

SM6

distribution MT
ensembles préfabriqués
à votre service

**fiche adaptation
*adaptation
instructions***

**signalisation
mécanique fusion
fusible**

***mechanical blown fuse
indicator***

Schneider
 **Electric**

symboles et conventions *symbols and conventions*

Attention :
vous trouvez l'ensemble
de ces symboles
ci-dessous durant
l'intégralité du document,
vous indiquant les degrés
des dangers selon les
différentes mises en
situation.

Caution:
*you will find all the symbols
below throughout the
document, indicating
the hazard levels
depending on the
different types of situation.*



suivant iso 3864-2
as per iso 3864-2

DANGER : si cette directive n'est pas respectée,
cela entraînera la mort ou blessures graves.

DANGER: *failure to follow this instruction will result in death or
serious injury.*



suivant iso 3864-2
as per iso 3864-2

AVERTISSEMENT : si cette directive n'est pas respectée,
cela peut entraîner la mort ou blessures graves.

WARNING: *failure to follow this instruction may result in death or
serious injury.*



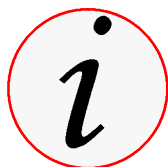
suivant iso 3864-2
as per iso 3864-2

ATTENTION : si cette directive n'est pas respectée,
cela peut entraîner des blessures.

Ce signal d'alerte peut également être utilisé pour signaler
des pratiques pouvant entraîner des dommages pour le matériel
SM6.

CAUTION: *failure to follow this instruction may result in
injuries.*

*This alert signal can also be used to indicate practices that could
damage the SM6 unit.*



INFORMATION-CONSEIL

Nous attirons votre attention sur ce point particulier

INFORMATION-ADVICE

We draw your attention to this specific point.

contacter l'unité service de
Schneider Electric pour
diagnostics et conseils

contact the Schneider
Electric service unit for
diagnosis and advice



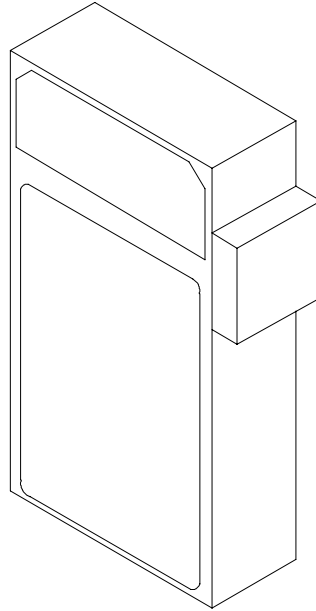
Faites appel à votre agent commercial
qui vous mettra en relation avec le
centre de services du groupe
SCHNEIDER ELECTRIC
le plus proche.

vous pouvez vous connecter
sur : www.schneider-electric.com

Call your sales representative who
will put you in contact with the closest
SCHNEIDER ELECTRIC group service
centre.

You can log on to:

www.schneider-electric.com



règles de diffusion distribution rules



**Le but de cette publication
est de permettre l'installation
correcte du matériel SM6.**

***The aim of this publication
is to enable the SM6 unit
to be installed correctly.***



La reproduction totale ou partielle
de ce manuel est interdite et seuls
les agents de **Schneider Electric**
possèdent un droit exclusif
d'utilisation.

*This document is not a commercial
document. It is a strictly technical
document drawn up by
Schneider Electric.*

règles de sécurité
safety rules



Toutes les opérations décrites ci-après doivent être effectuées en respectant les normes de sécurité en vigueur, **sous la responsabilité d'une autorité compétente.**

*All the operations described below must be performed in compliance with applicable safety standards, **under the responsibility of a competent authority.***



L'installateur doit être habilité et autorisé pour intervenir et manipuler le matériel SM6.

The contractor must be certified and authorised to manipulate and perform work on the SM6 unit.



N'entreprenez le travail qu'après avoir lu et compris toutes les explications contenues dans ce document.

Si la moindre difficulté à respecter ces règles se présentait, veuillez vous adresser à **Schneider Electric.**

*Only undertake the work after having read and understood all the explanations given in this document. If you have any difficulty complying with these rules, please contact **Schneider Electric.***

A series of horizontal dotted lines for writing, starting below a solid top line and ending above a solid bottom line.

règles de diffusion concerning this document

Ce document n'est pas un document commercial, mais un document strictement interne à **Schneider Electric**.

