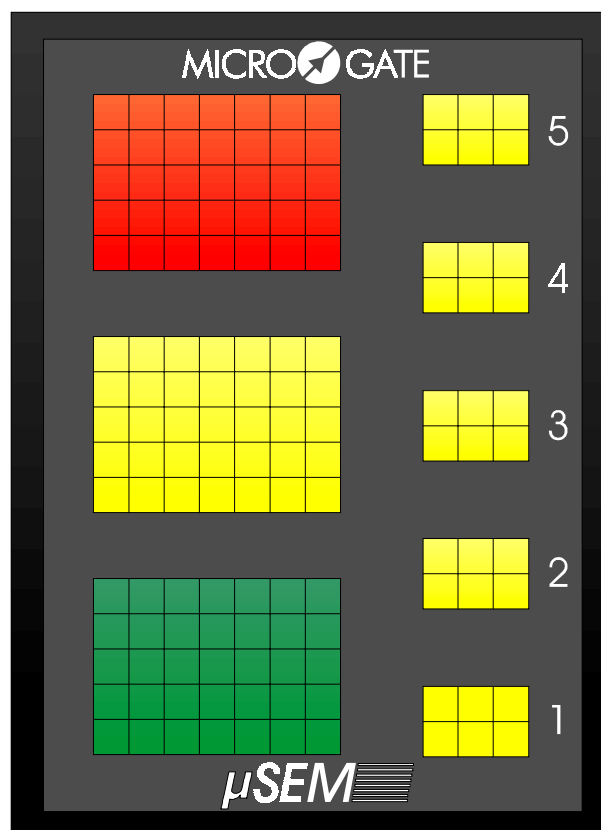


# MICRO GATE

## *μSEM*

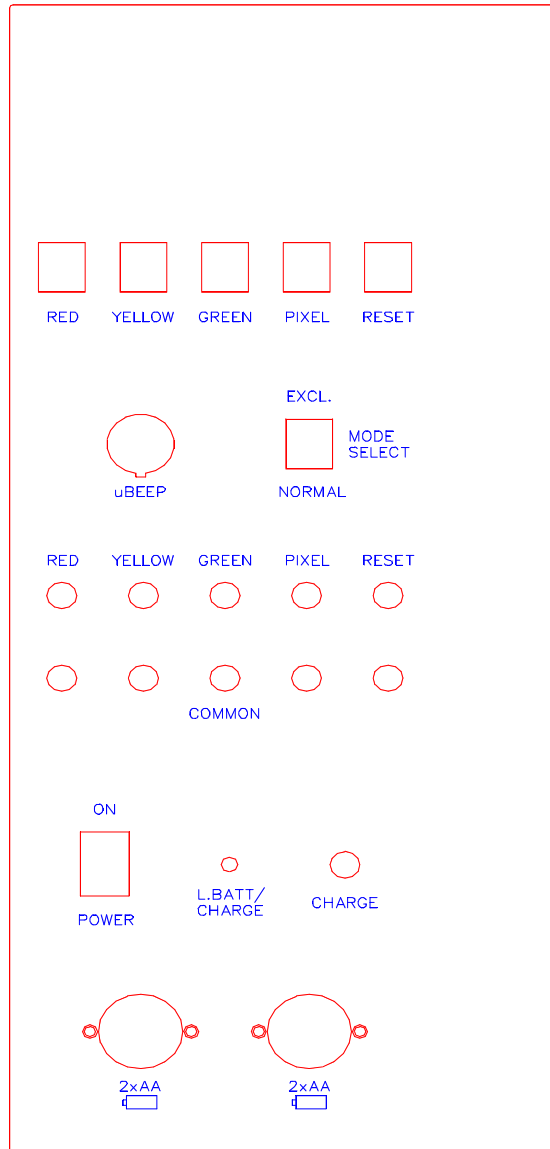
### MANUEL D'UTILISATION



## SOMMAIRE

Connexion et touches sur le panneau latéral.....	3
Description .....	4
Fonctionnement manuel .....	4
Modalité 'normale' .....	4
Modalité 'esclusive'.....	4
Fonctionnement avec commandes par câble.....	5
Connexion au beeper (signaleur sonore) de départ Microgate $\mu$ BEEP.....	5
Alimentation et recharge accumulateurs.....	5
Alimentation avec accumulateurs ou batteries incorporées .....	5
Alimentation externe.....	5
Recharge accumulateurs .....	6
Communications indicateur L.Batt./Charge.....	6
Dispositif de fixation .....	6

## Connexions et touches sur le panneau latéral



## Description

Le feu de départ est contenu à l'intérieur d'un récipient robuste et léger mesurant 35x25x15 cm (h x l x p).

Les indicateurs rouge-vert-jaune et les cinq indicateurs pour le compte à rebours sont réalisés en utilisant des combinaisons de pixel électromagnétiques des trois couleurs. Cette solution permet une excellente visibilité même en conditions de forte illumination de fond, temps rapides d'allumage/extinction et consommations extrêmement réduites: l'absorption de courant est normalement presque nulle, et uniquement durant la commutation allumé/éteint nous avons une réelle absorption de courant.

Les dimensions des indicateurs (7.5 x 9 cm) assurent une excellente visibilité jusqu'à plus de 100 mètres de distance.

La commande du dispositif peut être manuelle ou avoir lieu avec entrée par câble.

## Fonctionnement manuel

Trois boutons colorés permettent l'allumage/extinction des trois indicateurs principaux (rouge-vert-jaune). Si l'indicateur est éteint, la pression sur le bouton correspondant en provoquera l'allumage. S'il est allumé, il s'éteindra.

