

# Contrôleur GSM universel GD-04K

Le GD-04K est un système de commande GSM universel. Il contrôle et/ou signale l'état de différents appareils à distance. Le contrôle à distance s'effectue par commandes SMS ou en appelant directement le module. Il possède 2 sorties relais avec réaction de type état ou impulsion. Pour contrôler l'état, le GD-04K dispose de quatre entrées réagissant à une mise à la terre (connexion GND). L'activation ou la désactivation d'une d'entrée peut être signalée par SMS, appel vocal, ou les deux modes combinés, vers un maximum de 100 numéros de téléphone destinataires autorisés. Une batterie de secours, référence GD-04A, disponible en option, maintient l'alimentation en cas de coupure secteur. Le module se configure aussi bien à distance que localement en USB à partir d'un PC et du logiciel GD-Link v2.1.0 (ou supérieure). Une configuration par SMS est également possible.

## 1. Utilisation du GD-04K

Le module GD-04K utilise quatre entrées (A - D) pour la signalisation par SMS (ou par appel vocal) vers des numéros de téléphone prédéfinis. Il dispose également de 2 sorties relais avec possibilité de contrôle par commandes SMS ou appel vocal provenant de numéros autorisés ou de tout autre numéro (non-autorisé).

### Contrôle du relais:

- par des commandes SMS prédéfinies pour activer (ON) / désactiver (OFF) indépendamment chaque sortie relais. Les deux sorties relais peuvent fonctionner en mode état ou impulsion, le mode étant sélectionnable dans les paramètres. Si le mode impulsion est sélectionné et une commande d'activation envoyée, la sortie relais concernée sera activée pour une durée ajustable allant de 1 s à 10 h.
- par un simple appel vocal. Les deux sorties relais (X et Y) peuvent être contrôlées à partir d'un numéro de téléphone connu. Jusqu'à 100 numéros d'appelants peuvent être stockés dans la mémoire du transmetteur. Sur le plan fonctionnel, le GD-04K ne répond pas à un appel entrant, il vérifie simplement le numéro de téléphone de l'appelant. Si le numéro de l'appelant est autorisé, l'appel est rejeté et le relais est activé / désactivé conformément à la commande (la réaction de type impulsion étant réglée sur une durée prédéfinie).
- Limitation du nombre d'appels entrants. Il est possible de fixer une limite du nombre d'appels pour chaque numéro autorisé. Une fois la limite atteinte, tout appel provenant du numéro concerné est ignoré. La réactivation s'effectue par SMS et uniquement par un administrateur. Cette fonctionnalité peut parfaitement se substituer à un abonnement pour un usage de type accès garage, parking ou applications similaires.

### Signalisation de l'état des entrées:

- Envoyer une signalisation par SMS lorsque les entrées (A - D) sont activées / désactivées. Il est possible d'éditer le texte du message (SMS) attribué à chaque entrée. Un SMS peut être envoyé à tous les numéros de téléphone stockés dans le module. Pour une remontée d'alerte plus complète, le SMS envoyé peut être suivi d'un appel, et ce pour chaque destinataire autorisé.
- Surveillance de l'état. L'envoi ponctuel de la commande SMS « ETAT » permet de vérifier l'état de toutes les entrées et sorties, très pratique pour vérifier l'état de certains appareils connectés, notamment ceux pour lesquels la remontée d'alerte n'a pas été spécifiée.

**Mise en garde:** le GD-04K n'est en aucun cas un dispositif de sécurité certifié destiné à la protection de divers locaux.