Le but de cette publication est de permettre le changement ou l'adaptation d'ensembles.

Les pièces détachées identifiées dans ce document ne sont pas vendues séparément, elles font partie du kit commercialisé.

La reproduction totale ou partielle de ce manuel est interdite et seuls les agents d'intervention **Schneider Electric** possèdent un droit exclusif d'utilisation.

*This publication is intended strictly for use within **Schneider Electric** and is not a sales document.*

It contains instructions concerning the modification or the adaptation of assemblies.

The parts referred to form part of a kit and are not available separately.

*This document may not be reproduced in any form or by any means and is reserved exclusively for use by **Schneider Electric** representatives.*

règles de sécurité safety requirements

L'interrupteur de la cellule sur laquelle il est prévu d'installer la signalisation fusion-fusible doit être en position terre et commande désarmée.

De même, le jeu de barres et les câbles seront hors tension.

Dans le cas de commande motorisée, s'assurer de la coupure des circuits BT auxiliaires.

Nota : à partir de la nouvelle version octobre 97 il est inutile de retirer le toit pour monter le nouvel ensemble, le jeu de barre peut rester sous tension.

The switch of the cubicle on which the mechanical blown fuse indicator is to be installed must be in earthed position and the operating mechanism discharged.

Similarly, the busbars and cables must be de-energised.

If the operating mechanism is motorised, make sure that the LV auxiliary circuits have been disconnected.

Note : from the new version of october 97 it is useless putting away the roof to assemble the new device, the busbar can be energised

outillage spécifique special tools

1 clé dynamométrique de 1 à 50 Nm.
1 clé avec embout TORX EX120. (ref Facom)

*1 torque wrench. (1 to 50 Nm)
1 spanner with a TORX EX120 bit. (Facom ref)*

description du kit n° 9017879 A1 kit contents n° 9017879 A1

A : 1 arbre.
B : 3 manivelles.
C : 3 bielles.
D : 3 basculeurs.
E : 6 rivets en plastique.
F : 2 bagues d'arrêt.
G : 1 poussoir indicateur.
H : 1 palier arrière.
J : 1 ressort de rappel.
K : 1 ensemble visserie.
L : 1 palier avant.

A : 1 shaft.
B : 3 cranks.
C : 3 connecting rods.
D : 3 rockers.
E : 6 plastic rivets.
F : 2 stop rings.
G : 1 indicator.
H : 1 rear bearing.
J : 1 return spring.
K : 1 set of nuts and bolts.
L : 1 front bearing.

préparation preparations

L'adaptation d'une signalisation mécanique fusion-fusible nécessite 2 personnes.

Les opérations permettant l'accès à la commande, au compartiment jeu de barres et au compartiment câbles puis, le remontage de la cellule sont décrites dans la notice d'utilisation.

It takes two people to mount a mechanical blown fuse indicator. For information on how to access the operating mechanism, busbar compartment and cable compartment, or on how to remount the cubicle, refer to the document entitled "instructions for use".

