

## Commande Motorisée DX<sup>3</sup>

Référence (s) : 4 062 90 / 91 / 92



| Sommaire                                  | Pages |
|-------------------------------------------|-------|
| 1. Description - Utilisation .....        | 1     |
| 2. Gamme .....                            | 1     |
| 3. Cotes d'encombrement .....             | 1     |
| 4. Mise en situation - Raccordement ..... | 2     |
| 5. Caractéristiques générales .....       | 3     |
| 6. Conformité et Agrements .....          | 5     |
| 7. Equipement et accessoires .....        | 5     |

### 1. DESCRIPTION - UTILISATION

Commande à distance motorisée pouvant être associée aux disjoncteurs, disjoncteurs différentiels, interrupteurs différentiels et interrupteurs sectionneurs à déclenchement Legrand.  
Cette commande à distance permet  
- l'ouverture et la fermeture à distance du disjoncteur auquel elle est associée

#### Technologie :

. Moteur électrique en courant continu à aimants permanents

### 2. GAMME

#### Références 4 062 90 / 91:

. Commande motorisée standard pour dispositifs de largeur 1 module / pôle  
. Largeur = 1 module (17,7 mm)

#### Référence 4 062 92:

. Commande motorisée standard pour dispositifs de largeur 1,5 module / pôle  
. Largeur = 2 module (35,4 mm)

#### Tension et fréquence nominales :

. 4 062 90  
24÷48 V ~ 50 / 60 Hz avec les tolérances standard  
24÷48 V en courant continu  
. 4 062 91 / 92  
230 V ~ - 50 / 60 Hz avec les tolérances standard  
230 V en courant continu

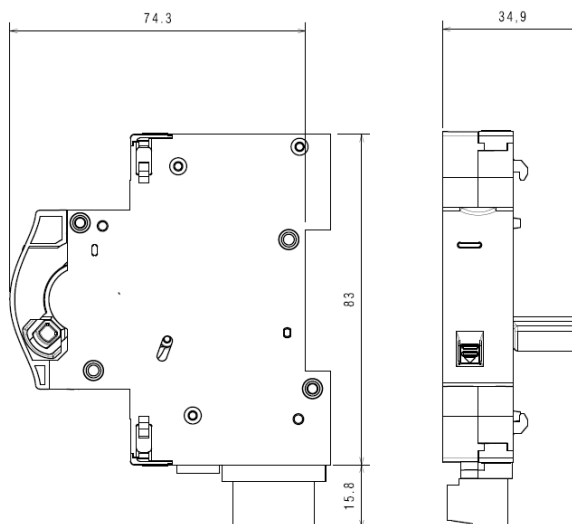
#### Tensions de fonctionnement :

. 4 062 90  
. Min (0,85 x Un): 20,4 V  
. Max (1,1 x Un): 52,8 V  
. 4 062 91 / 92  
. Min (0,85 x Un): 195,5 V  
. Max (1,1 x Un): 253 V

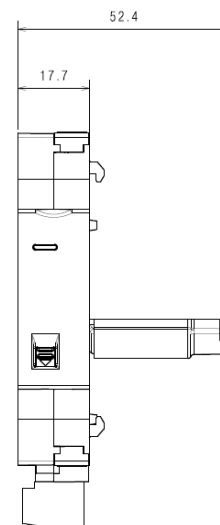
### 3. COTES D'ENCOMBREMENT

#### . 4 062 90 / 91

Appareil avec poignée court pour les appareils associés de largeur de 1 module DIN (1P, 1P+N)



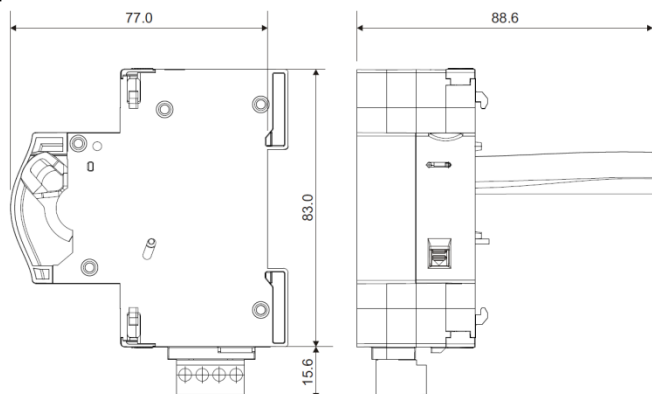
Appareil avec rallonge de la poignée pour les appareils associés de largeur >1 module DIN (2P, 3P, 3P+N, 4P)



## 3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

. 4 062 92

Appareil pour les dispositifs associés de largeur de 1,5 modules par pôle (2P, 3P, 4P)



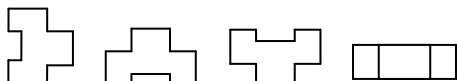
## 4. MISE EN SITUATION – RACCORDEMENT

### Mise en situation :

. Sur rail symétrique EN/IEC 60715 ou DIN 35.

