul LED: R-rotund, O-oval, P-pirania.

Din grupul trei:

1- Primul X: T-măsurarea și afișarea temperaturii,

2- Al doilea X: reprezintă cum se sincronizează ceasul: G-GPS, C-cuarț termostatat,

3- A treia poziție reprezintă cum este configurat ceasul pentru a lucra: M-master.

Ceasul în configurația master procesează toate informațiile ce sunt afișate de ceas.

Ceasul în configurația slave preia informație de la un ceas de tip master.

4- În grupul trei, terminația S-slave a ceasului poate ocupa:

a- prima poziție, în care informația este preluată în totalitate, de la un ceas de tip master.

b- poziția a doua în care informația este preluată parțial, de la un ceas de tip master.

Exemple:

CE-300RP-TGM este un ceas electronic de exterior cu înălțimea digitului de 300 mm, de culoare roșie, cu LED pirania, cu afișarea temperaturi, sincronizare GPS, în configurare de lucru master.

CE-200VP-S este un ceas electronic de exterior cu înălțimea digitului de 200 mm, culoare verde, cu LED pirania, în configurație slave total. Toata informația de la un ceas master este afișată de acesta.

CE-450RO-TS este un ceas electronic de exterior cu înălțimea digitului de 450 mm, culoare roșie, LED oval, în configurație slave parțial. Procesează și afișază temperatura din locul unde este montat, iar datele privind ora și data sunt preluate de la un ceas de tip master.

Semnificația elementelor de pe carcasa ceasului:

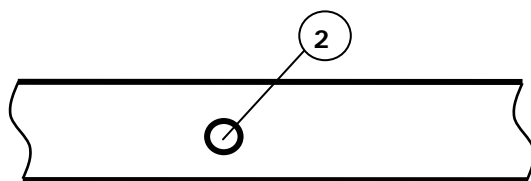


Fig. 1 - Vedere de sus – detaliu

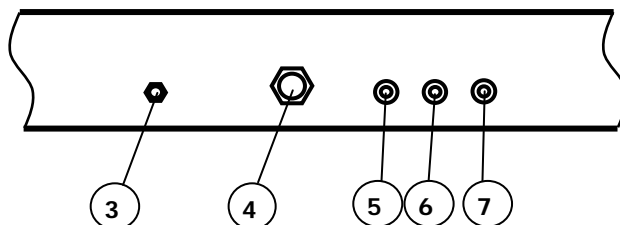


Fig. 2 - Vedere de jos - detaliu

1 - găuri fixare sunt amplasate pe lateral.

2 - loc destinat pentru antenă GPS.

3 - cordon de alimentare cu energie electrică (220V/50Hz).

4 - senzor de temperatura.

5 - buton de incrementare descrescătoare „jos”.

6 - buton de „selectare” în vederea incrementării.

7 - buton de incrementare crescătoare „sus”.

Butoanele 5, 6, 7, se regăsesc numai la ceasurile sincronizate cu cuarț în configurare de lucru master.

2. Instalare

Pas 1: Se execută 4 găuri pe suportul de amplasare, conform figurii 3.

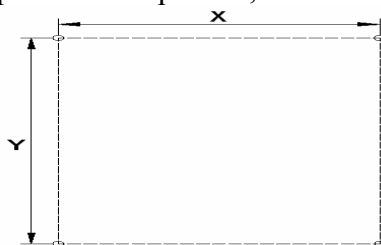


Fig. 3 - Cotele găurilor de prindere pe suport

Pas 2: Se montează cele 4 colțare în găurile executate la pasul 1.

Pas 3: Se fixează ceasul în cele 4 colțare, conform figurii 4.

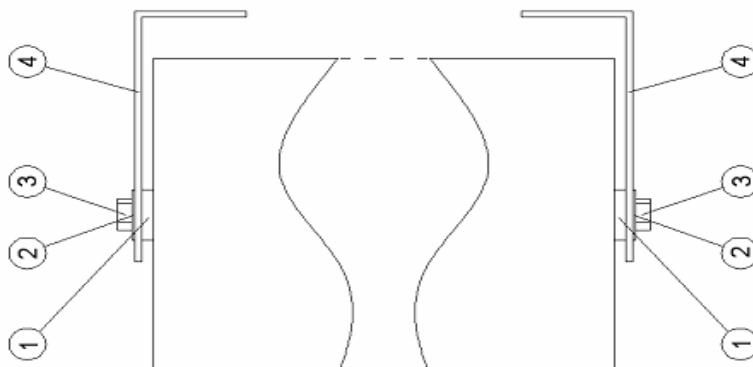


Fig. 4 – Prinderea colțarelor

- 1 - șaibă de cauciuc.
- 2 - șaibă metelică, plată.
- 3 - șurub M8.
- 4 - colțar de prindere.

ATENȚIE !

La poziționarea și amplasarea corectă a **șaibe de cauciuc între carcasa ceasului și colțar.**

Neamplasarea acestei șaibe de cauciuc în locul corespunzător, duce la infiltrarea apei provenită din precipitații în interiorul ceasului.

ATENȚIE !

1. Pentru recepționarea semnalului GPS este necesară amplasarea ceasului astfel încât să existe vizibilitate directă a cerului. **NU** amplasați ceasul sub acoperișuri, balcoane, copaci sau alte construcții care ar putea împiedica recepționarea semnalului GPS!

2. **NU** folosiți instalații de alimentare cu energie electrică fără împământare!

3. **NU** conectați ceasul la rețeaua de 220V direct, prin înlăturarea ștecherului!

4. **NU** obturați gurile de admisie și evacuare ale modulului pentru măsurarea temperaturii!

