



EN ENGLISH

FR FRANCAIS



MOONARWB

Flush-mount 125Khz proximity reader
Lecteur proximité 125 Khz encastré

Le choix de l'installateur
cdvigroup.com

MOONARWB

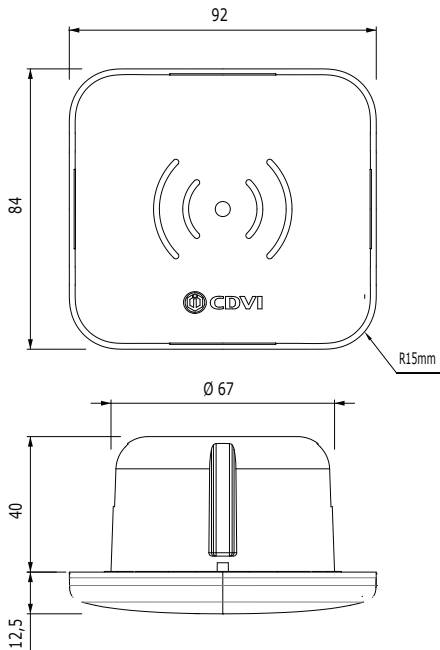
Flush-mount 125Khz proximity Reader

Thank you for buying our products and for the confidence you placed in our company.

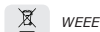
1] PRODUCT PRESENTATION

- **Wiegand 26, 30 or 44 bit.**
- **Flush-mount with embedding box (supplied).**
- **Direct connection or with the door controller (INTBUSW).**
- **Audible and visual feedback.**
- **Comes with a black and a white front plate.**

- Dimensions (L x W x D): 92 x 84 x 12,5mm.
- Technology: 125 KHz.
- Multi card protocol reader - Marin/HD.
- Input voltage: 12V dc.
- Consumption: 80mA.



RoHS



WEEE



IP52



CE Certification



-25°C to +70°C

Recommended Power supplies



2] REMINDERS AND RECOMMENDATIONS

Important

To protect the device from back-emf, do not forget to install the varistor across the lock terminals, in parallel.

Suggested power supplies

ARD12 & BS60 (in case the reader is powered neither by the controller nor by the reader controller INTBUSW). These products must be powered in 12Vdc and the power supply should be certified EN60950-1:2006/A11:2009 standards and should be designed to be a limited power supply source.

Recommended cables

4 twisted pairs 0.6mm (AWG 24).

Environment

When in a humid area or close to the sea, we recommend applying varnish to the terminals to avoid oxidation.





This product is supplied with a varistor.

The varistor must be connected directly to the locking system terminals (electric strikes, electromagnet, or lock) operated by the device. If the device functions with several locking systems, each one must be fitted with a varistor. The varistor limits overload produced by the strike coil, known as self-effect or back-emf. If you are using a "Shear Lock", electromagnet or other type of electric lock, we recommend the use of a dedicated power supply for the lock.

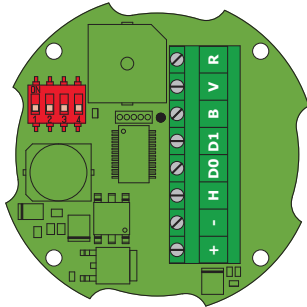
MOONARWB

Flush-mount 125Khz proximity Reader

3] MOUNTING KIT

				
	Front plate	Electronic part	Embedding box with screws	Varistor
MOONAR	2	1	1	1

5] WIRING



TERMINAL BLOCK (8 POINTS)	
+	Input voltage 12V dc
-	0V
H	Clock
D0	Data 0
D1	Data 1
B	Buzzer
V	Green LED
R	Red LED

When powered up

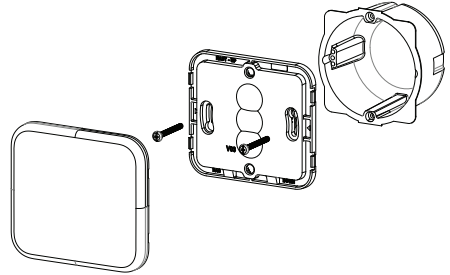
- Green LED illuminates for 1 second.
- RED LED illuminates for 1 second.
- Buzzer sounds for 1 second.

Operating mode





- Buzzer activated with 0V input.
- LEDs activated with 0V input.

