

### Module d'extension avec contacts de sortie

#### Caractéristiques principales

- Pour des applications de sécurité jusqu'à SIL CL 3 / PL e
- Possibilité de contrôle monocanal ou bicanal
- Raccordement des canaux d'entrée à potentiels opposés
- Boîtier de dimensions réduites de 22,5 mm
- Contacts de sortie :  
5 contacts NO de sécurité,  
1 contact NC de signalisation,  
1 contact NC de rétroaction
- Tension d'alimentation : 24 Vac/dc

#### Catégories d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50...60 Hz)

U<sub>e</sub> (V) 230

I<sub>e</sub> (A) 3

Courant continu : DC13 (6 cycles de fctt./minute)

U<sub>e</sub> (V) 24

I<sub>e</sub> (A) 4

#### Labels et attestations :



Certificat CE d'examen de modèle type : IMQ CP 432 DM

Homologation UL : E131787

Homologation CCC : 2021000305000107

Homologation EAC : RU C-IT.YT03.B.00035/19

#### Conformité aux exigences requises par :

Directive Machines 2006/42/CE,

Directive CEM 2014/30/CE,

Directive RoHS 2011/65/UE.

### Caractéristiques techniques

#### Boîtier

Boîtier en polyamide PA 66, autoextinguible V0 selon UL 94

Degré de protection selon EN 60529 :

IP40 (boîtier), IP20 (bornier)

Dimensions :

voir page 415, forme A

#### Généralités

Niveau SIL (SIL CL) jusqu'à :

SIL CL 3 selon EN 62061

Niveau de performance (PL) jusqu'à :

PL e selon EN ISO 13849-1

Catégorie de sécurité jusqu'à :

cat. 4 selon EN ISO 13849-1  
(voir catégorie du module de base)

Paramètres de sécurité :

Température ambiante :

-25°C...+55°C

Durée mécanique :

>10 millions de cycles de fonctionnement

Durée électrique :

>100.000 cycles de fonctionnement

Degré de pollution :

externe 3, interne 2

Tension assignée de tenue aux chocs (U<sub>imp</sub>) :

4 kV

Tension nominale d'isolement (U<sub>i</sub>) :

250 V

Catégorie de surtension :

II

#### Alimentation

Tensions d'alimentation nominale (U<sub>n</sub>) :

24 Vac/dc ; 50...60 Hz

Ondulation résiduelle max. DC :

10%

Tolérance sur la tension d'alimentation :

±15% d'U<sub>n</sub>

Absorption AC :

< 5 VA

Absorption DC :

< 2 W

#### Circuit de contrôle

Protection contre les courts-circuits :

résistance PTC, I<sub>h</sub>=0,5 A

Temps de la PTC :

déclenchement > 100 ms, réarmement > 3 s

Résistance maximale par entrée :

≤ 50 Ω

Temps d'excitation t<sub>A</sub> :

< 40 ms

Temps de retombée en absence d'alimentation t<sub>R</sub> :

< 50 ms

#### Conformité aux normes :

EN 60204-1, EN ISO 13855, EN ISO 14118, EN ISO 12100, EN ISO 13850, EN 60529, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1, EN 60664-1, EN 60947-1, EN IEC 63000, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 62061, UL 508, CSA C22.2 No. 14

#### Circuit de sortie

Contacts de sortie :

5 contacts NO de sécurité,  
1 contact NC de signalisation,  
1 contact NC de rétroaction  
forcé

Type de contacts :

alliage d'argent plaqué or

Matériau des contacts :

230/240 Vac ; 300 Vdc

Tension maximale commutable :

6 A

Courant maximal par branche :

6 A

Courant thermique à l'air libre I<sub>th</sub> :

72 A<sup>2</sup>

Somme maximale des courants Σ I<sub>th</sub><sup>2</sup> :

10 mA

Courant minimal :

Résistance des contacts :

≤ 100 mΩ

Fusible de protection externe :

4 A

### Structure du code

## CS ME-01V024

#### Type de connexion

**V** bornes à vis

**M** connecteur avec bornes à vis

**X** connecteur avec bornes à ressort

#### Tension d'alimentation

**024** 24 Vac/dc

### Caractéristiques homologuées par UL

Rated supply voltage (U<sub>n</sub>): 24 Vac/dc; 50...60 Hz

Power consumption AC: < 5 VA

Power consumption DC: < 2 W

Electrical ratings:

- NO contacts: 230/240 Vac, 6 A general use, C300 pilot duty

- NC contacts: 230/240 Vac, 6 A resistive, B300 pilot duty

Notes:

- Use 60 or 75°C copper (Cu) conductor and wire size No. 30-12 AWG, stranded or solid.

- The terminal tightening torque of 5-7 lb in.

- Only for 24 Vac/dc versions: supply from remote Class 2 source or limited voltage limited energy.

- Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60 ou 75°C rigides ou flexibles de section 30-12 AWG.

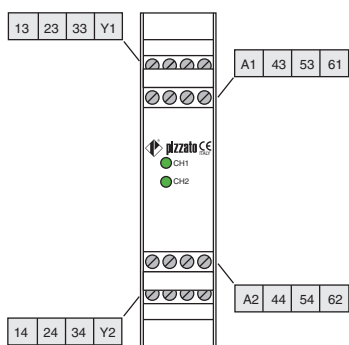
- Couple de serrage des bornes de 5-7 Lb In.

- Seulement pour les versions 24 Vac/dc, alimenter avec sources de classes 2 ou avec tension limitée et énergie limitée.

