

**notice de kit
*kit assembly
instructions***

**surge arresters GAM
cubicle level C**

***parafoudres pour
cellule GAM niveau C***

**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

35 rue Joseph Monier
CS 30323
92506 RUEIL MALMAISON CEDEX
Tél : +33 (0)1 41 29 70 00
Fax : +33 (0)1 41 29 71 00

S1A23043 revision : 00

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

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 2010/06/24

Manufacturing: Service Documentation
Technique T&D

Edition du : **09/10/2009**

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.



DANGER

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.*



**AVERTISSEMENT
WARNING**

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.*



**ATTENTION
CAUTION**

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 RM6.

CAUTION: *failure to follow this instruction may result in injuries.
This alert signal can also be used to indicate practices that could damage the RM6 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

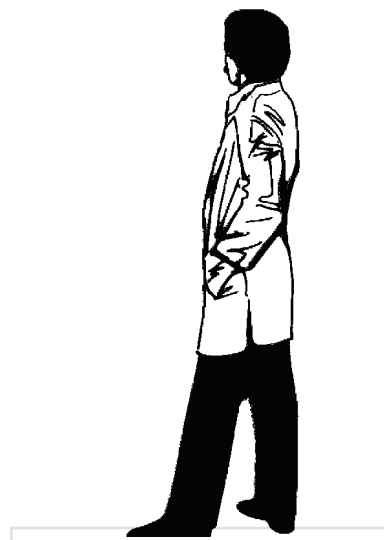
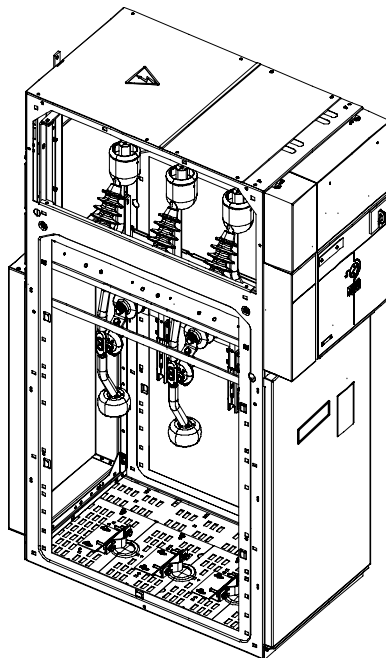


Faites appel à votre agent
commercial qui vous
mettra en relation avec le
centre de services du
groupe
SCHNEIDER ELECTRIC
le plus proche.