Input LED management		
Green LED	Red LED	Status
OFF	OFF	Off
OFF	ON	red
ON	OFF	green
ON	ON	blue

4] MOUNTING INSTRUCTIONS



DIPSWITCH 1 & 2 POSITIONING

	ON	1	2
	OFF	OFF	OFF
	OFF	26 bit	
	ON	1	2
	OFF	ON	OFF
	OFF	30 bit	
	ON	1	2
	OFF	OFF	ON
	OFF	44 bit	
	ON	1	2
	OFF	ON	ON
	OFF	Not used	

DIPSWITCH 3 POSITIONING

	ON	3
	OFF	ON
	OFF	Standard

DIPSWITCH 4 POSITIONING

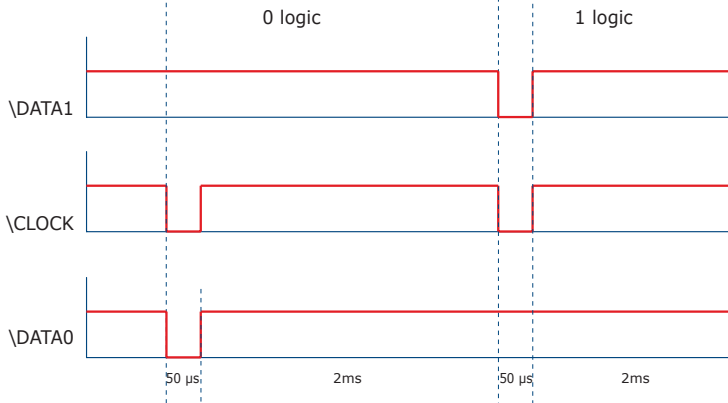
	ON	4
	OFF	ON
	OFF	5V 12V

MOONARWB

Flush-mount 125Khz proximity Reader

6] OUTPUT FORMATS 26, 30 AND 44 BIT WIEGAND

CHRONOGRAMS



Open collector output with internal pulls up 1K at +5V or +12V according the dipswitch 4 position.

26-BIT WIEGAND OUTPUT

- 1 - First parity:** 1-bit – even parity for the first 12-bit
Code of the badge: 6 half byte represent the last 6 digit of the code (4bit = 1 digit of a code)
Each byte is transferred from bit 7 to bit 0.
- 2 - Second parity:** 1 bit – odd parity for the last 12-bit.

Bit 1	Bit 2 to bit 25	Bit 26
Even Parity on bit 2 to bit 13	Data (24 bit)	Odd Parity on bit 14 to bit 25

Example: code of the badge is 0100166A37.

1	0001	0110	0110	1010	0011	0111	0
Parity 1	1	6	6	A	3	7	Parity 2

The code transmitted is in hexadecimal format 166A37

- Parity 1:** 0 if the number of 1 in bit 2 to bit 13 is even,
1 if the number of 1 in bit 2 to bit 13 is odd.
- Parity 2:** 0 if the number of 1 in bit 14 to bit 25 is odd,
1 if the number of 1 in bit 14 to bit 25 is even.

MOONARWB

Flush-mount 125Khz proximity Reader

30-BIT WIEGAND OUTPUT

1 - First parity: 1 bit – even parity for the first 14-bit

Code: A code is formed from 7 half byte.

Each byte is transferred from bit 7 to bit 0.

2 - Second parity: odd parity for the last 14-bit.

Bit 1	Bit 2 to bit 29	Bit 30
Even Parity from bit 2 to bit 15	Data (28-bit)	Odd Parity from bit 16 to bit 29

Example A: Temic card hexadecimal code: 01235A86F1).

0	0011	0101	1010	1000	0110	1111	0001	0
Parity 1	3	5	A	8	6	F	1	Parity 2

The code number of the card is 35A86F1 in hexadecimal.

Parity 1: 0 if the number of 1 in bit 2 to bit 15 is even,

1 if the number of 1 in bit 2 to bit 15 is odd,

Parity 2: 0 if the number of 1 in bit 16 to bit 29 is odd,

1 if the number of 1 in bit 16 to bit 29 is even.

44-BIT WIEGAND FORMAT OUTPUT

Data: 10 digit code number hexadecimal MSByte first. Each hexadecimal digit = 4 bit, MSBit first.

LRC: 4 bit = OR restricted in between the digit of the data, MSBit first.

Bit 1 to bit 40	Bit 41 to bit 44
Data MSBit first	LRC

Example A: EM badge hexadecimal code: 01001950C3.

0000	0000	0000	0000	0001	1001	0101	0000	1100	0011	0011
0	1	0	0	1	9	5	0	C	3	3

The code number of the card is: 01001950C3 in hexadecimal code.