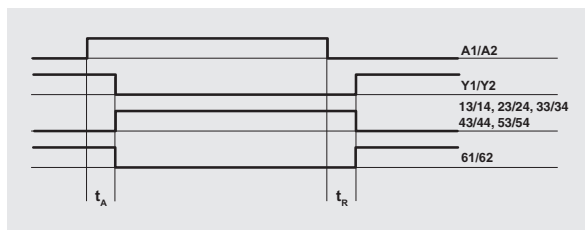


# Module d'extension CS ME-01

## Disposition des bornes

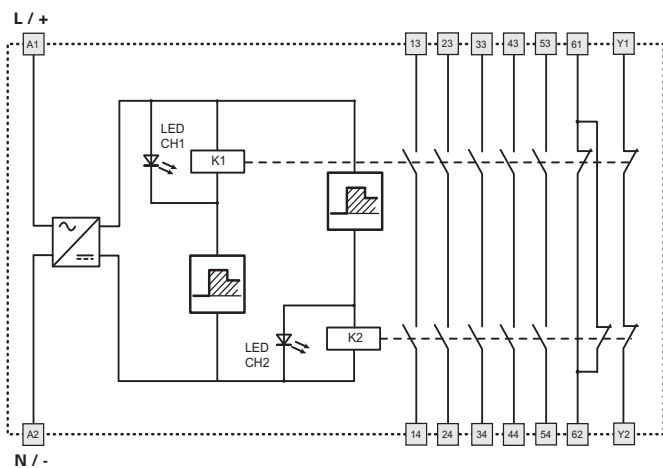


## Diagramme de fonctionnement



Légende :  
 $t_A$  : temps d'excitation  
 $t_R$  : temps de retombée en absence d'alimentation

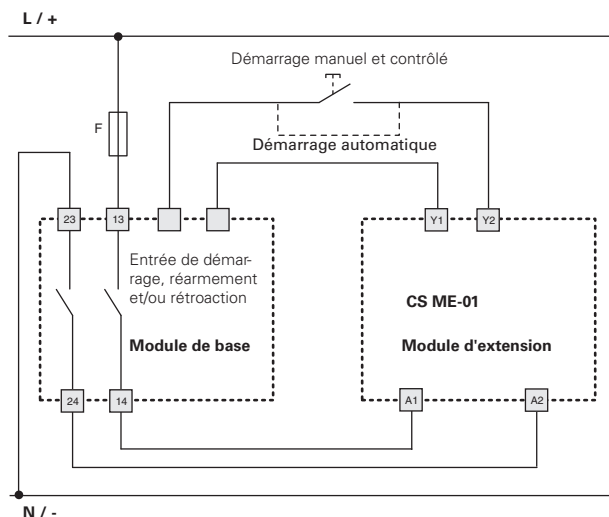
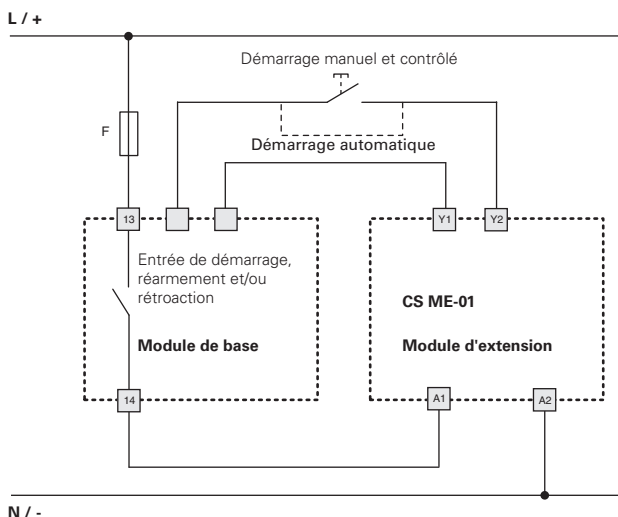
## Schéma interne



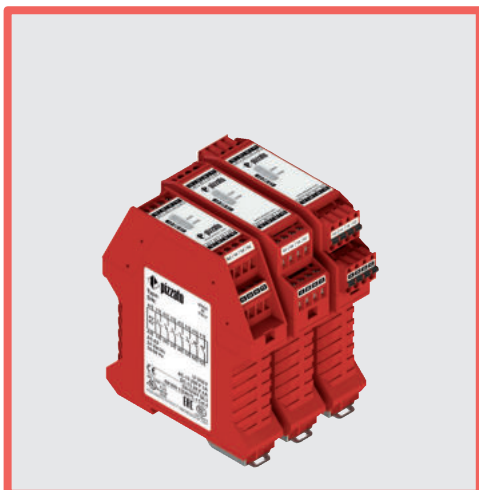
## Configuration des entrées

### Contrôle monocanal

### Contrôle bicanal



Le diagramme n'indique pas la position exacte des bornes dans le produit



### Module d'extension avec contacts de sortie

#### Caractéristiques principales

- Pour des applications de sécurité jusqu'à SIL CL 3 / PL e
- Possibilité de contrôle monocanal ou bicanal
- Raccordement des canaux d'entrée à potentiels opposés
- Boîtier de dimensions réduites de 22,5 mm
- Contacts de sortie :  
4 contacts NO de sécurité,  
2 contacts NC de signalisation,  
1 contact NC de rétroaction
- Tension d'alimentation : 24 Vdc

#### Catégories d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50...60 Hz)

U<sub>e</sub> (V) 230

I<sub>e</sub> (A) 3

Courant continu : DC13 (6 cycles de fctt./minute)

U<sub>e</sub> (V) 24

I<sub>e</sub> (A) 4

#### Labels de qualité :



Certificat CE d'examen de modèle type : IMQ CP 432 DM

Homologation UL : E131787

Homologation CCC : 2021000305000107

Homologation EAC : RU C-IT.YT03.B.00035/19

#### Conformité aux exigences requises par :

Directive Machines 2006/42/CE,

Directive CEM 2014/30/CE,

Directive RoHS 2011/65/UE.

