

Astro 43 M.Q.B. code 4329 - PLUG-IN

RADIO RECEIVER 433.92MHz: self-learning, plug-in radio card to operate with a 433.92MHz radio signal
Please note: do not expose the receiver to electro-magnetic or heat sources
Technical specifications:
 Working frequency 433.92MHz \pm 75KHz
 Intermediate frequency value 500 KHz
 Stray emission max.power 2 nW
 Aerial impedance value 50 Ohm
 Sensitivity 1.5 μ V
 Power supply 24V ac
 Absorption 20 mA ac
 Working temperature -20°C +55°C
 Safety delay time 150msec
 Relay contact rating 0.5A - 125V ac
 IP standards IP53
 Distance range 120 metres
Plug-in radio channels: 2
 Number of transmitters in the memory 800

DIP-SWITCHES ONLY IN THE RADIO RECEIVER ASTRO 43 PLUG-IN
Dip 1 = ON Operates Relay 1 (Channel 1)
Dip 2 = ON Operates Relay 2 (Channel 2)
Dip 3 = Blank
Dip 4 = Blank
Dip 5 = ON enables memorization of the radio channels
Dip 6 = ON enables delete one transmitter only
Dip 7 = ON enables the function Bistable
Dip 8 = ON enables the function Timer T1 (1sec + 15min)
Dip 9 = ON enables the function Timer T2 (1sec + 15min)
Dip 10 = ON enables the function delete all memory

IMPORTANT: to have an output available with the radio receiver terminals, all the Dip-Switches in it must be set on to OFF

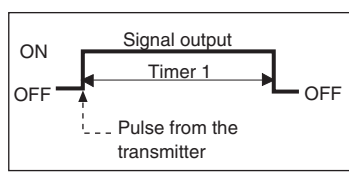
FUNCTIONS OF THE RADIO RECEIVER ASTRO 43 PLUG-IN: the Dip-Switches in the transmitters are only to encode the user's code, no function can be made able by them

Memorizing one radio channel: Dip-Switch 5= ON (procedure to memorize the single transmitter buttons in the receiver):
 - Transmitter: open the casing and set the user's code by means of the internal Dip-Switches (Pic.3), record it down to prevent forgetting it, and re-assemble the unit.
 - Set to **ON** one of the **Dip-Switches 1 and 2** in the receiver corresponding to the channel to memorize: the channel 1 is activated by plugging the receiver in the connector, the channel 2 is by connecting the terminals (Pic.1)
 - Press and hold a transmitter button (Pic.2), the receiver learns the signal and the red led flashes to confirm memorizing: each pulse with the transmitter emits a signal that closes the output relay contact of the channel memorized in the radio receiver.
Important: once this operation is finished set all the Dip-switches on to OFF. The receiver led flashes 5 times to confirm.
N.W. In order to match all the radio channels with the respective transmitter buttons by a single operation (button 1 with channel 1 and button 2 with channel 2) set the **Dip-Switches 1, 2, 3, 4 and 5 = ON**, carry on the memorizing operation as before, by pressing and holding any one button of the transmitter until the led flashes 1 time. Once the operation is finished set all the Dip-switches on to OFF. The receiver led flashes 5 times to confirm.

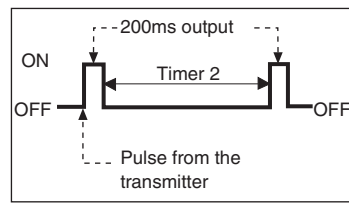
Deleting one transmitter: Dip-Switch 6= ON (the memory does not receive any signal from that transmitter any longer, but the transmitter code remains in the memory)
 - Press any one button of the transmitter to be deleted (previously memorized) (Pic.2): the led flashes 1 time to confirm that the signal is received
 - Set on to **OFF** the **Dip-Switch 6**: only at this stage, the radio receiver deletes the transmitter from the memory, and the led flashes 6 times to confirm the operation as accomplished
Important: once the operation is finished, set all the Dip-Switches on to OFF. In order to delete more transmitters, repeat the entire operation

Bistable Output: Dip-Switch 7= ON, (first, it is necessary to memorize at least one transmitter button): the first pulse from the transmitter enables the relay, whereas the second pulse from the same transmitter button disables it (step-by-step function).
 - Set to **ON** one of the **Dip-Switches 1 and 2** corresponding to the radio channel required to be used as bistable mode and to the transmitter button as previously memorized
 - Press the transmitter button required to operate on bistable mode (Pic.2)
Important: once the operation is finished set all the Dip-Switches to OFF, the led in the receiver flashes 7 times to confirm the accomplished operation

