

- **Commande directe de relais statique synchrone**  
**En train d'onde entière ( MLI , PWM )**
  - Mode doseur fixe
  - Mode convertisseur de consigne analogique
- **Consigne proportionnelle commutable**
  - interne par potentiomètre
  - externe (4..20mA , 0...10V ,potentiomètre)
- **Application :**
  - Pilotage de résistances chauffantes pour:
    - fours, bain d'huiles, process industriel
    - chambres climatiques,
    - bancs d'essai.....
- **Sortie tension ou contact sec par relais statique :**
  - 0...10V ; .....



**Doseur d'énergie à commande analogique (interne ou externe) avec sortie à rapport cyclique variable permettant une commande de relais statique de type "zero-crossing" destiné à la régulation d'élément chauffant .**

**Descriptif:**

Le doseur fournit une largeur d'impulsion de sortie proportionnelle à la commande.  
le type de sortie (tension ou contact) et le temps de cycle (période) dépendent du modèle.  
ces paramètres sont ajustable en usine en fonction des besoins de l'application.

Le dosage de sortie s'effectue :

- soit par un potentiomètre en face avant gradué de 0 à 100%,
- soit par un signal d'entrée analogique 4....20mA , 0....10V ou par un potentiomètre externe déporté.

La choix du type consigne s'effectue par un dip Switch en face avant avec contrôle de cohérence :

Led verte power fixe => sélection OK

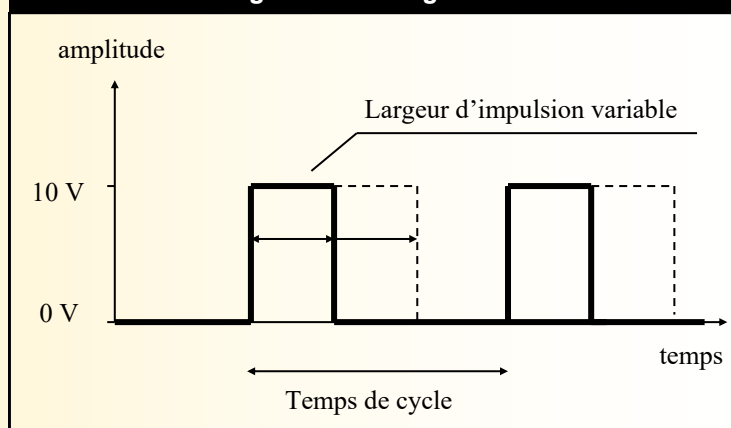
Led verte power clignotante si aucune ou plus d'une consigne est sélectionnée (sortie figée à 0%)

Grande flexibilité de la puissance et du type de charge à commander liée au large choix de relais statique compatible.

Recopie de l'état de la sortie par Led rouge en face avant permettant d'apprécier la puissance fournie.

Protection de la sortie contre les courts-circuits par limitation du courant de sortie à 35 mA  
(version sortie tension uniquement)

**Chronogramme du signal de sortie**



**Réalisation:**

- Montage sur rail DIN
- raccordement sur bornier à vis (section maxi 2.5 mm²)
- indice de protection (boîtier/bornier) : ip20
- vernis de tropicalisation.

Version et code commande:

**CMi30** : sortie 0/10V temps de cycle 1.2 S (0.833Hz)

**CMi31** : sortie contact sec (statique) temps de cycle 300 mS (3.33Hz)

autres modèles sur demande

### ENTREE (consigne externe)

Sélectionnable par dip Switch

|                                              |                       |
|----------------------------------------------|-----------------------|
| Entrée courant :                             | 4...20mA              |
| impédance d'entrée 250 ohms                  |                       |
| Entrée tension :                             | 0....10 Volts         |
| impédance d'entrée 50 k ohms                 |                       |
| Potentiomètre :                              | 1k .....100k ohms     |
| (tension de référence 5V, +/- 1% ,20mA maxi) |                       |
| Stabilité thermique                          | 100 ppm               |
| Résolution                                   | 10 bits (1024 points) |

### SORTIE

|                                          |                     |
|------------------------------------------|---------------------|
| <b>CMi30 :</b>                           |                     |
| Période (Temps de cycle):                | 1.2 secondes        |
| Temps de réponse :                       | 800ms               |
| Résolution temporelle (10ms)             | 7 bits (128 points) |
| Signal de sortie (active):               | 10V                 |
| Courant de sortie maxi (court circuit) : | 35 mA               |
| <b>CMi31 :</b>                           |                     |
| Période (Temps de cycle):                | 0.3 secondes        |
| Temps de réponse :                       | 200ms               |
| Résolution temporelle (2.5ms)            | 7 bits (128 points) |
| Signal de sortie (contact sec):          | 60Vac-dc 0.5A       |

### ALIMENTATION

Universelle: (2 versions: standard et basse tension non polarisée)  
 standard : 20.....265Vac/dc  
 basse tension : 9 vdc.....30Vdc.  
 consommation < 3 VA

