# MODE D'EMPLOI RECEPTEUR 790-10

## Index


1A Introduction
1B Emetteurs utilisables
1C Spécifications techniques
1D Caractéristiques principales
1E Détails du récepteur
1F Connexions
2A Mémorisation de l'émetteur
2B Affichage des positions mémoire
2C Surimpression de codes émetteurs
3A Affichage de la capacité mémoire
3B Affichage mémoire pleine
3C Effacement de la mémoire pleine
4A Configuration du relais d'affichage
4B Programmation relais
4C Configuration du relais RR (RV) rouge
4D Configuration de temps relais RR (RV) rouge


### 1A Introduction

Le 790-10 est un récepteur superhétérodyne à conversion simple avec décodage rolling-code intégré et modulation AM/ASK. Un système interne permet de maintenir synchronisé le récepteur et l'émetteur. Le récepteur qui a reçu une fois le code émetteur, se met en mode d'activation. Il doit être connecté durant l'installation au dispositif de contrôle. (porte coulissante, dispositif anti-vol, éclairage etc.) La mémoire du transmetteur peut être programmée soit par les 2 boutons du récepteur, soit à distance par les deux boutons d'un transmetteur compatible. Tous les récepteurs de la gamme peuvent intégrer dans le EEPROM un numéro de série, une clef de fabrication industrielle et l'algorithme synchronisé d'autres transmetteurs.

### 1B Emetteurs utilisables

| | | | |
|---|---|---|---|
| 790-11A | (gris/anthracite) | 790-11O | (gris/orange) |
| 790-11B | (gris/bleu) | 790-11R | (gris/rouge) |
| 790-11G | (gris/jaune) | 790-11V | (gris/violet) |

### 1C Spécifications techniques

| | |
|---|---|
| Type de récepteur: | superhétérodyne |
| Démodulation: | AM |
| Support de fréquence: | 433,92 MHz |
| Fréquence de l'oscillateur local: | 6,6128 MHz |
| Fréquence intermédiaire: | 10,7 MHz |
| Sensibilité de consommation: | -115 dBm |
| Impédance: | 50 Ohm |
| Alimentation: | 12/24 VAC/DC |
| Courant de repos (stand by): | 25mA |
| Courant actif: | 55mA |
| Nombre de contacts: | 2 (1 NO, 1 NO ou NF) |
| Température opérante: | – 20° à + 70°C |
| Dimensions: | 105 x 45 x 28mm |
| Poids: | 65g |

020403-01-I

### 1D Caractéristiques principales

Récepteur 790-10 et
Emetteur 790-11B

- Manipulation des boutons de l'émetteur à distance (enregistrement et effacement du code)
- 85 codes mémorisables
- Affichage du code de l'émetteur
- Affichage de la position mémoire pour le dernier émetteur mémorisé
- Surimpression d'un code émetteur
- Opération programmable des contacts: impulsion, fermeture, durée
- Délai programmable pour la déconnexion des contacts; 1 sec à 10 heures
- Annulation de la mémoire pleine

### 1E Détails du récepteur

| | |
|---|---|
| LR: LED rouge | LV: LED vert |
| PR: bouton pouss. rouge | PV: bouton vert |
| RC: contact rouge | RV: contact vert |

### 1F Connexions

| | |
|---|---|
| Alimentation: | |
| Bornes 1 et 2: | 12VAC/DC |
| Bornes 1 et 3: | 24VAC/DC |
| Antenne: | |
| Borne 9: | masse |
| Borne 10: | antenne |
| Contacts sorties: | |
| Bornes 4 et 5 : | con. NO (Can 1 LED rouge) |
| Bornes 6 et 7 : | con. NO (Canal 2 LED vert) |
| Bornes 6 et 8 : | con. NC (Canal 2 Led vert) |

### 2A Mémorisation de l'émetteur

Le code de chaque clef d'émetteur peut être mémorisé dans le récepteur de deux façons différentes:

**A** – directement sur le récepteur, en utilisant les boutons PR ou PV

**B** – loin du récepteur, en utilisant les boutons de l'émetteur

**A) Mémorisation directe pour programmer un émetteur au récepteur**

Sélectionner le contacteur devant être programmé vert (PV) ou rouge (PR). Pousser le contacteur désiré pendant 2 sec ou jusqu'à le LED s'allume.


www.bsw-security.ch info@bsw-security.ch 8037 Zürich Tel. 01/274 30 20 Fax 01/274 30 25

**A** – Pendant les 2 sec suivantes, appuyer sur la clef désirée de l'émetteur afin de l'enregistrer dans la mémoire du récepteur. Le LED va clignoter et le relais va basculer.

