

CAA470A



2-Door expansion module ***Module d'extension 2 portes***

Range: Online Access Control / **Gamme:** Contrôle d'accès centralisé

INSTALLATION MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION

CAA470A

Module d'extension 2 portes

INTRODUCTION

Connecté au bus d'extension du contrôleur CTV900A (maximum de 3 par contrôleur), le module d'extension 2 portes (CAA470A) peut accepter 2 lecteurs, 2 claviers BCD, 4 entrées de zone, 6 sorties et 2 dispositifs de verrouillage.

SPECIFICATIONS

Alimentation CA:	16VCA, 40VA MAX Fréquence: 50Hz/60Hz (Europe : CDVI TR1640 recommandé) (UL/ULC : CDVI150 ou CDVI200 recommandé, d'autres transformateur 16 VCA, 50/60Hz 75VA certifiée UL / ULC peuvent être utilisés.)
Indicateur de perte CA:	Oui, indicateur DEL & événements générés
Sorties auxiliaires (AUX):	13.8VCC (typique) 200mA (typique) 500mA (maximum)
Bus d'extension (E-BUS):	RS485, "Plug and Play"
Contrôle de relais:	Fusible de 2A
Sortie auxiliaire:	1A sans fusible (PTC)
Protection de l'inversion de polarité de la batterie:	Fusible de 5A Indication par DEL de l'inversion de polarité de la batterie
Capacité de batterie:	Une 12VCC, 7Ah De type électrolyte gélifié (Europe: CDVI B7AH recommandé) (UL/ULC: YUASA #NP7-12 recommandé)
Tension de charge de batterie:	13.8VCC
Batterie faible @:	10.2VCC
Batterie faible rétablie @:	12.2VCC
Point de coupure de batterie @:	8.5VCC
Sorties relais:	2 sorties relais de forme C Charge résistive de 15A @ 28VCC (Testé pour conformité à 10A)
Sorties (PGMs):	6 collecteurs ouverts: 25mA @ 12VCC
Température de fonctionnement:	0°C à 49°C (32°F à 120°F)
Dimensions du boîtier:	29 cm (11.4") hauteur 28 cm (11") largeur 8 cm (3.15") profondeur

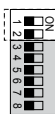


Vérifiez que les produits sont installés selon les normes locales en vigueur.

Micro-switches

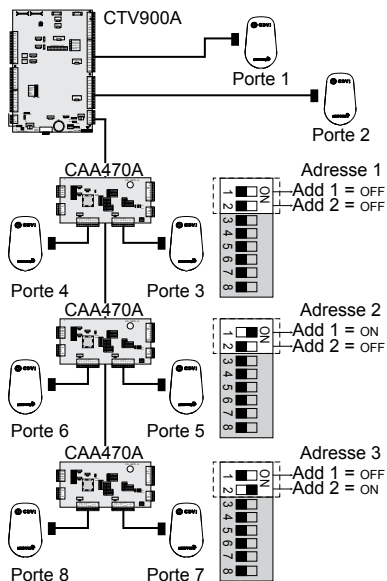
Afin de pouvoir activer les nouvelles positions des micro-switchs, l'alimentation du module d'extension 2 portes doit être coupée, puis rétablie.

Assignment de l'adresse (1 et 2)



Les micro-switchs **ADD 1** (1) et **ADD 2** (2) déterminent l'adresse du module d'extension 2 portes sur le réseau, quel que soit l'ordre de leur connexion au contrôleur. Centaur reconnaît les portes d'après les positions des micro-switchs, comme présenté sur l'illustration 1.

Illustration 1 : Sélection de l'adresse réseau



Verrouillage en cas de défaillance de communication (3 et 4)



Les micro-switchs **L1 Energize** (3) et **L2 Energize** (4) déterminent l'état des dispositifs de verrouillage 1 et 2 SEULEMENT en cas de défaillance de communication entre le module

d'extension 2 portes et le contrôleur (CTV900A). Les sorties des dispositifs de verrouillage suivent normalement la commande de verrouillage pour le CTV900A. Les micro-switchs doivent par conséquent avoir la même position que la commande de verrouillage pour les portes correspondantes sur Centaur.