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



**ATTENTION
CAUTION**

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.*



**ATTENTION
CAUTION**

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



**AVERTISSEMENT
WARNING**

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.*



**ATTENTION
CAUTION**

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.*



**ATTENTION
CAUTION**

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**.*

Contenu du kit S1A12712 pour cellule GAM level C

*Contents of kit S1A12712
for cubicle GAM level C*

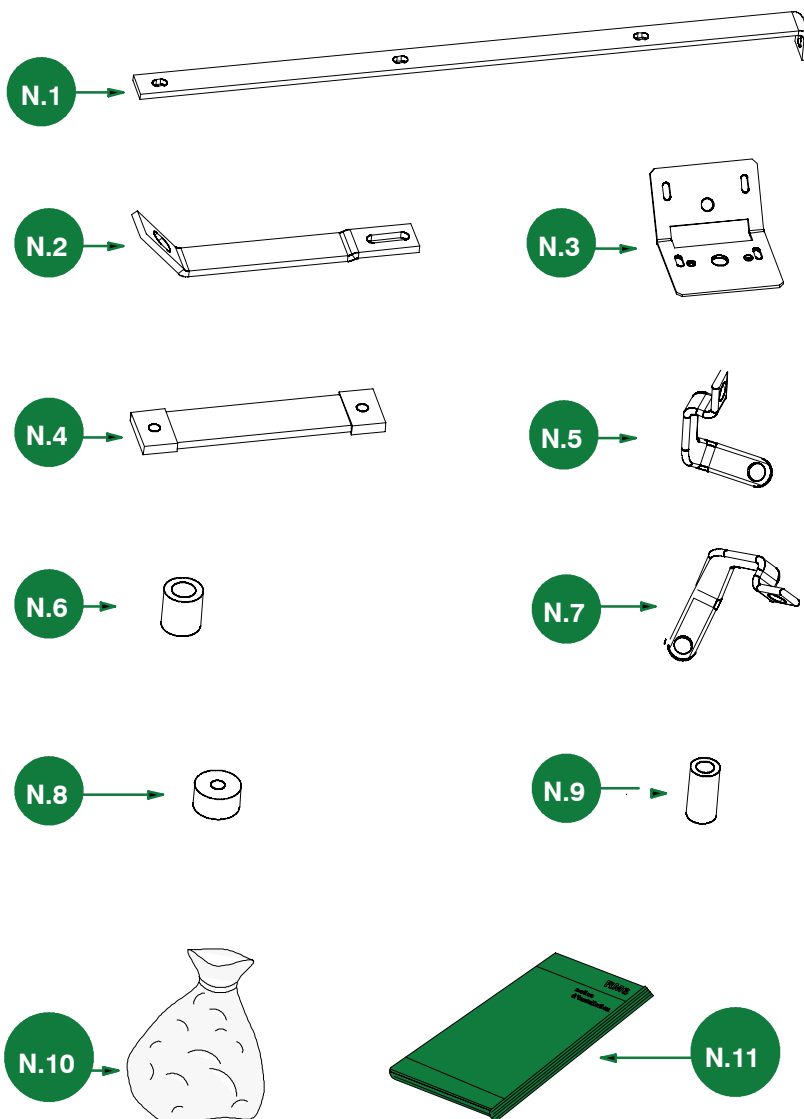


tableau référence pièces
Parts reference table

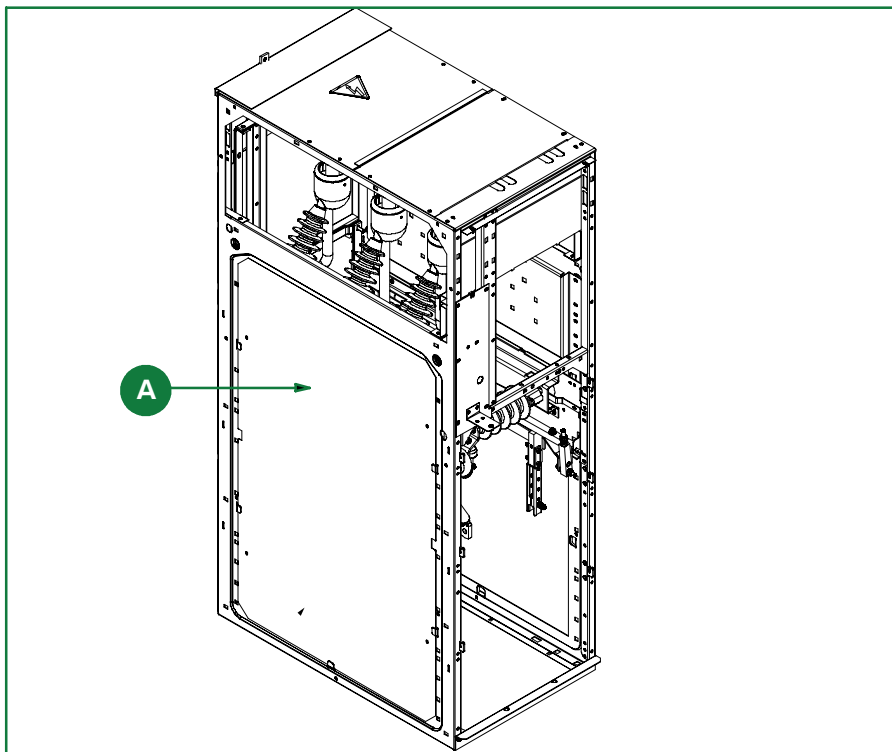
repère <i>reper</i>	quantité <i>quantity</i>	N° de pièces <i>N° parts</i>	description <i>description</i>	utilisé pour parafoudre <i>used for surge arrestor</i>
N° 1	1	3736266	collecteur horizontal/ horizontal collector	HE30 – HE21 – HE15 – HE12 – HE9
N° 2	3	3736264	collecteur intermediaire/ intermediate collector	HE30 – HE21 – HE15 – HE12 – HE9
N° 3	3	3736263	support/ support	HE30 – HE21 – HE15 – HE12 – HE9
N° 4	1	3731025	tresse/ braid	HE30 – HE21 – HE15 – HE12 – HE9
N° 5	3	3730633	connexion / connection	HE30
N° 6	3	51238721F0	entretoise/ spacer	HE30 – HE21 – HE15
N° 7	3	3730634	connexion / connection	HE21 – HE15 – HE12 – HE9
N° 8	3	51238720F0	entretoise/ spacer	HE12 – HE9
N° 9	6	3736275	entretoise/ spacer	HE15(qte3) – HE12 – HE9(qte6)
N° 10	1	S1A12540	sachet visserie/ screws and bolts bag	HE30 – HE21 – HE15 – HE12 – HE9
N° 11	1	S1A23043	manuel d'instructions/ instructions manual	HE30 – HE21 – HE15 – HE12 – HE9

préparation de la cellule

Enlever la tôle inter-cellule A pour aider au montage des parafoudres

preparing the cubicle

Remove the inter-cubicle partition A to facilitate mounting the surge arresters



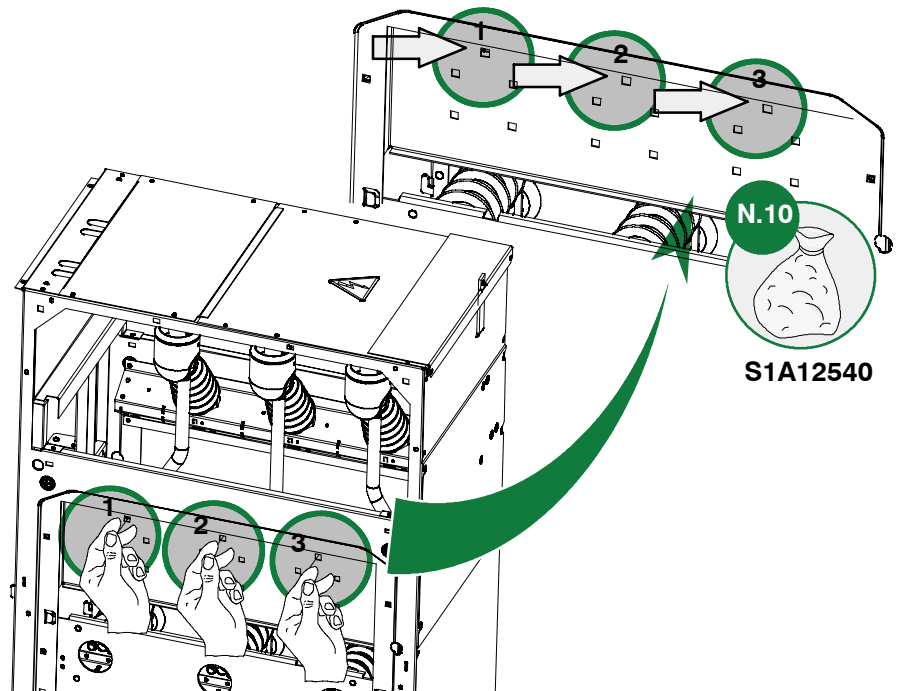
pré-équipement de la cellule GAM / pre-equipping the GAM cubicle