MOONARWB

Flush-mount 125Khz proximity Reader

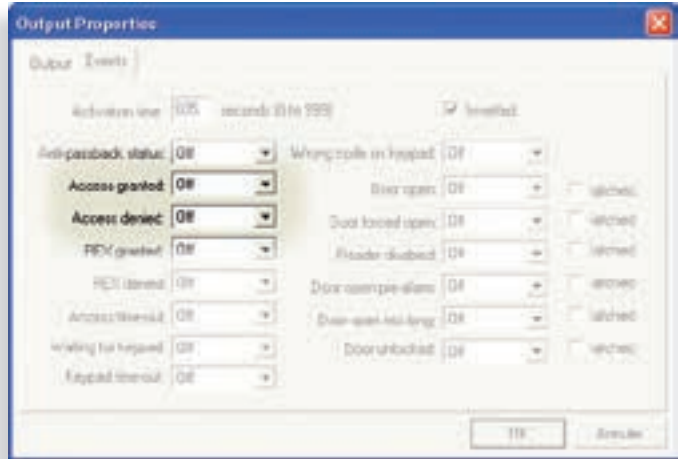
7] LED CONFIGURATION ON CENTAUR SYSTEM

LED ACTUATION :
GREEN ACCESS ALLOWED
RED ACCESS DENIED
BLUE STAND-BY

RED LED SETTINGS

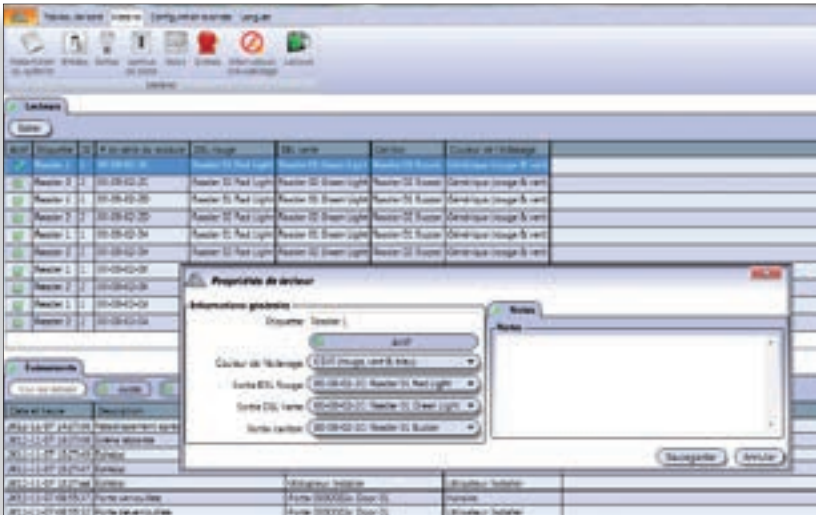


GREEN LED SETTINGS



8] LED CONFIGURATION ON ATRIUM SYSTEM

LED ACTUATION
GREEN ACCESS ALLOWED / **RED** ACCESS DENIED / **BLUE** STAND-BY



* In Digicode® keypad mode only or Proximity mode only.

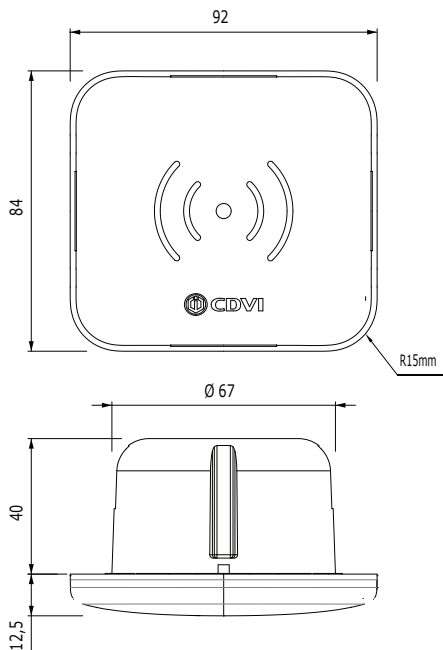
MOONARWB

Lecteur proximité encastré 125Khz

Merci pour l'achat de ce produit et pour la confiance que vous accordez à notre entreprise.