CAA470A

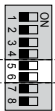
Module d'extension 2 portes

Verrouillage 1 = Micro-switch 3 (L1 Energize) Verrouillage 2 = Micro-switch 4 (L2 Energize)	
OFF =	Hors tension : En cas de défaillance de communication, le contact de sortie du verrouillage est normalement hors tension. Lorsque le verrouillage 1 ou 2 est activé, la tension est appliquée sur la sortie correspondante du verrouillage pour déverrouiller la porte. L'activation dépend de la position des micro-switchs 5 et 6 (Accès pendant la défaillance de communication).
ON =	Sous tension : En cas de défaillance de communication, le contact de sortie du verrouillage est normalement sous tension. Lorsque le verrouillage 1 ou 2 est activé, la tension est coupée au niveau du contact de sortie du verrouillage correspondant pour déverrouiller la porte. L'activation dépend de la position des micro-switchs 5 et 6 (Accès pendant la défaillance de communication).



Hors tension : absence d'alimentation à l'état normal ; il faut rétablir l'alimentation pour activer.
Sous tension : alimentation à l'état normal ; il faut couper l'alimentation pour activer.

Accès pendant une défaillance de communication (5 et 6)

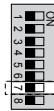


Les micro-switchs **BACKUP1** (5) et **BACKUP2** (6) déterminent l'accès aux portes protégées pendant une défaillance de communication.

Switch	Position	Pendant une défaillance de communication :
	5 = OFF (0) 6 = OFF (0)	"Pas de Carte" Les accès sont refusés à toutes les cartes/portes et resteront fermées jusqu'à ce que la communication soit rétablie.
	5 = ON (1) 6 = OFF (0)	"2 Cartes" L'accès est validé pour 2 cartes habilitées, présentées au lecteur

	5 = OFF (0) 6 = ON (1)	"Toutes cartes" L'accès est validé pour toutes les cartes habilitées et présentées au lecteur
	5 = ON (1) 6 = ON (1)	"Déverrouillage porte" Les portes sont déverrouillées jusqu'à ce que la communication soit rétablie.

Activer la sortie pendant une défaillance de communication (7)



Le micro-switch **PULSE 5&6** (7) détermine si la SORTIE 5 et la SORTIE 6 s'activent pendant une défaillance de communication. Si le micro-switch 7 est sur la position "ON", les sorties du (des) périphérique(s) raccordé(s) aux bornes SORTIES 5 et 6 seront activées. Par exemple : L'avertisseur sonore du lecteur peut se déclencher pour avertir les utilisateurs de la survenance d'un défaillance de communication.

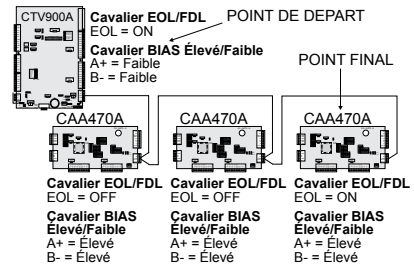
Micro-switch (8)

Réservé pour une utilisation future.

Cavalier EOL/FDL

Positionnez le cavalier EOL/FDL sur ON si le module d'extension 2 portes se trouve au début (point de départ) ou à l'extrémité (point final) du réseau E-bus (voir illustration 2). Sinon, positionnez le cavalier EOL sur OFF.

Illustration 2 : Position des cavaliers



Cavaliers de polarisation élevée / faible

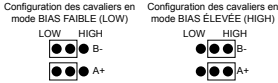
Placez les cavaliers BIAS A+ et B- sur polarisation FAIBLE (LOW) seulement si le module d'extension 2 portes se trouve au

CAA470A

Module d'extension 2 portes

début (point de départ) du réseau E-bus. Sinon, placez les cavaliers BIAS A+ et B- sur polarisation ÉLEVÉE (HIGH) (voir illustrations 2 et 3).