Le petit feu auxiliaire pour le compte à rebours est géré par une seule touche. Si tout est éteint, la première pression "arme" le compteur en allumant les cinq indicateurs en même temps. Les pressions suivantes éteindront les pixel un après l'autre en séquence.

Une touche de *reset* (redémarrage) permet d'éteindre tous les segments (principaux et compte à rebours).

Deux modes de fonctionnement sont prévus ; on peut les sélectionner grâce à un déviateur adéquat.

### **Modalité normale'**

Selon *modalité 'simultanée*, chaque indicateur peut être activé ou désactivé indépendamment de l'état des autres.

### **Modalité exclusive**

Selon *modalité 'exclusive*, si vous appuyez sur le bouton correspondant à un indicateur éteint, celui-ci s'allumera et les autres indicateurs s'éteindront automatiquement. Seule la gestion des pixel pour le compte à rebours est une exception car ils peuvent être activés en même temps que le feu jaune.

## Fonctionnement avec commande par câble

Cinq lignes de commandes ont été prévues :

- feu rouge
- feu jaune
- feu vert
- feu auxiliaire de compte à rebours
- reset (redémarrage)

Tous les signaux sont de type logiques (0-5V), en référence à une unique masse commune.

Pour la connexion, vous disposez de 6 fiche femelles à 'banane' (4 mm) et d'une prise multipolaire à 6 pôles de type Amphenol (compatible avec DIN 45500).

En ce qui concerne les feux principaux, l'état du signal reflète celui de l'incateur (1=5V  $\Rightarrow$  feu allumé, 0=0V  $\Rightarrow$  feu éteint).

Le feu auxiliaire du compte à rebours est activé par la transition d'état (front de montée, de 0 à 1) de l'entrée relative. De même que pour le fonctionnement manuel, la séquence - tous allumés, 4 allumés, 3 allumés etc...- sera répétée automatiquement.

Le signal de reset détermine l'extinction de tous les feux (principaux et auxiliaire) quand on a la transition de 0 à 1.

## Connexion au beeper (signaleur sonore) de départ Microgate $\mu$ BEEP

Le feu  $\mu$ SEM a été étudié pour la connexion directe au beeper de départ  $\mu$ BEEP.