Timer 1: Dip-Switch 8= ON, (first, it is necessary to memorize the transmitter button by means of which the function is carried out): on pulsing the transmitter button, the output of the selected channel is activated for a time as pre-set, on expiry of which, it is automatically deactivated
 - Set to **ON** one of the **Dip-Switches 1 and 2** corresponding to the radio channel required to be used as mode timer 1
 - Press the button 1 of the transmitter (Pic.2) as many times as the minutes required to be memorized (max 15 minutes)
 - Press the button 2 of the transmitter (Pic.2) as many times as the seconds required to be memorized
NW: After each pressing of the buttons, wait for the led to go off as a confirmation that the time has been memorized.
 - Once the operation is finished, set all the Dip-Switches to OFF, the led in the receiver flashes as many times as follows: long flashes as the minutes, short flashes as the seconds. After a short pause, the receiver led flashes 8 times to confirm.
 On operating phase, a pulse to the receiver from the transmitter button on mode Timer 1 (superior to 3 seconds) disables the output and stops the operation.



Timer 2: Dip-Switch 9= ON, (first, select and memorize the transmitter button by means of which this function is carried out): a pulse from the transmitter activates the selected channel output for 200ms, after the time as pre-set, a second pulse is released for another 200ms
 - Set to **ON** one of the **Dip-Switches 1, 2, 3 or 4** corresponding to the radio channel to be used as mode timer 2
 - Press the button 1 of the transmitter (Pic.2) as many times as the minutes required to be memorized (max 15 minutes)
 - Press the button 2 of the transmitter (Pic.2) as many times as the seconds required to be memorized
NW: After each pressing of the buttons, wait for the led to go off as a confirmation that the time has been memorized.
 - Once the operation is finished, set all the Dip-Switches to OFF, the led in the receiver flashes as many times as follows: long flashes as the minutes, short flashes as the seconds. After a short pause, the receiver led flashes 9 times to confirm.
 On operating phase, a pulse to the receiver from the transmitter button on mode Timer 2 (superior to 3 seconds) gives out the 2nd pulse and stops the operation.



Deleting the total memory: Dip-Switch 10= ON, the memory of the receiver is deleted in total
 - Press any one button of the transmitter, provided it is already in the memory (Pic.2), for at least 5 seconds. The red led of the receiver stays on until the operation is finished.
Important: Once the operation is finished, set all the Dip-Switches to OFF, the led in the receiver flashes 10 times to confirm the operation is accomplished

Set the outputs back to Standard mode: Dip-Switch 7= ON - Dip-Switch 8= ON - Dip-Switch 9= ON, the single channels are kept in the memory (but all previous settings such as Bistable, Timer T1 and Timer T2 modes are cancelled)
 - Set to **ON** the **Dip-Switch** corresponding to the channel to be set back to Standard Mode.
 - Press any one button of the transmitter, provided it is already in the memory (Pic.2), for at least 5 seconds. The red led in the receiver flashes once to confirm.
Important: Once the operation is finished, set all the Dip-Switches to OFF, the led in the receiver flashes 3 times to confirm the operation is accomplished.

Astro 43 M.Q.B. art. 4329 - ENFICHABLE

RECEPTEUR RADIO 433.92MHz: carte radio enfichable pour la réception d'un signal radio à 433.92MHz à autoapprentissage.
Avvertissements: pas exposer le récepteur radio à sources électromagnétiques ou de chaleur.
Données techniques:
 Fréquence de fonctionnement 433.92MHz \pm 75KHz
 Valeur fréquence intermédiaire 500 KHz
 Puissance max. émissions parasites 2 nW
 Valeur impédance antenne 50 Ohm
 Sensibilité 1.5 μ V
 Alimentation 24V ca
 Consommation 20 mA ca
 Température de fonctionnement -20°C +55°C
 Durée retard de sécurité 150m sec
 Contact relais 0.5A - 125V ca
 Degré de protection IP53
 Portée réception 120 mètres
 Canaux radio **Enfichable** 2
 Numéro télécommandes en mémoire 800

DIPS-SWITCH SEULEMENT DU RECEPTEUR RADIO ASTRO 43 ENFICHABLE
Dip 1 = ON Active le Relais 1 (1° Canal)
Dip 2 = ON Active le Relais 2 (2° Canal)
Dip 3 = libre
Dip 4 = libre
Dip 5 = ON habilite la mémorisation des canaux radio
Dip 6 = ON habilite l'effacement d'une télécommande seulement
Dip 7 = ON habilite la fonction Bistable
Dip 8 = ON habilite la fonction Timer T1 (1sec + 15min)
Dip 9 = ON habilite la fonction Timer T2 (1sec + 15min)
Dip 10 = ON habilite la fonction qui efface toute la mémoire