### Caractéristiques techniques

#### Boîtier

Boîtier en polyamide PA 66, autoextinguible V0 selon UL 94

Degré de protection selon EN 60529 :

IP40 (boîtier), IP20 (bornier)

Dimensions :

voir page 415, forme A

#### Généralités

Niveau SIL (SIL CL) jusqu'à :

SIL CL 3 selon EN 62061

Niveau de performance (PL) jusqu'à :

PL e selon EN ISO 13849-1

Catégorie de sécurité jusqu'à :

cat. 4 selon EN ISO 13849-1

(voir catégorie du module de base)

Paramètres de sécurité :

voir page 481

Température ambiante :

-25°C...+55°C

Durée mécanique :

>10 millions de cycles de fonctionnement

Durée électrique :

>100.000 cycles de fonctionnement

Degré de pollution :

externe 3, interne 2

Tension assignée de tenue aux chocs (U<sub>imp</sub>) :

4 kV

Tension nominale d'isolement (U<sub>i</sub>) :

250 V

Catégorie de surtension :

II

#### Alimentation

Tensions d'alimentation nominale (U<sub>n</sub>) :

24 Vdc

Ondulation résiduelle max. DC :

10%

Tolérance sur la tension d'alimentation :

±15% d'U<sub>n</sub>

Absorption DC :

< 2 W

#### Circuit de contrôle

Protection contre les courts-circuits :

résistance PTC, I<sub>h</sub>=0,5 A

Temps de la PTC :

déclenchement > 100 ms, réarmement > 3 s

Résistance maximale par entrée :

≤ 50 Ω

Temps d'excitation t<sub>A</sub> :

< 100 ms

Temps de retombée en absence d'alimentation t<sub>R</sub> :

< 60 ms

#### Conformité aux normes :

EN 60204-1, EN ISO 13855, EN ISO 14118, EN ISO 12100, EN ISO 13850, EN 60529,

EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1, EN 60664-1, EN 60947-1, EN IEC 63000,

EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 62061, UL 508, CSA C22.2 No. 14, GB/T14048.5

#### Circuit de sortie

Contacts de sortie :

4 contacts NO de sécurité,  
2 contacts NC de signalisation,  
1 contact NC de rétroaction

Type de contacts :

forcé

Matériau des contacts :

alliage d'argent plaqué or

Tension maximale commutable :

230/240 Vac ; 300 Vdc

Courant maximal par branche :

6 A

Courant thermique à l'air libre I<sub>th</sub> :

6 A

Somme maximale des courants Σ I<sub>th</sub> 2 :

64 A<sup>2</sup>

Courant minimal :

10 mA

Résistance des contacts :

≤ 100 mΩ

Fusible de protection externe :

4 A

### Structure du code

## CS ME-02VU24

#### Type de connexion

<b>V</b>	bornes à vis
<b>M</b>	connecteur avec bornes à vis
<b>X</b>	connecteur avec bornes à ressort

#### Tension d'alimentation

**U24** 24 Vdc

### Caractéristiques homologuées par UL

Rated supply voltage (U<sub>n</sub>) : 24 Vdc

Power consumption DC : < 2 W

Electrical ratings:

- NO contacts: 230/240 Vac, 6 A general use, C300 pilot duty

- NC contacts: 230/240 Vac, 6 A resistive, B300 pilot duty

Notes:

- Use 60 or 75°C copper (Cu) conductor and wire size No. 30-12 AWG, stranded or solid.

- The terminal tightening torque of 5-7 lb in.

- Only for 24 Vac/dc versions: supply from remote Class 2 source or limited voltage limited energy.

- Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60 ou 75°C rigides ou flexibles de section 30-12 AWG.

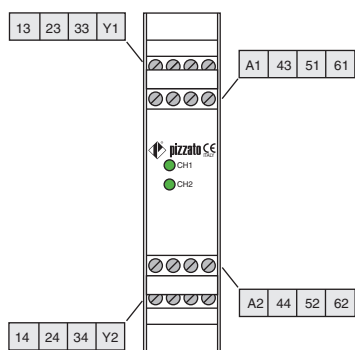
- Couple de serrage des bornes de 5-7 Lb In.

- Seulement pour les versions 24 Vac/dc, alimenter avec sources de classes 2 ou avec tension limitée et énergie limitée.