### Positionnements de fonctionnement :

. Verticale, Horizontal, à Plat.



### Alimentation :

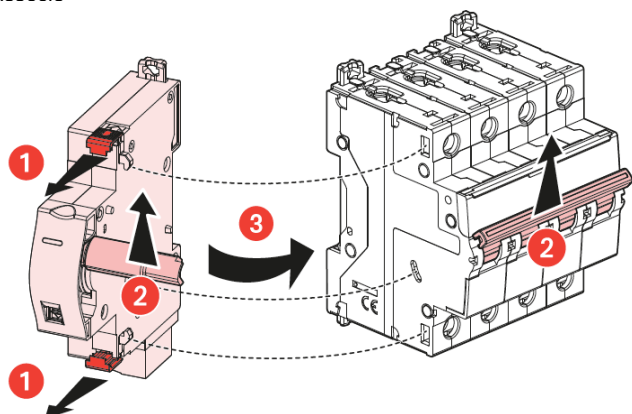
. Pour bornier extractible.

### Assemblage :

. 4 062 90 / 91 : à gauche des disjoncteurs (P+N et 1P, 2P, 3P et 4P de largeur 1 module par pôle), des disjoncteurs différentiels, interrupteurs différentiels et interrupteurs sectionneurs à déclenchement (jusqu'à 63A de largeur 1 module par pôle).

. 4 062 92: à gauche des disjoncteurs (2P, 3P et 4P de largeur 1,5 modules par pôle) et interrupteurs sectionneurs à déclenchement (jusqu'à 125A de largeur 1,5 modules par pôle).

. Se fixe à l'aide de deux ergots plastiques sur le produit auquel il est associé



### Raccordement :

. Bornes protégées contre les contacts directs (IP 20 appareil câblé)

## 4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

### Profondeur de bornes du bornier:

. 10 mm.

### Max. capacité de bornes du bornier:

|                | Câble en cuivre                                  |                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                | Sans embout                                      | Avec embout                                      |
| Câble rigide   | 1 x 2,5mm <sup>2</sup><br>2 x 1,5mm <sup>2</sup> | -                                                |
| Câble flexible | 1 x 2,5mm <sup>2</sup><br>2 x 1,5mm <sup>2</sup> | 1 x 2,5mm <sup>2</sup><br>2 x 1,5mm <sup>2</sup> |

### Longueur de dénudage préconisée :

. 7 mm pour les bornes de puissance.

### Tête de vis :

. Fendues diamètre 3,5 mm.

### Couple de serrage :

. 0,4÷0,5 Nm.

### Outils nécessaires :

. Pour les bornes : tournevis plat 3,5 mm.

. Pour l'accrochage : tournevis plat 5,5 mm (6 mm maximum).

### Consignation :

. Par la face avant à tiroir.

Face avant à tiroir vers le bas : l'appareil associé se met en position OFF et les manœuvres de fermeture manuelle ou automatique sont inhibées.

Face avant à tiroir vers le haut : l'appareil est en fonction.

. Cadenassage par cadenas Ø4mm seulement quand la face avant à tiroir est vers le bas. Les commandes mécaniques et électriques sont alors impossibles

### Sélecteur AUTO / MAN:

. Le sélecteur active et désactive la commande à distance automatique.

. Positions :

- AUTO : possibilité de commander en automatique ou en manuel les déclenchements et les réenclenchements.  
- MAN : commande uniquement en manuel.

. Signalisation par LED :

- Vert allumé fixe : appareil sous tension et moteur en mode AUTO.  
- Vert clignotant: fonctionnement en Mode MAN.

### Signalisation :

. Signalisation par LED :

- Vert allumé fixe : appareil sous tension et moteur en mode AUTO.  
- Vert clignotant: fonctionnement en Mode MAN.  
- Rouge fixe : L'appareil a déclenché sur défaut (surcharge, court-circuit, défaut différentiel, déclenchement par auxiliaire de commande).  
- Face avant à tiroir vers le bas : LED éteint.

