



3 Bis Rue Hanoi ZAC Baltazar,
97419, La Possession, Réunion
fcv@fcvltee.com
(+262) 692 01 31 31
www.fcvltee.com

Créateur de systèmes de contrôle d'accès et de verrouillage électronique depuis 1985.

CDVI est au cœur du développement, de la fabrication et de la distribution de ses produits.

Que ce soit pour le logement individuel ou le secteur tertiaire, nous offrons des solutions de gestion d'accès sûres et sécurisées.



Quelques chiffres

47 €

millions
de chiffre d'affaires

15 filiales
à travers le monde

Création
1985

10% ✈️
de croissance



250
collaborateurs

Fabrication
Française



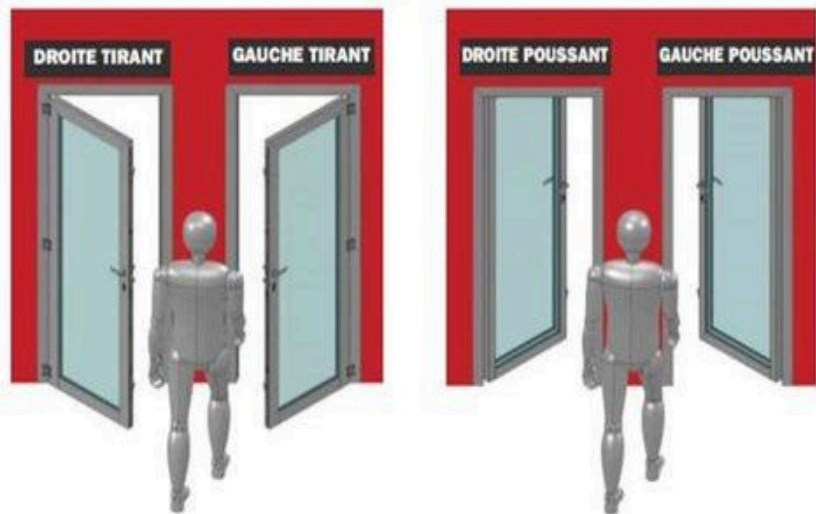
Nos secteurs d'activité

- Tertiaire
- Industriel
- Résidentiel
- ERP Sites particuliers : Ministères,
• préfectures, commissariats...



Comment déterminer l'ouvrant / le poussant ?

Pour déterminer le sens d'ouverture d'une porte : "la main"
Placez-vous à l'intérieur de la pièce, face à la porte



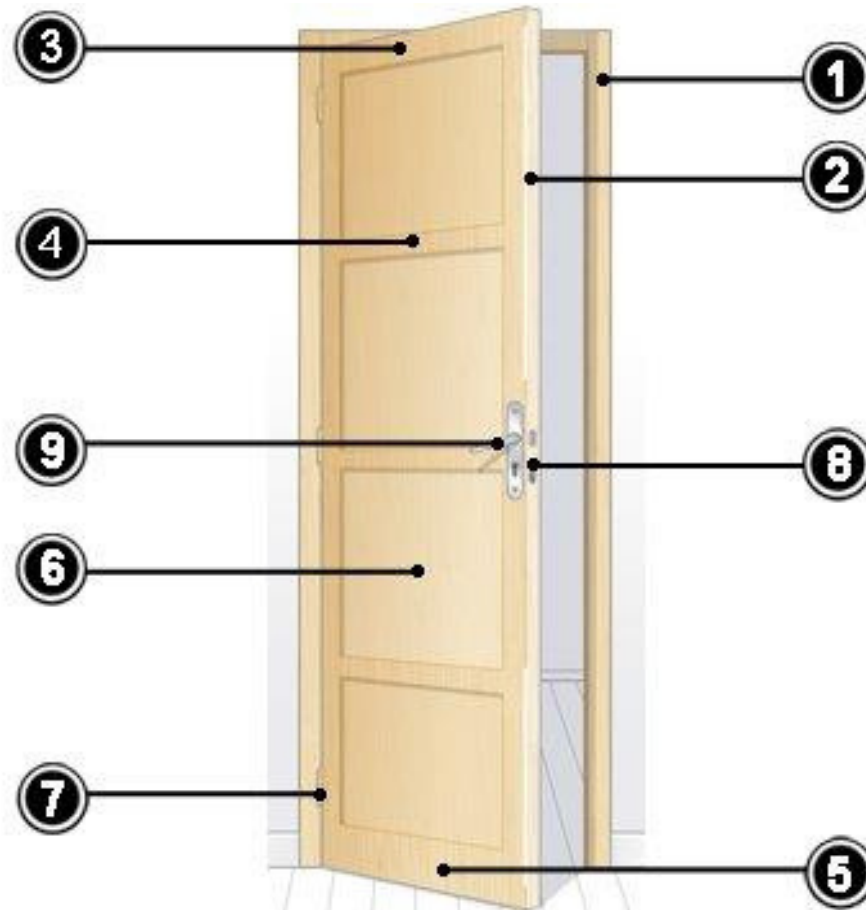
Poussant droit - Votre serrure est à droite lorsque vous ouvrez votre porte en la poussant.