## 2. Description de l'appareil

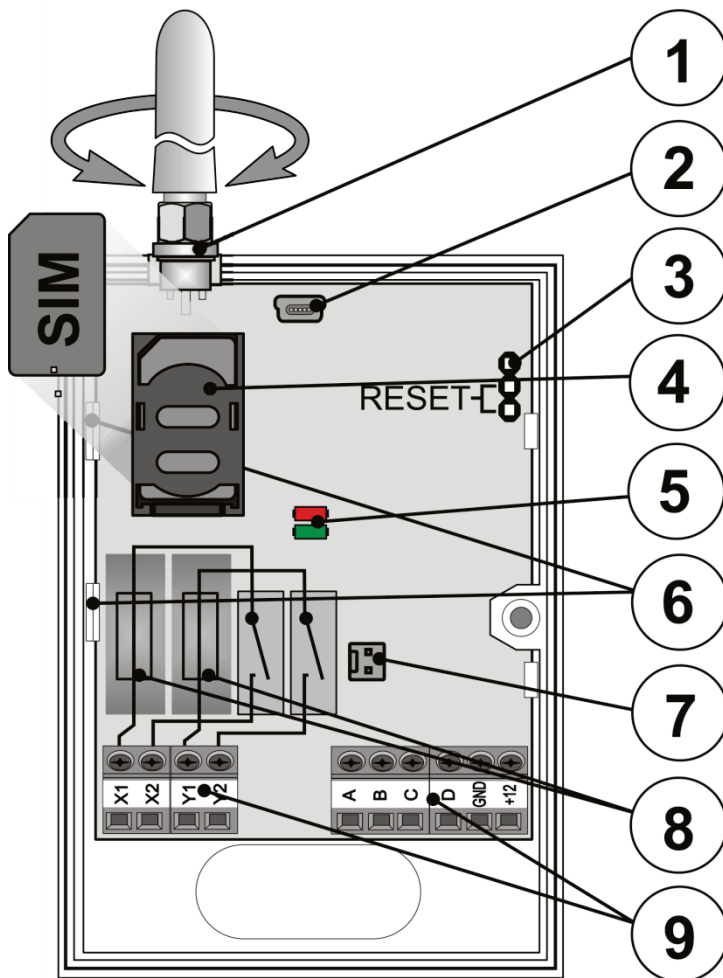


Figure 1: 1 - antenne GSM; 2 - mini connecteur USB pour la connexion PC; 3 - cavalier de reset; 4 - logement carte SIM ; 5 - voyants DEL; 6 - pattes flexibles; 7 - connecteur pour batterie de secours - couvercle du GD-04A; 8 - fusibles de relais de sortie; 9 - bornes d'entrée / sortie et d'alimentation

### Descriptions des bornes:

#### Bornes de basse tension:

**+12 V** borne pour connexion 12 V CC à partir du bloc alimentation fourni (ou d'une autre source d'alimentation externe fournissant au moins 0,5 A)

**GND** borne commune pour les entrées A, B, C, D et alimentation 12 V

**A, B, C, D** bornes d'entrée:

- Les entrées réagissent à la connexion ou à la déconnexion de la borne GND.
- Chaque entrée possède son propre timer (de 0,5 à 10 heures)

- Les entrées (A - D) acceptent 30 V au maximum à partir d'un appareil externe connecté
- Chaque entrée peut avoir son propre nom. L'activation ou désactivation des entrées est signalée aux numéros de téléphone prédéfinis et est également enregistrée dans l'historique des événements qui peut stocker jusqu'à 384 événements d'activation / désactivation d'entrées/sorties avec information sur l'origine de l'événement.

Sortie relais de puissance:

**X1, X2 (RELAIS X)** contact NO, 230 V / 2,5 A.

**Y1, Y2 (RELAIS Y)** contact NO, 230 V / 2,5 A.

Voyants DEL:

**Rouge** indique une activité entrante du module GSM

**Vert** indique une activité sortante du module GSM + témoin RESET

Caractéristiques communes:

- Les deux sorties (X et Y) peuvent être activées indépendamment de manière permanente ou pour une durée prédéfinie allant de 1s à 10h (impulsion).
- Les deux relais sont isolés galvaniquement des circuits de communication, en conformité avec les exigences de sécurité et d'isolation 4 kV.
- Les états des sorties (X et Y) sont sauvegardés lorsque la batterie de secours-couvercle est utilisée suite à une coupure secteur.

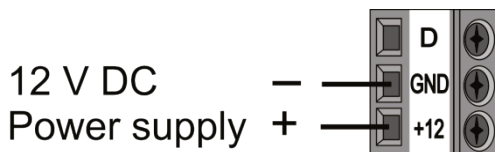
### 3. Installation et configuration initiale

1. Choisir un emplacement approprié (avec réception GSM correcte) pour l'installation du transmetteur.
2. Le circuit principal du module peut être retiré en appuyant sur les pattes flexibles (6) lorsque vous ouvrez le couvercle supérieur.
3. Fixer la partie arrière en plastique à l'emplacement retenu.
4. Repositionner le circuit imprimé principal sur la partie arrière en plastique.
5. Insérer la carte SIM - l'orientation est indiquée sur le circuit imprimé (voir aussi le chapitre 8. Carte SIM et son utilisation)

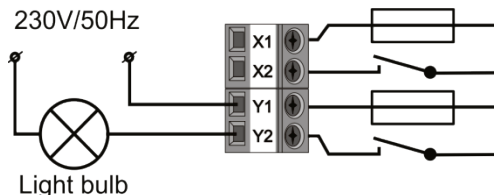
**Remarque:** l'antenne GSM ne doit pas être masquée par des objets métalliques. *L'antenne d'origine peut être remplacée par une antenne externe dans la bande de fréquences GSM 900/1800 MHz, avec cordon coaxial d'impédance 50 Ω et connecteur SMA.*

5. Brancher les câbles d'entrée / sortie et d'alimentation aux bornes du transmetteur.

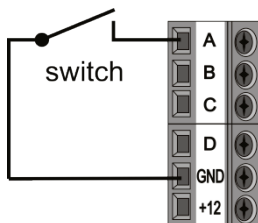
Alimentation: brancher l'adaptateur secteur fourni aux bornes de +12 V et GND (fil avec bande grise = borne +12 V). Lorsqu'un autre bloc d'alimentation est utilisé, il doit fournir du 12 V CC et au moins 500 mA. Éviter de le mettre sous tension pour le moment.



Contacts des sorties relais: ils sont connectés aux bornes marquées X1, X2 et Y1, Y2. Chaque sortie est protégée par un fusible de 10 A. Exemple: contrôle d'un éclairage ou ampoule par la sortie relais Y:



Bornes d'entrée: identifiées A - D, elles réagissent à la connexion / déconnexion de la borne GND (terre) et envoient un SMS. Exemple: un interrupteur connecté à la borne d'entrée A:



#### 4. GD-04A batterie de secours intégrée au couvercle

En cas de coupure d'alimentation, la batterie de secours GD-04A, disponible en option, et intégrée dans le couvercle principal du boîtier, assure entre 12 à 24 heures d'autonomie. L'autonomie dépend directement de qualité du signal GSM (plus le signal est fort, moins l'appareil consomme).

