

# Compteurs à présélection, électroniques

**Compteur à présélection à LCD 1 présélection – impulsions, temps (batterie) 901**



Le modèle 901 est un compteur d'impulsions et horaire à présélection simple alimenté par batterie, avec entrées de comptage et de repositionnement 12 ... 250 V AC/DC ou avec entrée NPN.

L'afficheur à cristaux liquides à 2 lignes de 6 digits affiche la valeur du comptage et la présélection, l'état du relais et le fonctionnement du comptage horaire.



Alimentation par batterie	Alimentation d'un capteur <b>12 ... 250 V</b>	Fréquence de comptage élevée <b>max. 30 Hz</b>	Plage de températures <b>-20°...+65°C</b>	Niveau de protection élevé <b>IP65</b>	Cadre frontal DIN <b>DIN 48 x 48</b>	Multifonctions	Bornes à visser débrochables	Menu d'aide à la programmation	Une touche par décade	Sortie relais <b>1</b>

## Puissant

- Entrées de comptage et de repositionnement isolées électriquement du compteur : niveaux d'entrée 12 ... 250 V AC/DC ou signal d'entrée NPN.
- Affichage à cristaux liquides à 2 lignes pour la valeur de comptage et la présélection. Indication de l'état de commutation de la sortie et du fonctionnement du comptage de temps.
- Conservation des données grâce à des batteries au lithium remplaçables d'une durée de vie de 8 ans.
- Sortie : relais programmable en mode à ouverture ou à fermeture.

## Simple

- Programmation aisée.
- Définition simple de la présélection ; une touche par décade.
- Bornes à visser débrochables.
- En remplacement des compteurs à présélection électromécaniques.
- Ne nécessite aucune alimentation externe.
- Fonction d'horloge.

## Réf. de commande

### Types d'entrée

**12 ... 250 V AC/DC**

**Entrée NPN**

### Réf. de commande

**6.901.010.820 <sup>1)</sup>**

**6.901.010.850 <sup>1)</sup>**

### Etendue de la livraison

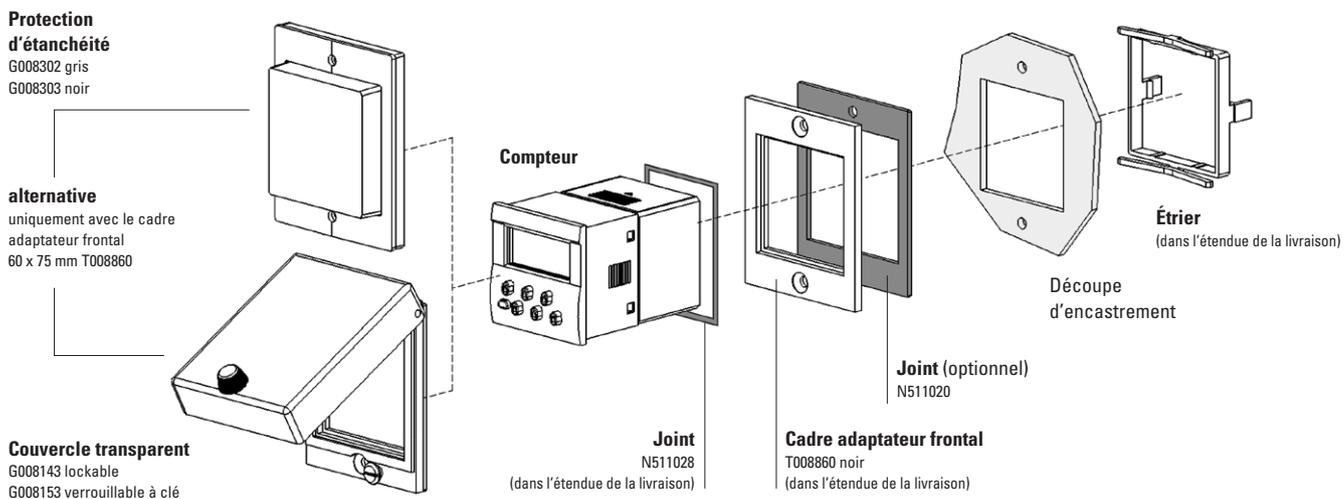
- compteur 901
- 2 batteries au lithium
- 1 bornier à visser
- 1 étrier de fixation
- 1 instructions d'utilisation
- 1 cadre frontal pour fixation par vis, découpe d'encastrement 50 x 50 [1.97 x 1.97], T008860
- 1 cadre frontal pour fixation par étrier, découpe d'encastrement 50 x 50 [1.97 x 1.97], T008853
- 1 gabarit pour la découpe d'encastrement

1) Types tenus en stock.