Poussant gauche - Votre serrure est à gauche lorsque vous ouvrez votre porte en la poussant.

Tirant droit - Votre serrure est à droite lorsque vous ouvrez votre porte en la tirant.

Tirant gauche - Votre serrure est à gauche lorsque vous ouvrez votre porte en la tirant.

Composition d'une Porte Battante



Composition d'une Porte Battante

1. Dormant Montant de l'ouvrant
2. Traverse supérieure
3. Traverse intermédiaire
4. Traverse inférieure
5. Remplissage
6. Fiches ou paumelles
7. Serrure encastrée
8. Béquille ou poignée

Qu'est-ce que le courant électrique ?

Un courant électrique est un déplacement d'ensemble de porteurs de charges électriques (électrons) au sein d'un matériau conducteur (comme un fil électrique).

Ces déplacements sont imposés par l'action de la force électromagnétique, dont l'interaction avec la matière est le fondement de l'électricité

Grandeur	Symbole 1	Unité	Symbole 2
Tension	U	Volt	V
Intensité	I	Ampère	A
Puissance	P	Watt	W
Capacité	C	Farad	F
Période	T	Seconde	s
Fréquence	F	Hertz	Hz
Résistivité	ρ	Ohm-mètre	Ωm
Charge électrique	Q	Coulomb	C
Énergie	W	Joule	J
Champ électrique	E	Volt par mètre	V/m

Voici une analogie intéressante pour comprendre de façon simple les notions d'intensité (Ampère) et de tension (Volt) pouvant être faite avec l'écoulement d'un fleuve. Celui-ci s'écoule d'amont vers l'aval (+ vers -) avec une quantité d'eau bien définie (Volt) et un dénivelé variable. Le débit du fleuve (Ampère), lui, peut être apparenté à l'intensité du courant. Quant à la taille du fleuve, à la section d'un câble électrique. On peut donc considérer que la puissance du fleuve (P) est égale à la quantité d'eau (U) multipliée par son débit (I). D'où la formule consacrée : $P = UI$ d'où découle de fait $W = VA$

En résumé l'intensité est analogue au débit du fleuve et la tension au dénivelé

Qu'est-ce que l'alimentation ?

L'alimentation est utilisée en général pour transformer un courant (énergie électrique) en un autre courant de tension (ou ayant des spécificités différentes).

On distinguera en entrée d'alimentation :

Le courant Primaire, distribué par le Secteur domestique, soit en général 230 Volts alternatifs.

On distinguera en sortie d'alimentation :

Le courant Secondaire, nécessaire au fonctionnement des matériels électriques (ventouses, gâches, Digicodes, etc...)



Le courant secondaire délivré par l'alimentation est un courant électrique appelé "Très basse tension de sécurité" (TBTS) comprise généralement entre 0 et 60 Volts alternatifs ou continus.