### Fonctionnement:

. Après déclenchement de l'appareil associé, effectuer une fermeture manuelle ou par la commande motorisée.

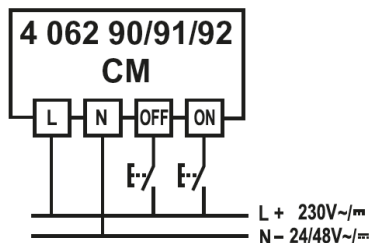
## 4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

### Logiques de contrôle de la commande motorisée :

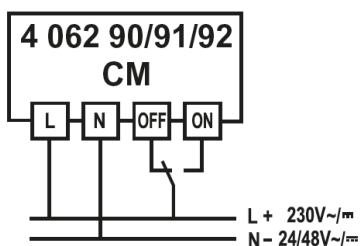
. L'appareil est équipé d'une carte électronique. L'impulsion de commande doit être supérieure à 100ms. Une seule impulsion suffit pour la commande.

L'appareil peut gérer les types de commandes suivantes:

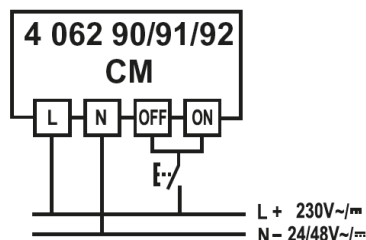
- Commande par poussoir :



- Commande maintenue par inverseur



- Commande maintenue cyclique



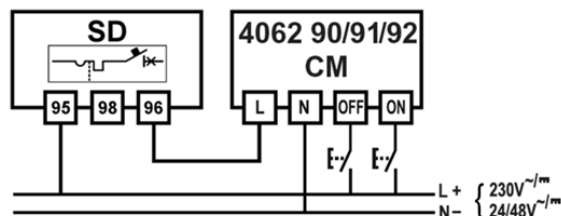
. Le dispositif effectue aucune action de commande dans les cas suivantes :

- En présence d'une commande maintenue d'ouverture ou de fermeture, si l'appareil associé déclenche sur défaut (surcharge, court-circuit, défaut différentiel, déclenchement par auxiliaire de commande), ou si il est manœuvré manuellement
- Si à la mise sous tension le dispositif se retrouve avec une commande maintenue exécutable.
- En cas de commande de fermeture ou ouverture maintenues, si le sélecteur AUTO / MAN passe de la position MAN à la position AUTO et si la commande maintenue demandé ne coïncide pas avec l'état du produit associé.
- . En fonctionnement sur commande maintenue, il est nécessaire de respecter un temps de repos d'au moins 1,5 secondes entre deux commandes.

## 4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

### Blocage de la commande en cas de déclenchement sur défaut:

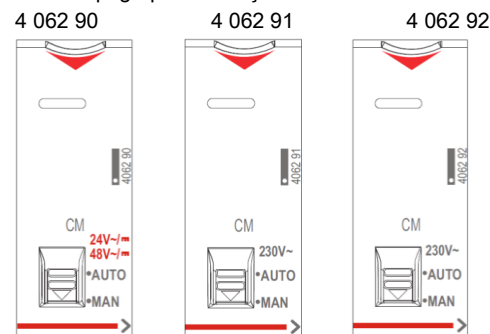
Schéma de câblage avec auxiliaire signal défaut "SD" pour empêcher l'enclenchement en cas de déclenchement sur défaut (surcharge, court-circuit, défaut différentiel, déclenchement par auxiliaire de commande) .avec contact auxiliaire SD



## 5. CARACTERISTIQUES GENERALES

### Marquage face avant :

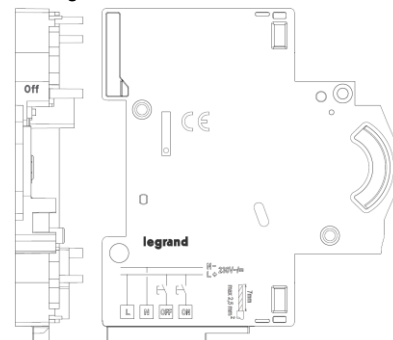
. Par tampographie ineffaçable.



### Marquage faces latérales :

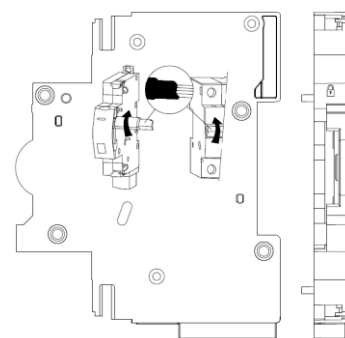
. Par laser.

face gauche



### Marquage faces latérales (suite):

face droite



## 5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

### Tension assignée de tenue aux chocs :

. Uimp = 4 kV.