pré-équipé l'extérieur de la cellule

Monter 3 écrous-cage M8) sur la poutre parafoudre

pre-equipping the cubicle exterior

Mount 3 cage-nuts M8 (on the cubicle exterior) on the surge arrester beam

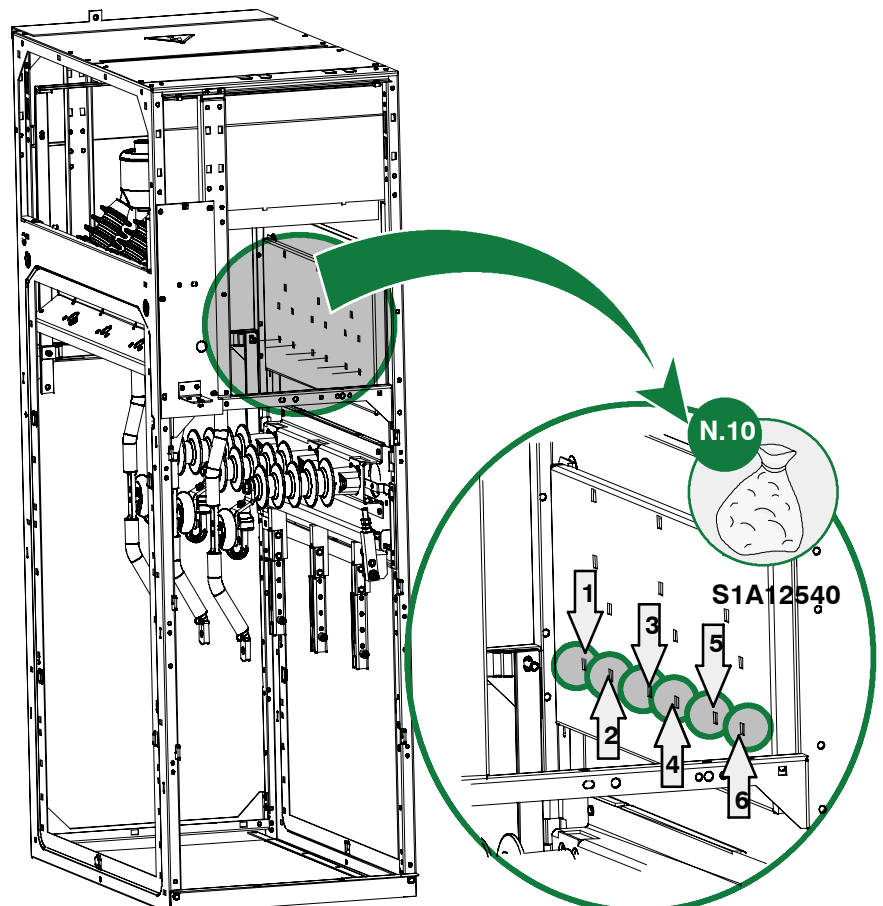


pré-équipé l'intérieur de la cellule

Monter 6 vis-cage M6x20 (à l'intérieur de la cellule) sur la poutre parafoudre

pre-equipping the cubicle interior

Mount 6 cage-nuts M6x20 (on the cubicle interior) on the surge arrester beam



principe d'assemblage pour parafoudre HE30-HE21-HE15-HE12-HE9/ surge arrester assembling principle HE30-HE21-HE15-HE12-HE9

principe d'assemblage des pièces du kit S1A12712

HE30-HE21-HE15-HE12-HE9

Important : ne pas serrer
l'ensemble de la visserie afin de
permettre d'ajuster ultérieurement
les pièces 1,2 et 3.



RAPPEL

Le tableau reference des pièces
est disponible dans le chapitre
precedent 'description'.

N° 3 : support (3736263) x3

Mode de fixation : 6 rondelles
contacts de Ø 6 mm+ 6 écrou M6.

N° 2 : collecteur intermediaire
(3736264) x3

N° 1 : collecteur horizontal
(3736266) x1

Nota : il est conseillé de réaliser le
montage des collecteurs (1) et (2)
simultanément.

Mode de fixation : 3 rondelles
contacts de Ø 8 mm+ 3 vis
HM8.25

principle for assembling the parts in the S1A12712 kit

HE30-HE21-HE15-HE12-HE9

Important: do not tighten
all the screws so that
it is possible to subsequently
adjust the parts 1,2 and 3.



REMINDER

The parts reference table is
available in the previous chapter
'description'.

No. 3: support (3736263) x3

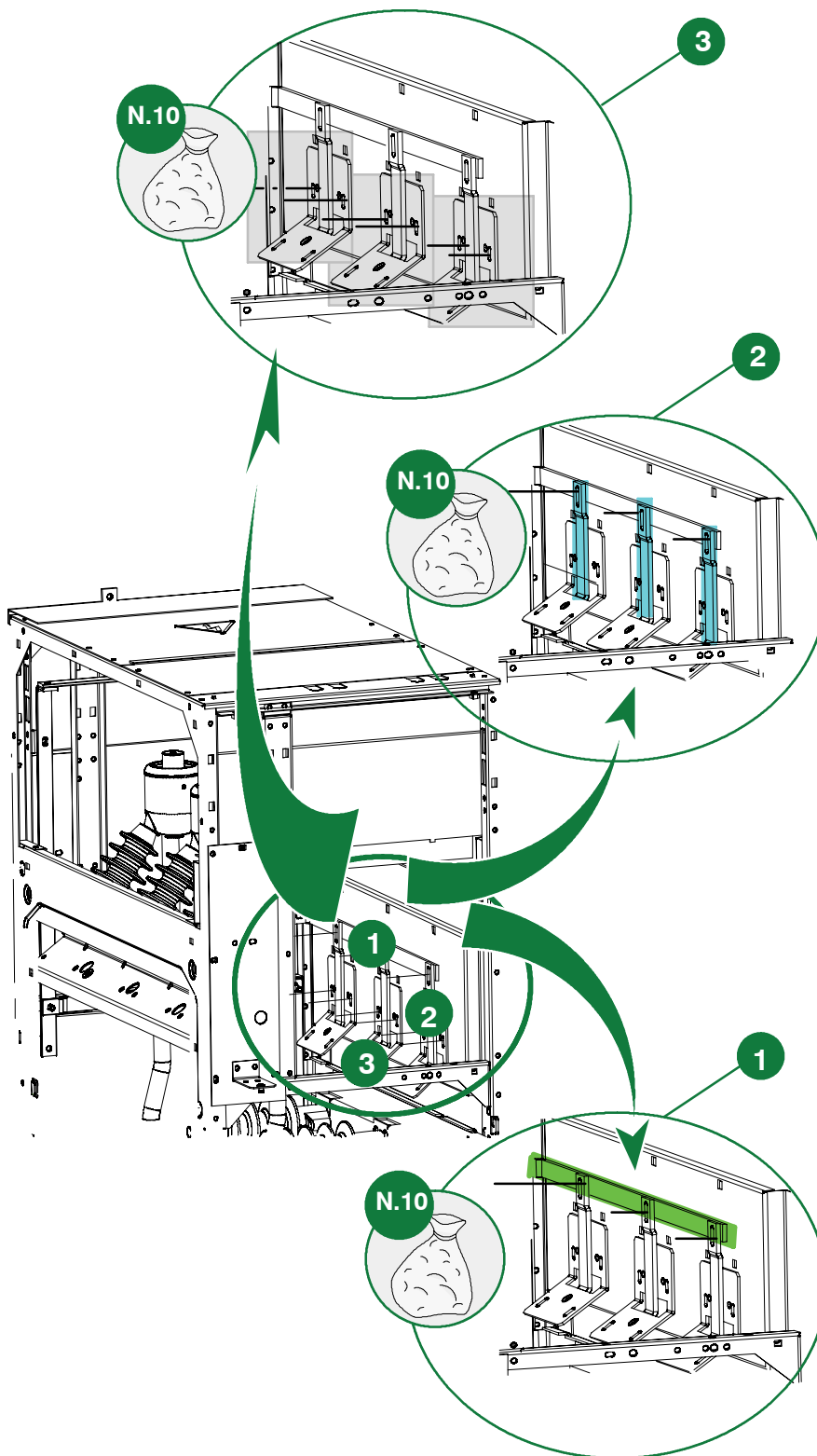
Fastening method: 6 contact
washers Ø 6 mm + 6 nuts M6.