domaine d'application field of application

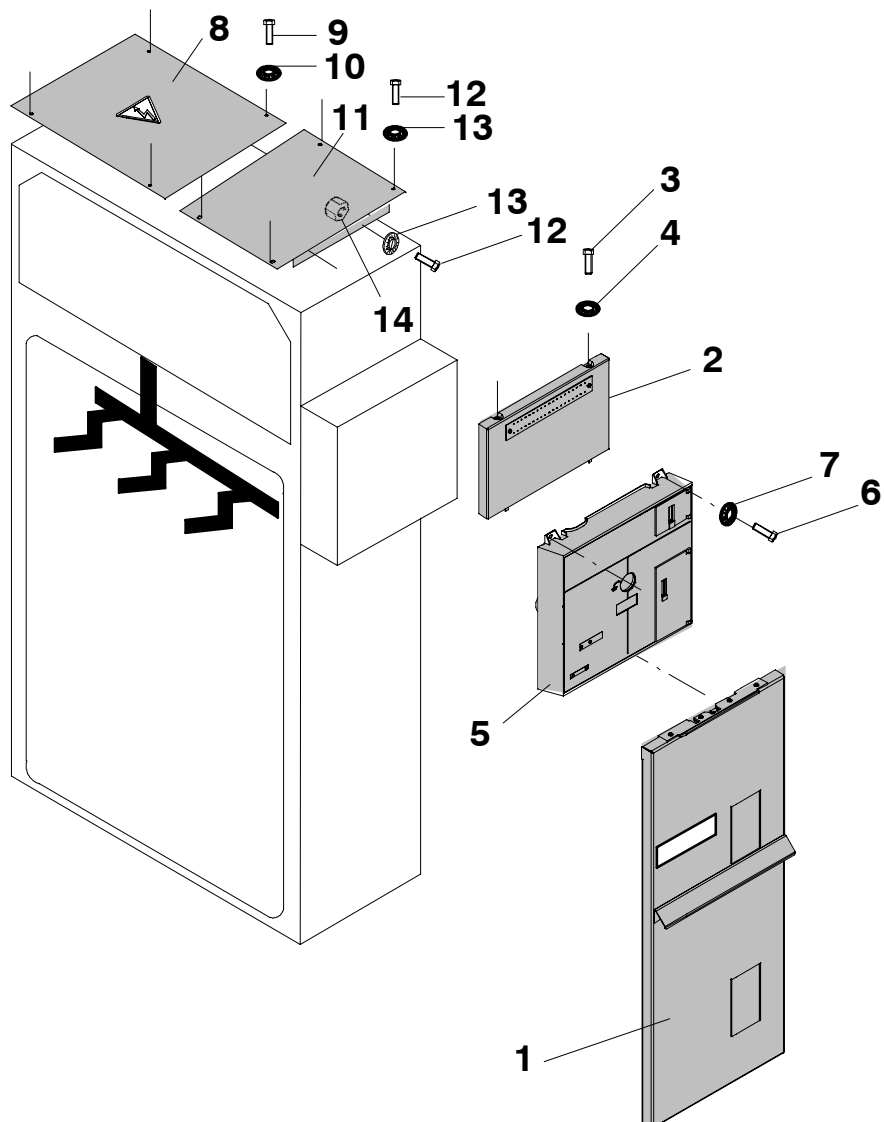
Pas de restriction spécifique.

No restrictions.

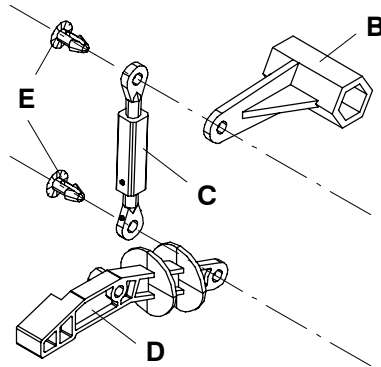
accès au sous-ensemble access to the subset

- 1 : panneau avant
- 2 : capot compartiment contrôle
- pièces de fixation :
- 3 : 2 vis 6 x 16
- 4 : 2 rondelles à picots
- 5 : capot commande
- pièces de fixation :
- 6 : 3 vis 6 x 16
- 7 : 3 rondelles contact
- 8 : 1 1/2 toit arrière
- 9 : 4 vis 6 x 16
- 10 : 4 rondelles à picots
- 11 : 1 1/2 toit avant
- 12 : 6 vis 6 x 16
- 13 : 6 rondelles à picots
- 14 : 2 écrous nylstop M6

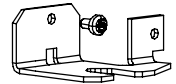
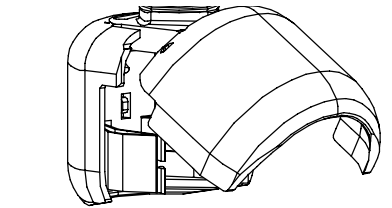
- 1 : front panel
- 2 : low voltage compartment cover
- fixing parts :
- 3 : 2 bolts 6 x 16
- 4 : 2 washers
- 5 : operating mechanism cover
- fixing parts :
- 6 : 3 bolts 6 x 16
- 7 : 3 washers
- 8 : 1 1/2 rear top
- 9 : 4 bolts 6 x 16
- 10 : 4 washers
- 11 : 1 1/2 front top
- 12 : 6 bolts 6 x 16
- 13 : 6 washers
- 14 : 2 nylstop nuts