- Le connecteur à 2 broches (7) sur le module GD-04K sert au raccordement du couvercle-batterie de secours.
- La batterie intégrée est rechargée à partir du module principal (temps de charge environ 72 heures).
- La batterie de secours n'alimente que le module GD-04K et ces sorties relais. Par contre, il n'alimente pas des périphériques externes connectés à la borne +12 V.
- Le module GD-04K envoie les messages « DEFAILLANCE DE L ALIMENTATION » en cas de coupure secteur supérieure à 30 minutes et « ALIMENTATION RESTAUREE » lorsque le secteur est rétabli au bout de 5 minutes, par SMS vers tous les numéros de téléphone de service (voir le chapitre 6. Paramètres). Les textes de ces 2 SMS sont modifiables.
- Si la batterie de secours est déchargée, le module s'éteint et les deux relais sont désactivés. Lorsque l'alimentation secteur est rétablie, le dernier état (avant coupure) des sorties relais est rétabli et la batterie de secours est se remet en charge.

#### 5. Mise en route initiale

1. Mettre l'appareil sous tension, le voyant rouge commence à clignoter pour indiquer la connexion du module au réseau GSM (sinon, vérifier la connexion au bloc d'alimentation).
2. Le voyant rouge s'éteint lorsque l'appareil est connecté au réseau GSM (cela prend généralement 1 minute). Lorsqu'il continue à clignoter, cela signifie qu'un problème empêche la connexion (couper l'alimentation et vérifier si la carte SIM est insérée correctement, si elle a été activée et si le signal GSM est suffisant).
3. Envoyer la commande SMS: ETAT à partir de votre téléphone portable à la carte SIM insérée dans le transmetteur GSM.
4. Le transmetteur répond par SMS de la façon suivante: ETAT: A0,B0,C0,D0,X0,Y0, GSM: 80 %, Vcc: 12,1 V (ce qui signifie que toutes les entrées et les deux sorties de relais sont désactivées / éteintes, la puissance du signal GSM est de 80 % et la tension d'alimentation

est de 12,1 V). La vitesse de réponse dépend du trafic sur le réseau GSM. En l'absence de réponse, vérifier que le texte du SMS (ETAT) a bien été écrit correctement et envoyé au bon numéro de téléphone.

## 6. Paramétrage

### 6.1. Configuration locale à l'aide d'un PC

La meilleure façon de configurer le GD-04K s'effectue à l'aide d'un ordinateur et du logiciel GD-Link v2.1.0 (ou version supérieure) qui permet le chargement, la modification et l'enregistrement des paramètres pour une utilisation ultérieure. Le logiciel peut être téléchargé gratuitement à partir de [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) dans la section *Pour nos partenaires / Téléchargements / Logiciel*. Le logiciel requiert un système d'exploitation Windows, version XP ou plus récente. Suivre les instructions au cours de la procédure d'installation. Un raccourci bureau vers le logiciel **GD-Link 2.1.0** est créé en fin d'installation.

Le logiciel peut être aussi utilisé pour les mises à jour des firmwares, en complément de la configuration du module GD-04K. Lorsque l'ordinateur est connecté à Internet, le logiciel GD-Link, version v2.1.0 (ou supérieure) vérifie si une mise à jour est disponible. Le cas échéant, elle est immédiatement proposée (paramètre facultatif). Le dernier firmware, inclus dans le package GD-Link est également téléchargé. Dès que le module GD-04K est connecté au PC, une mise à jour automatique est proposée. Cela garantit la compatibilité du logiciel PC et du firmware du transmetteur GSM. La mise à jour firmware peut être effectuée manuellement en cliquant sur l'option Appareil / Mise à jour du micrologiciel à partir du fichier.

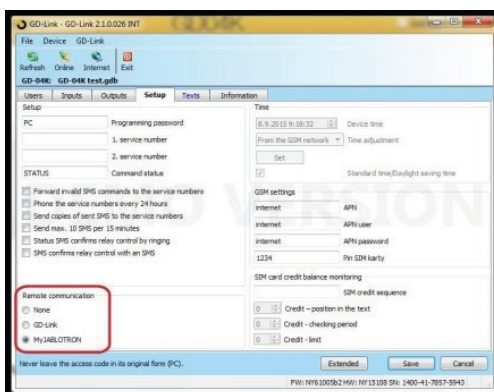


Figure 2

#### Procédure de connexion:

- Connecter un PC à l'aide du câble USB fourni sur le mini connecteur USB (2) du circuit principal du transmetteur.
- Lancer le logiciel GD-Link SW version 2.1.0 ou supérieure.
- En fonction des paramètres, l'action requise dans la fenêtre de démarrage peut être sélectionnée ou bien le transmetteur se connecte automatiquement.
- Si le paramètre est modifié hors connexion (sans module GD-04K connecté), alors il faut lancer la connexion en appuyant sur le bouton « En ligne » dans la barre d'outils lorsque l'appareil est connecté.

#### Le logiciel comprend 7 sections:

- Utilisateurs** section pour configurer jusqu'à 100 utilisateurs avec des numéros de téléphone, des rapports et une autorisation pour le contrôle.
- Entrées** section où tous les paramètres liés aux entrées A, B, C, D peuvent être configurés comme les textes des SMS, etc.
- Sorties** section où tous les paramètres liés aux sorties relais X et Y peuvent être configurés comme les textes des SMS pour contrôler les sorties, réactions, etc.