Les produits de verrouillage, d'asservissement et contrôle d'accès fonctionnent avec du courant basse tension :

12 VOLTS -16 VOLTS -18 VOLTS -24 VOLTS

Il est donc indispensable de transformer la tension délivrée par EDF en très basse tension (T.B.T.).

Pour ceci, il existe une gamme variée de transformateurs et d'alimentations. On retrouve dans les documentations des fabricants des informations permettant de choisir l'alimentation adéquate.

- **V** **VOLT** Unité de mesure de Tension U ou Différence de potentiel
- **A** **AMPERE** Unité de mesure d'Intensité I du courant électrique
- **W** **WATT** (ou VA = Volt Ampère) Unité de mesure de Puissance P d'un appareil
- **AC ~** **Courant alternatif** (Alternatif Courant)
- **DC** **Courant continu** (Direct Courant)

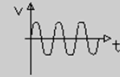
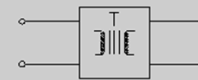
Les Alimentations

La tension délivrée par les alimentations est **ALTERNATIVE** ou **CONTINUE** en passant par divers stades de transformation.

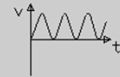
C'est la raison pour laquelle on retrouve divers types de courant sur les documentations :

- Tension alternative
- Tension alternative redressée
- Tension continue redressée et filtrée
- Tension continue redressée et régulée

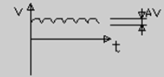
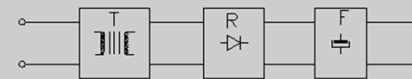
* TRANSFORMATEUR - Abaisseur de tension



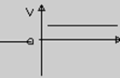
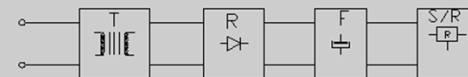
* ALIMENTATION REDRESSEE



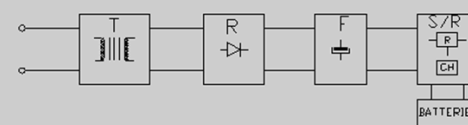
* ALIMENTATION FILTREE et redressée



* ALIMENTATION STABILISEE / REGULEE



* ALIMENTATION STABILISEE/REGULEE et SAUVEGARDEE



Courant alternatif et courant continu

Le courant alternatif peut être utilisé pour les gâches électriques à émission.

La plupart de ces gâches fonctionnent d'ailleurs avec ce type de courant. En effet, le bruit que l'on entend (Bzz zzz...) provient de la tension alternative.

Sur les gâches à rupture et les ventouses, il faut utiliser le courant continu régulé filtré. Celui-ci ne fait pas de bruit car le contact est franc et lisse.

(=> l'adhérence est optimale pour les ventouses).

Le choix d'une alimentation est également fonction de la puissance des produits.

L'alimentation doit avoir une puissance supérieure ou égale au récepteur.

La loi d'Ohm :

Puissance = Tension x Intensité

$$(P = U \times I)$$

Le choix des alimentations est donc fonction des produits à mettre en place :

Les contrôles d'accès (= générateurs ou émetteurs)

Ex.: Boutons poussoirs
 Contacteurs à clefs
— Claviers codés
 Interphonie / vidéophonie

Les produits de verrouillage (= Récepteur)

Ex.: Les gâches électriques
 Les verrous et serrures électro-motorisées
— Les ventouses
 Motorisation

Chaque appareil doit être alimenté individuellement !

Différents types d'alimentations :

Transformateurs

Rôle : fournir en électricité des composants utilisant exclusivement du courant alternatif

Alimentations secourues

Rôle : fournir du courant continu

Par la présence de batteries, elles garantissent le fonctionnement des composants en cas de coupure de courant

Alimentations non secourues

Rôle : fournir du courant continu, (certains du courant alternatif)

Capacité : de 1 à 20 A

Voltage : 8 -12 -24 -48 V

Exemples de caractéristiques

Alimentation CDVI ARDU

Protégée au primaire et au secondaire par fusibles automatiques.

