

# Manuel d'utilisation pour

## David

GD-04

COMODO-PRO

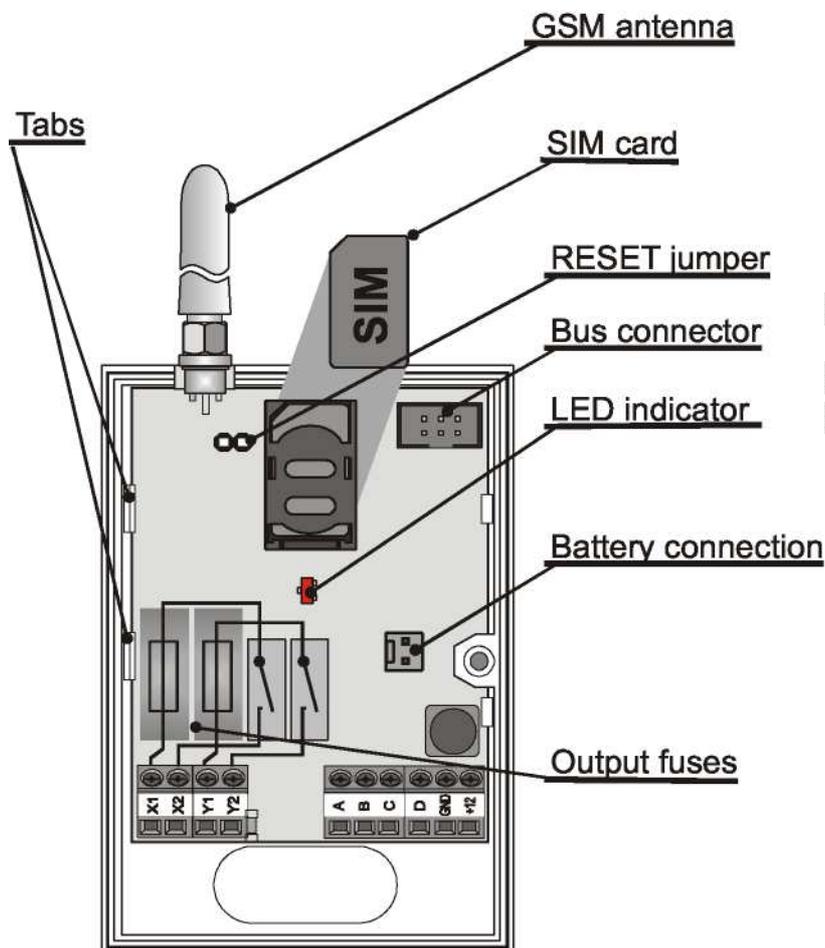
## Table des matières

<b>Le GD-04 « David » communicateur GSM .....</b>	<b>3</b>
<b>1) Description de l'appareil : .....</b>	<b>3</b>
<b>2) La carte Sim .....</b>	<b>4</b>
<b>3) Installation.....</b>	<b>4</b>
<b>4) Branchement et installation électrique.....</b>	<b>4</b>
<b>5) Première mise en marche .....</b>	<b>4</b>
<b>6) Programmation .....</b>	<b>5</b>
6.1. Par internet .....	5
6.3. Instructions par SMS .....	5
<b>7) Opération à distance par SMS.....</b>	<b>5</b>
<b>8) Opération à distance par composition de numéro.....</b>	<b>5</b>
<b>11) Accessoires.....</b>	<b>6</b>
11.1. Le GD-04A module d'alimentation de secours .....	6
11.2. Le GD-04D : Circuit pour télécommande en DTMF.....	6
11.2.1. Contrôle des relais par fréquence vocal (DTMF) .....	6
11.3 Le GD-04R module radio pour fonctions d'alertes. ....	7
11.3.1. Transmission de l'état des relais X et Y par liaison radio aux récepteurs radios UC-82 ou AC-82.....	7
11.3.2. Attribution et opérations de dispositif d'entrée.....	7
11.3.3. Utilisation de David pour le contrôle et l'état de la température. ....	7
11.4. Le câble GD-04P.....	8
11.4.4 Installation du logiciel et des drivers .....	8
11.4.5. Utilisation du logiciel. ....	8
<b>12) Spécifications.....</b>	<b>9</b>

## Le GD-04 « David » communicateur GSM

### 1) Description de l'appareil :

#### 1.1. « David » possède :



- 2 prises de contact relais pour le courant (télécommandes X et Y).
- 4 entrées destinées aux alertes (allant de A à D) et utilisées pour la réception des SMS (les terminaux réagissent aux connexions et déconnexions du GND).

#### 1.2. « David » peut être utilisé :

- Comme interrupteur à distance, ainsi grâce au contrôle par SMS, il est possible d'éteindre ou d'allumer un dispositif particulier.
- Comme minuteur qui peut être activé par téléphone (la période d'activation peut varier d'une seconde à dix heures).
- Comme relai (interrupteur) pour le contrôle à distance via un téléphone mobile. Au maximum 50 numéros de téléphones sont autorisés pour chaque relai. De plus, comme « David » ne décroche pas, aucune charge n'est à prévoir lors de la communication. En effet, si le numéro appelant « David » est autorisé, il va répondre par l'activation de l'appareil souhaité.
- Comme relai avec validité de numéro limité : Chaque numéro autorisé, ne peut avoir qu'un nombre limité d'appels. Dès lors que le nombre d'appels pour un numéro particulier est dépassé, il n'est plus reconnu comme numéro autorisé. Tous les numéros de téléphones peuvent être réadmis si l'administrateur envoie un SMS le signifiant.
- Comme transmetteur, par 4 entrées notés de A à D qui peuvent envoyer un SMS en fonction de l'alerte et éventuellement confirmera l'alerte par un appel téléphonique. Pour chaque entrée il y a un message textuel spécifique et au maximum 8 numéros de téléphone enregistrés.