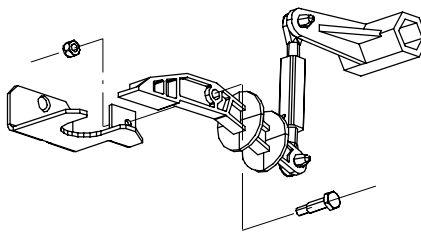
pose de la signalisation fusion-fusible mounting the mechanical blown fuse indicator



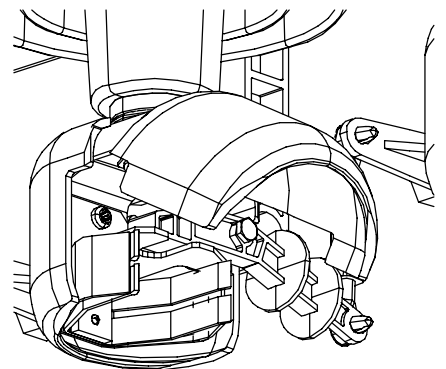
Assembler les 3 sous-ensembles basculeur.
Assemble the 3 rocker subassemblies.



Dévisser les 3 butées de fusibles.
(vis TORX)
*Unscrew the 3 fuse brackets.
(TORX screws)*

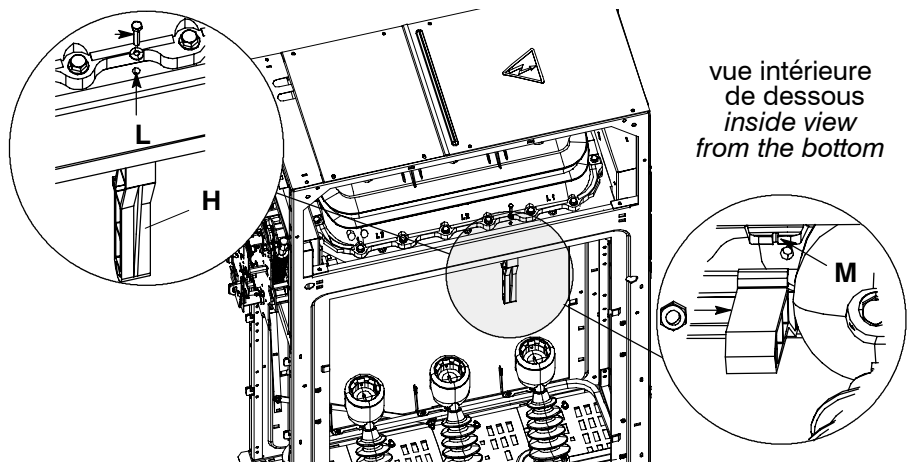


Monter sur chaque butée de fusible un sous-ensemble basculeur.
Couple de serrage : 2,5 Nm.
*Mount a rocker subassembly on each fuse bracket.
Tightening torque : 2.5 Nm.*



Fixer chaque sous-ensemble basculeur + butée de fusible sur les connexions de fusibles.
Couple de serrage : 2,5 Nm.
*Secure each rocker + fuse bracket subassembly on the fuse connectors.
Tightening torque : 2.5 Nm.*

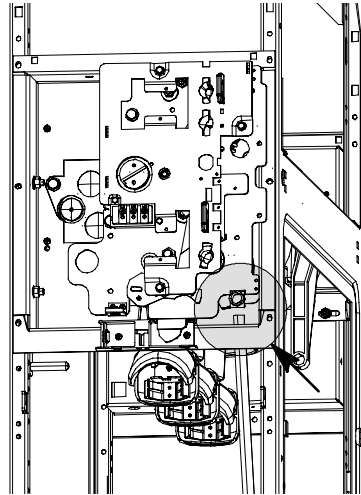
ancienne version avant octobre 97 last version before october 97



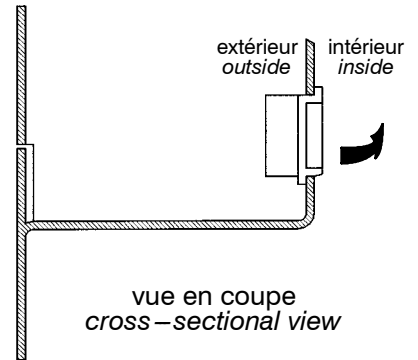
vue intérieure
de dessous
inside view
from the bottom

Crever l'opercule L à l'aide de la vis.
Fixer le palier arrière en s'assurant que ce dernier est bien maintenu par l'ergot M.
Couple de serrage : 5 Nm.