No. 2: intermediate collector
(3736264) x3

No. 1: horizontal collector
(3736266) x1

Note: It is recommended to mount
the collectors (1) and (2)
simultaneously.

Fastening method: 3 contact
washers Ø 8 mm + 3 screws
HM8.25



adaptation de la tresse de masse /adapting the earthing braid

préparation de la tresse de la mise à la terre

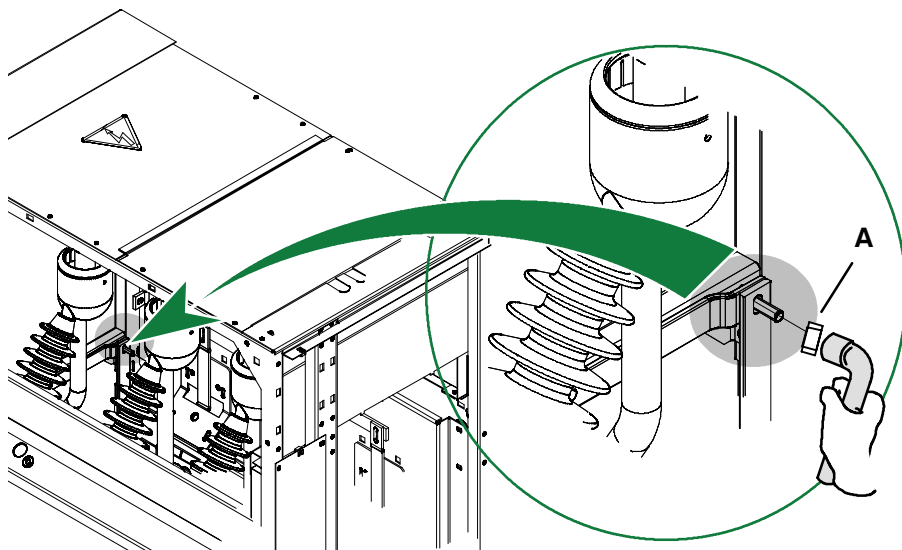
avant montage

Démonter l'écrou **A** (M 8) et
rondelle contact (Ø 8 mm).

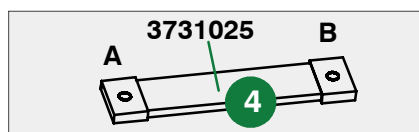
preparing the earthing braid

before mounting

Remove the nut **A** (M8) and
the contact washer (Ø 8 mm).



montage de la tresse de masse



A : partie supérieure

La tresse (**4**) se fixe sur le
collecteur horizontal (**3736266**).

Mode de fixation : 2 rondelles
contacts (Ø 8 mm) + 1 vis
HM8.25, écrou M8.

B : partie inférieure

Mode de fixation : rondelle
contacts (Ø 8 mm) + écrou M8.

mounting the earthing braid

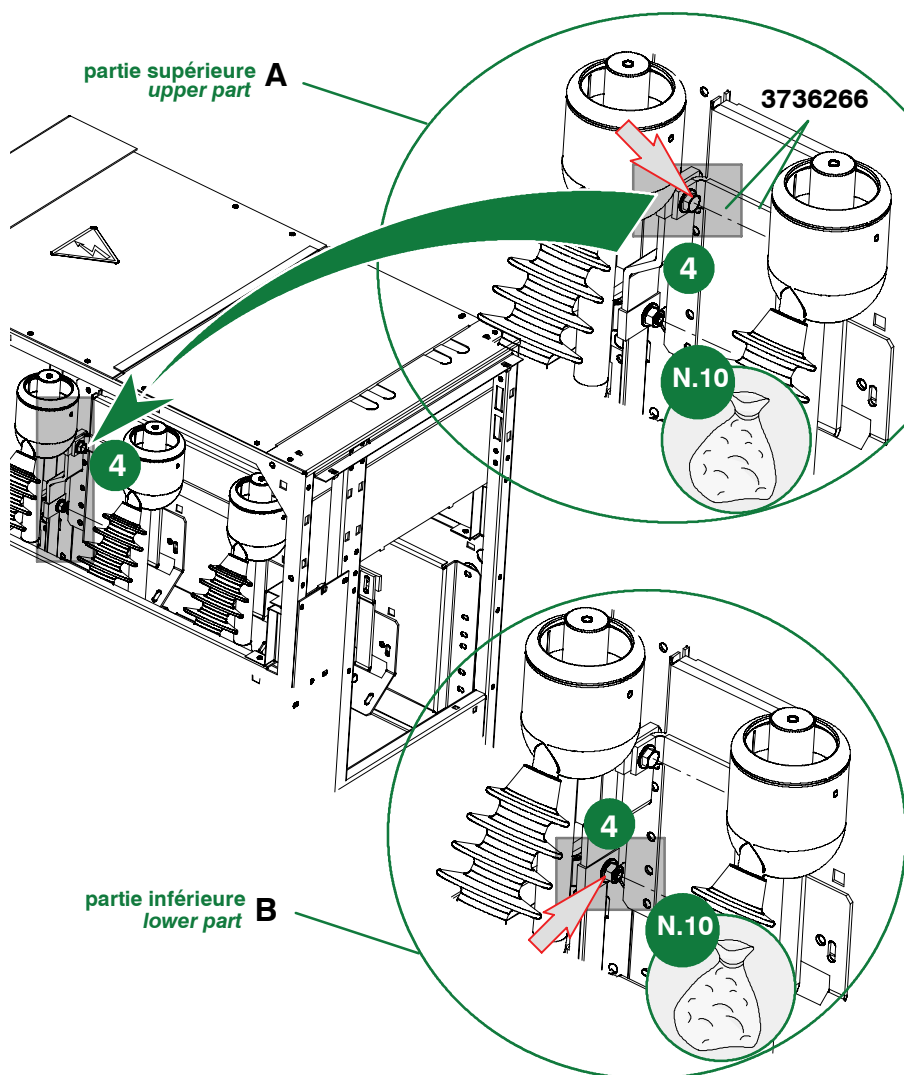
A : upper part

The braid (**4**) is fixed on the
horizontal collector (**3736266**).

Fastening method: 2 contact
washers (Ø 8 mm) + 1 screw
HM8.25, nut M8.