#### 1.3. « David » peut être complété par :

- Le GD-04A qui est un module qui peut fournir à « David » la possibilité de fonctionner environ 12 à 24 heures continuellement sans autres sources d'alimentation. (voir chapitre 11.1).
- Le GD-04D qui vous permet de contrôler les relais (télécommandes) de « David » par le clavier du téléphone (en DTMF) et ce, durant les appels. (Voir chapitre 11.2).
- Le GD-04P qui rassemble un logiciel de programmation, et un cordon de connexion PC avec interface USB. (Voir chapitre 11.4).
- Le GD-04R qui est un module radio permettant l'activation de chacune des 4 entrées par un bouton (télécommande) ou un dispositif OASIS et peut aussi fournir à « David » la possibilité pour les télécommandes X et Y de s'adapter aux récepteurs

OASIS. De plus vous pouvez contrôler localement les relais X et Y par l'intermédiaire d'une autre télécommande : le porte clé RC-8x (vous aurez donc la possibilité de contrôler un appareil aussi bien par téléphone mobile que par la télécommande porte clé). Le module peut également contrôler un thermostat.

## 2) La carte Sim

- David fonctionne avec une carte Sim.
- Essayer la carte Sim en l'introduisant dans votre téléphone portable : l'envoi de SMS et les appels doivent fonctionner correctement.
- Une fois introduite enlever la demande de code PIN sur la carte. Cette option est disponible dans le menu de votre téléphone.
- Vérifier que le signal GSM soit assez puissant à l'endroit où sera placé « David ».

## 3) Installation

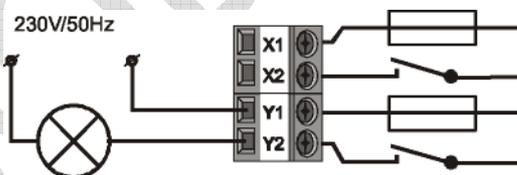
1. L'antenne GSM ne doit pas être entourée de métaux. Si besoin est, une antenne GSM 900/1800 Mhz compatible peut être branchée par la prise 50 Ω.
2. Pour fixer « David » au mur, il faut ôter la façade avant de l'appareil, puis en appuyant sur les languettes situées à l'intérieur du boîtier sur le côté gauche, il faut retirer le circuit imprimé.
3. Placez ensuite la façade arrière où vous le souhaitez.
4. Pour insérer la carte Sim il suffit d'appuyer sur l'emplacement dédié de la carte, tout en poussant avec le pouce vers l'avant. Veillez à ce que la carte soit bien en place et correctement insérée, puis refermer l'emplacement en appuyant et en le poussant vers l'arrière cette fois ci.
5. Remettez ensuite le circuit imprimé dans le boîtier comme à l'état initial.

## 4) Branchement et installation électrique.

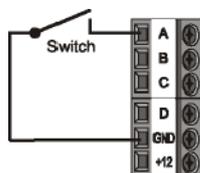
1. Alimentation : pour raccorder l'appareil au secteur, brancher les fils au « GND » et à l'entrée « 12V » situés sur la droite à l'intérieur du boîtier. Tout adaptateur pour l'alimentation doit fournir 12V et 500 mA au moins. Si vous utiliser un adaptateur LT-89, branchez le fil gris sur « GND ». N'allumez pas l'alimentation du « David » tant que toutes les entrées et sorties ne sont pas branchées.



2. Télécommandes (relais, interrupteurs) : 2 sorties sont disponibles : X1+ X2, et Y1+Y2. Le circuit électrique est protégé par un séparateur de sécurité. De plus ils sont capables de basculer de 5 A à 250 V. L'exemple suivant illustre cela avec une ampoule électrique reliée aux relais.



3. Entrées pour les systèmes d'alarme : Notés de A à D. les terminaux réagissent lors d'une connexion ou déconnexion du GND en envoyant un rapport par SMS. Aucun support d'alimentation ne peut être branché sur ces terminaux ils peuvent seulement être contrôlés par un contact sec (ou un interrupteur libre de potentiel). Voici l'exemple de ce contrôle :



## 5) Première mise en marche

1. Mettez « David » en marche en le branchant sur le secteur, l'identification sur le réseau GSM de « David » sera indiquée par la Led rouge située sur la façade avant du boîtier qui clignotera. (sinon vérifier à nouveau les branchements).
2. Une fois l'identification terminée, la led s'arrêtera de clignoter. (habituellement l'identification dure une minute environ). Si la led continue de clignoter, cela veut dire qu'il y a un problème d'identification sur le réseau GSM. Débranchez alors l'alimentation et vérifiez la validité de la carte Sim et si elle à bien été installée.
3. Envoyez le SMS STATUS (SMS d'état) à « David » (au numéro de la carte Sim).
4. « David » répondra alors par un rapport ( ex : »A0, B0, C0, D0, X0, Y0, GSM : 80%) ce qui ici signifierai que les entrées et sorties sont inactives et que l'intensité du signal est de 80%. En fonction du trafic la réponse peut prendre plus ou moins de temps. Si aucune réponse ne vous parvient vérifier que vous avez bel et correctement envoyé « STATUS » et que le numéro est le bon.

## 6) Programmation

### 6.1. Par internet

La façon la plus aisée de programmer votre « David » est de procéder par le web en allant sur le site [www.david.jablotron.cz](http://www.david.jablotron.cz). Vous pouvez trouver et remplir tous les paramètres, informations, et fonctions de votre « David » sur cette page web. Il suffit ensuite d'appuyer sur le bouton d'envoi et le serveur web effectuera les changements demandés sur votre « David » par le réseau GSM. En guise de confirmation de la prise en compte des nouveaux paramètres « David » enverra un SMS « Program ok » sur votre téléphone portable. Tous les paramètres sont suffisamment expliqués sur la page web il est donc inutile de se référer au manuel pour la programmation. De plus la programmation par internet est gratuite, aucune identification d'utilisateur n'est demandée et les données de votre « David » ne sont pas sauvegardées sur le serveur. Par contre si vous souhaitez enregistrer des données pour une utilisation ultérieure il est possible de sauvegarder vos paramètres par cette page web et ainsi de les conserver sur votre ordinateur. Toute programmation nécessite un code d'accès. Ce code n'est pas non plus sauvegardé sur le serveur web pour des questions de sécurité et de simplicité.

### 6.2. Utilisation du logiciel GDlink sur ordinateur

Si vous prévoyez de programmer « David » fréquemment, l'option la plus appropriée est de connecter « David » à un ordinateur ayant un logiciel spécifique à la programmation de « David ». En effet le logiciel GDlink vous permet non seulement de programmer « David » mais aussi de remettre les paramètres courant de « David ». Pour établir la connexion vous pouvez utiliser le câble GD-04P branché sur un port USB. (Le câble n'est pas fourni). Le logiciel GDlink est également disponible dans le pack du GD-04P ou sur le site internet [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz) le protocole de communication de David permet l'utilisation d'autres programmes qui peuvent ainsi utiliser la fonction de transfert sur le GD-04.