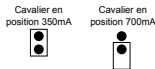
Illustration 3 : Position des cavaliers A+ et B-



Cavalier 350 mA/700 mA de courant de charge de la batterie

Le cavalier 350mA/700mA vous permet de sélectionner l'intensité du courant de charge de la batterie de secours du module d'extension 2 portes. La charge de la batterie à 350mA prend plus de temps, mais consomme moins d'énergie, tandis que la charge de la batterie à 700mA est plus rapide mais résultera en une consommation d'énergie plus élevée.

Illustration 4 : Position du cavalier 350mA/700mA



Programmation de Centaur

Lors de l'utilisation du logiciel de contrôle d'accès Centaur, programmez les entrées, les sorties, les lecteurs et les claviers connectés au module d'extension 2 portes. Les options

sont expliquées dans le Manuel de référence du logiciel de contrôle d'accès Centaur. Centaur reconnaîtra le module d'extension 2 portes d'après son adresse (déterminée par les micro-switchs 1 et 2) et reconnaîtra les périphériques dans les configurations suivantes :

Portes	Adresse 1	Adresse 2	Adresse 3
Clavier/Lecteur 1	Porte 3	Porte 5	Porte 7
Clavier/Lecteur 2	Porte 4	Porte 6	Porte 8
Entrées			
Z1	Entrée 17	Entrée 21	Entrée 25
Z2	Entrée 18	Entrée 22	Entrée 26
Z3	Entrée 19	Entrée 23	Entrée 27
Z4	Entrée 20	Entrée 24	Entrée 28
Sorties			
OUT1	Sortie 7	Sortie 13	Sortie 19
OUT2	Sortie 8	Sortie 14	Sortie 20
OUT3	Sortie 9	Sortie 15	Sortie 21
OUT4	Sortie 10	Sortie 16	Sortie 22
OUT5	Sortie 11	Sortie 17	Sortie 23
OUT6	Sortie 12	Sortie 18	Sortie 24



Les portes ne peuvent être définies en tant que **Type de porte Ascenseur** (fenêtre **Propriétés de Porte**, onglet **Général**, **Type de porte : Ascenseur**) et le module n'accepte pas les entrées asservies (fenêtre **Propriétés de porte**, onglet **Entrées et Sorties**, **Entrées asservies**).

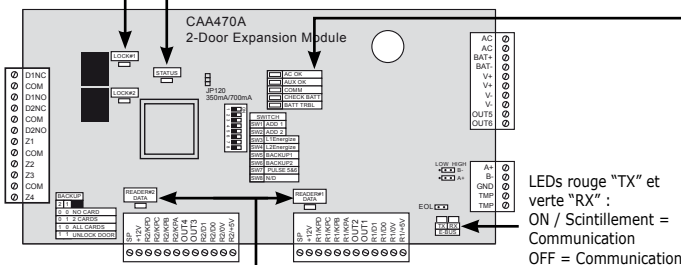
Les autres modules du système ne peuvent activer les sorties du module d'extension 2 portes.

Le module d'extension 2 portes n'accepte pas le doublage de zone (voir illustration 6).

Illustration 5: Indicateurs CAA470A

LEDs vertes "LOCK#1" et "LOCK#2" ON = Relais activés.

LED verte "STATUS" :
Clignotement à la seconde = Module OK
Clignotement lent = Communication défaillante (Vérifiez la LED "COMM")



LED verte "READER#2 data" et "READER#1 data" :
Scintillement long = Réception de la lecture carte / format valide
Scintillement court = Réception de la lecture carte / format inconnu
OFF = Pas de réception de lecture de la carte

LEDs rouge "TX" et verte "RX" :
ON / Scintillement = Communication
OFF = Communication défaillante