*Puncture hole L using screw .
Fix the rear bearing, making sure that it is firmly held by toe M.
Tightening torque : 5 Nm.*

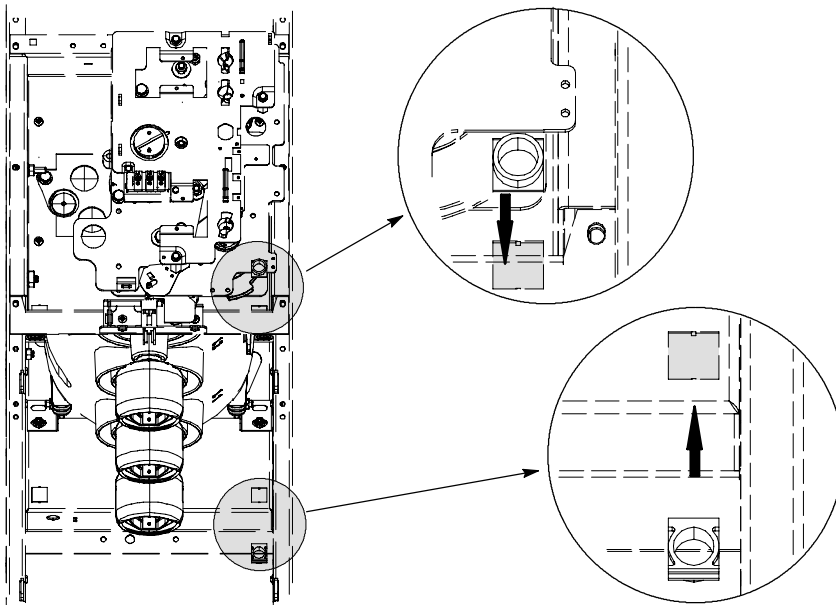
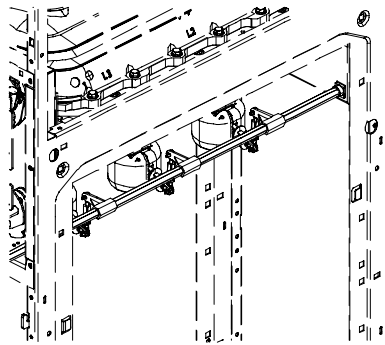


Enlever l'opercule puis placer le palier avant en faisant attention au sens de montage.

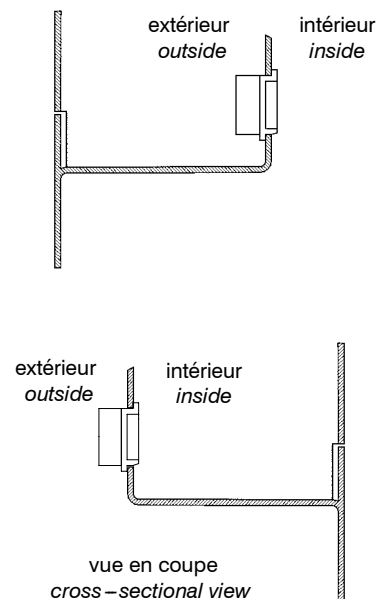


Puncture the hole and then fit the front bearing, taking care to position it in the right direction.

**nouvelle version à partir
d' octobre 97
new version from
october 97**



Enlever les opercules puis placer les paliers avant et arrière en faisant attention au sens de montage.



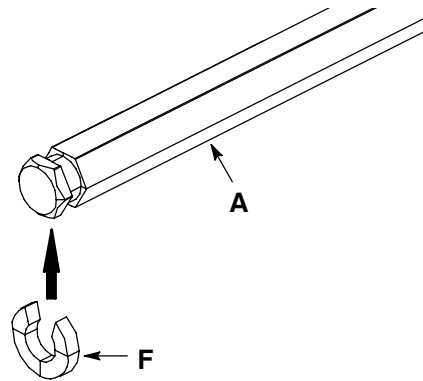
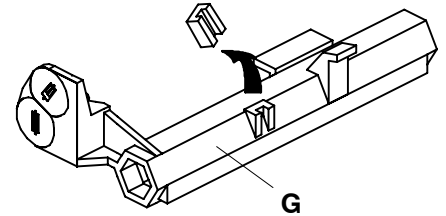
Puncture the holes and then fit the front and rear bearings, taking care to position it in the right direction.