### 6.3. Instructions par SMS

David peut aussi être configuré par des instructions envoyées par SMS. Ci-dessous vous retrouvez le type d'instructions possibles par SMS : **PC, ARX, heating on, DRX, heating off**

Où :

**PC** indique l'entrée dans le mode de programmation, il est indispensable pour chaque SMS de programmation envoyé.

**ARX** est le nom de l'instruction pour la programmation du positionnement « on » du relai X par SMS. Le texte souhaité (« heating on ») suit, séparé par deux virgules.

**DRX** est le nom de l'instruction pour programmer la position de X à off.

L'instruction suivante indique donc à David que le relai X peut basculer (On/Off) par l'envoi d'un message (« heating on » ou « heating off »).

Règles pour les instructions par SMS :

1. Tous les SMS d'instructions doivent débuter par un code d'accès (PC par défaut). Il faut le code à chaque SMS.
2. Un seul message peut contenir plusieurs instructions, ainsi David est capable d'exécuter plusieurs actions. Si votre téléphone le permet, vous pouvez envoyer un SMS contenant jusqu'à 2400 caractères ASCII.
3. La virgule de séparation est utilisée entre deux instructions et entre les séquences d'une instruction.
4. Les espaces entre les caractères ne sont pas pris en compte.
5. David vous confirmera que votre programmation par SMS à bien fonctionné en vous envoyant un SMS de confirmation « PROGRAM OK ».
6. Si une erreur survient, David envoie un message pour vous en informer : « PROGRAM ERROR » suivi des instructions non reconnues que vous lui avez envoyées auparavant. Seules les instructions ayant échouées figurent dans ce message d'erreur, si d'autres instructions n'ont pas rencontrées de problème elles ne seront pas rapportées dans ce message.
7. David ne fait pas la distinction entre les lettres en minuscules et celles en majuscules.
8. Il est préférable de ne pas utiliser les caractères accentués.
9. Une fois que David reçoit un message, les deux relais X et Y basculent sur « OFF ».
10. Pour voir la liste des instructions, référez vous au tableau 1.

## 7) Opération à distance par SMS

Si vous utilisez des instructions prévues pour le contrôle de David (contrôle des relais, information sur le statut,...) vous devez avant tout veiller à certaines conditions :

- David ne fait pas de distinction entre les téléphones autorisés ou non pour ces opérations par SMS. Les instructions peuvent être envoyées par n'importe quel téléphone mobile, mais le texte d'instruction doit être celui pré programmé pour ce type d'opérations.
- Le code d'accès ne figure pas dans ce type de SMS.
- Un message peut contenir plusieurs instructions séparées par des virgules. Par exemple « **HEATING ON, LIGHTS OFF, STATUS** »
- Chaque résultat correspondant à une instruction est rapporté par David.
- Les SMS reçus avec des instructions non reconnues peuvent être rapportés aux numéros des services correspondant (voir tableau 1).

## 8) Opération à distance par composition de numéro.

David vous permet de contrôler les relais X et Y par appel à partir de numéros enregistrés au préalable. Si un appel est passé à David par un numéro autorisé, l'appel est rejeté et les réagissent de la façon suivante :

- Si une limite est fixée pour la période d'activation des relais (positionnement sur 'ON'), alors il basculera sur « ON » pour
- Si aucune limite n'est fixée, alors le relai restera sur « ON » en permanence jusqu'à ce qu'un SMS lui indiquant de se positionner sur « OFF » lui soit envoyé, ou qu'un autre appel ne soit reçu.

Note :

- Chaque relai peut supporter 50 numéros enregistrés.
- Chaque numéro de téléphone à un nombre limité d'appel donc une fois cette limite dépassée, les appels sont ignorés.
- L'appel en numéro masqué ne fonctionne pas.
- L'état des relais après contrôle de relai par appel peut être rapporté ensuite par SMS.

## 9) Utilisation d'une carte Sim prépayée.

Les cartes SIM prépayée ne sont pas recommandées pour l'usage de David. En effet, elle peut augmenter le risque de mauvais fonctionnement à cause des variations du solde pendant n'importe quelle opération. Si vous utilisez tout de même une carte pré payée, vous pouvez configurer David pour vous renseigner sur le solde de la carte. Si le rapport renvoyé par David montre que le solde de crédit est plus faible que la limite, le rapport est directement envoyé au numéro du service approprié. Pour programmer ce paramètre, vous devez savoir certaines choses spécifiques au fournisseur GSM (regarder la documentation de votre carte SIM). L'instruction pour cette programmation se présente sous cette forme :

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

Où :

- PC** est le code d'accès
- CRD** est le nom de l'instruction pour le contrôle du solde
- xxxx** est une chaîne de caractère pour accéder à votre solde (cette chaîne est spécifique à votre opérateur, par exemple : \*104#).
- dd** est la fréquence d'auto contrôle par jours.
- hhh** est la limite minimum pour le solde
- pp** définit la position du texte pour la réponse du fournisseur GSM quant au solde.

Par exemple si vous avez besoin d'au mois 50 euros sur votre solde, et que le code opérateur USSD utilisée pour accéder au solde est \*104#, et que vous désirez contrôler votre solde une fois par semaine, utilisez l'instruction suivante : **PC, CRD, \*104\*#, 7, 50, 01**

Si vous ne voulez pas de contrôle automatique, vous pouvez programmer David pour un rapport simple en envoyant seulement PC, CRD. Pour cela envoyez : **PC, CRD, \*104\*#, 0, 0, 0**

## 10) Réinitialisation aux paramètres par défaut.

Il est possible de remettre à zéro David aux paramètres d'usine et ce, par le biais d'une instruction par SMS PC, RST (où PC est le code d'accès) (voir tableau 1).

L'autre option possible pour cette remise à zéro est d'utiliser le cavalier situé à coté de l'emplacement pour la carte SIM.

- 1) Mettez David hors tension (ainsi que le module d'alimentation si vous en utilisez un)
- 2) Brancher le cavalier puis remettez David en marche et débrancher le cavalier après 5 secondes.