### Tension d'isolement :

. Ui = 500 V.

### Rigidité diélectrique :

. 2500 V.

### Endurance mécaniques :

. 20000 manœuvres.

### Endurance électrique :

. Selon les normes de l'appareil de protection associé.

### Fréquence de manœuvre :

. 120 manœuvres à l'heure (30 secondes entre deux manœuvres)

### Matière de l'enveloppe :

. 4 062 90 / 91 : Polycarbonate renforcé fibre de verre 20%  
 . 4 062 92 : Polyamide  
 . Caractéristiques de cette matière : auto extinguable, résistance à la chaleur et au feu selon la norme EN 60898-1, épreuve du fil incandescent à 960°C (750°C pour la manette).

### Poids moyen par pôle :

| Réf.(s)       | Poids (kg) |
|---------------|------------|
| 4 062 90 / 91 | 0,105      |
| 4 062 92      | 0,195      |

### Volume emballé :

| Réf.(s)       | Volume (dm <sup>3</sup> ) |
|---------------|---------------------------|
| 4 062 90 / 91 | 0,99                      |
| 4 062 92      | 1,37                      |

### Température ambiante de fonctionnement :

. Min. = - 5 °C Max. = + 60 °C.

### Température ambiante de stockage :

. Min. = - 25 °C Max. = + 60 °C.

### Classe de protection :

. Indice de protection des bornes contre les corps solides et liquides : IP 20 (selon les normes IEC 529, EN 60529 et NF C 20-010).  
 . Indice de protection de l'enveloppe contre les corps solides et liquides: IP 40 (selon les normes IEC 529, EN 60529 et NF C 20-010).

### Résistance aux vibrations sinusoïdales :

. Selon IEC 60068-2-35.  
 . Axes x, y et z.  
 . Gamme de fréquence : de 5 à 100 Hz. Durée : 90 mn.  
 . Déplacement : 1 mm (5 à 13,2 Hz).  
 . Accélération : 0,7 g avec  $g = 9,81 \text{ m/s}^2$  (13,2 à 100 Hz).

### Maximum temps d'actionnement :

<0,5s pour l'ouverture ou la fermeture de contacts  
 <1s achèvement de la manœuvre (ouverture et fermeture)

## 5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

### Puissance maximum absorbée en fermeture :

. 4 062 90 :  
 24 Va.c.: 20VA rms pour 0,7sec  
 48 Va.c.: 24VA rms pour 0,7sec  
 24 Vd.c.: 17W pour 0,7sec  
 48 Vd.c.: 7,5W pour 0,7sec  
 . 4 062 91 :  
 230 Va.c.: 20VA rms pour 0,7sec  
 . 4 062 92 :  
 230 Va.c.: 88VA rms pour 0,55sec  
 230 Vd.c.: 46W pour 0.55sec

### Puissance maximum absorbée en fermeture (valeur de crête) :

. 4 062 90 :  
 24 Va.c.: 2A  
 48 Va.c.: 2,5A  
 24 Vd.c.: 1,5A  
 48 Vd.c.: 0,6A  
 . 4 062 91 :  
 230 Va.c.: 0,3A  
 . 4 062 92 :  
 230 Va.c.: 3,4A  
 230 Vd.c.: 0,5A

### Puissance maximum absorbée en ouverture :

. 4 062 90 :  
 24 Va.c.: 25VA rms pour 0,3sec  
 48 Va.c.: 32VA rms pour 0,3sec  
 24 Vd.c.: 8,5W pour 0,3sec  
 48 Vd.c.: 7W pour 0,3sec  
 . 4 062 91 :  
 230 Va.c.: 20VA rms pour 0,3sec  
 . 4 062 92 :  
 230 Va.c.: 113VA rms pour 0,25sec  
 230 Vd.c.: 50VA pour 0.47sec

### Puissance maximum absorbée en ouverture (valeur de crête) :

. 4 062 90 :  
 24 Va.c.: 2A  
 48 Va.c.: 2,5A  
 24 Vd.c.: 1,5A  
 48 Vd.c.: 0,6A  
 . 4 062 91 :  
 230 Va.c.: 0,3A  
 . 4 062 92 :  
 230 Va.c.: 3,5A  
 230 Vd.c.: 0,48A