**B** – **Mode de programmation de la télécommande: pour programmer un émetteur à l'aide d'un émetteur.** Pour utiliser ce système, le récepteur doit tout d'abord avoir au moins un émetteur mémorisé.

Demande de programmation: pousser simultanément les deux clefs de l'émetteur déjà mémorisé dans le récepteur jusqu'à ce que celui-ci émette un bip.
Programmation de l'entrée: relâcher les deux boutons et pousser immédiatement les clefs A ou B afin de sélectionner le contact correspondant à cette programmation. Maintenir la pression pendant 4 sec. Le LED du contact correspondant s'allume et le relais émettra un bip continu.
Mémorisation: pendant les 2 sec suivantes pousser le bouton A ou B du nouvel émetteur afin de mémoriser l'opération.

**Exemple:**

- Mémorisation d'un deuxième émetteur (TX2) avec la clef A sur le contact rouge RR et la clef B sur le contact vert RV dans un récepteur avec un émetteur (TX) déjà installé.
- Pousser les clefs A et B du TX1 (bip); pousser la clef A du TX1 pendant 4 sec (biiiip); pousser la clef A du TX2 pendant les 2 sec suivantes.
- Pousser les clefs A et B du TX1 (bip); appuyer sur la clef B du TX1 pendant 4 sec (bip, bip, bip); appuyer sur la clef du TX1 dans les 2 sec.

Précisions:
La capacité mémoire est de 85 codes émetteurs, ce qui veut dire que 4 boutons d'émetteur ont besoin de 4 positions mémoire. Il est possible de placer la position mémoire en suivant la procédure 2B en haut de cette page. Une clef d'émetteur peut être mémorisée sur chaque contacteur RR ou RV, **mais pas sur les deux**.

### 2B Affichage des positions mémoire de l'émetteur

- Il est possible, en utilisant la procédure suivante, d'afficher la position occupée par une clef émetteur donnée.
- Appuyer sur la clef de l'émetteur pour lequel il est nécessaire de connaître la position mémoire et vérifier l'activation du contact et du LED.
- Appuyer sur le bouton PR du récepteur pendant 1 seconde. A ce niveau commence une séquence de 7 clignotements des deux lumières LED (LR et LV). En prenant note de la couleur de la lumière clignotante, il est possible d'obtenir la position de la mémoire selon le tableau suivant:

**Tableau 1**

| LED clignotant N° | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LED vert LV | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 |
| LED vert LR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Exemple: l'émetteur clignote 7 fois après avoir appuyé sur les clefs contact rouge (PR): ROUGE-ROUGE-VERT-VERT-ROUGE-ROUGE-ROUGE. Cela correspond à la position N° 12.

| Ordre des LED's | LR | LR | LV | | LV | LR | LR | LR | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| La position mémoire résultée | 0 | 0 | 4 | + | 8 | 0 | 0 | 0 | = | 12 |

### 2C Surimpression des codes TX déjà présents dans la mémoire

- Appuyer sur **PR** ou **PV** du récepteur pour **4 sec**; le LED relatif s'allume.
- Dans un délai de 2 sec, appuyer sur **PV** pour 1 sec et vérifier l'éteignement du LED.
- Dans les 2 sec qui suivent après l'éteignement du LED, introduire la séquence qui indique la position à sur-écrire.
- Vérifier l'allumement du LED à la fin de la séquence (vert ou rouge selon le relais activé par le code à sur-écrire).
- Dans un délai de 4 sec, appuyer sur le bouton du nouveau TX à mémoriser.

### 3A Affichage de la capacité mémoire

- Cette procédure permet d'afficher le nombre de positions mémoires occupées.
- Appuyer sur le bouton PV du récepteur pendant 1 sec. A ce moment là, le récepteur commence une série de 7 clignotements des LED's LV et LR. En se référant à cela, il est possible d'obtenir le nombre des positions mémoire occupées en accord avec le tableau 1.