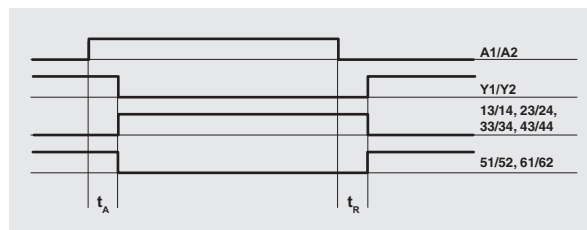


### Module d'extension CS ME-02

#### Disposition des bornes

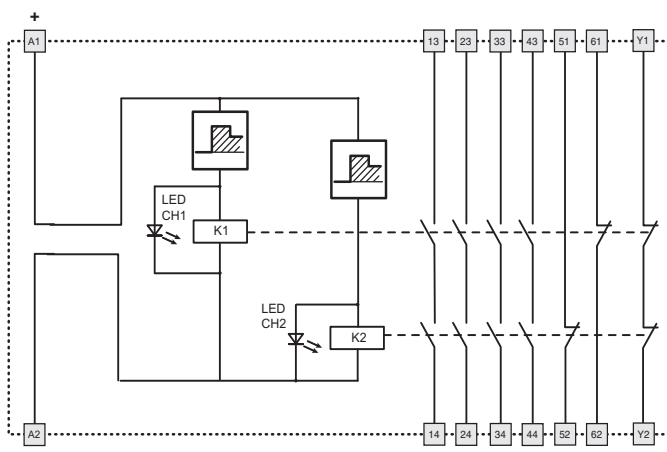


#### Diagramme de fonctionnement



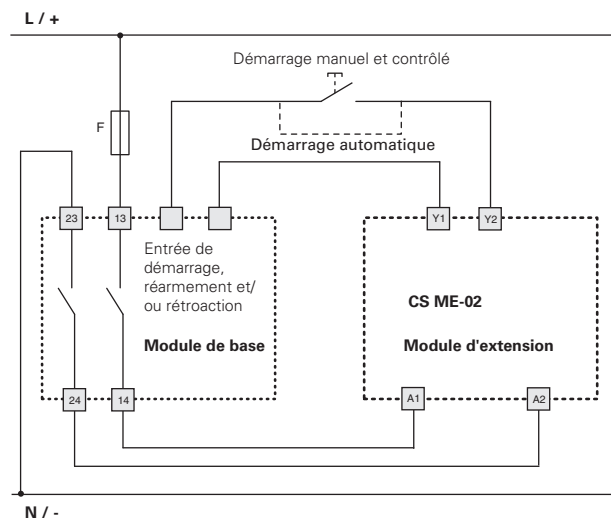
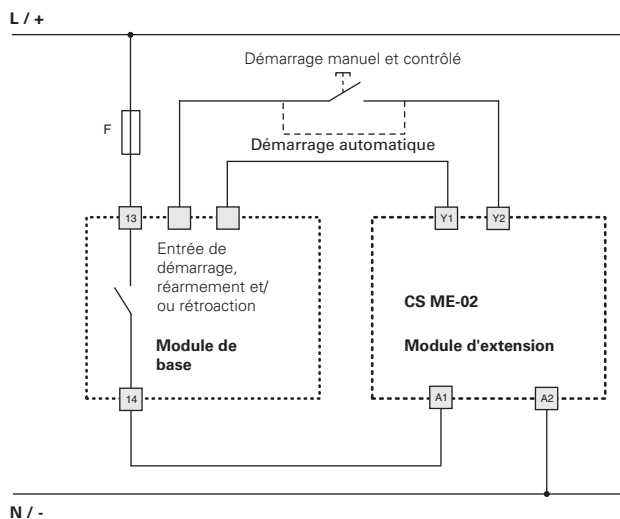
Légende :  
 $t_A$  : temps d'excitation  
 $t_R$  : temps de retombée en absence d'alimentation

#### Schéma interne

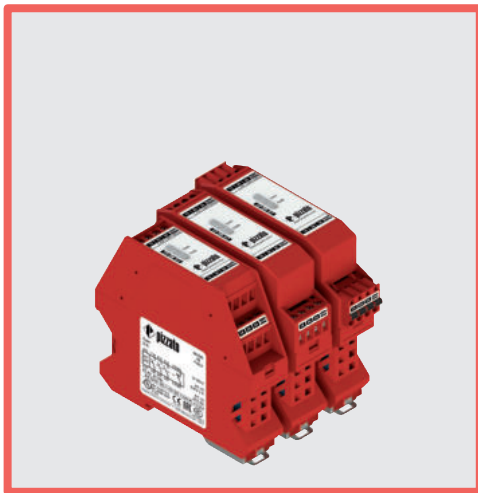


#### Configuration des entrées

Contrôle monocanal	Contrôle bicanal
--------------------	------------------



Le diagramme n'indique pas la position exacte des bornes dans le produit



### Module d'extension avec contacts de sortie

#### Caractéristiques principales

- Pour des applications de sécurité jusqu'à SIL CL 3 / PL e
- Module pour circuits de sortie à l'état solide OSSD
- 2 entrées OSSD
- Boîtier de dimensions réduites de 22,5 mm
- Contacts de sortie :  
3 contacts NO de sécurité,  
1 contact NC de rétroaction/EDM
- Tension d'alimentation : 24 Vdc

#### Catégories d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50...60 Hz)  
 U<sub>e</sub> (V) 230  
 I<sub>e</sub> (A) 3  
 Courant continu : DC13 (6 cycles de fctt./minute)  
 U<sub>e</sub> (V) 24  
 I<sub>e</sub> (A) 4

#### Labels de qualité :



Certificat CE d'examen de modèle type : IMQ CP 432 DM  
 Homologation UL : E131787  
 Homologation CCC : 2021000305000107  
 Homologation EAC : RU C-IT.YT03.B.00035/19

#### Conformité aux exigences requises par :

Directive Machines 2006/42/CE,  
 Directive CEM 2014/30/CE,  
 Directive RoHS 2011/65/UE.

### Caractéristiques techniques

#### Boîtier

Boîtier en polyamide PA 66, autoextinguible V0 selon UL 94  
 Degré de protection selon EN 60529 : IP40 (boîtier), IP20 (bornier)  
 Dimensions : voir page 415, forme D

#### Généralités

Niveau SIL (SIL CL) jusqu'à : SIL CL 3 selon EN 62061  
 Niveau de performance (PL) jusqu'à : PL e selon EN ISO 13849-1  
 Catégorie de sécurité jusqu'à : cat. 4 selon EN ISO 13849-1  
 (dépend des circuits de sortie à l'état solide)  
 Paramètres de sécurité : voir page 481  
 Température ambiante : -25°C...+55°C  
 Durée mécanique : >10 millions de cycles de fonctionnement  
 Durée électrique : >100.000 cycles de fonctionnement  
 Degré de pollution : externe 3, interne 2  
 Tension assignée de tenue aux chocs (U<sub>imp</sub>) : 4 kV  
 Tension nominale d'isolement (U<sub>i</sub>) : 250 V  
 Catégorie de surtension : II

#### Alimentation

Tensions d'alimentation nominale (U<sub>n</sub>) : 24 Vdc  
 Ondulation résiduelle max. DC : 10%  
 Tolérance sur la tension d'alimentation : ±15% d'U<sub>n</sub>  
 Absorption DC : < 2 W  
 Absorption au démarrage : < 3 W

#### Circuit de contrôle

Temps d'excitation t<sub>A</sub> : < 40 ms  
 Temps de retombée t<sub>R1</sub> : < 20 ms

#### Conformité aux normes :

EN 60204-1, EN ISO 13855, EN ISO 14118, EN ISO 12100, EN ISO 13850, EN 60529,  
 EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1, EN 60664-1, EN 60947-1, EN IEC 63000,  
 EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 62061, UL 508, CSA C22.2 No. 14, GB/T14048.5