Connecter tout simplement la prise multipolaire  $\mu$ BEEP à la prise multipolaire sur le beeper  $\mu$ BEEP (réf. 14 sur le manuel d'utilisation  $\mu$ BEEP), en utilisant le câble multipolaire prévu (le câble est connecté internement un à un).

**Important:** pour un fonctionnement correct, le sélecteur **MODE** sur  $\mu$ SEM doit être placé sur "modalité exclusive".

## Alimentation et recharge accumulateurs

### **Alimentation avec accumulateurs ou batteries (piles) incorporées**

Normalement  $\mu$ SEM sera alimenté par les accumulateurs rechargeables fournis à la vente. En pleine charge, ils garantissent une autonomie d'au moins 5000 séquences complètes de départ (c'est à dire environ 28 heures de fonctionnement continu).

Vous pouvez remplacer les accumulateurs par 4 piles normales alcalines de type AA en dévissant en sens antihoraire (avec un tournevis ou une monnaie) les porte-piles situés dans la partie inférieure du panneau latéral.

La condition des batteries déchargées est indiquée par le clignotement du voyant rouge **L.Batt./Charge**.

### **Alimentation externe**

Le feu peut être alimenté par une quelconque source externe de courant continu, avec une tension comprise entre 8 et 13V. L'alimentation doit être connectée à la prise d'alimentation **Charge** située sur le panneau latéral. La polarité de l'alimentation n'a pas d'importance.

## Recharge accumulateurs

$\mu$ SEM est muni d'un circuit 'intelligent' de recharge des accumulateurs qui seront d'abord déchargés puis ensuite rechargés de façon automatique. On évitera ainsi l'effet 'mémoire' qui réduit la vie opérationnelle des accumulateurs.

La charge des accumulateurs doit exclusivement avoir lieu quand l'appareil est éteint (quand l'appareil est allumé, s'il est connecté à une alimentation externe, un procédé de "maintien" de la charge sera activé).

Pour commencer la charge des accumulateurs, il faut :

- éteindre l'appareil
- successivement, connecter à la prise d'alimentation **Charge** sur le panneau latéral. La phase de décharge des accumulateurs sera indiquée par l'allumage continu d'un voyant rouge **L.Batt./Charge**. Pendant la recharge, le voyant clignotera et sera vert, à la fin du procédé de recharge il restera allumé en vert de façon continue.

Vous pouvez effectuer la recharge des accumulateurs en évitant la phase de décharge. Ce procédé doit quand même normalement être évité, mais il peut être utile si vous devez charger les accumulateurs et si vous n'avez pas suffisamment de temps pour effectuer un cycle complet de décharge-charge.

Pour activer directement la recharge:

- éteindre l'appareil
- frapper et laisser votre doigt sur la touche verte **Green**
- connecter à la prise d'alimentation **Charge** sur le panneau latéral
- relâcher la touche verte

Après environ 1 seconde, la recharge des accumulateurs commencera.

## Communications indicateurs L.Batt./Charge

Etat indicateur	Indication
Eteint	Alimentation à batteries, accumulateurs chargés
Rouge clignotant	Accumulateurs déchargés
Rouge continu	Phase de décharge des accumulateurs en cours
Vert clignotant	Phase de recharge des accumulateurs en cours
Vert continu	Charge accumulateurs correctement terminée

## Dispositif de fixation

Sur la base du dispositif, vous trouverez un liseré avec pas photographique (1/4 " W), pour le montage sur trépied. Deux crochets à l'arrière du dispositif permettront de pouvoir accrocher le feu à une paroi.



MICROGATE S.r.l.  
Via J. Kravogl, 8 – 39100 BOLZANO  
Tel. +39-0471-501532 – Fax: +39-0471-501524  
<http://www.microgate.it> – E-mail: [info@microgate.it](mailto:info@microgate.it)