Remarque :

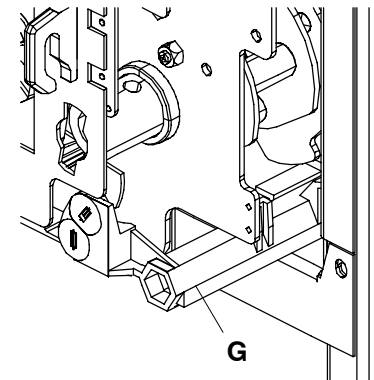
pour l'adaptation d'une signalisation mécanique fusion-fusible sur cellule PM avec commande C11, il faut couper le levier du poussoir indicateur.

Note:

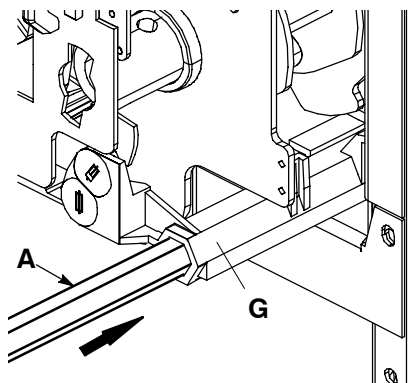
to fit a mechanical blown fuse indicator on a PM cubicle with a C11 operating mechanism, you must cut the indicator lever.



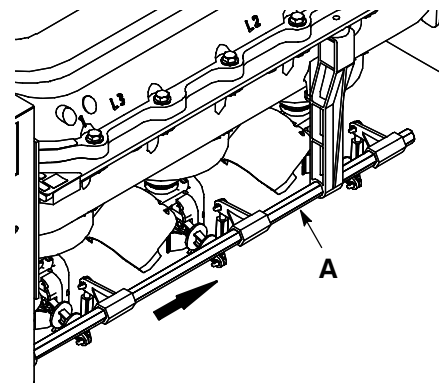
Placer la première bague d'arrêt F sur l'extrémité avant de l'arbre A.
Fit the first stop ring F on the front end of shaft A.



Présenter le poussoir indicateur de manière qu'il soit dans l'axe du palier avant et dans la position indiquée ci-dessus.
Present the indicator so that it is in line with the front bearing and positioned as shown above.



Commencer par passer l'arbre A au travers du poussoir indicateur et du palier avant.
Start by inserting shaft A through the indicator and the front bearing.

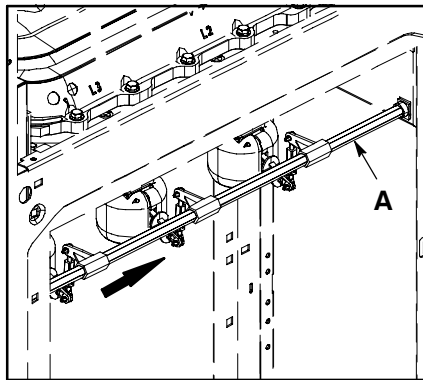


ancienne version

Ensuite, passer l'arbre A au travers de chaque sous ensemble basculeur et du palier arrière.

last version

Then continue to insert shaft A through each rocker subassembly and the rear bearing.

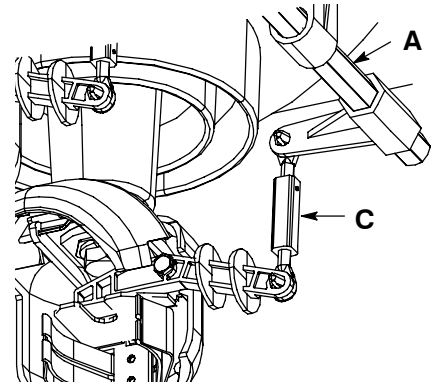


nouvelle version

Ensuite, passer l'arbre **A** au travers de chaque sous ensemble basculeur et du palier arrière.