- Paramètres section qui intègre les paramètres avancés du transmetteur, par exemple, les numéros de téléphone de service, la vérification du solde prépayé de la carte SIM, etc.
- Textes section destinée à la modification des messages textes envoyés par SMS selon les besoins des utilisateurs. Les textes par défaut sont anglais.
- Informations section où les codes de production et la clé d'enregistrement sont stockés. La clé d'enregistrement est requise pour effectuer un accès à distance via le logiciel GD-Link 2.1.0 (ou une version supérieure).
- Événements section qui affiche l'historique des événements avec la date de création et l'origine de l'événement.

**Remarque:** pour des descriptions détaillées de toutes les options, le logiciel affiche des infobulles. Elles apparaissent lorsque vous déplacez le curseur de la souris sur un paramètre.

## 6.2. Accès à distance à l'aide d'un PC

Le dispositif GD-04K se configure également à distance, par Internet, à partir d'un PC connecté et du logiciel GD-Link v2.1.0 (ou supérieure). Pour cela, il suffit de disposer du code d'inscription et du numéro de téléphone de la carte SIM utilisée dans le module (figure 3). Pour établir une connexion à distance avec un appareil, utiliser le bouton « Internet » dans la barre d'outils du logiciel.

Pour effectuer l'accès à distance et les configurations ultérieures à l'aide du logiciel GD-Link, il convient de choisir l'une des options suivantes. Voir Paramètres → Communication à distance, et configurer GD-Link ou MyJABLOTRON (voir figure 2).

**Attention:** la connexion à distance via le logiciel GD-Link 2.1.0 consomme des données GPRS, qui sont susceptibles de vous être facturées par votre opérateur. *Nous vous recommandons de bien vérifier les détails et options de facturation auprès de votre opérateur GSM.*

La programmation à distance permet la configuration de tous les paramètres comme si vous étiez connecté localement à l'aide d'un câble USB.

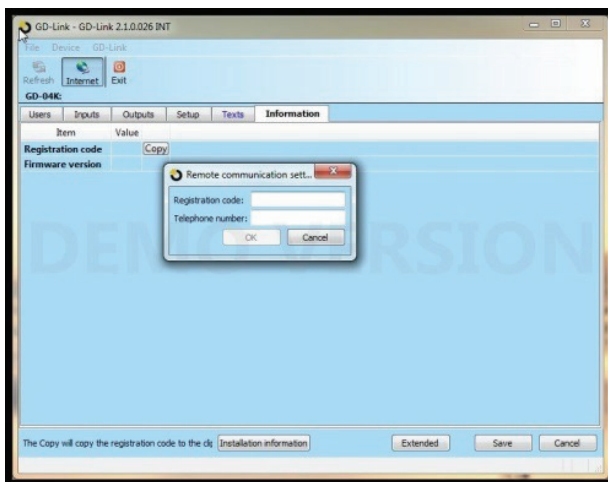


Figure 3

## 6.3. Configuration à distance à l'aide de l'application MyJABLOTRON

La programmation complète du module GD-04K est également disponible via l'application MyJABLOTRON. Pour effectuer une installation, aller dans Paramètres → Configuration (figure 4).

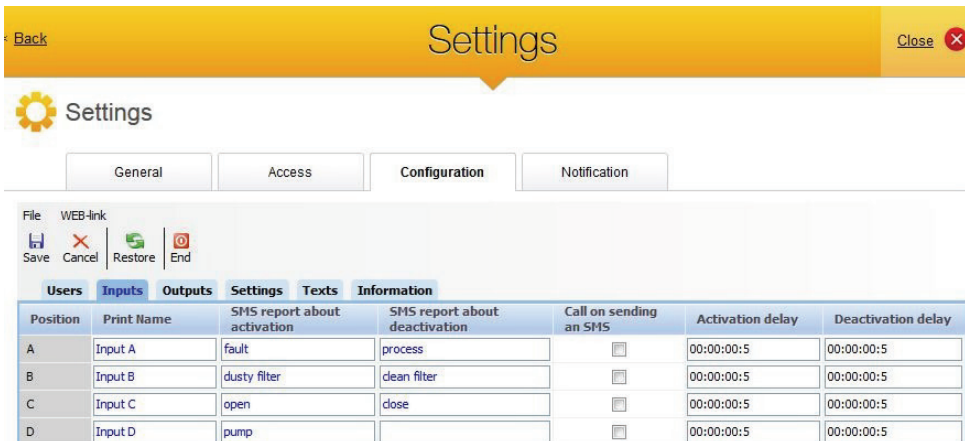


Figure 4

L'application web MyJABLOTRON est fournie gratuitement. L'accès à MyJABLOTRON (enregistrement de l'appareil et création de compte) peut être effectué par l'utilisateur lui-même ou par la société ayant effectué l'installation du module GD-04K.

Procédure d'enregistrement:

1. À l'aide du logiciel GD-Link, ouvrir les paramètres de communication à distance et sélectionner le paramètre MyJABLOTRON (voir figure 2).
2. Aller sur [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com), et sélectionner MyJABLOTRON.
3. Cliquer sur le bouton « Enregistrer un nouvel appareil » situé au bas de la page. L'assistant d'enregistrement se lance.
4. Suivre les instructions.