- LED verte "AC OK" :**
ON = Alimentation CA adéquate
OFF = Défaillance d'alimentation CA
- LED verte "AUX OK" :**
ON = Alimentation auxiliaire OK
OFF = Défaillance de l'alimentation AUX
- LED rouge "COMM" :**
ON = Défaillance de la communication
OFF = OK
- LED verte "CHECK BATT" :**
ON = Test de batterie en cours (aux minutes)
- LED rouge "BATT TRBL" :**
ON = Batterie basse ou absente

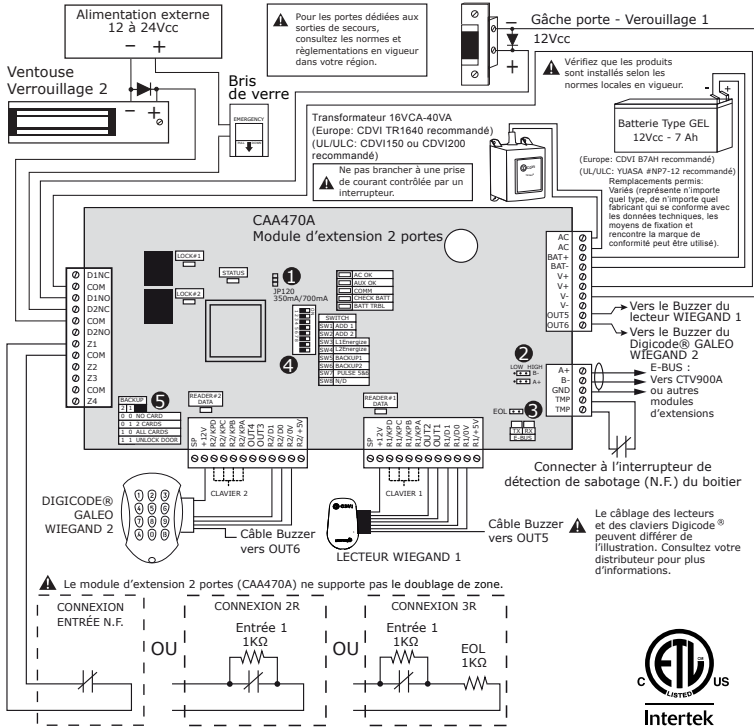
CAA470A

Module d'extension 2 portes



Les voyants DEL de lecteur permettent de vérifier les connexions et la programmation de celui-ci. Le fait que les voyants ne clignotent pas lorsqu'une carte est présentée à la lecture peut indiquer une mauvaise installation du lecteur. Un clignotement bref indique que le lecteur est correctement installé, mais soit que le type de carte est erroné ou que le lecteur est mal configuré.

Illustration 6: Diagramme de connexion du CAA470A



POSITIONS DES CAVALIERS

- 1 CONFIGURATION DU COURANT DE CHARGE DE LA BATTERIE**
La configuration de courant de charge de la batterie à 350 mA (cavalier sur position ON) prend plus de temps, mais se traduit par une économie d'énergie, tandis que la configuration de charge à 700 mA (cavalier sur position OFF) prend moins de temps, mais la consommation d'énergie est plus élevée.
- 2 POLARISATION ELEVEE/FAIBLE**
Placez les cavaliers BIAS A+ et B- sur FAIBLE (LOW) seulement si le module d'extension 2 portes se trouve au début (point de départ) du réseau E-bus. Sinon, placez les cavaliers BIAS A+ et B- sur ELEVEE (HIGH).
- 3 CAVALIER EOL/FDL**
Placez le cavalier EOL/FDL sur ON si le module d'extension 2 portes se trouve au point de départ ou au point d'extrémité du réseau E-bus. Sinon, placez le cavalier EOL/FDL sur position OFF.