B : lower part

Fastening method: contact
washers (Ø 8 mm) + nut M8.



adaptation d'un parafoudre de type HE30 / adapting a HE30 surge arrester

montage de 3 parafoudres de type (HE30)

niveau inférieur de la cellule (1ère étape)

Adapter les 3 parafoudres **A**
(1 parafoudre par phase) sur les 3
supports existants **N°3**

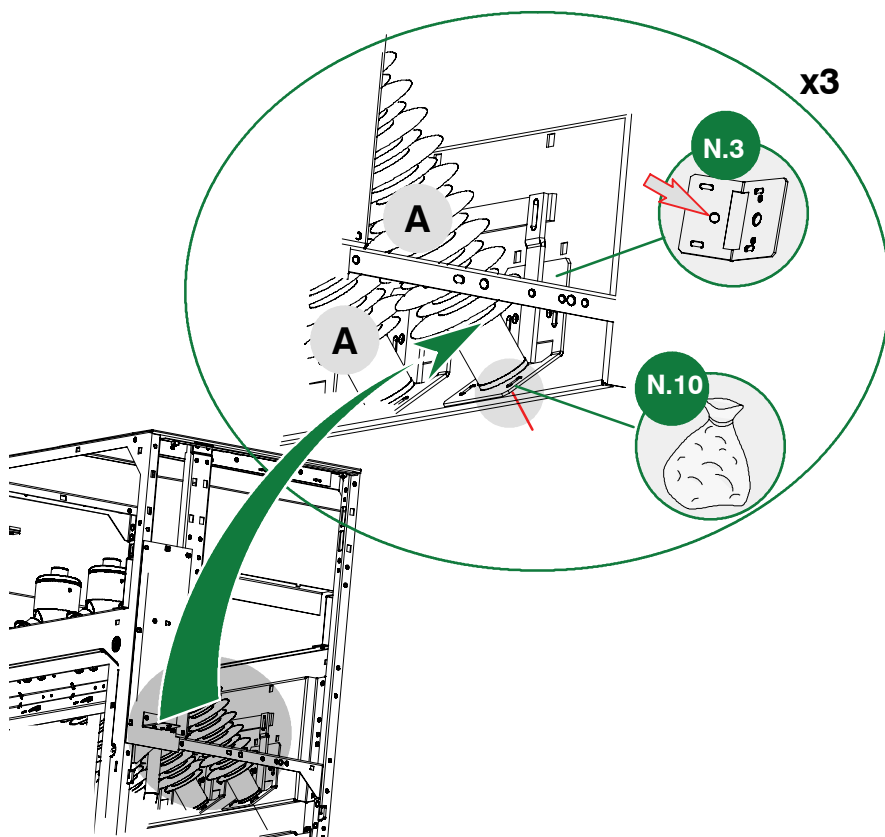
Fixation par 3 rondelles contacts
Ø 12+3 vis HM12.30, utiliser le
sachet visserie **N°10**.

mounting 3 HE30 surge arresters

lower section of the cubicle (1st step)

Adapt the 3 surge arresters **A**
(1 surge arrester/per phase) on the
3 existing supports **no. 3**

Fastening with 3 contact washers
Ø 12 + 3 screws HM 12.30, use
the screw sachet **no. 10**.



2 ème étape

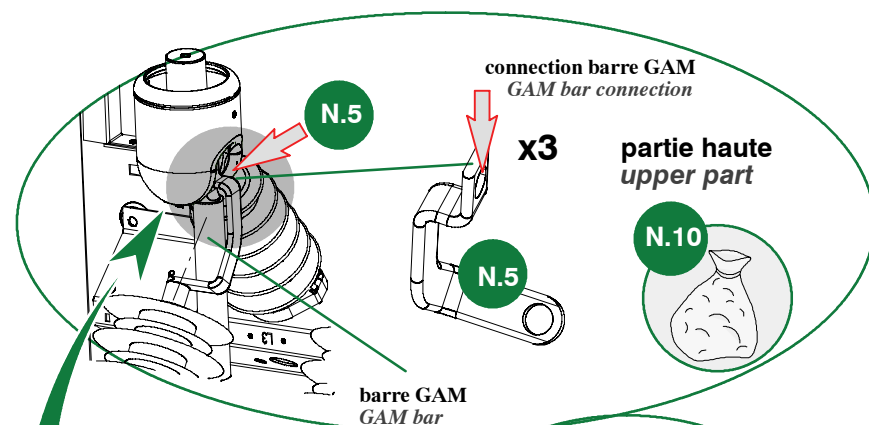
partie haute :

Fixation des 3 connexions **N°5** sur
les barres GAM avec 3 rondelles
contacts Ø 10 + 3 écrous M10.

2nd step

upper part :

Fastening the 3 connections **no. 5**
on the GAM bars with 3 contact
washers Ø 10 + 3 nuts M10.



partie basse :

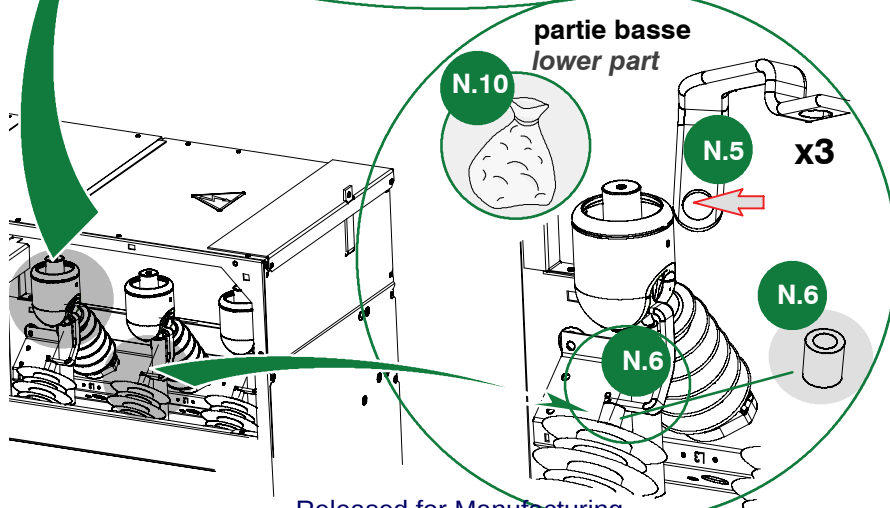
Monter les 3 entretoises **N°6** et
les connexions **N°5**.

Fixation sur parafoudre : 3
rondelles Grower Ø 12 et 3 vis
HM12.50.

lower part :

Mount the 3 spacers **no. 6** and the
connections **no. 5**.