Sorties redressées, filtrées 12/24 V DC.

Sorties alternatives 8/12/24 V.

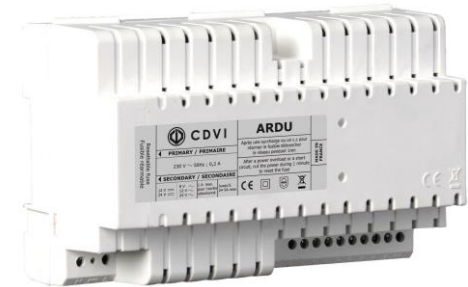
Tension d'entrée : 230 V ± 10 %, 50/60 Hz.

Consommation : 0,17 A.

Sorties multiples :

- sorties 8/12/24 AC
- sorties 12/24 VDC, redressée, filtrée et non régulée.

Intensité maximum sur une seule sortie à la fois, 1A ou 1A réparti sur l'ensemble des sorties. Fixation murale (vis et chevilles incluses).



Alimentation CDVI BS602 Alimentation régulée, secourue. Batterie 7 A/h incluse.

Boitier polycarbonate. Protégée au primaire et au secondaire par fusibles. VO : ignifugé.

Tension d'entrée : 230 V ± 10 %, 50/60 Hz. Consommation : 0,25

A. Sortie : 12 V DC régulée, secourue. Intensité maximum : 2 A en nominal et 2,5 A en pointe.



Qu'est-ce qu'un D.A.S ?

Un D.A.S est un Dispositif Actionné de Sécurité réglementé par les normes en vigueur sur le S.S.I (Système de Sécurité Incendie) .

Cette norme concerne les verrouillages des issues de secours dans les ERP.

Elle impose un verrouillage à sécurité positive qui dispose d'un PV NF S 61-937 en cours de validité. Le numéro du PV doit être impérativement visible sur le verrouillage.

Un verrouillage DAS ne peut être raccordé qu'en 24V ou 48V. Dans certains cas il peut être demandé qu'un boîtier de relais de commande soit ajouté.

Il centralise ainsi les arrivées des tensions du SSI, du contrôle d'accès et du déclencheur manuel d'urgence.

Le choix du verrouillage se fait en fonction de plusieurs critères :

- Type de porte
- Niveau de sécurité recherché
- Fréquence de passage, utilisateurs etc...

Emission / Rupture : Principe

Verrouillage à émission (ou à sécurité négative) : habitations, bureaux...

Un verrouillage à émission de courant indique qu'au repos la gâche est verrouillée et qu'elle ne se libère qu'après une émission de courant.

Verrouillage à rupture (ou à sécurité positive) : ERP, issues de secours...

Un verrouillage dit à rupture ou sécurité positive, indique que la gâche est verrouillée lorsque celle-ci est alimentée. L'organe de commande coupe la tension pour libérer la gâche. Un verrouillage à rupture fonctionne exclusivement avec une alimentation à courant continu.



La gâche électrique: Il en existe de nombreuses variétés (émission/rupture, 2 temps, étanche...). Elle reste une solution peu coûteuse dans la majorité des cas. Elle permet une intensité de passage relativement importante et son installation reste simple.



L'électro-serrure: Une solution privilégiée pour les accès principaux demandant un point réel de verrouillage. Un pêne piston est activé mécaniquement ou électriquement. Cette solution reste la plus sécurisante et permet de conserver une utilisation des clefs.



La ventouse: Il s'agit d'un aimant venant se coller à une contre plaque. Il permet une force de rétention jusqu'à 1500 kg. Très utilisé dans les passages à haute intensité. N'a pas d'usure mécanique. Solution peu coûteuse.



Le bandeau ventouse: Offre une solution de verrouillage par ventouse en plusieurs points (1 à 4 ventouses) sur la verticalité de la porte. Il peut bénéficier d'un RAL et de différentes options. Souvent le verrouillage préconisé dans les logements collectifs et la rénovation.

Qu'est-ce qu'une gâche électrique ?