#### Circuit de sortie

Contacts de sortie : 3 contacts NO de sécurité,  
 1 contact NC de rétroaction forcé  
 Type de contacts : alliage d'argent plaqué or  
 Matériau des contacts : 230/240 Vac ; 300 Vdc  
 Tension maximale commutable : 6 A  
 Courant maximal par branche : 6 A  
 Courant thermique à l'air libre I<sub>th</sub> : 6 A  
 Somme maximale des courants Σ I<sub>th</sub><sup>2</sup> : 36 A<sup>2</sup>  
 Courant minimal : 10 mA  
 Résistance des contacts : ≤ 100 mΩ  
 Fusible de protection externe : 4 A

### Structure du code

## CS ME-03VU24

#### Type de connexion

V	bornes à vis
M	connecteur avec bornes à vis
X	connecteur avec bornes à ressort

#### Tension d'alimentation

**U24** 24 Vdc

### Caractéristiques homologuées par UL

Rated supply voltage (U<sub>n</sub>) : 24 Vdc  
 Power consumption DC : < 2 W  
 Electrical ratings:  
 - NO contacts: 230/240 Vac, 6 A general use, C300 pilot duty  
 - NC contacts: 230/240 Vac, 6 A resistive, B300 pilot duty

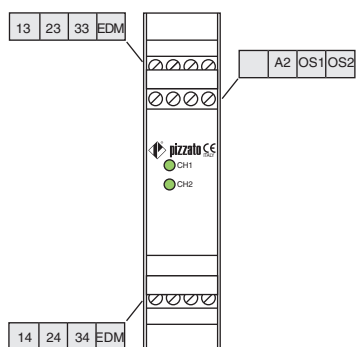
#### Notes:

- Use 60 or 75°C copper (Cu) conductor and wire size No. 30-12 AWG, stranded or solid.
- The terminal tightening torque of 5-7 lb in.
- Only for 24 Vac/dc versions: supply from remote Class 2 source or limited voltage limited energy.
- Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60 ou 75°C rigides ou flexibles de section 30-12 AWG.
- Couple de serrage des bornes de 5-7 Lb In.
- Seulement pour les versions 24 Vac/dc, alimenter avec sources de classes 2 ou avec tension limitée et énergie limitée.

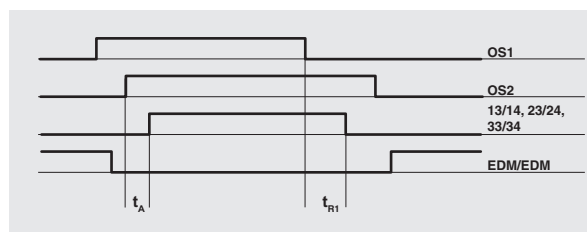


### Module d'extension CS ME-03

#### Disposition des bornes

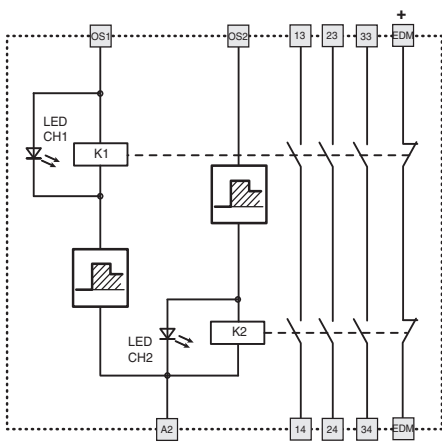


#### Diagramme de fonctionnement



Légende :  
 $t_A$  : temps d'excitation  
 $t_{R1}$  : temps de retombée

#### Schéma interne



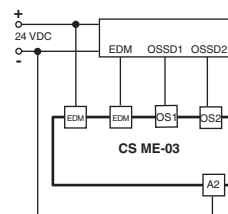
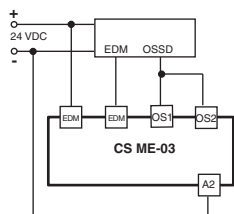
Exemple d'application page 367.

#### Configuration des entrées

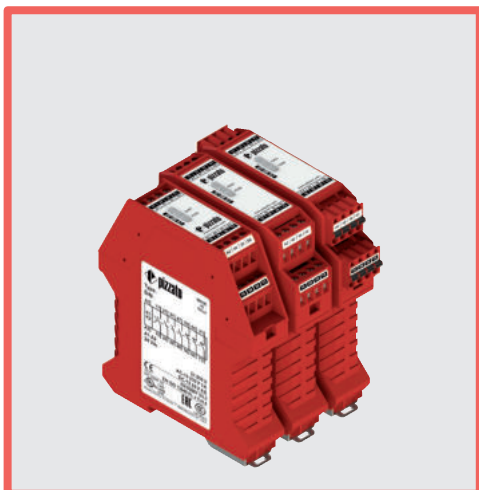
Circuits de sortie à l'état solide OSSD (ex. séries ST, NS, NG ou barrières optiques)

1 canal

2 canaux



Le diagramme n'indique pas la position exacte des bornes dans le produit



### Module d'extension avec contacts de sortie retardés à la désexcitation

#### Caractéristiques principales

- Pour des applications de sécurité jusqu'à SIL CL 3 / PL e
- Possibilité de contrôle monocanal ou bicanal
- 4 temps de retard 0,5 - 1 - 2 et 3 s
- Boîtier de dimensions réduites de 22,5 mm
- Contacts de sortie :  
4 contacts NO de sécurité,  
2 contacts NC de signalisation,  
1 contact NC de rétroaction
- Tension d'alimentation : 24 Vdc

#### Catégories d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50...60 Hz)

U<sub>e</sub> (V) 230

I<sub>e</sub> (A) 3

Courant continu : DC13 (6 cycles de fctt./minute)

U<sub>e</sub> (V) 24

I<sub>e</sub> (A) 4

#### Labels de qualité :



Certificat CE d'examen de modèle type : IMQ CP 432 DM

Homologation UL : E131787

Homologation CCC : 2021000305000107

Homologation EAC : RU C-IT.YT03.B.00035/19

#### Conformité aux exigences requises par :

Directive Machines 2006/42/CE,

Directive CEM 2014/30/CE,

Directive RoHS 2011/65/UE.