POSITIONS DES MICRO-SWITCHS

- 4** ADD1 et ADD2 permettent de définir l'adresse du module d'extension 2 portes sans tenir compte de l'ordre de connexion sur la centrale
- | | | | | | | | |
|-------|-------|-------------|-------------|---------|---------|-----------|-----|
| ADD 1 | ADD 2 | L1 Energize | L2 Energize | BACKUP1 | BACKUP2 | PULSE S&B | N/D |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| OFF | OFF | ON | ON | OFF | OFF | ON | ON |
- 5** BACKUP 1 & 2 pour mettre le CAA470A en mode autonome



CAA470A

Module d'extension 2 portes

GARANTIE À VIE [EXTRAIT]*

Les sociétés CDVI garantissent que ce produit est dépourvu de tout vice caché, tant dans les matériaux que dans sa fabrication, à la condition, qu'il soit installé conformément aux préconisations du fabricant et qu'il n'y ait pas eu d'interventions ou de modifications sur le produit. La responsabilité de CDVI se limite à la réparation ou à l'échange du produit. CDVI n'assume aucune responsabilité concernant les dommages sur les biens ou les personnes. Un produit reconnu défectueux par CDVI doit être retourné au service-après-vente de CDVI, après l'obtention du numéro d'autorisation de Retour de Produit(s) Défectueux (RMA). La responsabilité de CDVI se limite à la réparation ou au remplacement d'un produit ou pièces défectueuses, en ses ateliers. L'une ou l'autre de ces interventions sont définis par le service-après-vente de CDVI. Le préjudice imputable à CDVI ne saurait en aucun cas dépasser la valeur du produit. La responsabilité de CDVI ne peut être engagée auprès de l'acheteur, installateur, client final ou qui que ce soit, lors de dommages consécutifs à des imperfections ou mauvais fonctionnement du produit. Cette garantie prend effet à la date d'enregistrement du produit auprès de CDVI, à partir de l'instant où la date d'enregistrement est dûment complétée, dans la limite d'un mois, après la date de livraison au client final. Pour obtenir les détails complets de cette garantie et enregistrer votre/vos produit(s) pour bénéficier de cette « Garantie à Vie limitée ». Veuillez compléter la carte d'enregistrement présente dans la boîte du produit et nous la retourner, par email ou par courrier, à l'adresse de l'entité CDVI la plus proche ou vous enregistrer en ligne à l'adresse www.cdvigroup.com. Les contacts des entités CDVI sont accessibles en ligne à l'adresse www.cdvigroup.com ou au dos de la notice d'installation.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE : À L'EXCEPTION DES POINTS ÉVOQUÉS PRÉCÉDEMMENT, CDVI N'APPLIQUE AUCUNE GARANTIE, NI DÉLIBÉRÉE NI TACITE, À TOUS LES PROBLÈMES INCLUANT LE CONDITIONNEMENT, LE TRANSPORT, LEUR COMMERCIALISATION OU LES CONDITIONS D'UTILISATIONS PARTICULIÈRES.

NOTES

* Voir les conditions de garantie à vie limitée complètes sur le site cdvigroup.com.

CAA470A

2-Door expansion module

INTRODUCTION

Connected to the CTV900A controller's expansion bus (Maximum 3 per controller), the 2-Door Expansion Module (CAA470A) supports 2 readers, 2 BCD keypads, 4 zone inputs, 6 outputs and 2 locking devices.

SPECIFICATIONS

AC Power:	16VAC, 40VA MAX Frequency: 50Hz/60Hz (Europe : CDVI TR1640 recommended) (UL/ULC : CDVI150 or CDVI200 recommended, other 16Vac, 75VA 50/60Hz UL/ULC certified transformer can be use.)
AC Loss Indicator:	Yes LED indicator & event generated
AUX Output:	13.8VDC (typical) 200mA (typical) 500mA (maximum)
Expansion Bus (E-BUS):	RS485 Plug and Play
Relay Control:	2A Fuse
Auxiliary Output:	1A Fuseless (PTC)
Battery Reversal Protection:	5A Fuse LED indication of battery reversal
Battery Capacity:	One 12VDC, 7Ah Gel Cell – Sealed Lead Acid type (Europe: CDVI B7AH recommended) (UL/ULC: YUASA #NP7-12 recommended)
Battery Charging Voltage:	13.8VDC
Low Battery @:	10.2VDC
Low Battery Restore @:	12.2VDC
Low Battery Cut-off @:	8.5VDC
Relay Outputs:	2 Form C Relay Outputs 15A @ 28VDC Resistive Load (Tested for compliance @ 10A)
Outputs (PGMs):	6 open collectors: 25mA @ 12VDC
Operating Temperature:	0°C to 49°C (32°F to 120°F)
Cabinet Dimensions:	29 cm (11.4") high 28 cm (11") wide 8 cm (3.15") deep



Installation must comply with local codes and ordinances.