IMPORTANT: afin qu'il y ait une sortie aux bornes de la radio, il faut que tous ses Dips-switch soient en position OFF

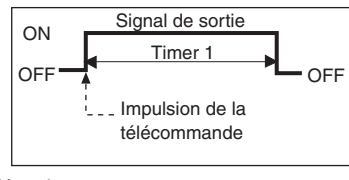
FUNCTIONS DU RECEPTEUR RADIO ASTRO 43 ENFICHABLE: Les Dips-switch des télécommandes sont utiles seulement pour la codification du code personnel, ils ne sont pas habilités aux fonctions.

Mémorisation d'un canal radio: Dip-Switch 5= ON (procédure pour la mémorisation des boutons individuels de la télécommande sur la radio):
 - Sur la télécommande: l'ouvrir complètement et composer le code personnel avec le Dip-Switch interne (Fig.3). Il faut se rappeler ce code. Ensuite, fermer le tout.
 - Positionner sur **ON** un des **Dips-switch 1 et 2** de la radio relative au canal à mémoriser: le 1° canal est activé introduisant la carte, le 2° avec les branchements à la bornier (Fig.1).
 - Tenir appuyé un bouton de la télécommande qu'on veut mémoriser (Fig.2), le récepteur radio apprend le signal et un clignotement du led rouge confirme la mémorisation: à chaque impulsion de la télécommande est émis un signal qui ferme le contact du relais à la sortie du canal mémorisé sur le récepteur radio.
Important: terminée l'opération, positionner sur OFF tous les Dips-switch, le led du récepteur radio émettra n°5 clignotements de confirmation.
N.B. Pour mémoriser tous les canaux radio sur les respectifs boutons de la télécommande avec une seule opération (1° bouton avec le 1° canal et 2° bouton avec le 2° canal), positionner les **Dips-switch 1, 2, 3, 4 et 5 = ON**, ensuite compléter l'opération appuyant n'importe quel bouton jusqu'à visualiser n°1 clignotement du led. Terminée l'opération, positionner sur OFF tous les Dips-switch. Le led du récepteur radio émettra n°5 clignotements de confirmation.

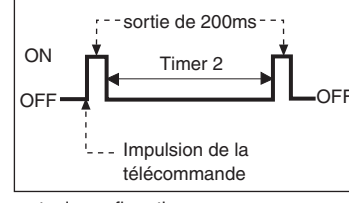
Effacement d'une télécommande: Dip-Switch 6= ON (la mémoire ne reçoit plus le signal de la télécommande, de toute façon le code de la télécommande reste dans la mémoire)
 - Appuyer n'importe quel bouton de la télécommande à effacer (déjà mémorisée) (Fig.2): un clignotement du led me confirme la transmission reçue.
 - Positionner sur **OFF** le **Dip-Switch 6**: maintenant, le récepteur radio efface la télécommande de la mémoire. L'opération est confirmée avec n°6 clignotements.
Important: terminée l'opération, positionner sur OFF tous les Dips-switch. Pour effacer plusieurs télécommandes, il faut répéter toute l'opération.

Sortie Bistable: Dip-Switch 7= ON, (avant tout, il faut mémoriser au moins un bouton de la télécommande) à la première impulsion de la télécommande, s'active le relais, qui se désactive avec la deuxième impulsion de la même touche (fonction pas-pas).
 - Positionner sur **ON** un des **Dips-switch 1 et 2** relatif au canal radio qu'il faut utiliser en modalité bistable et sur lequel on a déjà mémorisé un bouton de la télécommande
 - Appuyer le bouton de la télécommande qu'on veut en modalité bistable (Fig.2)
Important: terminée l'opération, positionner sur OFF tous les Dips-switch, le led du récepteur radio émettra n°7 clignotements pour confirmer l'opération.