1] PRÉSENTATION DU PRODUIT

- **Wiegand 26, 30 ou 44 bits.**
 - **Lecteur encastré (boîtier d'encastrement fourni)**
 - **Connexion directe à la centrale ou via le contrôleur de porte (INTBUSW).**
 - **Signalisation lumineuse et sonore.**
 - **Livré avec 2 façades, blanche et noire, pour une installation personnalisée.**
- **Dimensions (L x l x P) : 92 x 84 x 12,5 mm.**
 - **Technologie : 125 KHz.**
 - **Protocole : lecteur multi-carte - Marin/HD.**
 - **Alimentation : 12 V DC.**
 - **Consommation : 80 mA.**



RoHS

DEEE

IP52

Certification CE

-25°C à +70°C

Alimentations préconisées

ARD12



BS60

2] RAPPELS ET RECOMMANDATIONS**Recommandations d'installation**

Pour sécuriser l'installation, n'oubliez pas de placer la varistance sur le système de verrouillage en parallèle au niveau de l'alimentation.

Câble préconisés

Câble 4 paires 6/10^{ème} (AWG 24).

Alimentations préconisées

ARD12 et BS60 (lorsque le lecteur n'est alimenté ni par la centrale, ni par le contrôleur de porte, INTBUSW). Nos alimentations sont conforme aux exigences de la norme EN60950-1 : 2006/A11 :2009 et construite pour être une alimentation limitée en puissance.

Environnement

Si vous installez ces lecteurs dans un environnement marin/salin, il est préconisé de passer du vernis en bombe sur les contacts après câblage afin de prévenir le risque d'oxydation.

Ce produit est livré avec une varistance.

Celle-ci doit être montée directement sur les bornes de la gâche (ventouse, moteur,...) commandée par l'équipement. Si l'appareil fonctionne avec plusieurs gâches, chacune doit être équipée de varistance. La varistance limite les surtensions provoquées par le bobinage de la gâche - effet de self. Dans le cas où la ventouse utilisée est du type "Shear Lock", celle-ci doit être alimentée par une alimentation indépendante du lecteur.

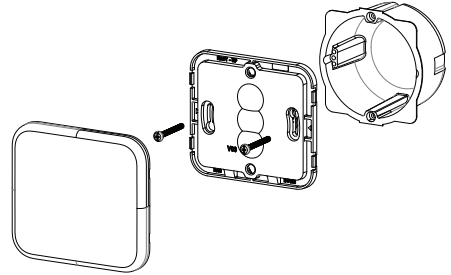
MOONARWB

Lecteur proximité encastré 125Khz

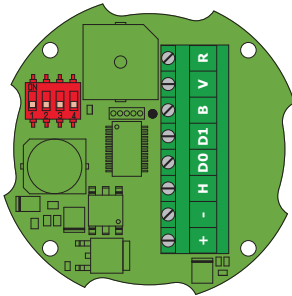
3] ÉLÉMENTS FOURNIS

	Face avant du lecteur	Partie électronique	Boîtier d'encastrement avec vis	Varistance
MOONAR	2	1	1	1

4] MONTAGE



5] Câblage



BORNIER (8 POINTS)	
+	Alimentation 12 V DC
-	0 V
H	Clock
D0	Data 0
D1	Data 1
B	Buzzer
V	Voyant vert
R	Voyant rouge

Mise sous tension

- Voyant vert pendant 1 seconde.
- Voyant rouge pendant 1 seconde.
- Avec bip pendant 1 seconde.

Fonctionnement

- Activation Buzzer par niveau 0 V.
- Activation des voyants par niveau 0 V.

Commande des voyants		
Voyant vert	Voyant rouge	Etat
OFF	OFF	éteint
OFF	ON	rouge
ON	OFF	vert
ON	ON	bleu

DIPSWITCH 1 & 2

	ON	1	2
	OFF	OFF	OFF
		26 bit	
	OFF	1	2
	ON	ON	OFF
		30 bit	
	ON	1	2
	OFF	OFF	ON
		44 bit	
	OFF	1	2
	ON	ON	ON
		Pas utilisé	