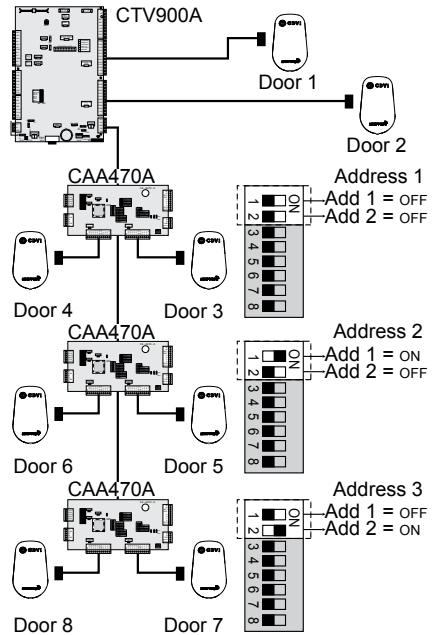
DIP Switches

In order for new DIP switch settings to take effect, the 2-Door Expansion Module's power must be disconnected and then reconnected.

Assign Address (1 and 2)

DIP switches **ADD 1** (1) and **ADD 2** (2) determine the 2-Door Expansion Module's address in the network, regardless of the order that they are connected to the controller. Centaur recognizes the doors according to the DIP switch settings as shown in Figure 1.

Figure 1: Setting the network address



Lock State during Communication Failure (3 and 4)

DIP switches **L1 Energize** (3) and **L2 Energize** (4) determine the state of Lock #1 and Lock #2 ONLY during a communication failure between the 2-Door Expansion Module and the controller (CTV900A). Normally, the lock outputs follow the Lock Control for the CTV900A. Therefore, the DIP switches

CAA470A

2-Door expansion module

should have the same setting as the Lock Control for the corresponding doors in Centaur.

Lock #1 = DIP switch 3 (L1 Energize)	
Lock #2 = DIP switch 4 (L2 Energize)	
OFF =	De-energized: During a communication failure, the normal state of the lock output is De-energized. When Lock #1 or Lock #2 is activated, power is applied to the corresponding lock output to unlock the door. Activation depends on the setting of the DIP switches 5 & 6 (Access during Communication Failure).
ON =	Energized: During a communication failure, the normal state of the lock output is Energized. When Lock #1 or Lock #2 is activated, power is removed from the corresponding lock output to unlock the door. Activation depends on the setting of the DIP switches 5 & 6 (Access during Communication Failure).



De-energized: no power in normal state; requires power to activate.

Energized: power in normal state; remove power to activate.

Access during Communication Failure (5 and 6)

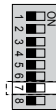


DIP switches **BACKUP1** (5) and **BACKUP2** (6) determine the access to the protected doors during a communication failure.

Switch	Setting	During a Communication Failure:
	5 = OFF (0) 6 = OFF (0)	"No Card" Access is denied to all cards and doors are locked until communication is restored.

	5 = ON (1) 6 = OFF (0)	"2 Cards" Access is granted only when 2 cards of a valid format are presented to the reader.
	5 = OFF (0) 6 = ON (1)	"All Cards" Access is granted when any card with a valid format is presented to the reader.
	5 = ON (1) 6 = ON (1)	"Unlock Door" Doors are unlocked until communication is restored.

Activate Output on Communication Failure (7)



DIP switch **PULSE 5&6 (7)** determines if OUT5 and OUT6 will activate during a communication failure. When DIP switch 7 placed in the "ON" position, the OUT5 and OUT6 outputs will activate. For example, the buzzer on the readers can activate to advise users that a communication failure has occurred.