### Caractéristiques techniques

#### Boîtier

Boîtier en polyamide PA 66, autoextinguible V0 selon UL 94

Degré de protection selon EN 60529 :

IP40 (boîtier), IP20 (bornier)

Dimensions :

voir page 415, forme A

#### Généralités

Niveau SIL (SIL CL) jusqu'à :

SIL CL 3 selon EN 62061

Niveau de performance (PL) jusqu'à :

PL e selon EN ISO 13849-1

Catégorie de sécurité jusqu'à :

cat. 4 selon EN ISO 13849-1

(voir catégorie du module de base)

Paramètres de sécurité :

voir page 481

Température ambiante :

-25°C...+55°C

Durée mécanique :

>10 millions de cycles de fonctionnement

Durée électrique :

>100.000 cycles de fonctionnement

Degré de pollution :

externe 3, interne 2

Tension assignée de tenue aux chocs (U<sub>imp</sub>) :

4 kV

Tension nominale d'isolement (U<sub>i</sub>) :

250 V

Catégorie de surtension :

II

#### Alimentation

Tensions d'alimentation nominale (U<sub>n</sub>) :

24 Vdc

Ondulation résiduelle max. DC :

10%

Tolérance sur la tension d'alimentation :

±15% d'U<sub>n</sub>

Absorption DC :

< 2 W

#### Circuit de contrôle

Résistance maximale par entrée :

≤ 50 Ω

Temps d'excitation t<sub>A</sub> :

< 120 ms

Temps de retombée en absence d'alimentation t<sub>R</sub> : voir Structure du code

#### Conformité aux normes :

EN 60204-1, EN ISO 13855, EN ISO 14118, EN ISO 12100, EN ISO 13850, EN 60529,

EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1, EN 60664-1, EN 60947-1, EN IEC 63000,

EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 62061, UL 508, CSA C22.2 No. 14, GB/T14048.5

#### Circuit de sortie

Contacts de sortie :

4 contacts NO de sécurité,  
2 contacts NC de signalisation,  
1 contact NC de rétroaction

Type de contacts :

forcé

Matériau des contacts :

alliage d'argent, plaqué or

Tension maximale commutable :

230/240 Vac ; 300 Vdc

Courant maximal par branche :

6 A

Courant thermique à l'air libre I<sub>th</sub> :

6 A

Somme maximale des courants Σ I<sub>th</sub><sup>2</sup> :

64 A<sup>2</sup>

Courant minimal :

10 mA

Résistance des contacts :

≤ 100 mΩ

Fusible de protection externe :

4 A

### Structure du code

## CS ME-20VU24-TF1

#### Type de connexion

<b>V</b>	bornes à vis
<b>M</b>	connecteur avec bornes à vis
<b>X</b>	connecteur avec bornes à ressort

#### Temps de retombée en absence d'alimentation (t<sub>R</sub>)

<b>TF0.5</b>	0,5 s, temps fixe
<b>TF1</b>	1 s, temps fixe
<b>TF2</b>	2 s, temps fixe
<b>TF3</b>	3 s, temps fixe

### Caractéristiques homologuées par UL

Rated supply voltage (U<sub>n</sub>): 24 Vdc

Power consumption DC: < 2 W

Electrical ratings:

- NO contacts: 230/240 Vac, 6 A general use, C300 pilot duty

- NC contacts: 230/240 Vac, 6 A resistive, B300 pilot duty

Notes:

- Use 60 or 75°C copper (Cu) conductor and wire size No. 30-12 AWG, stranded or solid.

- The terminal tightening torque of 5-7 lb in.

- Only for 24 Vac/dc versions: supply from remote Class 2 source or limited voltage limited energy.

- Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60 ou 75°C rigides ou flexibles de section 30-12 AWG.

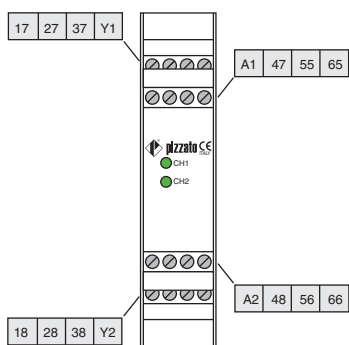
- Couple de serrage des bornes de 5-7 Lb In.

- Seulement pour les versions 24 Vac/dc, alimenter avec sources de classes 2 ou avec tension limitée et énergie limitée.

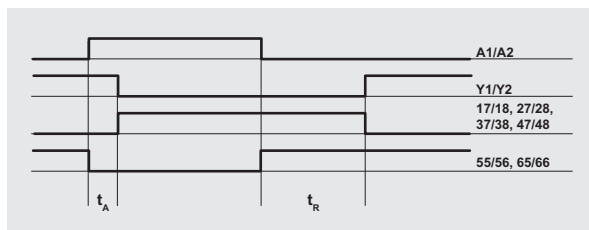


### Module d'extension CS ME-20

#### Disposition des bornes

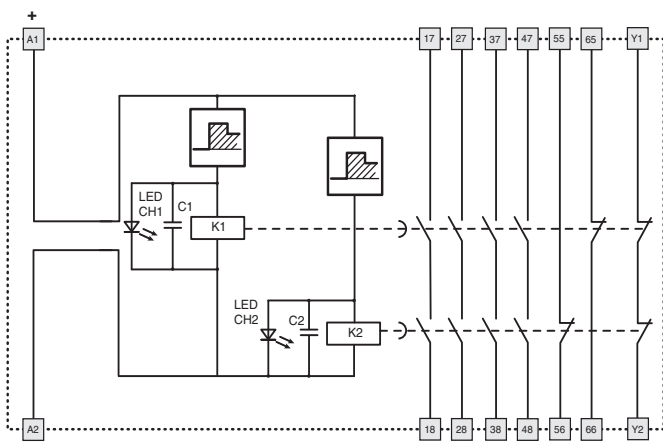


#### Diagramme de fonctionnement



Légende :  
 $t_A$  : temps d'excitation  
 $t_R$  : temps de retombée en absence d'alimentation  
 (voir « Structure du code »)