**Note : Effectuer une remise à zéro efface tout les numéros de téléphones programmés.**

## 11) Accessoires

Les fonctionnalités de David peuvent s'étendre grâce à différents modules ou accessoires non fournis avec David.

### 11.1. Le GD-04A module d'alimentation de secours

Ce module se présente dans un boîtier spécial et agrandi. Pour installer ce module, il faut connecter les deux boîtiers en raccordant le circuit de David au module.

La batterie de secours à besoin d'environ 72 heures pour être totalement chargée. Cette batterie fournit environ 12 à 24 heures d'alimentation en cas de problème pour David. Cela dépend également de l'état des sorties relais et de la puissance du signal GSM de David car comme tout dispositif GSM plus l'endroit où il se trouve à un faible signal, plus David va devoir augmenter sa puissance d'émission et donc consommé plus d'énergie.

Seul le système électronique de David est assuré, la borne +12V n'est alors pas disponible durant cette opération.

Le déchargement de la batterie obligera David à s'éteindre (ainsi que les relais X et Y). Après que le courant soit rétabli, David se rallume et commence à recharger sa batterie, mais les relais restent positionnés sur « Off ».

### 11.2. Le GD-04D : Circuit pour télécommande en DTMF

Ce module permet au relais X et Y d'être contrôlé par commande numérique (code DTMF) sur le clavier de votre téléphone lors d'un appel. Les codes DTMF qui seront utilisés devront être programmés (voir tableau 1).

Le dispositif peut être installé en le branchant dans le connecteur « bus » numérique approprié après avoir débrancher le câble d'alimentation.

#### 11.2.1. Contrôle des relais par fréquence vocal (DTMF)

- Appelez le numéro de téléphone de David. Après 7 secondes, David émettra un bip (pour signaler qu'il a répondu à l'appel). Suivi par l'indication de l'état des relais : un long bip signifie que les relais sont positionnés sur « On », deux bips courts signifie au contraire que les relais sont positionnés sur « Off ».
- Entrez le code DTMF. (Voir tableau 1).
- David terminera l'appel automatiquement après 1 minute de communication.
- Une fois l'appel terminé, David rapporte par SMS l'état du relai.

*Note : Un signal GSM trop faible de David ou à partir de votre position peut entraîner des problèmes de fonctionnement pour les commandes par fréquence vocale.*

### 11.3 Le GD-04R module radio pour fonctions d'alertes.

En branchant le module dans le connecteur « bus » numérique approprié après avoir débranché le câble d'alimentation, votre David aura désormais la capacité :

- De transmettre l'état des relais X et Y par liaison radio aux récepteurs radios UC-82 ou AC-82.
- D'activer les entrées A à D par un bouton radio commandé : de la gamme RC-8x ou par des détecteurs JA-8x.
- De contrôler les relais X et Y par l'intermédiaire d'une radio commande RC-8x.
- De contrôler les relais X et Y par l'intermédiaire d'un thermostat TP-8x radio commandé.

Ce module possède une antenne interne. Si besoin est, une antenne externe Jablotron de type AN-80 ou AN-81 peut être rajoutée pour étendre le rayon d'émission de David.

#### 11.3.1. Transmission de l'état des relais X et Y par liaison radio aux récepteurs radios UC-82 ou AC-82.

Entrer dans le mode « 4 » du récepteur et appuyer sur le bouton « XY » du module. De cette façon, une connexion sera établie et l'état des relais du récepteur sera identique à celui des relais de David. Avec cette installation, il n'y a aucune limite quant au nombre de récepteurs UC/AC.

#### 11.3.2. Attribution et opérations de dispositif d'entrée.

Chaque entrée A à D peut avoir un dispositif radio propre qui lui soit attribué. Ainsi, le déclenchement d'un dispositif radio externe aura le même effet qu'une activation due à une connexion physique à la masse, en effet cela active le signal radio des entrées. Suivez les étapes suivantes pour enregistrer un dispositif radio :

1. Appuyer et maintenez le bouton « ABCD » du module GD-04R.
2. L'entrée dans le mode d'enregistrement est indiquée après 5 secondes par le clignotement de la Led situé sur le module. Relâchez le bouton.
3. Enregistrez au maximum 4 dispositifs radio au module GD-04R (envoyez les signaux des dispositifs enregistrés au module). Le premier appareil radio est attribué à l'entrée A, le second à l'entrée B, etc... les boutons de télécommandes radio s'enregistrent en appuyant dessus, les détecteurs radio sont identifiés en insérant simplement leurs batteries. L'enregistrement est confirmé par un long flash de la Led du GD-04R. **Il est important de savoir que l'enregistrement du premier dispositif efface tout les autres appareils précédemment identifiés. Il est donc préférable d'enregistrer tous les dispositifs en une seule fois.**
4. Pour quitter le mode d'enregistrement il suffit d'appuyer à nouveau sur le bouton « ABCD » de votre module (sinon le mode sera quitté automatiquement après l'enregistrement du dernier dispositif ou après 40 secondes).
5. Après avoir achevé les enregistrements la Led du module s'allumera pendant environ 5 secondes pour indiquer que les données d'enregistrements ont bien été stockées.

#### Notes :

- *Si le RC-8x possède deux boutons A et B, la télécommande peut être enregistrée en appuyant sur A, ou B ou simultanément sur A+B. En appuyant sur A ou sur A+B, vous recevrez un SMS indiquant l'activation de l'entrée (connexion à la masse). En appuyant sur le bouton B, vous recevrez un SMS indiquant la désactivation de l'entrée (déconnexion à la masse).*
- *Pour les dispositifs avec un simple bouton (comme le RC-87 ou le RC-89), si vous appuyer sur le bouton vous recevez alors un SMS indiquant l'activation de l'entrée.*
- *Un détecteur de type JA-8x enregistré fonctionne de la façon suivante :  
L'activation de l'entrée est rapportée par SMS lorsque le détecteur se déclenche (détecteur de mouvement, de fumée, de température ...)  
La désactivation de l'entrée est rapportée par SMS également lorsque le relai rebascule (plus de détections, ou si vous appuyer sur le bouton).*
- *Les dispositifs radio peuvent également être attribués en entrant leurs codes de fabrication. Pour utiliser les codes LRN, voir chapitre 11.3.3).*

#### 11.3.3. Utilisation de David pour le contrôle et l'état de la température.

Chaque entrée de A à D peut se voir attribuer un thermostat sans fil du type TP-8x. (voir 11.3.2).