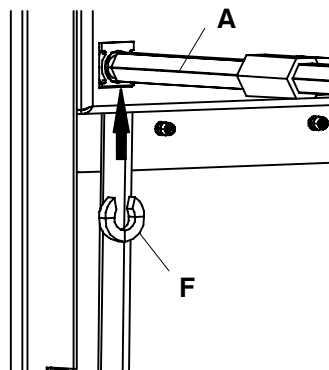
new version

Then continue to insert shaft **A** through each rocker subassembly and the rear bearing.

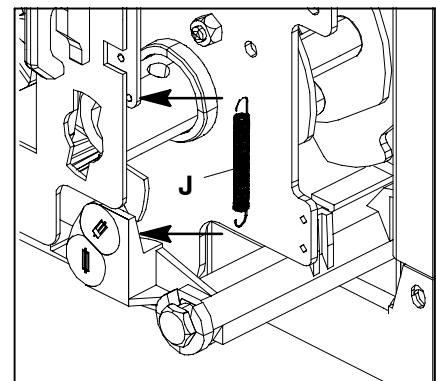


Attention à la position de chaque sous ensemble basculeur. (voir ci-dessus) Au besoin, pour faciliter le passage de l'arbre **A**, s'aider de la bielle **C**.

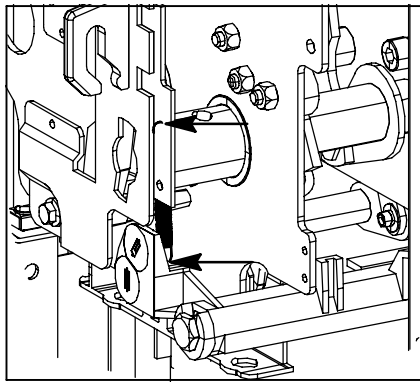
Caution: each rocker subassembly must be positioned as shown above. To facilitate insertion of shaft **A**, turn connecting rod **C** if necessary.



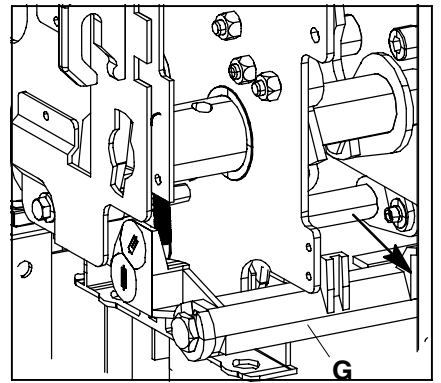
Placer la deuxième bague d'arrêt à l'intérieur de la cellule comme indiqué ci-dessus.
Fit the second stop ring inside the cubicle as shown above.



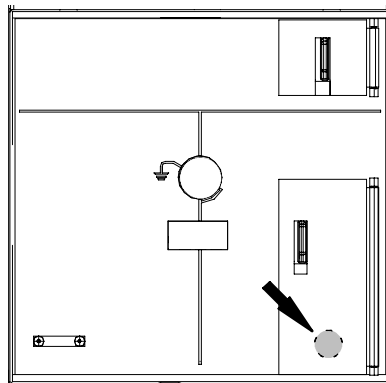
Placer le ressort de rappel. Cas d'une commande CIT, C11 ou C12.
Fit the return spring as shown above for CIT, C11 or C12 operating mechanisms



Cas d'une commande CS1.
Or as shown above for a CS1
operating mechanism.

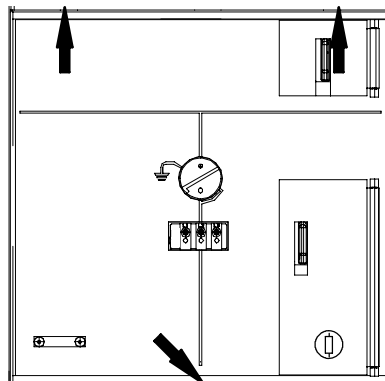


A la mise en place du ressort, le
poussoir indicateur doit venir en
butée sur le support interrupteur.
With the spring in place, the
indicator should butt against the
switch support.