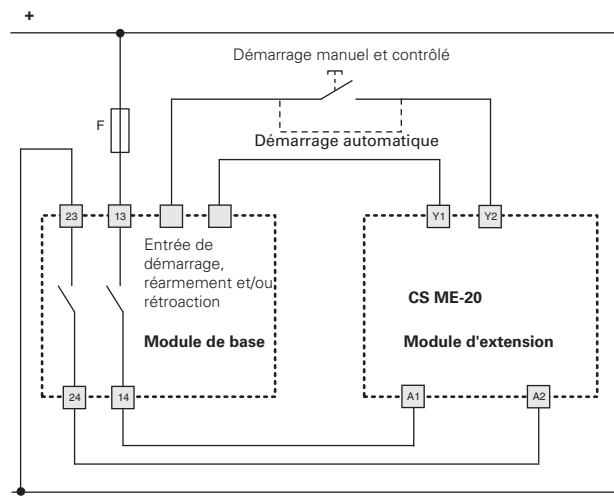
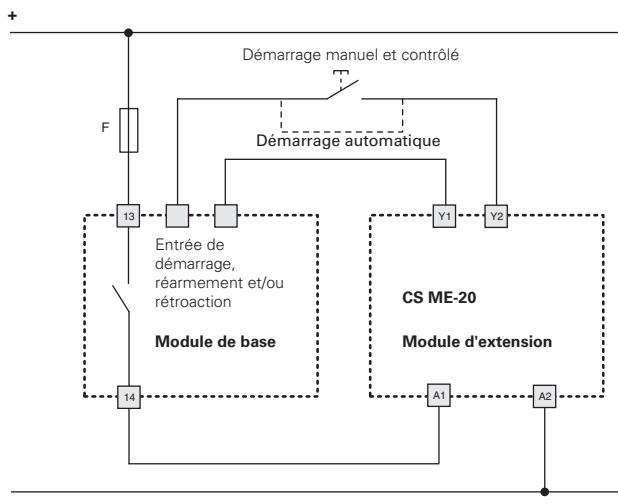
#### Schéma interne



#### Configuration des entrées

##### Contrôle monocanal

##### Contrôle bicanal



Le diagramme n'indique pas la position exacte des bornes dans le produit





### Module d'extension avec contacts de sortie retardés à la désexcitation

#### Caractéristiques principales

- Pour des applications de sécurité jusqu'à SIL CL 3 /PL e
- Possibilité de contrôle monocanal ou bicanal
- Retard réglable
- Boîtier de 45 mm
- Contacts de sortie :  
4 contacts NO de sécurité,  
2 contacts NC de signalisation,  
1 contact NC de rétroaction
- Tension d'alimentation : 24 Vdc

#### Catégories d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50...60 Hz)

U<sub>e</sub> (V) 230

I<sub>e</sub> (A) 3

Courant continu : DC13 (6 cycles de fctt./minute)

U<sub>e</sub> (V) 24

I<sub>e</sub> (A) 4

#### Labels de qualité :



Certificat CE d'examen de modèle type : IMQ CP 432 DM

Homologation UL : E131787

Homologation CCC : 2021000305000107

Homologation EAC : RU C-IT.YT03.B.00035/19

#### Conformité aux exigences requises par :

Directive Machines 2006/42/CE,

Directive CEM 2014/30/CE,

Directive RoHS 2011/65/UE.

### Caractéristiques techniques

#### Boîtier

Boîtier en polyamide PA 66, autoextinguible V0 selon UL 94

Degré de protection selon EN 60529 :

IP40 (boîtier), IP20 (bornier)

Dimensions :

voir page 415, forme C

#### Généralités

Niveau SIL (SIL CL) jusqu'à :

SIL CL 3 selon EN 62061

Niveau de performance (PL) jusqu'à :

PL e selon EN ISO 13849-1

Catégorie de sécurité jusqu'à :

cat. 4 selon EN ISO 13849-1

(voir catégorie du module de base)

Paramètres de sécurité :

voir page 481

Température ambiante :

-25°C...+55°C

Durée mécanique :

>10 millions de cycles de fonctionnement

Durée électrique :

>100.000 cycles de fonctionnement

Degré de pollution :

externe 3, interne 2

Tension assignée de tenue aux chocs (U<sub>imp</sub>) :

4 kV

Tension nominale d'isolement (U<sub>i</sub>) :

250 V

Catégorie de surtension :

II

#### Alimentation

Tensions d'alimentation nominale (U<sub>n</sub>) :

24 Vdc

Ondulation résiduelle max. DC :

10%

Tolérance sur la tension d'alimentation :

±15% d'U<sub>n</sub>

Absorption DC :

< 2 W

#### Circuit de contrôle

Résistance maximale par entrée :

≤ 50 Ω

Temps d'excitation t<sub>A</sub> :

< 200 ms

Temps de retombée en absence d'alimentation t<sub>R</sub> : voir Structure du code

#### Conformité aux normes :

EN 60204-1, EN ISO 13855, EN ISO 14118, EN ISO 12100, EN ISO 13850, EN 60529,

EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61326-1, EN 60664-1, EN 60947-1, EN IEC 63000,

EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 62061, UL 508, CSA C22.2 No. 14, GB/T14048.5

#### Circuit de sortie

Contacts de sortie :

4 contacts NO de sécurité,  
2 contacts NC de signalisation,  
1 contact NC de rétroaction  
forcé

Type de contacts :

forcé

Matériau des contacts :

alliage d'argent, plaqué or

Tension maximale commutable :

230/240 Vac ; 300 Vdc

Courant maximal par branche :

6 A

Courant thermique à l'air libre I<sub>th</sub> :

6 A

Somme maximale des courants Σ I<sub>th</sub><sup>2</sup> :

64 A<sup>2</sup>

Courant minimal :

10 mA

Résistance des contacts :

≤ 100 mΩ

Fusible de protection externe :

4 A

### Structure du code

## CS ME-31VU24-TS12

#### Type de connexion

**V** bornes à vis

**M** connecteur avec bornes à vis

**X** connecteur avec bornes à ressort

#### Temps de retombée en absence d'alimentation (t<sub>R</sub>)

**TS12** temps sélectionnable de 1 à 12 s, pas 1 s

### Caractéristiques homologuées par UL

Rated supply voltage (U<sub>n</sub>): 24 Vdc

Power consumption DC: < 2 W

Electrical ratings:

- NO contacts: 230/240 Vac, 6 A general use, C300 pilot duty

- NC contacts: 230/240 Vac, 6 A resistive, B300 pilot duty

Notes:

- Use 60 or 75°C copper (Cu) conductor and wire size No. 30-12 AWG, stranded or solid.