Lors de l'inscription, vous pouvez vous connecter à un compte existant ou en créer un nouveau.

## 6.4. Configuration à distance à l'aide de la page Web de configuration

Le module GD-04K peut également être programmé (mais avec des options limitées) en vous connectant sur la page Web de configuration [david.jablotron.cz/gd-04/](http://david.jablotron.cz/gd-04/) où vous pouvez remplir les paramètres de base et envoyer ces paramètres vers le transmetteur. Les options marquées en rouge ne sont pas prises en charge par le GD-04K.

Cette page de configuration vous permet uniquement d'envoyer un nouveau paramètre au module GD-04K. Il est par contre impossible d'accéder à une quelconque information ou réglage provenant de l'appareil. Pour cette raison, nous vous recommandons fortement d'enregistrer les paramètres actuels prêts à être envoyés au GD-04K avant de quitter la page Web (« Enregistrer les paramètres dans votre ordinateur pour une utilisation future -> Enregistrer »).

Lorsque le transmetteur reçoit une nouvelle configuration, les paramètres usine sont d'abord restaurés puis la nouvelle configuration est téléchargée. Toutes les options de programmation qui ne sont pas remplies seront effacées. Il est donc toujours nécessaire de remplir toutes les options requises, et pas seulement celles qui doivent être modifiées. Quoi qu'il en soit, la meilleure façon de programmer le GD-04K à distance est d'utiliser le logiciel GD-Link 2.1.0 (ou une version supérieure), voir chapitre 6.2.

## 6.5. Configuration par SMS

Les fonctions de base du GD-04K peuvent également être programmées par SMS, voir l'exemple:

**PC, ARX, chauffage activé (ON), DRX, chauffage désactivé (OFF)**

où:

- PC** est le mot de passe, à indiquer au début de chaque SMS de programmation (le mot de passe par défaut est PC, il peut être changé, un maximum de 2 à 30 caractères, pas de signes diacritiques)
- ,
- ARX** est la commande d'Activation pour le relais X, suivie d'une virgule
- DRX** est la commande de Désactivation pour le relais X, suivie d'une virgule

Ce SMS de programmation configure le relais X de sorte qu'il soit activé / désactivé par les commandes SMS « Chauffage activé (ON) » et « Chauffage désactivé (OFF) ».

Un descriptif de toutes les commandes et instructions de programmation est donné dans le tableau 1 (à la fin de ce mode d'emploi).

Règles à respecter pour la configuration des commandes par SMS:

1. Si vous souhaitez envoyer plus d'un SMS de programmation, alors chaque SMS doit commencer par un mot de passe valide.
2. D'autres commandes peuvent être incluses dans un SMS de programmation. Le dispositif peut gérer un « SMS long » qui peut comprendre jusqu'à 2 400 caractères sans signes diacritiques ou 1 050 caractères avec des signes diacritiques.
3. Chaque commande doit être séparée par une virgule mais aucune virgule ne doit figurer à la fin de la séquence de commandes.
4. Les espaces dans le SMS de programmation sont ignorés, sauf les espaces dans les textes programmés.
5. Lorsqu'un SMS de programmation est reçu et traité, le transmetteur GSM répond en renvoyant PROGRAMMATION OK (ce texte peut être modifié).
6. Si le transmetteur GSM détecte une erreur de syntaxe dans le SMS de programmation reçu, il répond en renvoyant ERREUR DE PROGRAMMATION (ce texte peut être modifié) et il transmet la syntaxe invalide à l'expéditeur. Toutes les commandes valides sont exécutées et les commandes dont la syntaxe n'est pas reconnue sont ignorées.
7. Les majuscules et les minuscules sont traitées à l'identique.
8. Les signes diacritiques ne sont pas reconnus.
9. Le GD-04K désactive les deux sorties relais (X et Y) dès qu'il reçoit un SMS de programmation.

## 7. Commande à distance

### 7.1. Commande à distance des relais avec l'application MyJABLOTRON

L'application Web MyJABLOTRON est la solution idéale pour contrôler vos appareils à partir d'un PC, d'une tablette ou d'un smartphone. Pour les smartphones équipés des systèmes d'exploitation iOS (iPhone), Android ou Windows Phone, une application dédiée MyJABLOTRON est également disponible.





### Inputs

Input A	Inactive	<span style="color: green;">OFF</span>
Input B	Inactive	<span style="color: green;">OFF</span>
Input C	Inactive	<span style="color: green;">OFF</span>
Input D	Inactive	<span style="color: green;">OFF</span>

### Outputs

Output X	On	<span style="color: red;">ON</span>
Output Y	Off	<span style="color: green;">OFF</span>



Recent events



History

#### Today, 8. October (Thursday)

- 08:19 ON Output X ON from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz
- 08:18 OFF Output X OFF from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz
- 08:01 ON Output X ON from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz
- 08:01 OFF Output X OFF from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz
- 08:01 ON Output X ON from the Web Self-service by the user demo@jablotron.cz

Grâce à cette application, l'utilisateur peut contrôler les sorties relais, vérifier leur état ainsi que l'état des entrées, parcourir l'historique des événements et gérer l'ensemble du dispositif à distance. Toute action effectuée via MyJABLOTRON est immédiatement confirmée à l'utilisateur qui est ainsi assuré de la bonne prise en compte de sa commande. L'accès au module GD-04K via MyJABLOTRON peut être partagé avec d'autres utilisateurs prédéfinis.