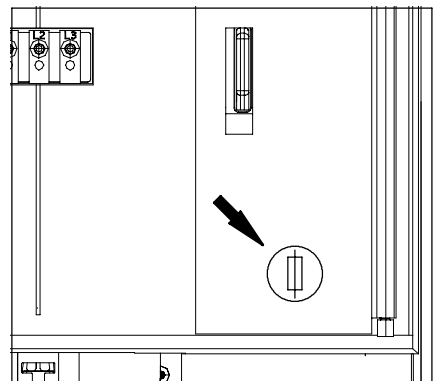


Découper au couteau la plaque
polycarbonate du capot de
commande à l'endroit indiqué
ci-dessus.
S'aider du découpage fait sur le
capot et visible de la face interne.
Use a knife to cut the
polycarbonate plate on the
operating mechanism cover at the
location shown above.
To help, use the as a guide hole
visible on the inside of the cover.

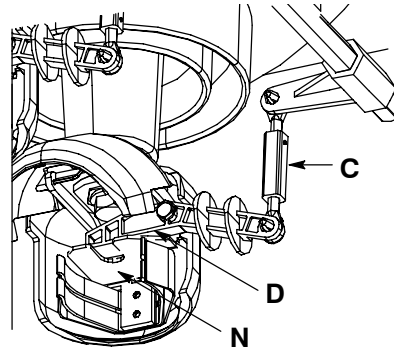
réglage adjustment



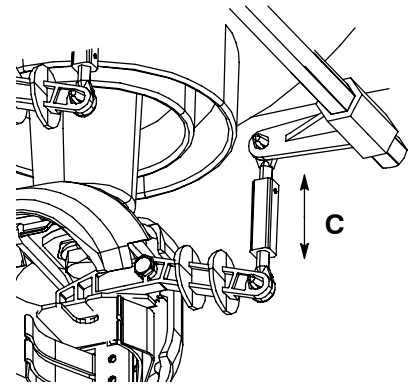
Remonter le capot de commande.
(3 vis HM 6x16 + rondelles
contact)
Couple de serrage : 4 Nm.
Reposition the operating
mechanism cover. (3 HM 6x16
bolts and contact washers)
The tightening torque is 4 Nm.



S'assurer au niveau du capot de
commande que le poussoir
indicateur est en position "fusible
bon".
On the operating mechanism
cover, check that the indicator is in
the "fuse OK" position.



Régler grâce à la bielle **C** chaque basculeur **D** de manière qu'il soit en contact avec la butée de fusible **N**.
*Use connecting rod **C** to adjust each rocker **D** so that it is in contact with the fuse bracket **N**.*



Rallonger chaque bielle pour obtenir un jeu de 0,2 mm entre le basculeur et la butée de fusible.
Extend each connecting rod to obtain a clearance of 0.2 mm between the rocker and the fuse bracket.

vérifications checks

Simuler pour chaque phase la fusion-fusible en appuyant sur le basculeur. Vérifier que le poussoir indicateur change d'état.
 S'assurer, avant de remonter les toits et le panneau avant :
 qu'il ne reste rien dans les compartiments câbles et jeu de barres.
 que les anciens fusibles ont été remplacés par des fusibles avec percuteur.

*For each phase, simulate the blowing of a fuse by pushing the rocker. Check that the indicator changes its status.
 Before refitting the front panel and the top plates check:
 that nothing has been left in the cable and busbar compartments;
 that the old fuses have been replaced by fuses with strikers.*

**Les centres de services du
groupe Schneider Electric sont
opérationnels pour :**

ingénierie et assistance technique
mise en service
formation
maintenance préventive et
corrective
adaptations
pièces de rechange

**Faites appel à votre agent
commercial qui vous mettra en
relation avec le centre de
services du groupe Schneider
Electric le plus proche.**

***group Schneider Electric service
centers are there for:***

*engineering and technical
assistance
start-up
training
preventive and corrective
maintenance
adaptation work
spare parts*

***Call your sales representative
who will put you in touch with
your nearest group Schneider
Electric service centre.***

Schneider Electric Industries SAS

89, boulevard Franklin Roosevelt
F-92500 Rueil-Malmaison (France)
Tel : +33 (0)1 41 29 85 00

<http://www.schneider-electric.com>

7896984 revision : 02

En raison de l'évolution des normes et du matériel,
les caractéristiques indiquées par le texte et les images
de ce document ne nous engagent qu'après confirmation
par nos services.

As standards, specifications and designs change from time
to time, please ask for confirmation of the information given
in this publication.

Released for Manufacturing
Printed on 2009/01/20

Manufacturing: Service Documentation
Technique T&D

Edition du : **24/04/2008**