Timer 1: Dip-Switch 8= ON, (avant tout, il faut mémoriser le bouton de la télécommande sur lequel on veut appliquer la fonction): avec une impulsion de la télécommande s'active la sortie du canal sélectionné pour le temps établi, expiré ce temps elle se désactive.
 - Positionner sur **ON** un des **Dips-switch 1 et 2** relatif au canal radio qu'on veut utiliser en modalité timer 1.
 - Appuyer le 1° bouton de la télécommande (Fig.2) pour aussi bien fois que les minutes qu'on doit mémoriser (max 15 minutes)
 - Appuyer le 2° bouton de la télécommande (Fig.2) pour aussi bien fois que les secondes qu'on doit mémoriser
NB: A chaque pression des boutons, attendre l'extinction du led comme épreuve que la mémorisation du temps a été faite.
 - Terminée l'opération, positionner sur OFF tous les Dips-switch. Le led du récepteur radio émettra les clignotements pour le temps établi: clignotements longs pour les minutes, clignotements courts pour les secondes. Après une petite pause, le récepteur radio émet n°8 clignotements de confirmation.
 Si durant l'activation du timer, la radio reçoit une impulsion du bouton habilité avec le Timer 1 (ce dernier supérieure à 3 sec.), la sortie se désactive.

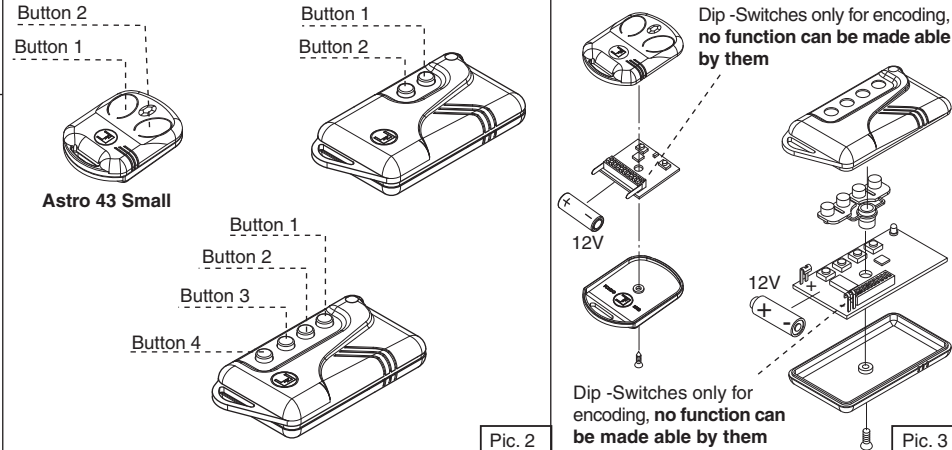
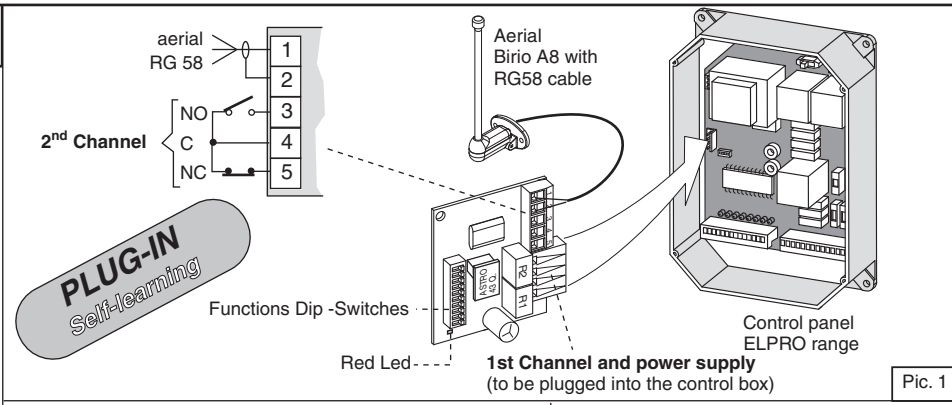


Timer 2: Dip-Switch 9= ON, (avant tout, il faut mémoriser le bouton de la télécommande sur lequel on veut appliquer la fonction): avec une impulsion de la télécommande s'active la sortie du canal sélectionné pour une durée de 200ms, après ce temps établi, se réactive une deuxième impulsion pour 200ms encore.
 - Positionner sur **ON** un des **Dips-switch 1, 2, 3 ou 4** relatif au canal radio qu'on veut utiliser en modalité timer 2
 - Appuyer le 1° bouton de la télécommande (Fig.2) pour aussi bien fois que les minutes qu'on veut mémoriser (max 15 minutes)
 - Appuyer le 2° bouton de la télécommande (Fig.2) pour aussi bien fois que les secondes qu'on veut mémoriser.
NB: A chaque pression des boutons, il faut attendre l'extinction du led pour confirmer la mémorisation du temps.
 - Terminée l'opération, positionner sur OFF tous les Dips-switch. Le led du récepteur radio émettra des clignotements pour le temps établi: clignotements longs pour les minutes, clignotements courts pour les secondes. Après une petite pause le récepteur radio émet n°9 clignotements de confirmation.
 Si durant l'activation du timer, la radio reçoit une impulsion du bouton habilité avec le Timer 2 (ce dernier supérieure à 3 secondes), émet la 2° impulsion et termine la fonction.