5. **NU** omiteți montarea garniturilor de cauciuc la prinderea ceasului pe colțari, acestea asigurând etanșeitatea carcasei și protecția împotriva apei!

3. Funcționare:

După conectarea la rețeaua de energie electrică, aparatul va afișa testul "----" timp de 5 secunde, apoi va intra în regimul normal de funcționare. Acesta presupune afișarea alternativă și ciclică a orei, datei și temperaturii. Duratele de afișare sunt următoarele: ora - 6 secunde, data - 3 secunde, temperatura - 3 secunde.

Măsurarea temperaturii, se realizează în locul de amplasare a ceasului, traductorul de măsurare temperaturi este plasat în exterior, în partea inferioară a ceasului în care circulă continuu aerul atmosferic peste senzorul de temperatură. În plus, senzorul are o precizie de $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$. O expunere la soare a ceasului va indica o temperatură la soare și o umbră (de la un pom sau o clădire, un nor etc.) va indica o temperatură de umbră. Vizibilitatea ceasului este mult mai accentuată când este plasat la umbră sau este umbrit artificial.

A - Pentru sistemul cu GPS.

Aparatul afișează ora și data cu precizia oferită de sistemul GPS și dispune de un modul cu ajutorul căruia poate măsura și afișa temperatura mediului ambiant.

Schimbările orei cauzate de trecerea la ora de vară și apoi revenirea la cea de iarnă se fac automat, după cum urmează:

- trecerea de la ora de iarnă la cea de vară: în ultima duminică a lunii martie, ora 1:00 devine ora 2:00 (0:59 -> 2:00),

- trecerea de la ora de vară la cea de iarnă: în ultima duminică a lunii octombrie, ora 2:00 devine ora 1:00 (1:59 -> 1:00).

Ceasul reține ora și data în cazul unei căderi accidentale a tensiunii de rețea și poate afișa valori corecte ale orei, datei și temperaturii chiar în cazul pierderii semnalului GPS, datorită modulului RTC (Real Time Clock) suplimentar. Totuși, în lipsa semnalului GPS, precizia este afectată.

B - Pentru sistemul cu cuarț termostatat .

Aparatul afișează ora și data cu precizia oferită de un cuarț termostatat. Acesta are o precizie de +/- 1 secundă pe an. Schimbările orei cauzate de trecerea la ora de vară și apoi revenirea la cea de iarnă se face din butoanele 5, 6, 7, astfel: Se apasă butonul 6-selcție, și va începe să clipească grupul de cifre pentru reglarea orei. Din butonul 7-sus se incrementează ora crescător, iar din butonul 5-jos se incrementează ora descrescător.

După reglarea orei corespunzător se apasă butonul 6-selecție și va începe să clipească grupul de cifre pentru reglarea minutelor. Din butoanele 5-jos și 7-sus se reglează corespunător minutele. Se apasă butonul 6-selecție și va începe să clipească grupul de cifre pentru reglarea anului. Primele două cifre vor rămâne constante „20” reglajul se face pentru cifrele terminale. Din butoanele 5-jos și 7-sus se reglează corespunător anul. Se apasă butonul 8-selecție și va începe să clipească grupul de cifre pentru a regla luna. Din butoanele 5-jos și 7-sus se reglează corespunător luna. Se apasă butonul 6-selecție și va începe să clipească grupul de cifre pentru a regla ziua. Din butoanele 5-jos și 7-sus se reglează corespunător ziua. Se apasă butonul 6-selecție și ceasul intră în regimul normal de lucru.

Pe perioada reglajului ceasul nu incrementează secunde, ci numai la intrarea în regimul normal de lucru.

Ceasul reține ora și data în cazul unei căderi accidentale a tensiunii de rețea datorită modulului RTC (Real Time Clock) suplimentar și afișază valori corecte ale orei, datei și temperaturii pe o perioadă de până la 15 ore. După acest interval procedurile de reglare ale orei și datei trebuie reluate.

4. Temperatura de lucru:

Pentru toată gama de ceasuri temperatura de lucru este între -20°C și $+50^{\circ}\text{C}$. Ceasurile pot lucra și peste aceste limite de temperatură, dar la un moment dat pot apare limitări, blocări și protecții pentru regimul de lucru.

5. Caracteristici electrice

Înălțime digit:	mm	100mm	150mm	200mm	300mm
Elemente de afișare LED de mare intensitate		x	x	x	x
LED: roșu, verde, galben;		x	x	x	x
Unghi de vizibilitate LED rotund:		110°	110°	110°	110°
Distanța de vizibilitate:		25m	40m	70m	100m
Schimbarea orei de iarnă-vară din program		x	x	x	x
Memorie pentru data și ora la căderea rețelei		x	x	x	x
Transmiterea pe rețea	RS 485	x	x	x	x
Sincronizare:	GPS sau cuarț	x	x	x	x
Precizia senzorului de temperatură:	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
Tensiune alimentare:	220V/50Hz	x	x	x	x
Putere absorbită max:	W	10	20	28	40

6. Caracteristici mecanice

Înălțime digit:	mm	100	150	200	300
Carcasa:	oțel/aluminiu	Al	Al	Al	Al
Culoare:	alba	x	x	x	x
Vopsită:	cîmp electrostatic	x	x	x	x
Cota X a sistemului de prindere :	cm	20	25	35	50
Cota Y a sistemului de prindere :	cm	14.5	19.5	24,5	34,5
Dimensiuni gabarit fără sistemul de fixare: cm		45x20x8	55x25x6	83x34x10	100x40x10
Dimensiuni gabarit cu sistemul de fixare: cm		45x25x13,6	55x30x13,6	84x38x14	100x45x13,6
Masa:	Kg	3.5	6	9	10