Fastening on surge arrester: 3
Grower washers Ø 12 and 3
screws HM12.50.



adaptation d'un parafoudre de type HE21/ *adapting a HE21 surge arrester*

montage de 3 parafoudres de type (HE21)

niveau inférieur de la cellule (1ère étape)

Adapter les 3 parafoudres (1 parafoudre par phase) **A** sur les 3 supports existants **N°3**

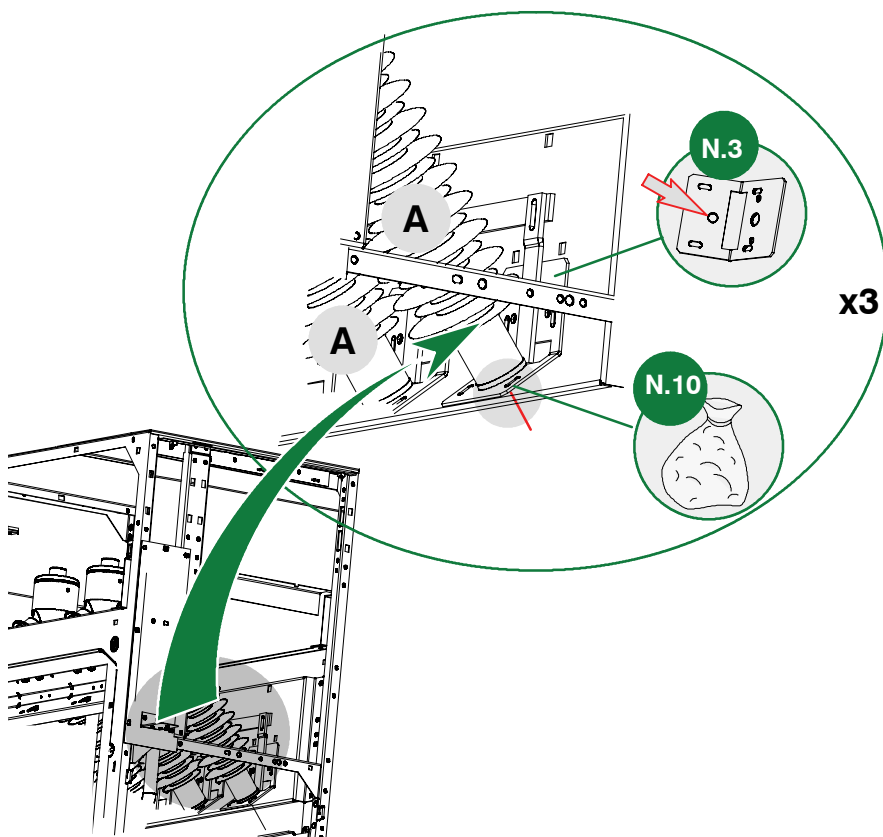
Fixation par 3 rondelles contacts Ø12+3 vis HM12.30, utiliser le sachet visserie **N°10**.

mounting 3 HE21 surge arresters

lower section of the cubicle (1st step)

Adapt the 3 surge arresters **A** (1 surge arrester per phase) on the 3 existing supports **no. 3**

Fastening with 3 contact washers Ø12 + 3 screws HM12.30, use the screw sachet **no. 10**.



2 ème étape

partie haute :

Fixation des 3 connexions **N°7** sur les barres GAM avec 3 rondelles contacts Ø10 + 3 écrous M10.

2nd step

upper part :

Fastening the 3 connections **no. 7** on the GAM bars with 3 contact washers Ø 10 + 3 nuts M10.

partie basse :

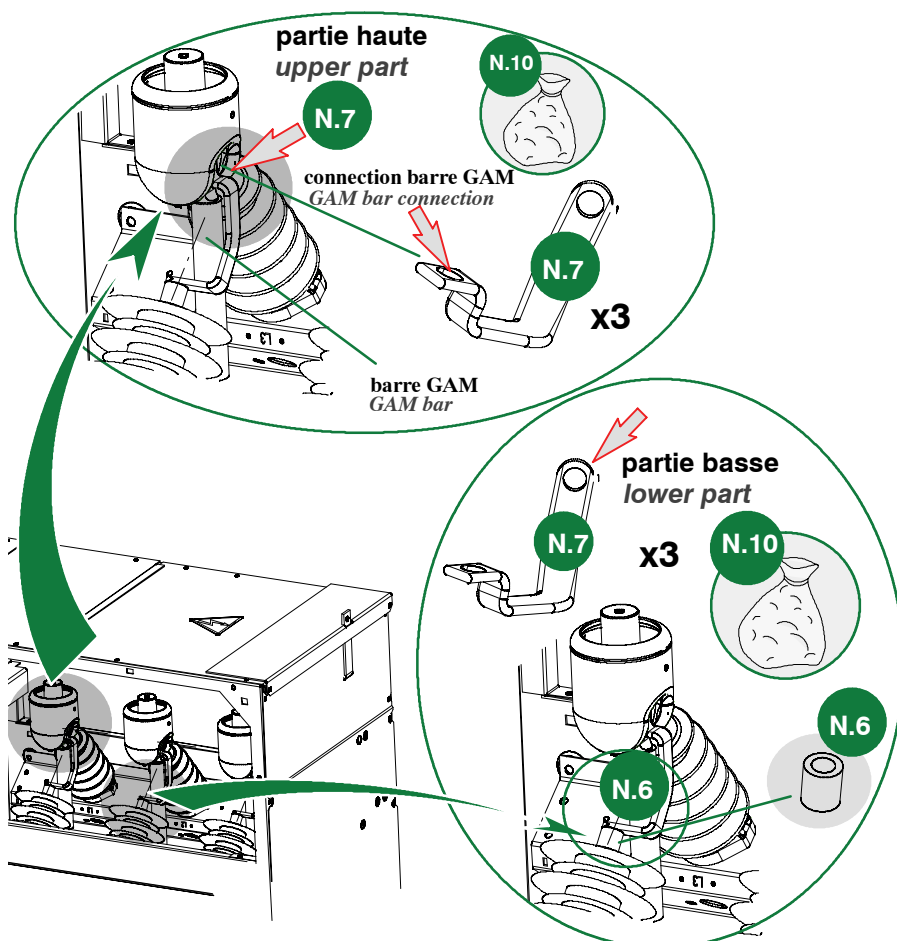
Fixation des 3 entretoises **N°6** et les 3 connexions **N°7**.

Fixation sur parafoudre : 3 rondelles Grower Ø12 et 3 vis HM12.50.

lower part :

Mount the 3 spacers **no. 6** and the connections **no. 7**.