### ENVIRONNEMENT

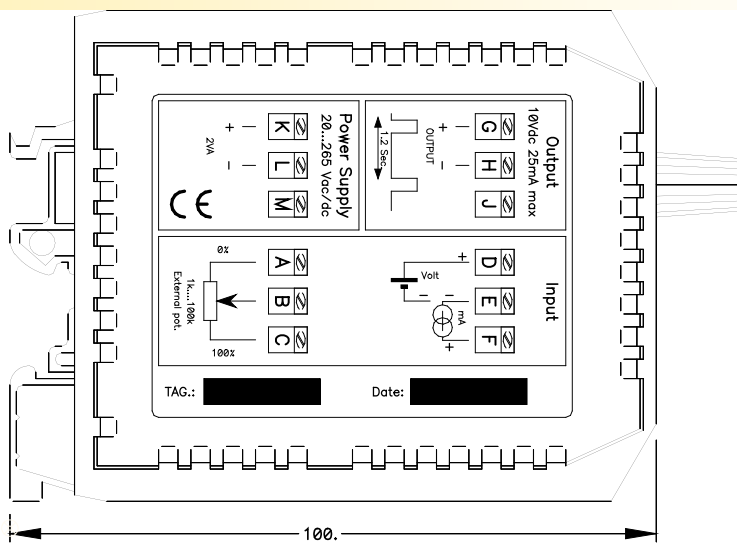
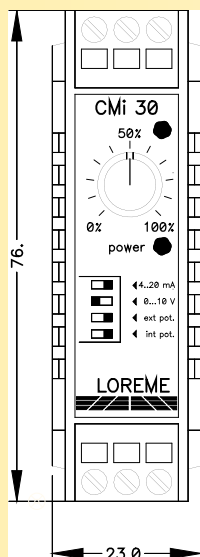
|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Température de fonctionnement | -10 °C à 60 °C         |
| Température de stockage       | -40 °C à 85 °C         |
| Hygrométrie                   | 95 % (non condensé)    |
| Rigidité diélectrique         | 1500 Veff permanent    |
| Résistance d'isolement :      | > 100 Mohms à 1000Vdc  |
| Poids                         | 105 g                  |
| Indice de protection          | IP20 + tropicalisation |

Electromagnetic compatibility 2014/30/UE / Low Voltage Directive 2014/35/UE

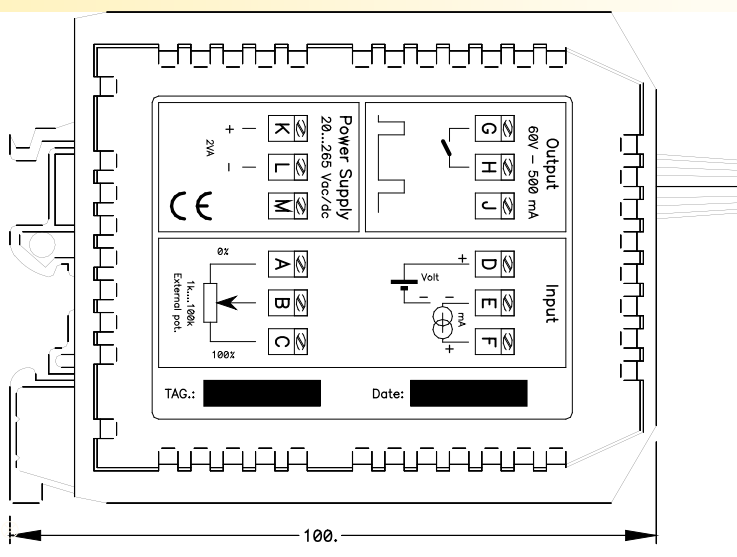
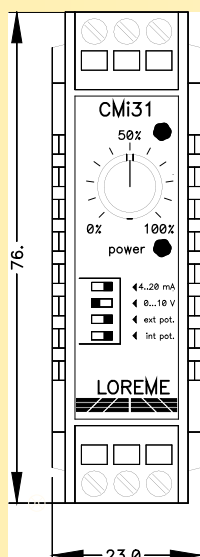
| Immunity standard for industrial environments<br>EN 61000-6-2 |                         | Emission standard for industrial environments<br>EN 61000-6-4 |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------|
| EN 61000-4-2 ESD                                              | EN 61000-4-8 AC MF      | EN 55011<br><br>group 1<br>class A                            |
| EN 61000-4-3 RF                                               | EN 61000-4-9 pulse MF   |                                                               |
| EN 61000-4-4 EFT                                              | EN 61000-4-11 AC dips   |                                                               |
| EN 61000-4-5 CWG                                              | EN 61000-4-12 ring wave |                                                               |
| EN 61000-4-6 RF                                               | EN 61000-4-29 DC dips   |                                                               |



### RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:



Modèle à sortie tension



Modèle à sortie contact