**Remarque:** Il est nécessaire d'enregistrer et de configurer le module GD-04K via l'interface Web MyJABLOTRON pour pouvoir y accéder ultérieurement via l'application mobile (voir chapitre 6.3).

## 7.2. Contrôle à distance des relais par des commandes SMS

Les commandes SMS d'activation ou de désactivation des sorties peuvent être personnalisées. Un maximum de 30 caractères peut être utilisé. Les textes prédéfinis sont considérés comme des commandes si les conditions suivantes sont respectées:

- La commande de SMS n'a pas de mot de passe et doit correspondre exactement au texte prédéfini. Pas de différence entre majuscules et minuscules.
- Avec le logiciel GD-Link 2.1.0 (ou version supérieure), vous pouvez configurer le contrôle par SMS et par appel vocal, de manière indépendante, pour chaque sortie relais, qu'elle soit contrôlée par n'importe quelle personne (numéro) ou uniquement par des numéros autorisés mémorisés dans l'appareil. Une autorisation spécifique peut être accordée pour chaque numéro de téléphone de la liste principale.
- Plusieurs commandes peuvent être envoyées en un seul SMS; elles doivent être séparées par une virgule.
- Exemple: CHAUFFAGE ACTIVÉ (ON), LUMIÈRES ÉTEINTES, ETAT
- Le transmetteur confirme le traitement de la commande par un SMS de confirmation.
- Un SMS non reconnu peut être transmis au numéro de service (voir Paramètres).
- Lorsque vous utilisez une passerelle Internet de SMS, il est possible que d'autres textes soient ajoutés à la commande souhaitée. Il est donc impératif de marquer le début de la commande par le symbole % et de la terminer par %%. Par exemple, un SMS avec le texte: www: %chauffage on%% -- SMS envoyé par votre opérateur GSM. – sera interprété par le transmetteur comme la commande: chauffage activé.

### **7.3. Commande à distance des relais par simple appel téléphonique**

Il est possible de configurer des numéros de téléphone d'appelants autorisés pour contrôler les relais de sortie par appel vocal. Si un numéro autorisé appelle le GD-04K, le relais réagit de la façon suivante:

- Si le relais a une durée de commutation prédéfinie (réaction de type impulsion), lorsque le GD-04K reçoit l'appel, le relai commute pendant la durée spécifiée. Si le temps de commutation est configuré à zéro, l'appel vocal active le relais jusqu'au prochain appel ou SMS de commande qui le désactivera.
- En utilisant le logiciel GD-Link 2.1.0 (ou version supérieure), vous pouvez configurer le contrôle par SMS et par appel vocal de manière indépendante pour chaque sortie relais, qu'elle soit contrôlée par n'importe quelle personne (numéro) ou uniquement par des numéros autorisés mémorisés dans l'appareil. Une autorisation spécifique peut être accordée pour chaque numéro de téléphone de la liste principale.
- Jusqu'à 100 numéros de téléphone peuvent contrôler les deux relais si cette option est activée.
- Pour chaque numéro de téléphone, vous pouvez définir un nombre maximum d'utilisations. Lorsque la limite prédéfinie a été atteinte, le numéro de téléphone ne peut plus être utilisé pour effectuer le contrôle.
- Le contrôle par appel vocal ne doit pas être effectué en numéro masqué. La visibilité de l'ID de l'appelant doit être activée.
- L'envoi d'un SMS de confirmation peut être configuré dès lors qu'une sortie relais a été contrôlée par appel vocal.

## **8. Carte SIM et son utilisation**

- Une carte SIM 2G classique provenant de la plupart des opérateurs peut être utilisée. Lorsque l'accès à distance par le logiciel GD-Link ou par l'application MyJABLOTRON est nécessaire, n'hésitez pas à contacter votre distributeur Jablotron agréé pour des conseils sur le choix de la carte SIM et du forfait de données associé.
- Avant d'utiliser la carte SIM avec le transmetteur GSM, vérifiez son fonctionnement avec un téléphone classique en lançant un vrai appel suivi d'un envoi de SMS.
- Désactiver le code PIN de la carte SIM ou le régler sur 1234.
- Vérifier la puissance du signal GSM sur le lieu d'installation.

L'utilisation de cartes SIM prépayées n'est pas recommandée, car elles augmentent le risque d'échec en transmission en cas d'épuisement du crédit ou de l'expiration de la validité du crédit.