Fastening on surge arrester: 3 Grower washers Ø 12 and 3 screws HM12.50.



adaptation d'un parafoudre de type HE15 /adapting a HE15 surge arrester

montage de 3 parafoudres de type (HE15)

niveau inférieur de la cellule (1ère étape)

Adapter les 3 parafoudres (1 parafoudre par phase) **A** sur les 3 supports existants **N°3**

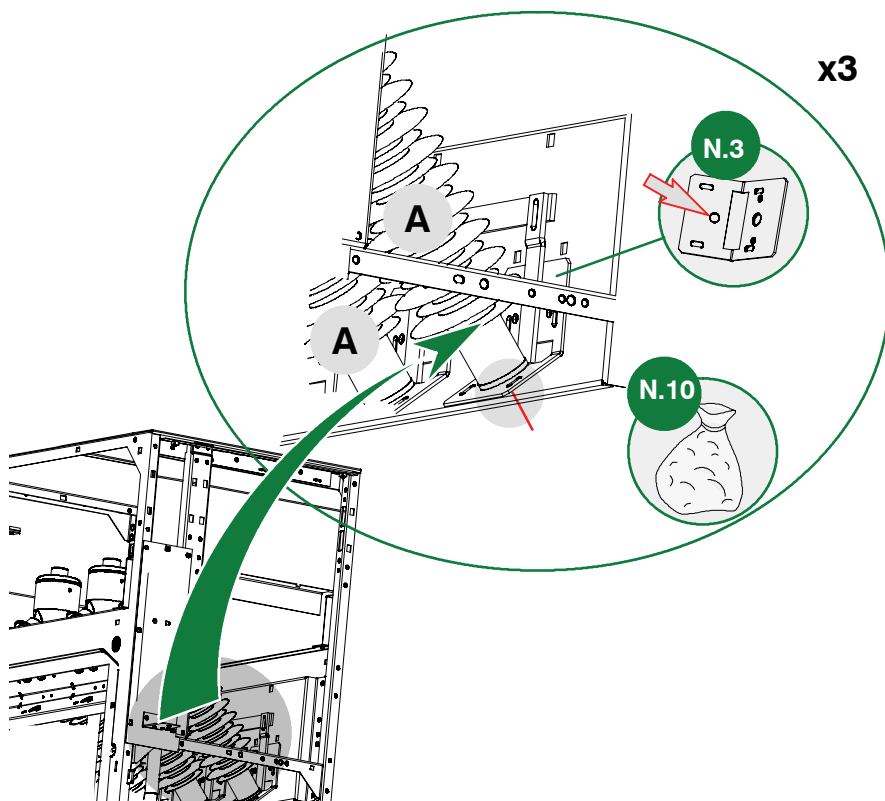
Fixation par 3 rondelles contacts Ø12+3 vis HM12.30, utiliser le sachet visserie **N°10**.

mounting 3 HE15 surge arresters

lower section of the cubicle (1st step)

Adapt the 3 surge arresters **A** (1 surge arrester/per phase) on the 3 existing supports **no. 3**

Fixation par 3 rondelles contacts Ø12+3 vis HM12.30, utiliser le sachet visserie **N°10**.



2 ème étape

■ **A : partie basse**, monter les 3 entretoises (1 entretoise par phase) **N°9**, ainsi que les 3 entretoises (1 entretoise par phase) **N°6** et les 3 connexions **N°7**.

Fixation sur parafoudres : 3 rondelles Grower Ø12 et 3 vis HM12.90.

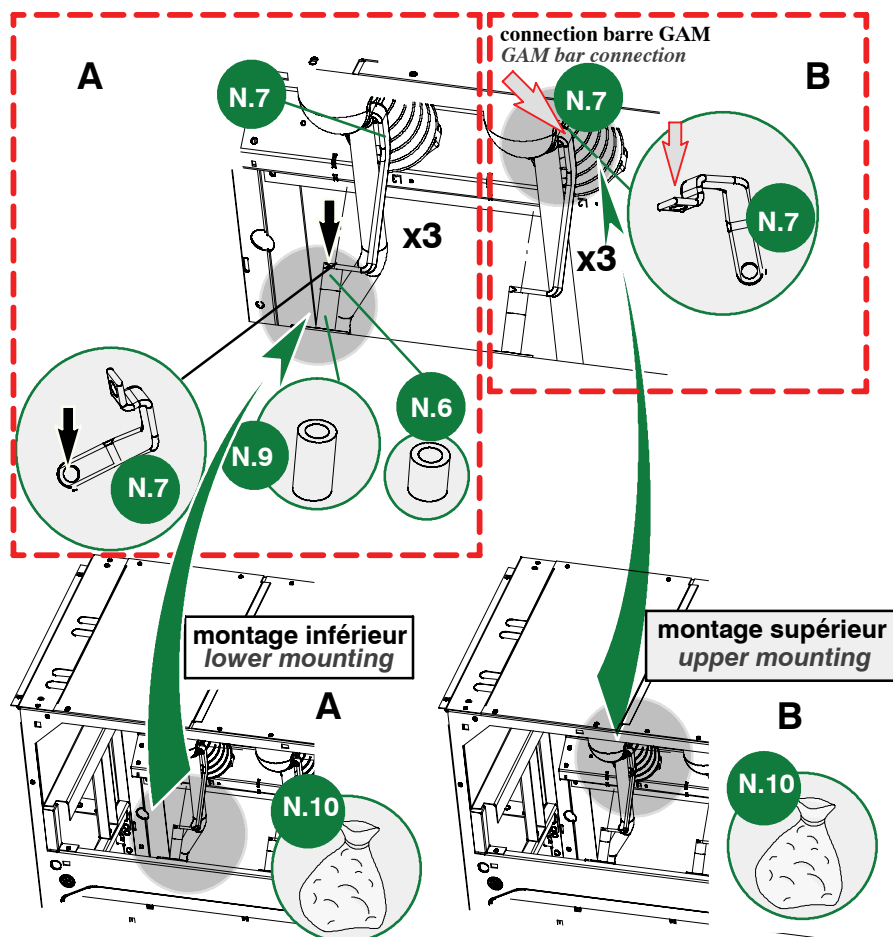
2nd step

■ **A : lower part**, mount the 3 spacers (1 spacer per phase) **no. 9**, as well as the 3 spacers (1 spacer per phase) **no. 6** and the 3 connections **no. 7**.

Fastening on surge arresters: 3 Grower washers Ø12 and 3 screws HM12.90.

■ **B : partie haute**, fixation des 3 connexions **N°7** sur les barres de la **GAM** par 3 rondelles contacts Ø10 et 3 écrous M10.