- Enregistrer un thermostat sur n'importe quelle entrée permet d'avoir un rapport des excès de température (minimum/maximum) dans votre habitation.
  - Un dépassement de la température maximum (par exemple 60°C) est indiqué par un SMS signalant l'activation de l'entrée.
  - Une chute au-delà de la limite minimum (par exemple 3°C) est indiquée par un SMS signalant la désactivation de l'entrée.
- Vous pouvez également enregistrer un thermostat pour contrôler la température dans votre maison. Ainsi, enregistrer votre thermostat sur les entrées A ou B pour prendre le contrôle. Un thermostat attribué à l'entrée A contrôle le relai X et un thermostat attribué au relai B contrôlera le relai Y. De cette façon le contrôle est établi, complété par le rapport décrit ci-dessus. Les entrées C et D sont seulement dédiées aux rapports.
- En règle générale, un thermostat enregistré sur A ou B peut contrôler la température (par l'intermédiaire des relais X et Y), et ainsi maintenir votre habitation à une température ambiante agréable. Néanmoins, vous pouvez régler les paramètres de température sur « économique » par une instruction par SMS ou en connectant l'entrée A ou B à la masse. Le thermostat ne veillera ainsi à ce que la température ne chute pas en dessous de la limite minimale. L'envoi d'un SMS pour le changement d'état des relais à « Off » provoque la remise du mode de température à la normale (et A ou B sont débranchés de la terre).
- Si l'entrée A ou B est employée pour l'inscription d'un thermostat, le rapport du statut SMS (obtenu de David

sur une demande par SMS) contient des informations sur la température. **Exemple :**  
**STATUT : A0, B0, C0,}, X1, Y0, GSM : 70%, TA : 25/24C, TB : 22/22C**

Où : **TA** informations du thermostat A.

**TB** information du thermostat B.

Les données sont de la forme **température maintenue/température mesurée.**

- L'enregistrement d'un thermostat aux entrées A ou B désactive les enregistrements activant les des relais X et Y.

#### 11.4. Le câble GD-04P

Le câble GD-04P vous permet de connecter David avec un PC par l'intermédiaire d'un port USB pour ainsi exécuter toutes les configurations possibles en utilisant le logiciel GDlink. Le logiciel est fourni avec le câble avec tous les drivers nécessaires. Vous pouvez également télécharger le logiciel GDlink sur le site internet [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz).

##### 11.4.4 Installation du logiciel et des drivers

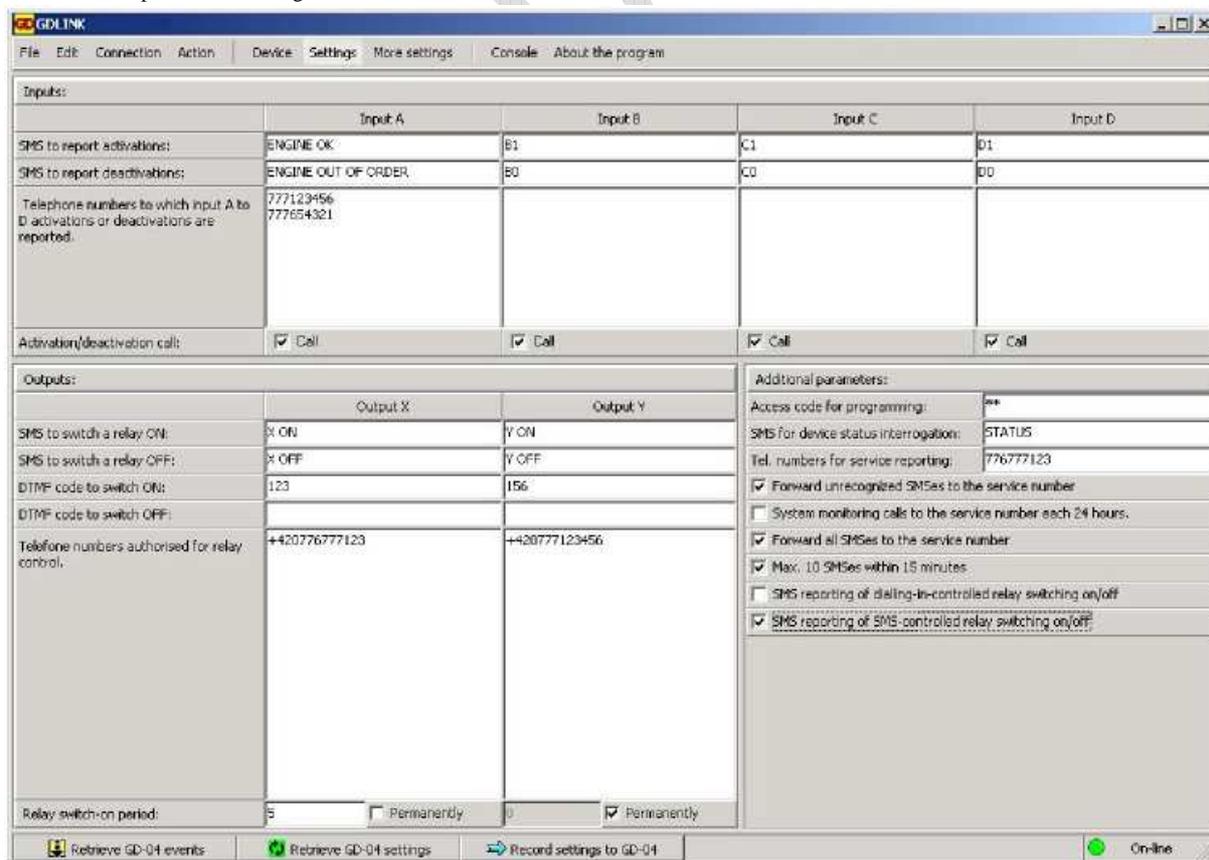
1. connectez le câble sur un port USB libre de votre PC et insérez le CD dans le lecteur.
2. Attendez de voir apparaître l'assistant « New hardware wizard »
3. Recherchez les drivers sur le CD.
4. Si vous installez avec Windows XP, ignorez l'avis quant à l'authenticité de Windows XP et continuez l'installation. Ne modifiez aucuns des autres paramètres.
5. Terminez le processus d'installation.
6. Il faut ensuite installer le deuxième driver attendez donc que l'assistant réapparaisse pour l'installation et suivez le même parcours que pour la première installation.
7. Une fois les installations réussies votre PC possède les deux drivers nécessaires : « Jablotron serial interface » et le driver pour le port USB.
8. Installez ensuite le logiciel GDlink sur votre ordinateur.
9. Connectez le câble GD-04P au connecteur « Bus » à l'intérieur de David (voir légende en première page), GDlink est désormais prêt à fonctionner.