La gâche électrique permet de contrôler électriquement une porte disposant d'une serrure à pêne demi-tour.

L'action d'ouverture se fait par la rupture de courant ou par son émission selon le modèle de gâche utilisé, libérant alors le "volet" de la gâche électrique qui pivote sur son axe afin de libérer le pêne demi-tour de la serrure.

La gâche est installée dans le dormant de la porte. Elle peut être montée avec ou sans tête. La tête est prévue pour recevoir également le pêne dormant de la serrure.

Elle se classe dans les verrouillages à sécurité positive (gâche à rupture) ou à sécurité négative (gâche à émission).

D'autres modèles de gâches électriques en acier ou en bronze, se montent en applique, sur le dormant.

CDVI propose une large gamme de gâches électriques à contact, renforcées, en inox, antipanique, étroites ...



Les différentes gâches

Les gâches 1 temps

- Il s'agit des gâches les plus simples du marché. Le volet s'ouvre le temps de l'impulsion

Les gâches 2 temps ou contact stationnaire ou à mémoire

- Ces gâches restent libérées après une impulsion jusqu'à ce que la porte s'ouvre.

Les gâches avec contact

- Elles intègrent un contact de position permettant de communiquer sur l'état de la porte.

Les gâches à émission à tension permanente

- Ces gâches fonctionnent en courant continu avec un fonctionnement à impulsion pour décondamner la porte. (=> ouverture libre en basse consommation.)

Les gâches avec levier de déblocage

- Elles possèdent un petit levier qui permet de garder le volet de la gâche libre.
- Il faut le repositionner manuellement pour recondamner la porte.

Les gâches anti-panique

- Elles s'intègrent dans un kit actionné par une barre d'appui qui vient débloquer la porte lorsqu'elle est actionnée. (=> issues de secours).

Pour résumer

Avantages :

- Grande variété de modèles (étanche, ½ temps, antipanique...)
- Facile d'installation

Inconvénients :

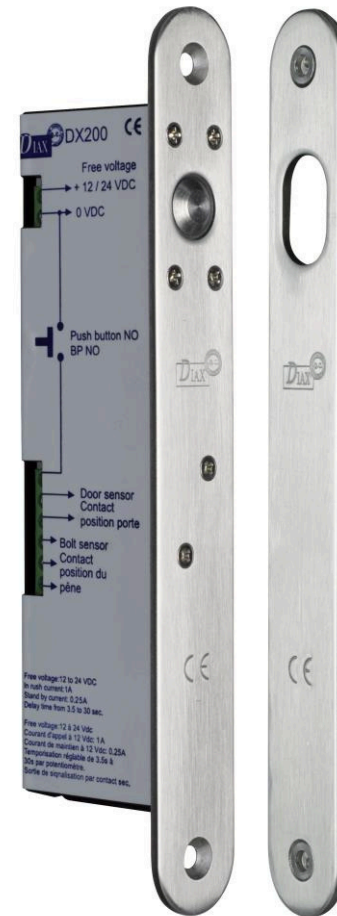
- Résistance à l'ouverture forcée limitée
- Couteuse pour la NF S 61-937

Gamme de prix :

- de 35€ à 1000 €

L'électro-serrure

- S'installe dans l'ouvrant et remplace la serrure mécanique
- 12V ou 24V continu
- À émission ou à rupture
- Avec contact de position



Pour résumer

Avantages :

- Haute résistance à l'ouverture forcée
- Permet de garder une béquille, une clef

Inconvénients :

- Prix
- Peu adaptée à un flux de passage important

Gamme de prix :

- De 400€ à 7000€



La Ventouse

Qu'est-ce qu'une ventouse en applique ou encastrée ?

La ventouse est un ensemble comprenant un électro aimant et une contreplaque montés en vis-à-vis, permettant d'assurer le verrouillage électromagnétique d'une porte.

On installe généralement la ventouse applique sur le dormant et la contreplaque sur l'ouvrant.