DIPSWITCH 3

	ON	3
	OFF	Standard

DIPSWITCH 4

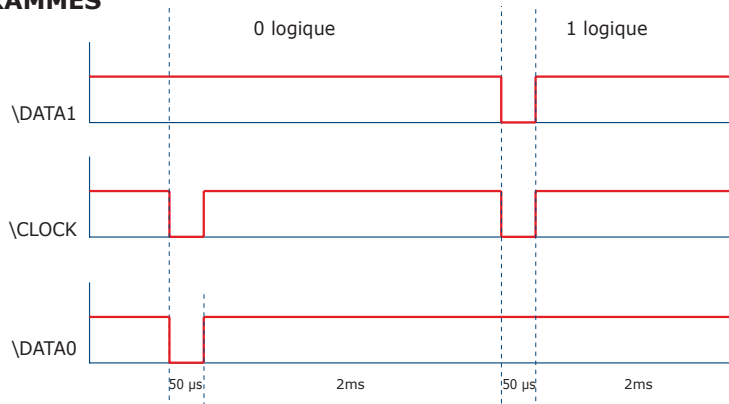
	ON	4
	OFF	5V
		12V

MOONARWB

Lecteur proximité encastré 125Khz

6] FORMAT DE SORTIE WIEGAND 26, 30 ET 44 BITS

CHRONOGRAMMES



Sorties en collecteur ouvert avec pulls up internes de 1K au +5V ou +12V selon la position de dipswitch 4.

FORMAT WIEGAND 26 BITS

1 - 1^{re} parité : 1 bit – parité paire des 12 premiers bits.
 Code du badge : 3 mots d'un octet représentant les 6 derniers termes.
 Chaque mot est transmis bit de poids fort en premier.

2 - 2^{nde} parité : 1 bit – parité impaire des 12 derniers bits.

Bit 1	Bit 2 à bit 25	Bit 26
Parité paire sur bit 2 à bit 13	Donnée (24 bits)	Parité impaire sur bit 14 à bit 25

Exemple : pour un badge dont le code hexadécimal est 0100166A37.

1	0001	0110	0110	1010	0011	0111	0
Parité 1	1	6	6	A	3	7	Parité 2

Le code émis est 166A37 en hexadécimal

Parité 1 : 0 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 13 est pair,
 1 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 13 est impair.
Parité 2 : 0 si le nombre de 1 dans bit 14 à bit 25 est impair,
 1 si le nombre de 1 dans bit 14 à bit 25 est pair.

MOONARWB

Lecteur proximité encastré 125Khz

FORMAT WIEGAND 30 BITS**1 - 1^{re} parité** : 1 bit – parité paire des 14 premiers bits.

Code du badge : 7 quartets représentant le code du badge.

Chaque mot est transmis bit de poids fort en premier.

2 - 2^{de} parité : 1 bit – parité impaire des 12 derniers bits.

Bit 1	Bit 2 à bit 29	Bit 30
Parité paire sur bit 2 à bit 15	Donnée (28 bits)	Parité impaire sur bit 16 à bit 29

Exemple A : pour une carte ayant le code hexadécimal : 01235A86F1.

0	0011	0101	1010	1000	0110	1111	0001	0
Parité 1	3	5	A	8	6	F	1	Parité 2

Le code émis est 35A86F1 en hexadécimal.

Parité 1 : 0 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 15 est pair,

1 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 15 est impair,

Parité 2 : 0 si le nombre de 1 dans bit 16 à bit 29 est impair,

1 si le nombre de 1 dans bit 16 à bit 29 est pair.

FORMAT WIEGAND 44 BITS**Données** : 10 chiffres hexadécimaux (octet de poids fort en premier),

Chaque chiffre hexadécimal = 4 bits (bit de poids fort en premier).

LRC : 4 bit = OU exclusif entre les chiffres de la donnée (bit de poids fort en premier).

Bit 1 à bit 40	Bit 41 à bit 44
Code du badge	LRC

Exemple A : pour un badge ayant le code hexa : 01001950C3.

0000	0000	0000	0000	0001	1001	0101	0000	1100	0011	0011
0	1	0	0	1	9	5	0	C	3	3

Le code émis est : 01001950C3 en hexadécimal.

MOONARWB

Lecteur proximité encastré 125Khz

7] PARAMÉTRAGE DES VOYANTS SUR LE SYSTÈME CENTAUR

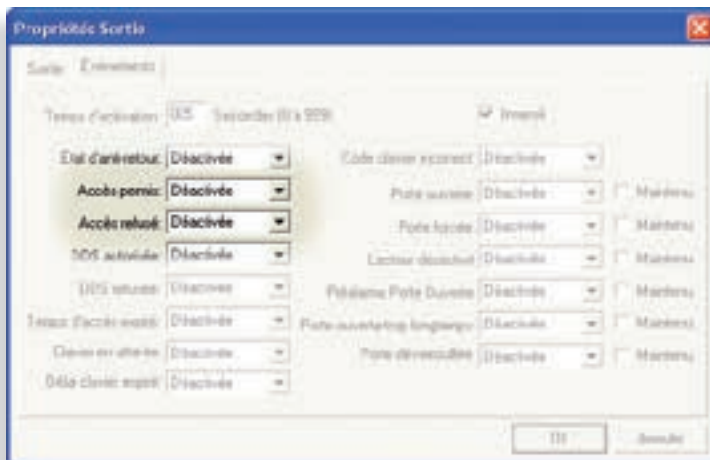
ÉTAT VOYANTS :