##### 11.4.5. Utilisation du logiciel.

Le programme permet :

- De récupérer et modifier des paramètres de David.
- D'afficher les 127 derniers événements relatés par David.
- De contrôler directement les relais X et Y.
- D'afficher l'état des 4 entrées (de A à D).

Une aide est disponible dans le logiciel.



## 12) Spécifications

Alimentation 11-13V

Consommation en veille : 20mA

Consommation maximum (pendant une communication) : 500mA

Bande GSM : E-GSM 850/ 900/1800/ 1900 MHz

Puissance d'émission : 2 Watts pour Les GSM 800/900, 1Watt pour les GSM 1800/1900.

Entrées A, B, C, D : Activées par une connexion à la terre.

Relais X1+X2 et Y1+Y2 : maximum 5A/250V

En conformité avec la norme : VO-R/1/07.2005-14

Sécurité : EN 60950-1

EMC : EN 301489-7, EN 55022 et EN 50130-4

Transmission radio : ETSI EN 301419-1 et EN 301511

Environnement : température (-10°C à 40°C).

Dimension (antenne non comprise) : 76x110x33 mm

Antenne GSM : connectée à un connecteur SMA.

### Rapport SMS des entrées :

Entrée A	SMS une fois activée				
	SMS une fois désactivée				
	Numéros de téléphone				
Entrée B	SMS une fois activée				
	SMS une fois désactivée				
	Numéros de téléphone				
Entrée C	SMS une fois activée				
	SMS une fois désactivée				
	Numéros de téléphone				
Entrée D	SMS une fois activée				
	SMS une fois désactivée				
	Numéros de téléphone				

### Opérations des relais :

Relais X	Place sur "On"	SMS :	Code DTMF :
	Placé sur "Off"	SMS :	Code DTMF :
	Numéros de tél. autorisés pour le contrôle des relais		
Relais Y	Place sur "On"	SMS :	Code DTMF :
	Placé sur "Off"	SMS :	Code DTMF :
	Numéros de tél. autorisé pour commande de relais		

Appareils sans fil :

Inscrit	Type	Code du dispositif	Lieu
Entrée A			
Entrée B			
Entrée C			
Entrée D			
relais X			
relais Y			

**Tableau 1 - Une brève liste pour la programmation par SMS**

N'importe quel message de programmation SMS doit commencer par un code d'accès (voir 6.3). **Exemple :**  
**PC, ARX, heating On, DRX, heating Off**

Fonction	Instruction	Description	Par défaut
<b>Opérations pour les relais X et Y</b>			
<b>SMS pour placer le relais sur « On »</b>	<b>ARX, xxx. .x</b>	Utiliser <b>ARY</b> pour le relais <b>Y</b> . <b>xxx. .x</b> = texte (jusqu'à 30 caractères), le texte est effacé par <b>ARX</b> , Exemple : <b>ARY, actionner ventilateur</b>	
<b>SMS pour placer le relais sur « Off »</b>	<b>DRX, xxx. .x</b>	Utiliser <b>DRY</b> pour le relais <b>Y</b> . <b>xxx. .x</b> = texte (jusqu'à 30 caractères), le texte est effacé par <b>DRX</b> , Exemple : <b>ARY, stopper ventilateur</b>	
<b>Durée du contact des relais</b>	<b>TMX, t.t</b>	Utiliser <b>TMY</b> pour le relai <b>Y</b> .  t.t= temps de mise en marche  . 1 to 36000 : le relai est activé par SMS ou appel et désactivé par le temps expiré ou par SMS  . 0 : pas de limite de temps, il fonctionne de manière logique et chronique (on – off –on ...).	0  (aucune limite)
<b>Numéros de téléphone autorisé pour la commande de relais</b>	<b>ADX, x.x, x.x</b>	Utilisez <b>ADY</b> pour le relais <b>Y</b> .  <b>x.x</b> = nombre de tél : Jusqu'à 50 n's peuvent être introduits. (en une ou plusieurs fois. Les n's sont ajoutés à la liste des téléphones autorisés. Exemple :  <i>ADX, 777123456, +420608503211</i> autorise ces deux nouveaux n's pour contrôler le relais X.	Liste vide
<b>Numéros de téléphone autorisé pour la commande de relais avec une limite de validité.</b>	<b>LDX, x.x, n,  x.x, n</b>	Employer <b>LDY</b> pour le relais <b>Y</b> .  <b>x.x</b> = nombre de tél. Les nombres sont ajoutés à la liste de n's autorisés, jusqu'à 50 au total.  <b>n</b> = limite dans le nombre d'appels (1 à 99), le dépassement de la limite supprime le n° de la liste, et ceci est rapporté, au n° du service par SMS. Exemple : <i>LDX, 777123457, 31</i> autorise un nouveau nombre pour le contrôle du relais X avec un maximum de 31 appels.	