- Alimentation en courant continu 12V, 24V, 48V
- Sécurité positive
- Montage horizontal ou vertical
- Consommation moyenne d'une ventouse : 500 mA en 12 V et de 250 mA en 24V

Certaines portes sont conçues pour recevoir une ou plusieurs ventouses, on parle alors de ventouses encastrées. Si la porte ne comprend pas d'emplacement intégré, on parlera alors de ventouses en applique que l'on installera sur équerres.

CDVI propose une large gamme de ventouses en applique et encastrées (avec signal NONF, led, buzzer, radio...) et accessoires allant de 180 kg, 300 kg, 400 kg, 500 kg ainsi que des doubles ventouses 600 et 1000kg.

Qu'est-ce qu'une ventouse à cisaillement ?

La ventouse à cisaillement est un électro-aimant doté d'une contreplaque mobile équipée d'un dispositif mécanique permettant d'obtenir une résistance à l'ouverture forcée supérieure à celle d'une ventouse traditionnelle.

- Alimentée en courant continu
- Sécurité positive
- Montage horizontal ou vertical
- Consommation moyenne d'une ventouse : 500 mA en 12 V et de 250 mA en 24V

CDVI propose une large gamme de ventouses à cisaillement de 800 à 1500 kg.





CDVI

Security to Access

Les Poignées et Bandeaux Ventouses

- Nouvelle Gamme «EVO» lumineuse
- Free voltage 12V 24V 48V
 - plage de tension comprise entre 10V et 60V (courant continu)
- Kick-Off électronique anti- rémanent,
- Entrée bouton poussoir (ou télécommande DAS) intégrés directement à la ventouse.



Pour résumer

Avantages :

- Pensée pour un passage important (pas d'usure mécanique)
- Résistance jusqu'à 1500kg
- Déclinable en applique, encastrée, poignée, bandeau
- Conforme NF S 61-937
- Facile à installer

Inconvénients :

- Résistance limitée si ventouse unique
- Bandeaux et poignées sur le tirant vers l'extérieur
- Ouverture en cas de coupure de courant

Gamme de prix :

- De 50€ (ventouse simple) à 600 € (bandeau multipoints)

Le Verrouillage : Autres Solutions

❖ **Cylindres électroniques**

Avantages :

- Fonctionnement à pile
- Possibilité de contrôler l'entrée ET la sortie

Inconvénients :

- Maintenance des piles
- Intégration parfois délicate
- Adapté en extérieur
- Prix (environ 600€)



❖ **Béquilles électroniques**

Avantages

- Installation simple
- Fonctionnement à pile
- Esthétique

Inconvénients

- Maintenance des piles
- Action uniquement sur le pêne demi-tour uniquement
- Intérieur uniquement
- Prix (environ 600€)



Les opérateurs de portes : Gamme DIGIWAY

Automatisation de la porte sur commande d'ouverture (détection automatique, bouton, télécommande...)



Application smartphone pour paramétrage en Bluetooth. Récepteur intégré pour 50 émetteurs.

- **DIGIWAY+**
 - électrique à l'ouverture et à la fermeture
 - Pour les portes palières de moins de 120 kg
- **DIGIWAY SR**
 - électrique à l'ouverture et mécanique à la fermeture.
 - Pour les portes donnant sur l'extérieur de moins de 200 kg



Le Contrôle d'Accès



La gestion des accès d'un bâtiment dans une optique de sécurisation des biens et des personnes.