Effacement totale de la mémoire: Dip-Switch 10= ON, on efface totalement la mémoire du récepteur radio.
 - Appuyer n'importe quel bouton d'une télécommande déjà mémorisée (Fig.2) pour 5 secondes au moins. Le led rouge de la radio s'allume jusqu'à la conclusion de l'opération.
Important: terminée l'opération, positionner sur OFF tous les Dip-switch, le led du récepteur radio émettra n. 10 clignotements pour confirmer l'opération.

Rétablir les sorties en modalité Normale: Dip-Switch 7= ON - Dip-Switch 8= ON - Dip-Switch 9= ON, sont rétablis les canaux individuels en modalité de simple mémorisation sans leur effacement en mémoire (modalité Bistable, Timer T1 et Timer T2 sont annulés)
 - Positionner sur **ON** le **Dip-Switch** relatif au canal qu'on veut rétablir en modalité normale.
 - Appuyer n'importe quel bouton d'une télécommande déjà mémorisée (Fig.2) pour au moins 5 secondes. Le led rouge de la radio clignote une fois pour confirmer.
Important: terminée l'opération, positionner sur OFF tous les Dips-switch, le led du récepteur radio émettra n°3 clignotements pour confirmer l'opération.



Pic. 1 Pic. 2 Pic. 3

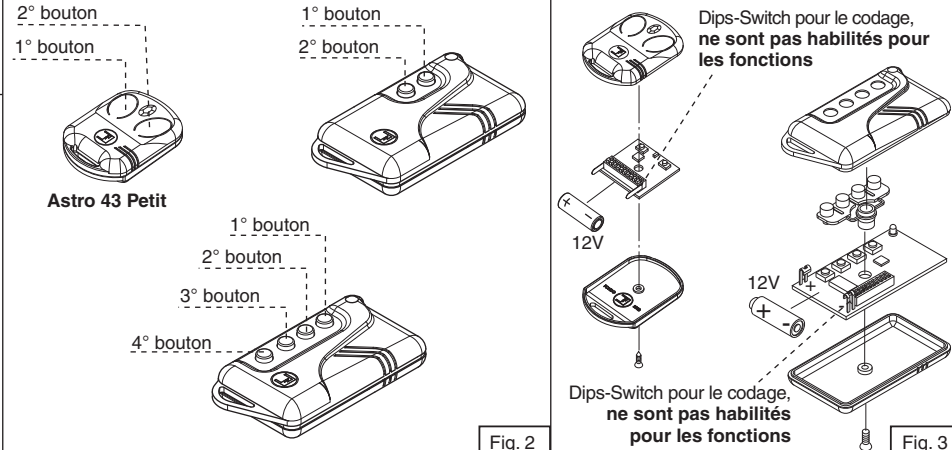
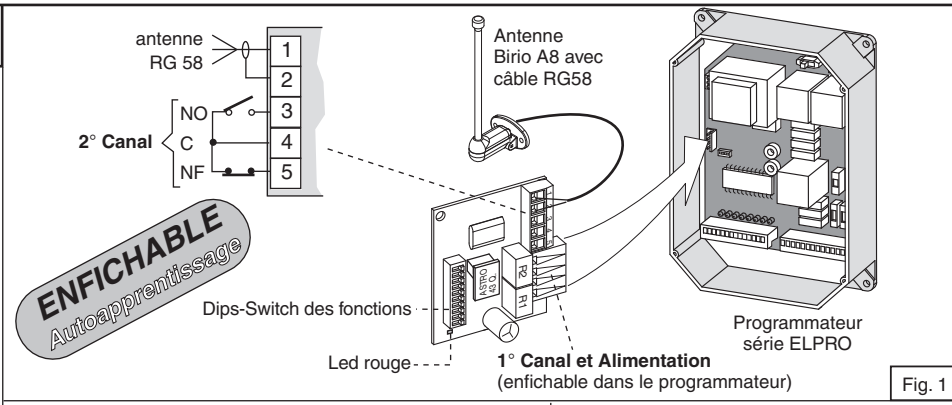


Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3