- The terminal tightening torque of 5-7 lb in.

- Only for 24 Vac/dc versions: supply from remote Class 2 source or limited voltage limited energy.

- Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60 ou 75°C rigides ou flexibles de section 30-12 AWG.

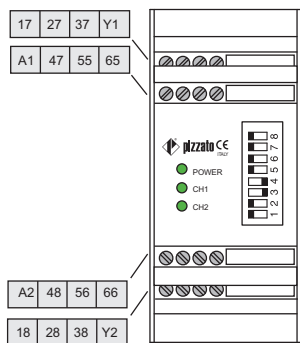
- Couple de serrage des bornes de 5-7 Lb In.

- Seulement pour les versions 24 Vac/dc, alimenter avec sources de classes 2 ou avec tension limitée et énergie limitée.

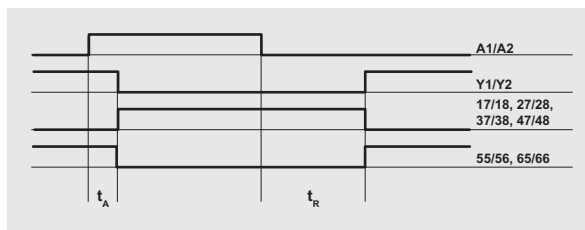


### Module d'extension CS ME-31

#### Disposition des bornes



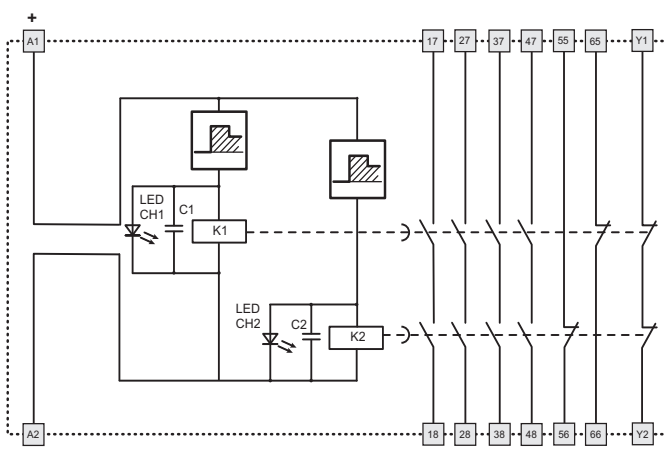
#### Diagramme de fonctionnement



Légende :

- $t_A$  : temps d'excitation
- $t_R$  : temps de retombée en absence d'alimentation (voir « Structure du code »)

#### Schéma interne

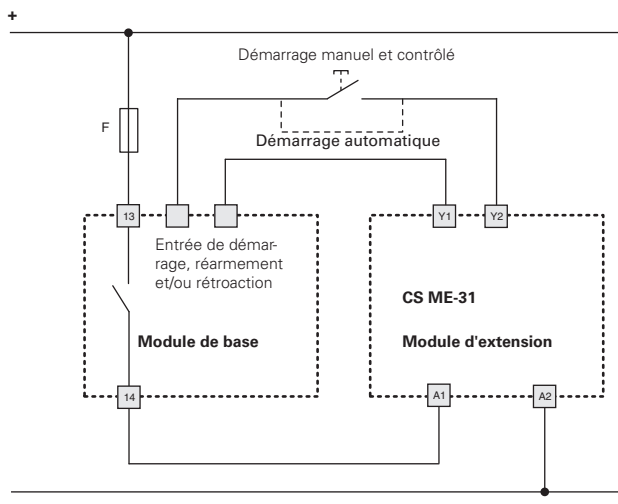


#### Sélection du temps de retombée $t_R$

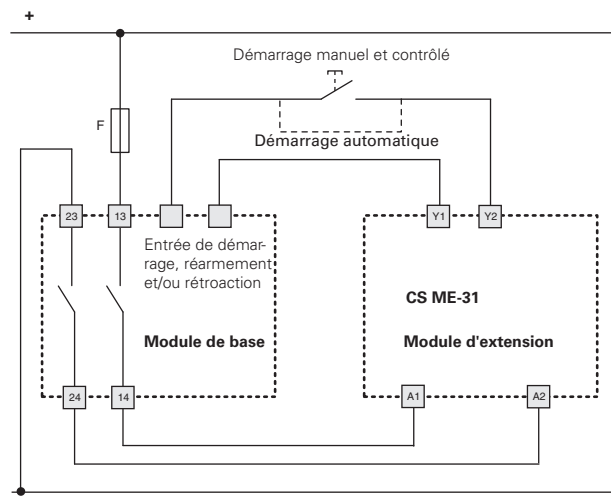
DIP SWITCH		$t_R$ (s)
ON	OFF	1
ON	OFF	2
ON	OFF	3
ON	OFF	4
ON	OFF	5
ON	OFF	6
ON	OFF	7
ON	OFF	8
ON	OFF	9
ON	OFF	10
ON	OFF	11
ON	OFF	12

#### Configuration des entrées

##### Contrôle monocanal



##### Contrôle bicanal



Le diagramme n'indique pas la position exacte des bornes dans le produit