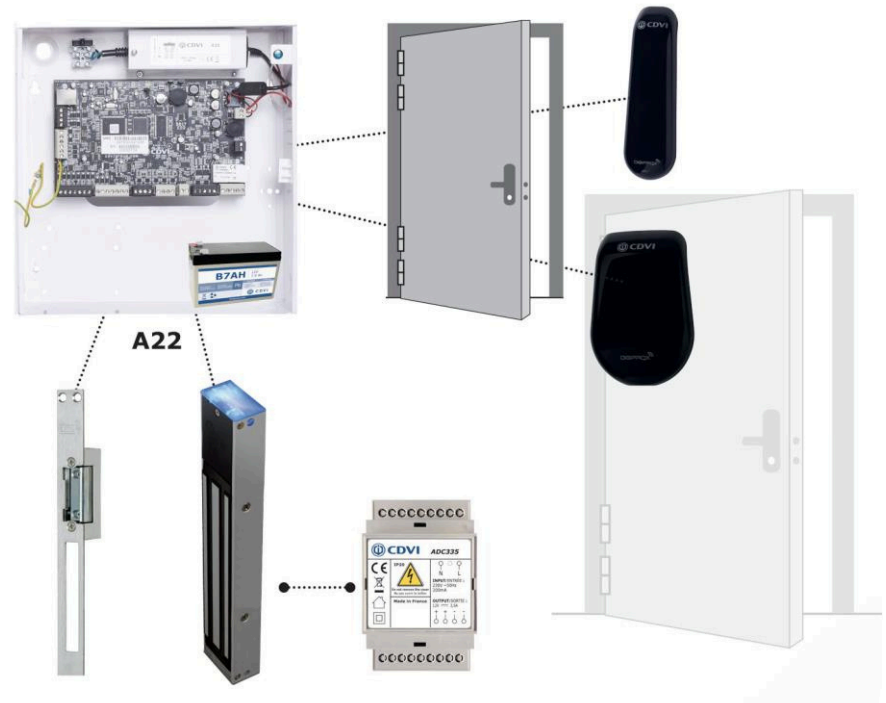
Le Contrôle d'Accès

Centralisé :

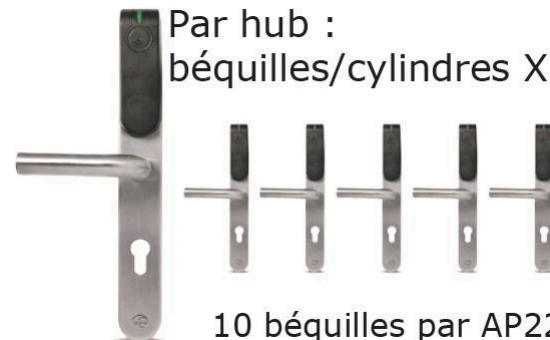
Gestion des accès d'un bâtiment avec remontée d'informations.

- Ex : bâtiment de bureaux

Gestion de 2 portes par centrale A22



Par hub :
béquilles/cylindres X6



Autonome :

Gestion locale d'une à deux portes sans remontée d'informations.

- Ex : petits commerces, villas, professions indépendantes (peu d'utilisateurs)



GALEOR Clavier codé Digicode RF sans fil

Le GALEOR de CDVI est un Digicode radio 433,92MHz en applique
1 relai. Possibilité de programmer jusqu'à 22 codes utilisateur.

- Esthétique rétro éclairé par les touches
- Radio
- 2 commandes
- Garantie 10 ans
- Clavier RF sans fil
- Boîtier en alliage Zamak® poli
- Touches lumineuses
- Portée de lecture jusqu'à 200m
- Jusqu'à 22 codes à 4 ou 5 chiffres et 2 canaux
- Pile 3.6V incluse



CUBEKITKIT

Contrôlez vos portails, ventouses, gâches électriques depuis un smartphone en Bluetooth par télécommande et par un clavier sans fil.

**Comprenant 1 récepteur CUBE POWER et 2 émetteurs
1 canal - Ref: F1002000142**

KIT récepteur CUBE POWER en 230V ou en 12/24v programmable à distance (Bluetooth) 1 relais NO/NF et deux émetteurs 1 canal (S1TR2641E1) paramétrable pour INSTALLATION facilement via l'application installer CUBE ET UTILISATION via l'application User CUBE.