Si vous décidez d'utiliser une carte SIM prépayée, le dispositif peut vérifier automatiquement le solde de crédit disponible. Le module GD-04K vérifie (à une fréquence prédéfinie) le solde de crédit. S'il est inférieur au minimum prédéfini, alors le solde de crédit actuel est transmis au numéro de téléphone de service. Pour un bon fonctionnement, la carte SIM doit être configurée selon les paramètres de votre opérateur GSM. La configuration est effectuée par la commande:

### **PC, CRD, xxxx, dd, hhh, pp**

où:

<b>PC</b>	est le mot de passe de programmation
<b>CRD</b>	est la commande pour obtenir le solde de crédit
<b>xxxx</b>	est le code USSD pour le suivi conso (solde crédit) de l'opérateur GSM. Par exemple, pour Orange, le code est #123#
<b>dd</b>	est la fréquence (en jours) de vérification du solde de crédit
<b>hhh</b>	est le solde de crédit minimum
<b>pp</b>	est la position des informations en matière de crédit dans le SMS de réponse de l'opérateur GSM

**Exemple:** pour vérifier un crédit minimum de 30 euros une fois par semaine de la façon suivante: PC, CRD, \*104\*#, 7, 30, 1

Pour vérifier le solde de crédit en cours, utiliser la commande de SMS:

PC, CRD

Pour effacer la vérification automatique du solde de crédit, programmer toutes les options à 0 de cette façon: PC, CRD, \*104\*#, 0, 0, 0

**Attention:** Les exemples mentionnés ici pour la vérification du solde de crédit pourraient ne pas fonctionner si l'opérateur GSM change son format. Bien vérifier comment obtenir un solde de crédit et dans quel format l'opérateur GSM répond à la demande.

## **9. Restauration des paramètres d'usine**

Elle peut être effectuée à distance par la commande SMS PC, RST, où PC est le mot de passe de programmation - voir le tableau 1.

Une autre possibilité consiste à le faire à l'aide du cavalier RÉINITIALISER (placé à côté du support de carte SIM).

- Couper l'alimentation (le couvercle-batterie aussi, s'il est utilisé).
- Mettre le cavalier sur les broches de RÉINITIALISATION
- Mettre l'appareil sous tension (le voyant vert commence à clignoter) et
- Attendre jusqu'à ce que le voyant devienne stable (env. 5 sec.), puis enlever le cavalier des broches de réinitialisation.

Lorsqu'une réinitialisation est effectuée, tous les paramètres sont effacés, y compris les numéros de téléphone et les textes prédéfinis.

## 10. Spécifications techniques

Tension d'alimentation	10,5 ÷ 15 V CC
Consommation en veille	environ 25 mA (+17 mA par relais)
Consommation maximale en communication GSM	200 mA
Bande de fréquences du module GSM	850/900/1800/1900 MHz
Puissance de sortie GSM RF	2 W en GSM 850 / 900 1 W en GSM 1800 / 1900
Déclenchement des entrées A, B, C, D	connexion GND (terre)
Charge des sorties X et Y:	
- charge résistive	max. 2,5 A / 250 V AC.
- charge inductive (capacitive)	max. 0,5 A / 250 V AC
Norme de Sécurité	EN 60950-1
Normes EMC	EN 301489-7, EN 55022 et EN 61000-6-3
Émissions radio	ETSI EN 301511
Environnement opérationnel	II. Intérieur général (-10 °C à +40 °C)
Dimensions (sans antenne)	76 x 110 x 33 mm
Connexion de l'antenne GSM	connecteur SMA



JABLOTRON ALARMS a.s. déclare par la présente que GD-04K est conforme à la législation d'harmonisation idoine de l'Union: Directives N°: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. L'original de la déclaration de conformité se trouve sur [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) - Section téléchargements.



Remarque: bien que ce produit ne contienne pas de substances nocives, nous vous recommandons de le renvoyer au distributeur ou directement au fabricant après utilisation.



**JABLOTRON**  
CREATING ALARMS

JABLOTRON ALARMS a.s.  
Pod Skalkou 4567/33  
46601 Jablonec nad Nisou  
Czech Republic  
Tel.: +420 483 559 911  
Fax: +420 483 559 993  
Internet: [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com)

## 11. Tableau 1 - Aperçu des instructions de programmation par SMS

Un SMS de programmation doit toujours commencer par le mot de passe (voir 6.4).

**Exemple:** PC, ARX, chauffage activé (ON), DRX, chauffage désactivé (OFF)

But / fonction	Instruction	Description	Réglages en usine
<b>Contrôle de relais X et Y</b>			
SMS pour activer le relais	ARX, xxx..x	Pour le relais Y, entrer ARY, xxx..x = texte jusqu'à 30 caractères, Effacer le texte en entrant ARX, <b>Exemple:</b> ARY, ventilation en marche	Aucune
SMS pour désactiver le relais	DRX, xxx..x	Pour le relais Y, entrer DRY, xxx..x= texte jusqu'à 30 caractères, Effacer le texte en entrant DRX, <b>Exemple:</b> DRY, ventilation arrêter	Aucune
Période d'activation de relais	TMX, t..t	Pour le relais Y, entrer TMY, TMY, t..t = temps d'activation en secondes ou en minutes (m) ou en heures (h) de 1 à 10 heures (3600 s = 60 m = 1 h). Quand le temps est réglé, le relais commence à fonctionner comme une minuterie, activée via des SMS d'activation ou par accès par ligne commutée, désactivée par l'expiration du délai ou via des SMS de désactivation. Lorsque le temps est réglé à 0, le relais se comporte comme un contact à bascule: marche, arrêt, marche, ... <b>Exemple:</b> TMX, 710123456, 5m	0 (sans limite)
Les numéros de téléphone autorisés pour le contrôle du relais	ADX, x..x,x..x	Pour le relais Y, entrer ADY, x..x = numéro de téléphone, on peut entrer jusqu'à 100 numéros de téléphone (en une seule instruction ou progressivement). Les numéros sont ajoutés à la liste des numéros autorisés. <b>Exemple:</b> ajouter de nouveaux numéros pour le contrôle du relais X: ADX, 710123456, +420710234567	Aucun