■ **B : upper part**, fastening of the 3 connections **no. 7** on the **GAM** bars with 3 contact washers Ø10 and 3 nuts M10.



adaptation d'un parafoudre de type HE9 ou HE12 / adapting a HE9 or HE12 surge arrester

montage parafoudres (HE9 ou HE12)

niveau inférieur de la cellule (1 ère étape)

Monter les 3 entretoises **N°8** et les
3 parafoudres B sur les 3 supports
N°3

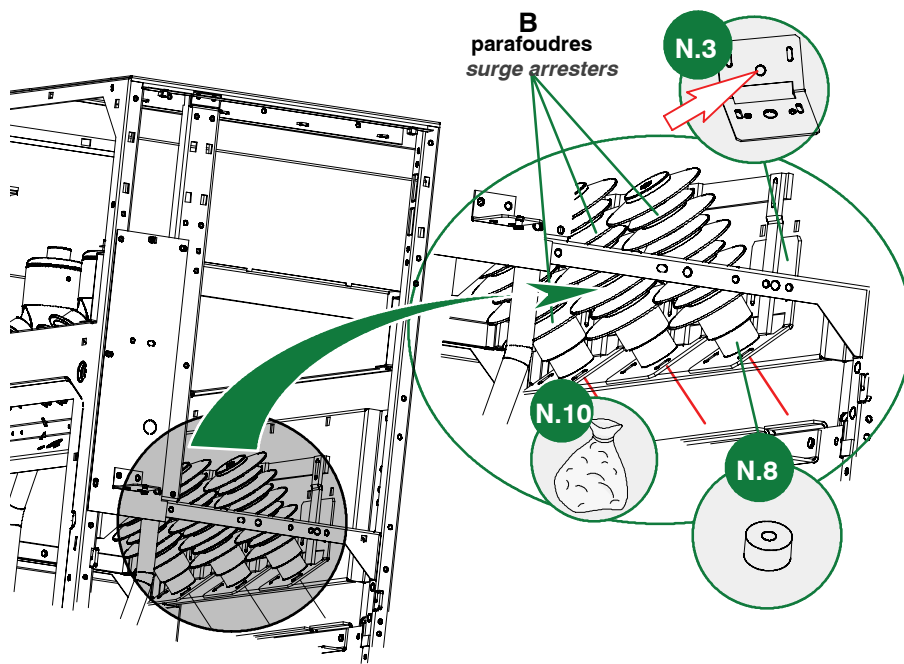
Fixation par 3 rondelles contacts Ø
12 et 3 vis HM12x50, utiliser le
sachet visserie **N°10**.

mounting surge arresters (HE9 or HE12)

lower section of the cubicle (1st step)

Mount the 3 spacers **no. 8** and the
3 surge arresters B on the 3 supports
no.3

Fastening with 3 contact washers
Ø12 and 3 screws HM12x50, use
the screw sachet **no. 10**.



2ème étape : partie basse

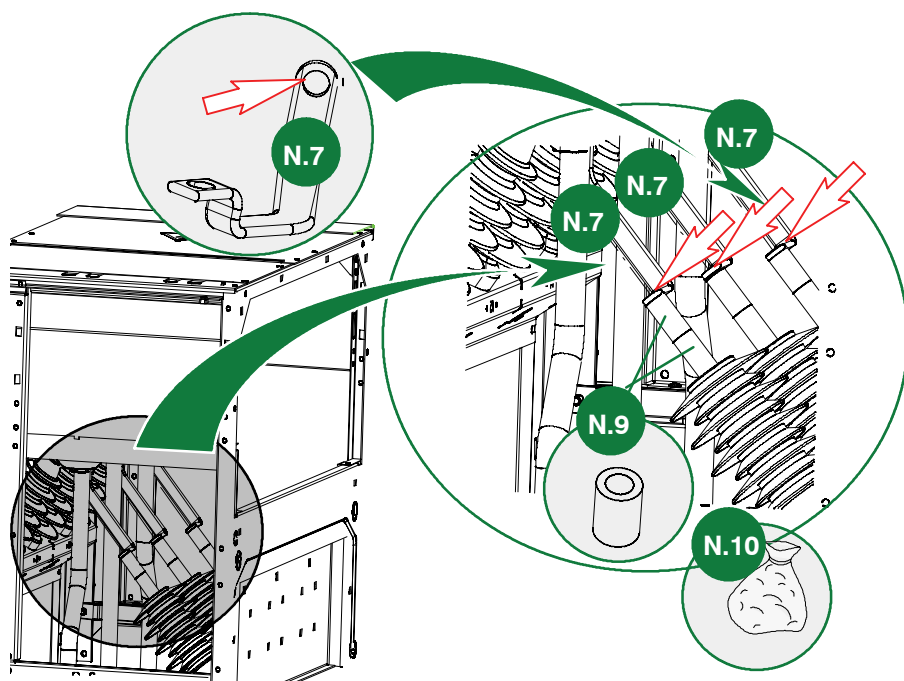
Monter les 6 entretoises **N°9** avec
les 3 connexions **N°7**.

Fixation sur parafoudre par 3
rondelles Grower Ø12 et 3 vis
HM12.110

2nd step: lower part

Mount the 6 spacers **no. 9** with the
3 connections **no. 7**.

Fastening on surge arrester with 3
Grower washers Ø12 and 3 screws
HM12.110

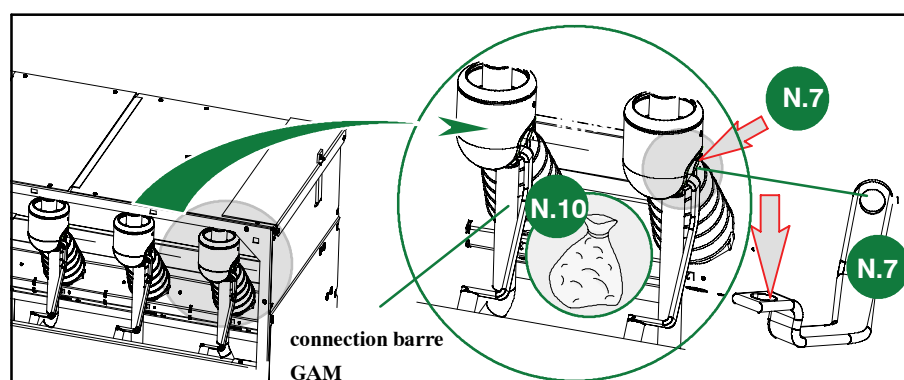


partie haute :

Fixation des 3 connexions **N°7** sur
les barres **GAM** avec 3 rondelles
contacts Ø10 + 3 écrous M10.

upper part :

Fastening of the 3 connections
no. 7 on the **GAM** bars with 3
contact washers Ø10 and 3 nuts
M10.



vérification après montage

Après assemblage des parafoudres, s'assurer que toutes les pièces sont correctement bloquées
Remettre la tôle inter-cellule **A**.

checking after mounting

After assembling the surge arresters, ensure that all the parts are blocked properly
Refit the inter-cubicle partition **A**.