- Récepteur programmable à distance
- Code tournant KeeLoq®
- Facile à installer et à programmer via l'application Installer CUBE
- Pas besoin d'accéder au récepteur une fois installé



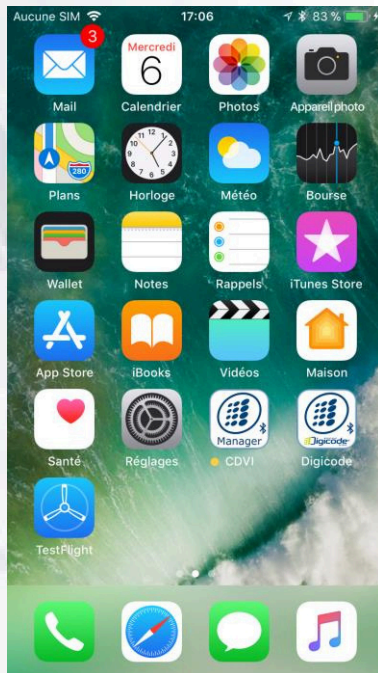
Possibilité d'ajouter un
CLAVIER SANS FIL GALEO R



DIGICODE Galeo4.



- Electronique sécurisée
- Programmation
- Pilotage
- Utilisation



Les Produits Autonomes

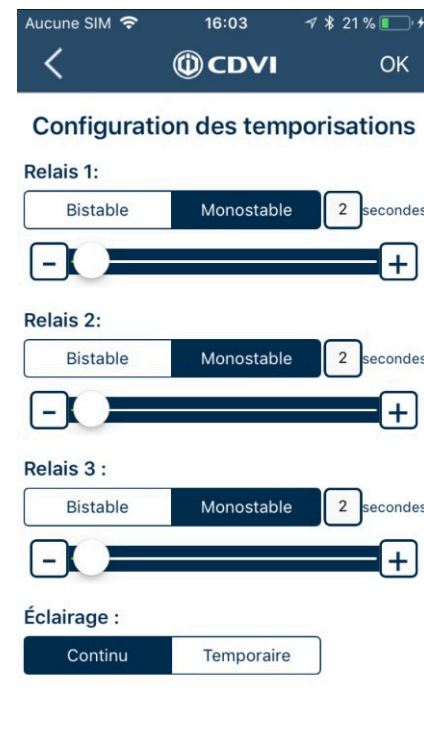
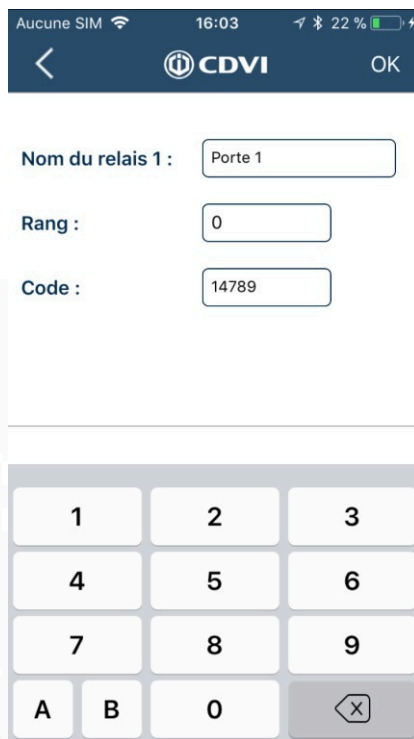


Contrôlez vos portails, ventouses, taches électriques depuis un smartphone en Bluetooth et par code avec possibilité de modifier les codes d'accès sans toucher au clavier mais depuis l'application.

Via Smartphone !

- Une application Installateur
- Une application Utilisateur

Captures d'écrans applications Galeo4.0



Les Produits Autonomes

SOLAR2R

- Bi-technologie : code et/ou Badge
- Electronique sécurisée
- Jusqu'à deux lecteurs par boîtier d'électronique



CDVI, c'est aussi :

Les produits Radios

- Télécommandes, récepteurs...



Les alimentations

- 12V, 24V, Secourue...



Les accessoires

- BRC, BBGP2V, Supports, Flexibles...





3 Bis Rue Hanoi ZAC Baltazar,
97419, La Possession, Réunion

fcv@fcvltree.com

(+262) 692 01 31 31

www.fcvltree.com