VERT ACCÈS AUTORISÉ
ROUGE ACCÈS REFUSÉ
BLEU EN ATTENTE

PARAMÉTRAGE
 VOYANT ROUGE



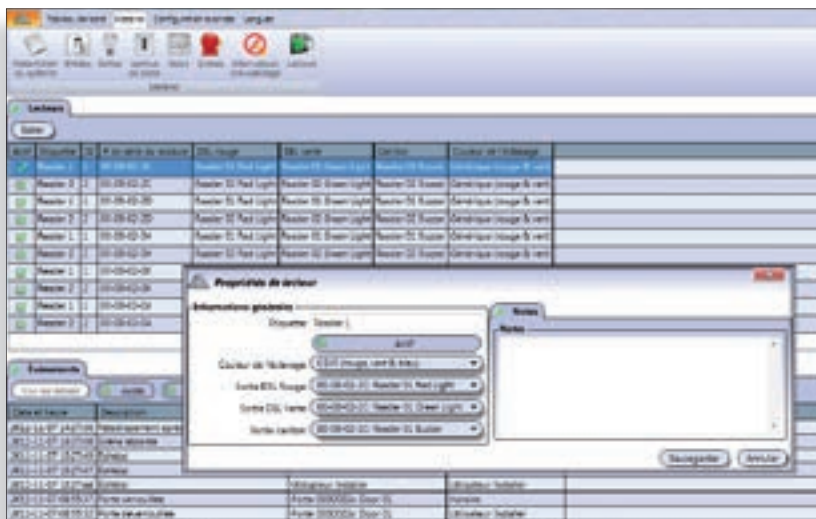
PARAMÉTRAGE
 VOYANT VERT



8] PARAMÉTRAGE DES VOYANTS SUR LE SYSTÈME ATRIUM*

ÉTAT VOYANTS

VERT ACCÈS AUTORISÉ / **ROUGE** ACCÈS REFUSÉ / **BLEU** EN ATTENTE



* En mode Digicode® seul ou mode Proximité seul.

Reference : G0301FR0452V04
Extranet : EXE-CDVI_IM MOONAR CMYK A5 EN-FR 05



CDVI Group

FRANCE (Headquarter/Siège social)
Phone: +33 (0)1 48 91 01 02
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

CDVI

FRANCE + EXPORT
Phone: +33 (0)1 48 91 01 02
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

CDVI AMERICAS

[CANADA - USA]
Phone: +1 (450) 682 7945
Fax: +1 (450) 682 9590

CDVI

BENELUX
[BELGIUM - NETHERLAND - LUXEMBOURG]
Phone: +32 (0) 56 73 93 00
Fax: +32 (0) 56 73 93 05

CDVI

TAIWAN
Phone: +886 (0)42471 2188
Fax: +886 (0)42471 2131

CDVI

SUISSE
Phone: +41 (0)21 882 18 41
Fax: +41 (0)21 882 18 42

CDVI

CHINA
Phone: +86 (0)10 84606132/82
Fax: +86 (0)10 84606182

CDVI

IBÉRICA
[SPAIN - PORTUGAL]
Phone: +34 (0)935 390 966
Fax: +34 (0)935 390 970

CDVI

ITALIA
Phone: +39 0321 90 573
Fax: +39 0321 90 8018

CDVI

MAROC
Phone: +212 (0)5 22 48 09 40
Fax: +212 (0)5 22 48 34 69

CDVI

SWEDEN
[SWEDEN - DENMARK - NORWAY - FINLAND]
Phone: +46 (0)31 760 19 30
Fax: +46 (0)31 748 09 30

CDVI

UK
[UNITED KINGDOM - IRELAND]
Phone: +44 (0)1628 531300
Fax: +44 (0)1628 531003

All the information contained within this document (pictures, drawing, features, specifications and dimensions) could be perceptibly different and can be changed without prior notice.
Toutes les informations mentionnées à titre indicatif sur le présent document (photos, dessins, caractéristiques techniques et dimensions) peuvent varier et sont susceptibles de modifications sans notification préalable.

The installer's choice
cdvigroup.com