# Compteurs à présélection, électroniques

**Compteur à présélection à LCD** 1 présélection – impulsions, temps (batterie) **901**

**Accessoires / Exemple de montage**



		Type / Dimensions	Description		Ref. de commande	Joint correspondant
<b>Cadre adaptateur frontal</b>		<b>55 x 55 mm</b> [2.17 x 2.17]	réducteur pour découpe 50 x 50 mm [1.97 x 1.97"] ou ø 50,5 mm [1.99"] à 45 x 45 mm [1.77 x 1.77"]	gris noir	<b>T008170</b> <b>T008171</b>	<b>N511017</b>
		<b>55 x 55 mm</b> [2.17 x 2.17]	réducteur pour découpe 50 x 50 mm [1.97 x 1.97"] à 45 x 45 mm [1.77 x 1.77"]	noir	<b>T008853</b>	<b>N511004</b>
		<b>60 x 75 mm</b> [2.36 x 2.95]	réducteur pour découpe 50 x 50 mm [1.97 x 1.97"] à 45 x 45 mm [1.77 x 1.77"]	noir	<b>T008860</b>	<b>N511020</b>
		<b>72 x 72 mm</b> [2.83 x 2.83]	réducteur pour découpe 68 x 68 mm [2.68 x 2.68"] à 45 x 45 mm [1.77 x 1.77"]	gris noir Étrier	<b>T008176</b> <b>T008177</b> <b>T009420</b>	<b>N511016</b>
		<b>ø 72 mm</b> [2.83]	réducteur pour découpe ø 60 mm [2.36"] à 45 x 45 mm [1.77 x 1.77"]	noir	<b>N510226</b>	–
<b>Protection d'étanchéité IP65</b>		<b>K2</b>	uniquement avec le cadre adaptateur frontal 60 x 75 mm T008860	transparent / gris transparent / noir	<b>G008302</b> <b>G008303</b>	–
<b>Transparent cover IP65</b>		<b>2 Dv</b> (sur cadre monté)	couvercle verrouillable, pour découpe 50 x 50 [1.97 x 1.97], uniquement avec le cadre adaptateur frontal 60 x 75 mm T008860	transparent / noir	<b>G008143</b>	–
		<b>2 Dvs</b> (sur cadre monté)	couvercle verrouillable à clé, pour découpe 50 x 50 [1.97 x 1.97], uniquement avec le cadre adaptateur frontal 60 x 75 mm T008860	transparent / noir	<b>G008153</b>	–
<b>Joint de compteur</b>			48 x 48 mm (for installation in adapter front bezel) 49 x 49 mm		<b>N511028</b> <b>N511033</b>	
<b>Châssis de montage</b>		<b>découpe 50 x 50 mm</b> [2.36 x 2.36]	pour montage sur profilé chapeau DIN 35 [1.38]	chromaté	<b>G300003</b>	
<b>Borne à visser</b> (Pièces de rechange)			1 ... 7, pas 5,08	7 broches	<b>N100548</b>	

dans l'étendue de la livraison

# Compteurs à présélection, électroniques

## Compteur à présélection à LCD 1 présélection – impulsions, temps (batterie) 901

### Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques générales	
<b>Affichage</b>	afficheur LCD, 2 lignes, 6 digits 999999; hauteur 7 ou 4.5 mm [0.28 ou 0.18"]
<b>Température de fonctionnement</b>	-20 °C ... +65 °C [-4°F ... +149°F] (sans condensation)
<b>Température de stockage</b>	-25 °C ... +70 °C [-13°F ... +158°F]
<b>Humidité relative</b>	< 85 % (sans condensation)
<b>Altitude</b>	jusqu'à 2000 m [6562']