<b>Effacement des numéros de téléphones autorisés pour la commande de relais</b>	<b>EDX, x.x, x.x</b>	Utiliser <b>EDY</b> pour le relais <b>Y</b> .  <b>x.x</b> = numéro de tél, les numéros (jusqu'à 50) sont supprimés de la liste.  Exemple : <i>EDX, 777123457</i> supprime un simple numéro de tél. utilisé pour le contrôle du relais X.	-
<b>Activation/Désactivation des entrées A à D par SMS</b>			
<b>Texte d'activation</b>	<b>ATA, xx. .x</b>	Utilisez <b>ATB</b> pour l'entrée <b>B</b> , etc.  <b>xxx. .x</b> = texte (jusqu'à 30 caractères)  Exemple : <i>ATC, heating on</i>  Instruction <b>ATA</b> , , effacements le texte = aucuns rapports	A1, B1, C1, D1
<b>Texte de désactivation</b>	<b>DTA, xx. .x</b>	Utilisez <b>DTB</b> pour l'entrée <b>B</b> , etc.  <b>xxx. .x</b> = texte (jusqu'à 30 caractères)  Exemple : <i>ATC, heating off</i>  Instruction <b>DTA</b> , , effacements le texte = aucuns rapports	A0, B0, C0, D0
<b>Numéros de téléphone pour rapports des entrées</b>	<b>TNA, x.x, x.x</b>	Utilisez <b>TNB</b> pour l'entrée <b>B</b> , etc.  <b>x.x</b> = numéro de tél., jusqu'à 8 pour chaque entrée. Tous les n°s précédemment stockés sont effacés. Utiliser la commande <b>TNA</b> , pour vider la liste.  Exemple : <i>TND, 777123456, 608123456</i>  Configure David pour rapporter les événements de l'entrée D à 2 numéros de téléphones.	Liste  vide
<b>Appels pour les évènements</b>	<b>ADN, n</b>	Utilisez <b>TNB</b> pour l'entrée <b>B</b> , etc., <b>n</b> = 1 (« On »), 0 (« Off »). Si ce paramètre est placé sur « On » chaque rapport de SMS est suivi d'un appel.  Si vous répondez à l'appel, vous entendez une tonalité constante = activation, ou une tonalité = une désactivation.  Exemple : <i>DND, 1</i>	Off

Fonctions additionnelles			
<b>Nouveau code d'accès</b>	<b>NPC, xx... x</b>	<p><b>xx... x</b> = nouveau code d'accès, 2 à 8 caractères</p> <p>Exemple : <i>NPC, MARTIN27</i></p>	PC
<b>SMS pour visualiser l'état de David</b>	<b>STS, xx. .x</b>	<p><b>xxx. .x</b> = texte, jusqu'à 30 caractères</p> <p>Exemple : <i>STS, COMMENT ALLEZ VOUS MAINTENANT</i></p>	STATUS
<b>Les numéros de téléphones « administrateurs »</b>	<b>STN, x.x, x.x</b>	<p><b>xxx. .x</b> = n° de tél. Jusqu'à 2 n°s peuvent être entrés, les n°s précédemment entrés sont effacés.</p> <p>Les numéros dits de service sont employés pour rapporter des défauts et, occasionnellement, d'autres événements spéciaux.</p> <p>Exemple : <i>STN, 777123789, 608741258</i></p> <p>L'Instruction <b>STN</b>, efface les numéros de service.</p>	aucun
<b>Fonctions facultatives</b>	<b>DIP, a, b, c, d, e, f</b>	<p>Les paramètres <b>a à F</b> peuvent être :</p> <p>1=ON, 0=OFF, x=inchangés</p> <p>a) rapporte les SMS non reconnus aux numéros de service.</p> <p>b) Appel périodique au numéro de service toutes les 24 heures</p> <p>c) Rapporte tous les SMS au n°s de service</p> <p>d) Un maximum de 10 SMS tous les quarts d'heures.</p> <p>e) Rapport par SMS des relais contrôlés par composition (appel)</p> <p>f) Rapport par SMS des relais contrôlés par SMS</p>	000000 (tous Off)
<b>Code DTMF pour placer le relai sur « ON »</b>	<b>CAX, xx. .x</b>	<p>Utilisez <b>CAY</b> pour le relais <b>Y</b>.</p> <p><b>xx. .x</b> = code numérique, jusqu'à 8 chiffres</p> <p>Exemple : <i>CAY, 1234</i></p> <p><b>CAY</b>, efface le code.</p>	aucun
<b>Code DTMF pour placer le relai sur « Off »</b>	<b>CDX, xx. .x</b>	<p>utilisez <b>CDY</b> pour le relais <b>Y</b>.</p> <p><b>xx. .x</b> = code numérique, jusqu'à 8 chiffres</p> <p>Exemple : <i>CDY, 1234</i></p> <p>L'Instruction <b>CDY</b>, efface le code.</p>	aucun

<p><b>Attribution des appareils radio</b></p> <p>(voir 11.3.2 à 11.3.3)</p>	<p><b>LRN, n, xx .x, n, X.</b></p>	<p>n = A, B, C, D, X ou Y (entrées ou sorties auxquelles les dispositifs peuvent être assignés).  <b>xx .x</b> = code de production de dispositif (8 derniers chiffres). Un dispositif seulement peut être assigné à chaque entrée par contre chaque relai peut avoir 4 dispositifs enregistrés.</p> <p>Exemple : LRN, A, xx .x, B, xx .x, X, xx .x,  Y, xx .x, xx .x, xx,</p> <p>L'instruction <b>LRN</b>, efface toutes les tâches.</p> <p>Un dispositif ne peut pas avoir plusieurs attributions.</p>	<p>aucun</p>
<p><b>Ré enregistrement sur le réseau GSM</b></p>	<p><b>GSM</b></p>	<p>David peut ne plus être identifié et ré identifié alors sur le réseau GSM. Ceci peut être utile après que la carte SIM bloquée soit débloquée par la suite. Un ré-identification est aussi déclenchée lorsque l'on réinitialise le système (RESET) alors que David est sous tension.</p>	
<p><b>Réinitialisation</b></p>	<p><b>RST</b></p>	<p>Cette commande permet de remettre David à son paramétrage par défaut. Ceci peut également être exécuté en se branchant au « jumper » de réinitialisation lorsque David est allumé et déconnecter le « jumper » après approximativement 5 secondes.</p> <p><b>REMETTRE À ZÉRO</b> le jumper pendant la mise sous tension -</p> <p>déconnecter le jumper après sec approximativement 5.</p>	