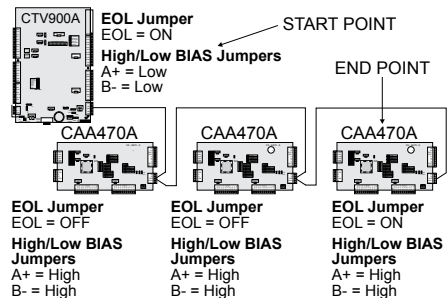
DIP Switch (8)

For future use.

EOL Jumper

Place the EOL jumper ON if the 2-Door Expansion Module is at the beginning (Start Point) or at the end (End Point) of the E-bus Network (see Figure 2). Otherwise, place the EOL jumper OFF.

Figure 2: Setting the EOL/BIAS Jumpers



High/Low BIAS Jumpers

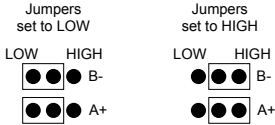
Place the A+ and B- BIAS jumpers on LOW only if the 2-Door Expansion Module is at

CAA470A

2-Door expansion module

the beginning (Start Point) of the E-bus Network. Otherwise, place the A+ and B-BIAS jumpers on HIGH (see Figure 2 and Figure 3).

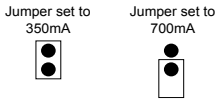
Figure 3: Setting the BIAS A+ and BIAS B- jumpers



350mA/700mA Battery Charging Jumper

The 350mA/700mA Jumper allows you to select the charging current for the backup battery of the 2-Door Expansion Module. Charging the battery at 350mA takes longer, but consumes less power. Charging the battery at 700mA takes less time, but consumes more power.

Figure 4: Setting the 350mA/700mA jumper

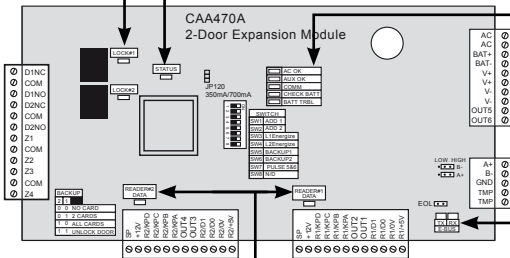


Programming in Centaur

Green "lock#1" and "lock#2" LEDs:
ON = Relay activated.

Figure 5: CAA470A indicators

Green "STATUS" LED:
1-second flash = Module OK
Slow flash = Communication failure (see also "COMM" LED)



Green "READER#2 data" and "READER#1 data" LED:
Long flash = Receiving card data
Short flash = Receiving card data but unknown or invalid format
OFF = Not receiving card data

Using the Centaur Access Control Software, program the inputs, outputs, readers, and keypads connected to the 2-Door Expansion Module. The options are explained in the *Centaur Access Control Software Reference Manual*. Centaur will identify the 2-Door Expansion Module by its address (defined by the DIP Switches 1 & 2) and will recognize the devices as follow:

	Address 1	Address 2	Address 3
Doors			
Keypad/Reader 1	Door 3	Door 5	Door 7
Keypad/Reader 2	Door 4	Door 6	Door 8
Inputs			
Z1	Input 17	Input 21	Input 25
Z2	Input 18	Input 22	Input 26
Z3	Input 19	Input 23	Input 27
Z4	Input 20	Input 24	Input 28
Outputs			
OUT1	Output 7	Output 13	Output 19
OUT2	Output 8	Output 14	Output 20
OUT3	Output 9	Output 15	Output 21
OUT4	Output 10	Output 16	Output 22
OUT5	Output 11	Output 17	Output 23
OUT6	Output 12	Output 18	Output 24

Green "AC OK" LED:
ON = AC power
OFF = Power failure

Green "AUX OK" LED:
ON = Auxiliary power
OFF = Auxiliary power failure

Red "COMM" LED:
ON = Communication failure
OFF = OK

Green "CHECK BATT" LED:
ON = Battery verification in progress (every minute)