Caractéristiques électriques	
<b>Tension d'alimentation</b>	2 batteries au lithium remplaçables par l'utilisateur type 1/2 AA lithium 3,6 V
<b>Sauvegarde des données</b>	8 ans min. avec 5 x 10 <sup>6</sup> commutations du relais et pour une température ambiante de 25 °C [+104°F]
<b>Sécurité de l'appareil</b>	conception selon EN 61010-1, EN 61010-2-201 classe de protection 2 (face avant) domaine d'utilisation niveau de pollution 2

Caractéristiques mécaniques	
<b>Indice de protection</b>	IP65 (face avant)
<b>Poids</b>	env. 80 g

Sortie	
<b>Sortie</b>	relais bistable à contact sec (programmable en ouverture ou en fermeture)
<b>Tension de commutation max.</b>	250 V AC / 30 V DC
<b>Courant de commutation max.</b>	2 A
<b>Puissance de commutation max.</b>	60 VA / 30 W
<b>Temps de réponse de la sortie</b>	< 20 ms, max. 4 Hz
<b>Coordonnées d'isolation</b>	isolation de base

Entrées	
<b>Entrées</b>	entrées de repositionnement, de comptage et de verrouillage des touches
<b>Polarité des entrées</b> (pour les entrées de repositionnement et de comptage/départ) 12 ... 250 V AC/DC	entrée bidirectionnelle par optocoupleur
NPN	entrée NPN activée par transistor ou par contact
<b>Entrée de verrouillage des touches</b>	reliée à +3 V DC (borne 1)
<b>Durée d'impulsion min. sur les entrées</b>	repositionnement 50 ms verrouillage touches 15 ms
<b>Niveaux de commutation des entrées</b>	12 ... 250 V AC/DC LOW: < 1 V AC/DC HIGH: 12 ... 250 V AC/DC NPN LOW: 0 ... 0,8 V DC HIGH: 2.5 ... 5 V DC
<b>Fréquence des entrées</b>	max. 30 Hz
<b>Résistance des entrées</b>	110 kΩ

Homologations	
<b>Conformité UL</b> selon	Fichier n° E128604
<b>Conformité CE</b> selon	Directive CEM 2014/30/EU Directive RoHS 2011/65/EU Directive Basse Tension 2014/35/EU
<b>Conformité UKCA</b> selon	EMC Regulations S.I. 2016/1091 RoHS Regulations S.I. 2012/3032 Low Voltage Regulations S.I. 2016/1101

# Compteurs à présélection, électroniques

## Compteur à présélection à LCD

## 1 présélection – impulsions, temps (batterie)

901

### Programmation

Ces compteurs se programment au moyen des touches en face avant. L'utilisateur est guidé par un texte en clair sur l'afficheur.

Les paramètres suivants sont programmables :

1. Fonction : compteur d'impulsions ou horaire à présélection.
2. Mode comptage (additionnant ou soustrayant).
3. Sortie : signal permanent ou signal fugitif en cas de répétition automatique (boucle).
4. Sortie (normalement ouverte ou normalement fermée).
5. Durée du signal fugitif (Delay) en cas de répétition automatique 0,1 ... 99,9 secondes.
6. Point décimal jusqu'à 5 décimales max. (compteur d'impulsions) ou jusqu'à 2 décimales max. (compteur horaire à présélection).
7. Plage de temps pour le compteur horaire à présélection : secondes minutes, heures.

### Fonction de la sortie

- Mode additionnant : le relais est activé lorsque le comptage est  $\geq$  à la présélection.
- Mode soustrayant : le relais est activé lorsque le comptage est  $\leq$  0.

En cas de répétition automatique, le signal de sortie est un signal fugitif programmable par pas de 100 ms de 0,1 ... 99,9 secondes.

Un signe « deux points » s'affiche sur la ligne inférieure de l'affichage lorsque le relais est activé.

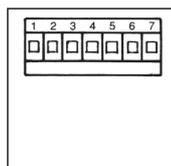
Un indicateur clignote au rythme d'une seconde en haut à droite lorsque le comptage horaire est actif.