## BRANCHEMENT CHAUFFAGE ELECTRIQUE AVEC FIL PILOTE

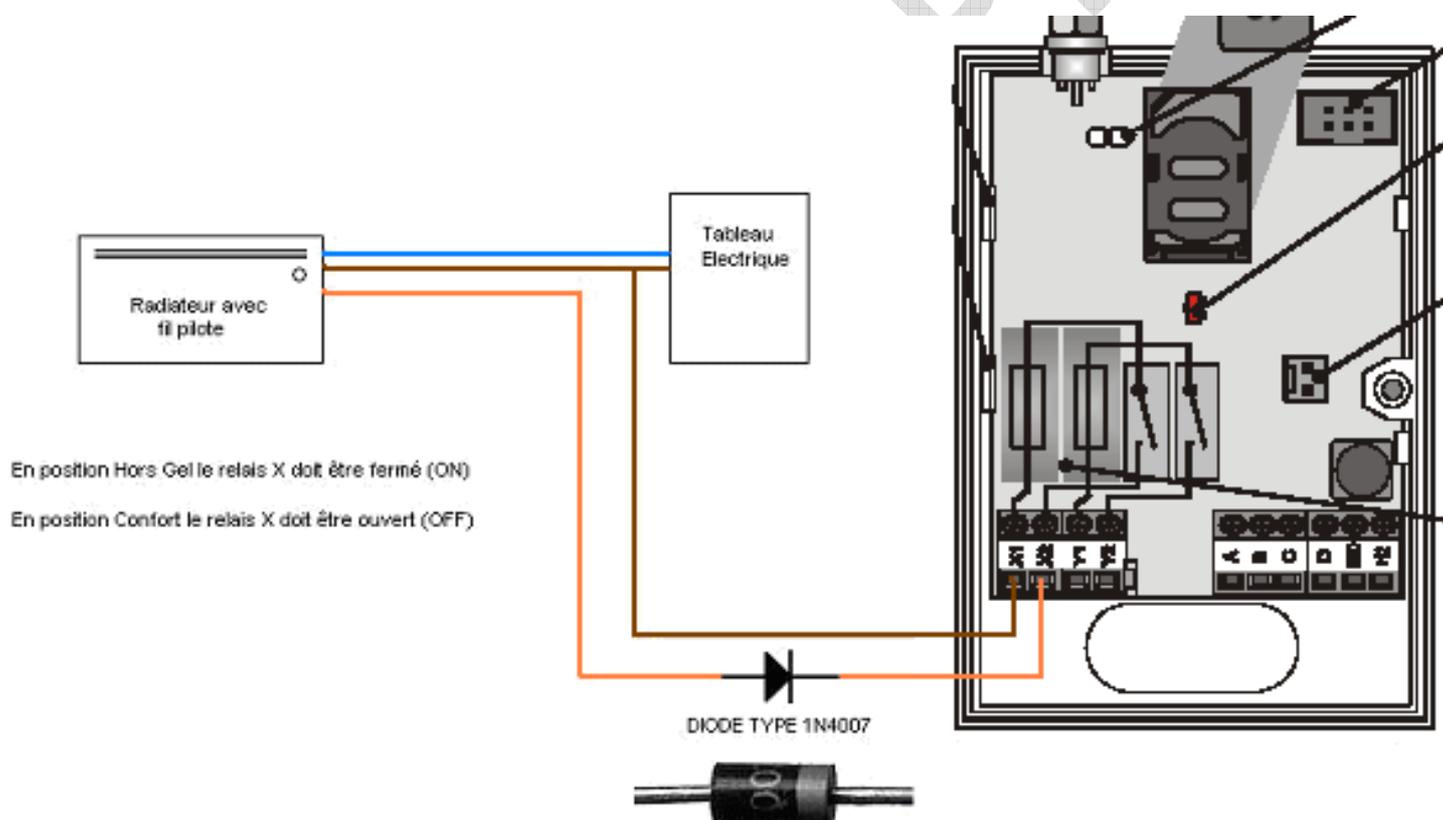
Normalement les signaux envoyés au fils pilotes sont les suivants:

alternance complète (230V): régime réduit (- 3 à 4° par rapport au réglage de TH)

pas d'alternance (0V) : régime confort (température correspondant au réglage du TH)

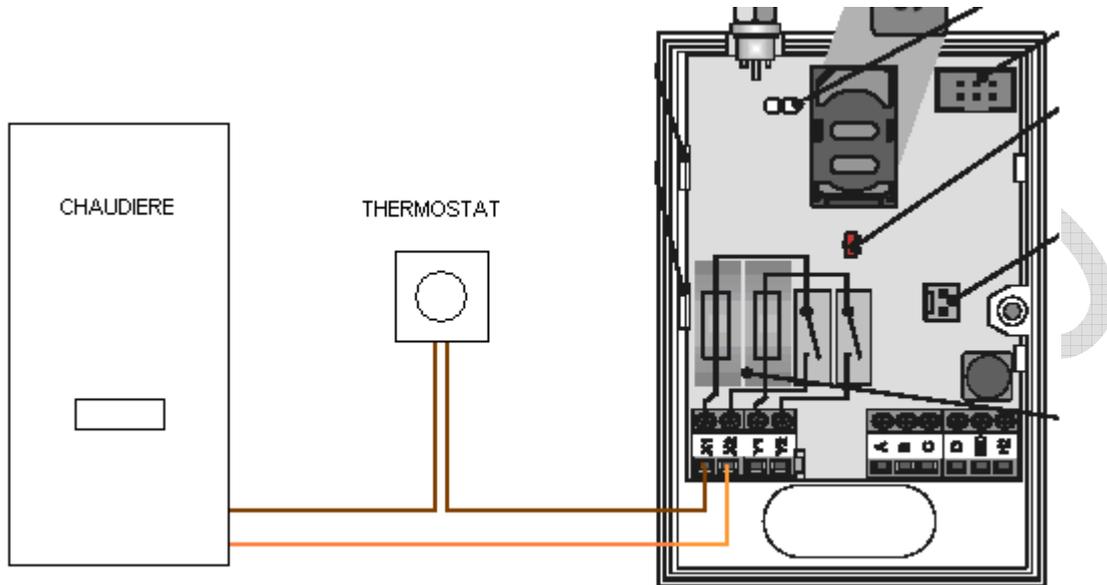
demi alternance positive (en plaçant une diode sur le pilote, anneau vers émetteur) : arrêt complet

demi alternance négative (en plaçant une diode sur le pilote, anneau vers l'alimentation) : hors gel (2 à 3°)



Une diode 1N4007 doit coûter une bonne dizaine de centimes d'€uro.

BRANCHEMENT A UNE CHAUDIERE AVEC THERMOSTAT



En position Hors Gel le relais X doit être ouvert (OFF)

En position Chauffage le relais X doit être fermé (ON).