### 3B Mémoire pleine

Quand la mémoire du récepteur est pleine et une procédure de mémorisation a été commencée, les deux LED's (LV et LR) clignotent 3 fois.

020403-01-f

### 3C Effacement de la mémoire pleine

Cette opération est possible à la fois avec la clef (1) de l'émetteur et le bouton poussoir du récepteur (2).

- Pousser en même temps les clefs A et B d'un TX dont les codes sont présents dans la mémoire du RX: le buzzer émet un bip et les LED's s'allument pour un instant.
- Pendant les 2 sec suivantes, garder la clef A du même TX enfoncé pendant 4 sec.
- Le LED LR est allumé et le buzzer émet un long 'biiiip'. Pendant les 4 sec suivantes (avant l'arrêt du long bip) pousser de nouveau simultanément sur les boutons A et B. A ce moment, LR et LV clignoteront 3 fois avec 3 longs bip du buzzer (biiiip, biiiip, biiiip). A la fin de cette opération tous les codes TX mémoire seront effacés.

Garder le PR du récepteur appuyé jusqu'à ce que le LED rouge soit allumé; ensuite, garder appuyé simultanément PV et PR pendant 4 sec. Le récepteur mettra en route l'opération de confirmation avec 3 clignotements des LED's et 3 longs Bip du buzzer (biiiip, biiiip, biiiip).

### 4A Configuration du relais d'affichage

Garder le bouton PR ou PV du récepteur enfoncé pendant 4 sec. La configuration du relais est affichée par le LED correspondant selon les tableaux suivants:

**Tableau 2**

| | |
|---|---|
| Mode impulsionnel | Lumière continue |
| Mode bi-stable | Clignotement lent |
| Mode temporisé | Clignotement rapide |

### 4B Programmation relais

Les récepteurs en sortie d'usine sont configurés en mode impulsionnel: afin de changer ce mode, suivre les étapes suivantes:

- Presser le bouton du relais à programmer sur le récepteur (PV ou PR) pendant 4 sec. Le LED s'allumera et donnera le statut de la configuration du relais. Utiliser le tableau 2 afin de déterminer le statut.
- Pendant la seconde suivante, pousser sur le bouton du relais afin de déterminer le mode. Le mode relais changera en respectant l'ordre suivant: impulsionnel, bi-stable, temporisé.

| **Tableau 3** | **Relais RR** | **Relais vert** |
|---|---|---|
| Configurations non permises | Temporisé<br>Temporisé | Bi-stable<br>Temporisé (avec sélection de temps) |

### 4C Configuration des relais RR (RV)

Le mode opérationnel du relais est cyclique avec la possibilité de changer le mode selon les règles suivantes:

| | |
|---|---|
| si le relais est sur impulsionnel | il devient bi-stable et ensuite temporisé |
| si le relais est sur bi-stable | il devient impulsionnel |
| si le relais est sur temporisé | il devient impulsionnel |

### 4D Relais RR (RV) configuration du temps

La modification pour l'installation du relais, avec la temporisation, ne peut être faite que si le relais a été installé en impulsionnel.

- Appuyer sur le bouton PR (PV) du récepteur pendant 4 sec. Le LED LR (LV) s'allumera et configurera le mode opérant pour le relais RR (RV).
- Appuyer encore sur PR (PV) pendant 1 sec et le relais sera installé sur impulsionnel. Vérifier que le LED LR (LV) s'éteigne.
- Pendant les 2 sec suivantes, commencer à entrer la séquence du temps sélectionné, en appuyant sur les boutons PR et PV selon le tableau, considérant que PR pèse 0 et que PV pèse 1.

Précisions:
La dernière poussée sur le PR des séquences n'est pas nécessaire.
Exemple 1 - délais 8 sec:
introduire les séquences: PR-PR-PR-PV-PR-PR-PR
Exemple 2 - délais 2 min:
introduire les séquences: PV-PR-PR-PR-PR-PR-PV

Ce manuel d'utilisation a été élaboré avec le plus grand soin. Malgré tout, des erreurs peuvent pas être complètement exclus. BSW SECURITY AG n'assume aucune responsabili pour données éronnées. Toutes suggestions d'amélioration ou remarques sur des donné incorrectes seront apréciées.

020403-01-I

www.bsw-security.ch info@bsw-security.ch 8037 Zürich Tel. 01/274 30 20 Fax 01/274 30 25