### Utilisation du compteur

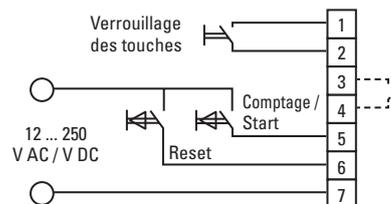
- Repositionnement du comptage : La touche rouge ou une impulsion sur l'entrée reset repositionne la valeur de comptage à zéro en mode additionnant ou à la valeur de présélection en mode soustrayant.
- Réglage de la présélection : Cette valeur est affichée sur la ligne inférieure. Le réglage s'effectue au moyen des 6 touches affectées respectivement à chaque décade. La nouvelle valeur n'est prise en compte qu'après le positionnement ou le repositionnement suivant du compteur.
- Dépassement de capacité : En mode additionnant, le dépassement se fait au moment du passage de 999999 vers 0, en mode soustrayant de 0 vers 999999. L'état de la sortie reste inchangé.
- Indicateur Lo-Bat : L'indicateur Lo-Bat apparaît sur la ligne inférieure dès que la charge des piles devient insuffisante, en clignotant à une fréquence de 2 Hz. Il faut alors remplacer les piles. Si la charge baisse encore, l'appareil passe en mode (noFunc) « pas de fonction » et doit être reprogrammé.
- Remplacement des batteries : Les valeurs programmées restent mémorisées si les batteries sont remplacées en moins de 2 minutes. Dans le cas contraire, l'appareil doit être reparamétré.
- Comptage : Par des impulsions positives (12 ... 250 VAC) ou une impulsion d'entrée NPN. Le comptage horaire reste activé tant que l'entrée de comptage est activée (compteur horaire à présélection).

### Raccordement 12 ... 250 V AC/DC

Borne	Entrées / sorties
1	+3 V DC pour broche 2
2	Entrée de verrouillage des touches
3	Contact du relais
4	Contact du relais
5	Entrée de comptage/départ par optocoupleur AC/DC
6	Entrée de repositionnement AC/DC optocoupleur
7	Entrée AC/DC commune pour les broches 6 et 5

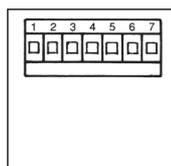


### Exemple de raccordement 12 ... 250 V AC/DC

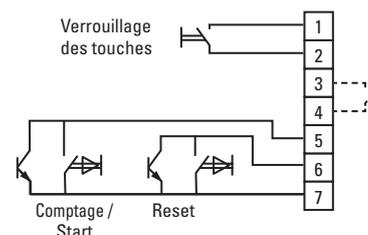


### Raccordement NPN

Borne	Entrées / sorties
1	+3 V DC pour broche 2
2	Entrée de verrouillage des touches
3	Contact du relais
4	Contact du relais
5	Entrée de comptage/départ NPN
6	Entrée de repositionnement NPN
7	Entrée AC/DC commune pour les broches 6 et 5



### Exemple de raccordement NPN



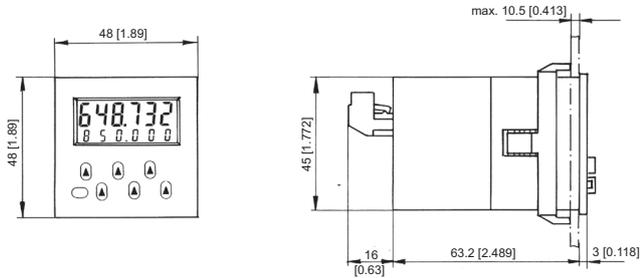
# Compteurs à présélection, électroniques

## Compteur à présélection à LCD 1 présélection – impulsions, temps (batterie) 901

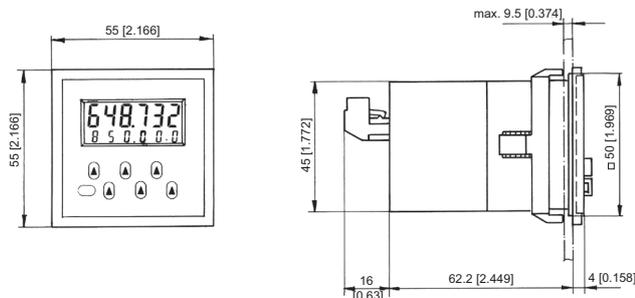
### Dimensions

Dimensions en mm [inch]

#### Découpe d'encastrement 45 x 45 [1.77 x 1.77]



#### Avec cadre frontal 55 x 55 [2.17 x 2.17], découpe d'encastrement 50 x 50 [1.97 x 1.97]



#### Avec cadre frontal 60 x 75 [2.36 x 2.95], découpe d'encastrement 50 x 50 [1.97 x 1.97]