Red "BATT TRBL" LED:
ON = Battery low or disconnected

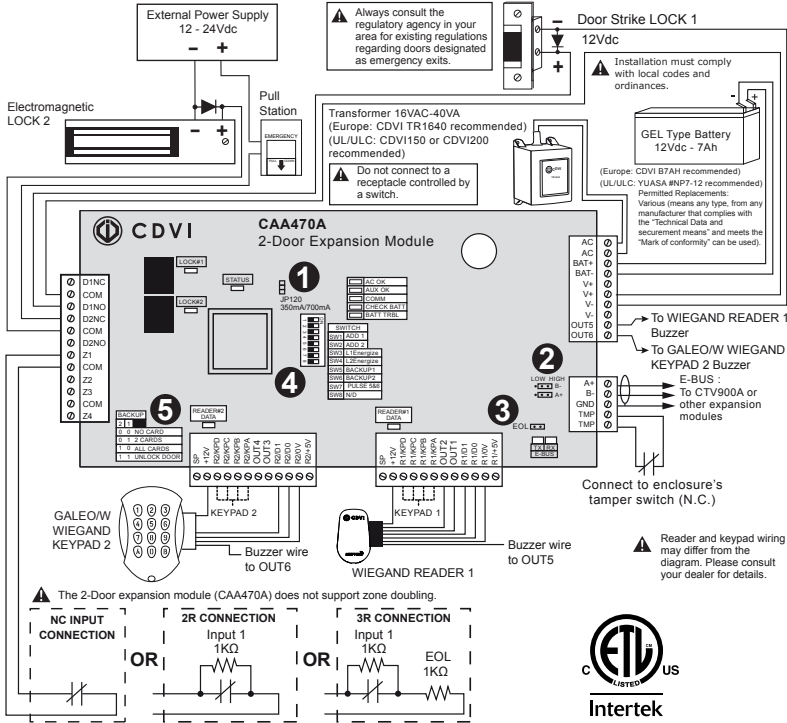
CAA470A

2-Door expansion module



The reader LEDs can be used to verify the reader's connections and programming. If no flashing occurs when a card is presented to the reader, the reader may be installed incorrectly. A short flash indicates that the reader is correctly installed, but the card is the wrong type or that the reader was incorrectly programmed.

Figure 6: Connection drawing of the CAA470A



JUMPER SETTINGS

- 1 BATTERY CHARGING**
Charging the battery at 350mA (jumper ON) takes longer, but consumes less power. Charging the battery at 700mA (jumper OFF) takes less time, but consumes more power.
- 2 HIGH/LOW BIAS**
Place the A+ and B- jumpers on LOW only if the 2-Door Expansion Module is at the beginning (Start Point) of the E-bus Network. Otherwise, place the A+ and B- jumpers on HIGH
- 3 EOL**
Place the EOL jumper ON if the 2-Door Expansion Module is at the Start Point or at the End Point of the E-bus Network. Otherwise, place the EOL jumper OFF.

DIP SWITCH SETTINGS

- 4** ADD1 and ADD2 determine the 2-Door Expansion Module's address, regardless of the order that they are connected to the controller.
- | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|-------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----|
| CAA470A address | ADD 1 | ADD 2 | L1 Energize | L2 Energize | BACKUP P1 | BACKUP P2 | PULSE S&B | N/D |
| 1 | OFF | OFF | | | | | | |
| 2 | ON | OFF | | | | | | |
| 3 | OFF | ON | | | | | | |
- 5** BACKUP 1 & 2 determine what the CAA470A will do in stand-alone mode



Creator of electronic access solutions



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

All the information contained within this document (photos, 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.

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

CDVI
CHINA
Phone: +86 (0)10 62414516
Fax: +86 (0)10 62414519

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

CDVI
ITALIA
Phone: +39 0321 90573
Fax: +39 0321 908018

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

DIGIT
FRANCE
Phone: +33 (0)1 41 71 06 85
Fax: +33 (0)1 41 71 06 86