### Puissance absorbée au repos :

. 4 062 90 :  
 24 Va.c. = 1,2VA  
 48 Va.c. = 1,5VA  
 24 Vd.c. = 0,6W  
 48 Vd.c. = 0,75W  
 . 4 062 91 :  
 230 Va.c. = 1,5VA  
 . 4 062 92 :  
 230 Va.c. = 3,3VA  
 230 Vd.c. = 2,7W

## 6. CONFORMITES

### Conformité aux normes :

- . Directives communautaires : 73/23/CEE + 93/68/CEE
- . Compatibilité électromagnétique : EN 61543
- . Les appareils Legrand peuvent être employés dans les conditions d'utilisation définies par la norme IEC/EN 60947-1 (le cas échéant).
- . Les performances des appareils peuvent être influencées par des climats particuliers : chaud et sec, froid et sec, chaud et humide, brouillard salin.

## 7. EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

### Auxiliaires de signalisation :

- . Contact auxiliaire (½ module – référence 4 062 50 / 58).
- . Contact signal défaut (½ module – référence 4 062 52 / 60).
- . Contact auxiliaire modifiable en signal défaut (½ module – référence 4 062 56 / 62).
- . Contact auxiliaire + signal défaut modifiable en 2 contacts auxiliaires (1 module - référence 4 062 64 / 66).

### Auxiliaires de commande :

Couplage avec 4 062 90 / 91 :

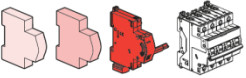
- Il est impératif d'associer un auxiliaire de signalisation entre la commande motorisée et l'auxiliaire de commande (ET / MT / DA ou POP).
- Déclencheur à émission de tension (1 module – références 4 062 76 / 78).
- Déclencheur à minimum de tension (1 module – références 4 062 80 / 82).
- Déclencheur autonome pour bouton poussoir à ouverture (1 module - référence 4 062 84).
- Déclencheur à seuil de surtension "POP" (1 module – référence 4 062 86)
- Déclencheur autonome pour bouton poussoir à ouverture + avec batterie associée (1,5 modules - référence 4 062 87).

Couplage avec 4 062 92 :

- Il est impératif de ne pas associer des auxiliaires de commandes (références 4062 7x / 8x) à ces commandes motorisées.

### Couplage avec auxiliaires :

- . Les auxiliaires se montent à gauche des commandes motorisées.
- . Nombre maximum d'auxiliaires par moteur : 2.
- . Deux auxiliaires de signalisation au maximum (références 4 062 50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62 / 64 / 66).
- . Un seul auxiliaire de commande (références 4 062 76 / 78 / 80 / 82 / 84 / 86 / 87).
- . Dans le cas où deux auxiliaires sont associé à un même commande motorisé, l'auxiliaire en 1 module (référence 4 062 64 / 66 / 76 / 78 / 80 / 82 / 84 / 86 / 87) doit être placé à gauche de l'auxiliaire en ½ module (références 4 062 50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62 / 64 / 66).
- . Il est impératif d'associer un auxiliaire de signalisation entre la commande motorisée et l'auxiliaire de commande (ET / MT / DA ou POP).

|                                                                                     | CA / SD / ET / MT / DA / POP                                                           |                                                                                      | CM                                                                                    |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |     |  |  |  |
|  |                                                                                        |                                                                                      | 4 062..<br>90 / 91 / 92 / 93 / 95                                                     |                                                                                       |
|  |                                                                                        | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 /<br>62 / 64 / 66                                  | 4 062..<br>90 / 91 / 92 / 93 / 95                                                     |                                                                                       |
|  | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62 / 76 /<br>78 / 80 / 82 / 84 / 86 / 87           | 4062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62                                                | 4 062 90 / 91                                                                         |                                                                                       |
|                                                                                     | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62 / 64 /<br>66 / 76 / 78 / 80 / 82 / 84 / 86 / 87 | 4 062..<br>64 / 66                                                                   |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62                                                 | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62                                               | 4 062 92                                                                              |                                                                                       |
|                                                                                     | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62 / 64 / 66                                       | 4 062..<br>64 / 66                                                                   |                                                                                       |                                                                                       |
|                                                                                     | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62                                                 | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62                                               | 4 062 93 / 95                                                                         |                                                                                       |
|                                                                                     | 4 062..<br>50 / 52 / 56 / 58 / 60 / 62 / 64 / 66                                       | 4 062..<br>64 / 66                                                                   |                                                                                       |                                                                                       |