Les numéros de téléphone autorisés pour le contrôle du relais avec une limite de validité	LDX, x..x,n, x..x,n	Pour le relais Y, entrer v où: x..x = numéro de tél. (jusqu'à 100 numéros de tél. peuvent être ajoutés), les numéros sont ajoutés à la liste de numéros autorisés, n = limite du nombre d'appels (1 à 99), le fait de dépasser la limite supprime le numéro de la liste et le signale au numéro de service par SMS « numéro effacé ». <b>Exemple:</b> ajouter les numéros pour le contrôle du relais X pour un maximum de 31 appels: LDX, 710123456, 31	Aucun
Effacer les numéros de téléphone autorisés pour le contrôle du relais	EDX, x..x, x..x	Pour le relais Y, entrer EDY, x..x = numéro de tél. (jusqu'à 100 numéros peuvent être effacés). <b>Exemple:</b> effacer le numéro de téléphone pour le contrôle du relais X en composant le numéro: EDX, 710123456	Aucun
<b>Signalisation par SMS initiée par le déclenchement des entrées A – D</b>			
Texte d'activation d'entrée	ATA, xx..x	Pour l'entrée B, entrer ATB etc., xxx..x=, jusqu'à 30 caractères Pour effacer le texte: ATA , , (aucun texte = aucune signalisation d'activation) <b>Exemple:</b> ATC, chauffage en marche	A1, B1, C1, D1
Texte d'activation d'entrée	DTA, xx..x	Pour l'entrée B, entrer DTB etc., xxx..x= texte, jusqu'à 30 caractères Pour effacer le texte, entrer: dans 20 min (aucun texte = aucune signalisation de désactivation) <b>Exemple:</b> DTC, chauffage arrêter	A0, B0, C0, D0
Numéros de téléphone pour les signalisations d'entrées	TNA, x..x, x..x	Pour l'entrée B, entrer TNB etc., x..x = numéro de tél., jusqu'à 100 pour chaque entrée. Tous les numéros précédemment enregistrés sont effacés. Pour effacer tous les numéros pour une entrée, entrer: TNA,, <b>Exemple:</b> TND, 710123456, 710234567, 710345678 configure le GD-04K de façon à signaler des événements d'entrée D à 2 numéros	Aucun

Entrée – appels d'événements	DNA, n	Pour l'entrée B, entrer DNB etc., n = 1 (MARCHE), 0 (ARRÊT). Si configuré sur MARCHE, chaque signalisation par SMS est suivi d'un appel. <b>Exemple:</b> DND, 1	Désactivé
<b>Autres fonctions</b>			
Nouveau mot de passe de programmation	NPC, xx...x	xx...x = nouveau mot de passe de programmation, de 2 à 30 caractères maximum <b>Exemple:</b> NPC, MARTIN27	PC
SMS pour obtenir l'état de GD-04K - changement de texte	STS, xx..x	xxx..x= texte, jusqu'à 30 caractères* <b>Exemple:</b> STS, COMMENT ALLEZ-VOUS	ETAT
Numéros de téléphone de service	STN, x..x, x..x	xxx..x= numéro de tél., un maximum de 2 numéros peut être configuré, les numéros précédemment configurés sont effacés. Les numéros de service sont utilisés pour signaler des pannes: DEFAILLANCE DE L ALIMENTATION / ALIMENTATION RESTAUREE GSM RESTAURE (rétablissement du signal GSM) Autres événements - voir <b>Fonctions en option</b> Pour effacer le numéro de service, entrer: STN,,	Aucun

Fonctions en option	DIP,a,b,c,d,e,f,g	<p>Les valeurs des paramètres a à f peuvent être: 1 = MARCHÉ, 0 = ARRÊT, x = inchangé. Description des paramètres:</p> <p>a transférer les SMS non reconnus au numéro de service</p> <p>b appels périodiques au numéro de service toutes les 24 heures (dès le moment qu'il est réglé)</p> <p>c transférer tous les SMS vers le numéro de service</p> <p>d un max. de 10 SMS en 15 minutes (toutes les demandes ultérieures de SMS seront ignorées au cours de la prochaine heure)</p> <p>e signalisations par SMS du contrôle de relais en composant le numéro</p> <p>f signalisations par SMS du contrôle de relais par SMS (par exemple, « chauffage en marche » OK</p> <p>g pas utilisé (toujours entrer 0)</p> <p><b>Exemple:</b> DIP, 1,x,x,x,x,1,x</p>	0000000 Tous désactivés
Redémarrage du module GSM	GSM	Le GD-04K se déconnecte, puis se connecte au réseau GSM. Cela peut être utile après qu'une carte SIM bloquée a été débloquée. Un redémarrage est également déclenché en connectant brièvement le cavalier RÉINITIALISER alors que le GD-04K est sous tension.	
Informations sur le transmetteur	PC DINFO	Le module renvoie le SMS avec des informations sur HW, FW, la clé d'enregistrement, la force du signal GSM et aussi l'IMEI.	
Réinitialiser	RST	Réinitialise le GD-04K selon les paramètres d'usine par défaut - cette réinitialisation peut également être effectuée en connectant le cavalier RÉINITIALISER pendant la mise sous tension - (déconnecter le cavalier après environ 5 s.)	

REMARQUES:

---



---