



Powertech



HERCULES



Index

Introduction	2
<i>Introduction</i>	
Caracteristiques generales	3
<i>Technical data</i>	
Configurations	5
<i>Configuration</i>	
Codification	6
<i>Codes</i>	
Elements de parcours	9
<i>Trunking elements</i>	
Boîtiers de dérivation	31
<i>Tap-off units</i>	
Spécifications techniques	38
<i>Data sheet</i>	
Instructions de montage	40
<i>Instruction of assembly</i>	
Certifications	43
<i>Certifications</i>	

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Dans un monde qui évolue quotidiennement, l'utilisation de technologies de pointe et de solutions innovantes est fondamentale pour offrir le meilleur produit. C'est pourquoi DKC a conçue et fabriquée la nouvelle Canalisation Electrique Préfabriquée POWERTECH conformément aux directives imposées par la nouvelle norme internationale CEI 61439-6.

La C.E.P. POWERTECH est née de la demande croissante du marché pour un produit valide, polyvalent et technologique, mais en même temps "facile" et sûr pour le transport et la distribution de l'électricité, particulièrement adapté aussi bien dans les locaux techniques en liaison transformateur-tgbt ou tgbt -tgbt que pour la distribution électrique principale pour les bâtiments industriels, commerciaux et de services.

La C.E.P. POWERTECH a été conçue et brevetée pour être modifiée sur site. Cette solution unique permet la préparation d'éléments spéciaux directement sur site, à partir d'éléments droits plus longs, réduisant considérablement les erreurs et les délais de livraison des pièces spéciales sur mesure utilisées pour fermer une usine. Cette opération peut être réalisée par des partenaires qualifiés et fiables avec lesquels une collaboration à long terme sera établie.

De la planification à la réalisation, avec des matériaux de haute qualité et des techniques d'avant-garde, tout suit un objectif commun : placer les Canalisations Electriques Préfabriquées POWERTECH au sommet de leur catégorie.

In a world that evolves daily, using advanced technologies and innovative solutions, is important to offer the best product. For this reason DKC has studied and realized a new busbar product POWERTECH, respecting the guidelines imposed by the new international standard IEC 61439-6.

The busbar POWERTECH, arises from the growing demand in the market for a good product, versatile and technological, but at the same time "easy" and safe for the energy transport and distribution. Is particularly suitable in cabin, as connection transformer-switchboard or switchboard-switchboard, or for distribution main power for industrial sector, commercial or services.

POWERTECH it has been designed to be modified directly in the job-site. This unique solution allows to transform standard straight elements into special lengths busbar, reducing in this way errors made by survey and shorten the delivery time.

From design to realization, with high quality material and using advanced technologies, all follow one common aim: put busbar POWERTECH at the top of the category.



CARACTERISTIQUES TECHNICHES

Le jeu de barres POWERTECH est conforme aux normes CEI 61439 - 6, est proposé avec un courant nominal de 630A à 5000A avec des conducteurs en aluminium, et avec un courant nominal de 1000A à 6300A avec des conducteurs en cuivre.

Dans les versions standard, les conducteurs en aluminium sont étamés galvaniquement sur toute leur longueur pour éviter les problèmes d'oxydation, tandis que les conducteurs en cuivre en cuivre ETP 99,9 pur ne sont pas traités.

Pour les deux versions (cuivre et aluminium), il est possible d'argentier galvaniquement les barres.

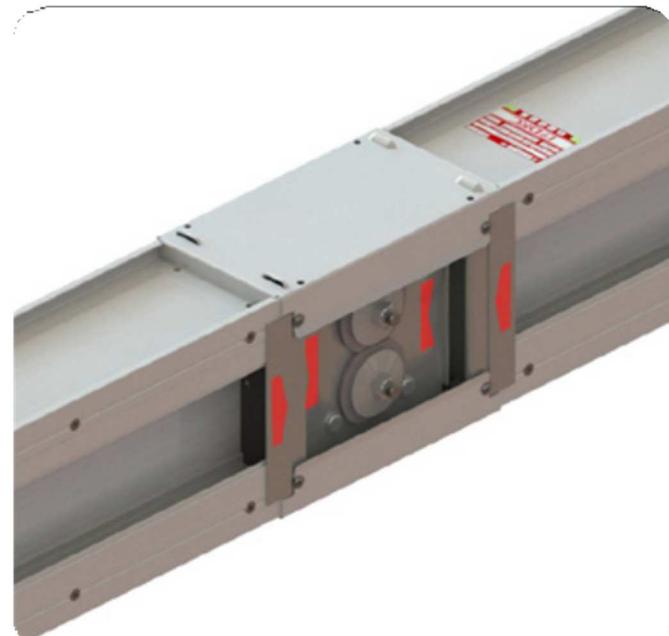
Le conduit standard est réalisé en version 3P + N + PE (4 conducteurs) avec le neutre et la phase de la même section et l'enveloppe (carcasse) comme conducteur de terre avec une section supérieure à 100% de la phase. Des versions à 5 conducteurs sont également disponibles pour répondre aux différentes demandes du marché où l'on trouve toujours les 3 phases et le neutre avec la même section tandis que le cinquième conducteur peut être réalisé soit avec une barre d'une section égale à 50% des phases et utilisée comme une terre propre "Clean Earth", soit avec une barre avec une section égale à 100% des phases qui peut être utilisée pour faire la version avec une double section de neutre (200%) ou comme conducteur dédié (pour versions et tailles voir page 5).

Les conducteurs de phase et de neutre sont constitués d'une ou deux barres en fonction du courant nominal, dans la version à deux barres, celles-ci sont convenablement reliées (placées en parallèle) à chaque jonction entre les deux éléments de jeu de barres.

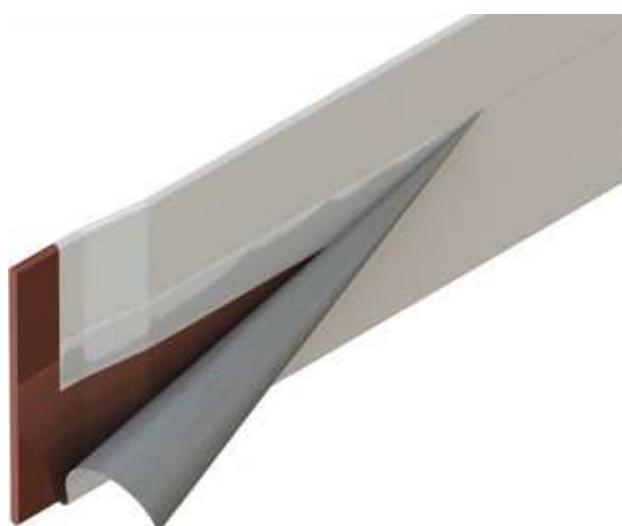
L'enveloppe est constituée de profilés extrudés en alliage d'aluminium qui confèrent au produit une résistance mécanique élevée et une perte de poids par rapport aux gaines à barre traditionnelle en tôle d'acier galvanisée. La liaison électrique et mécanique entre deux éléments de parcours est assurée par un système monobloc avec un ou plusieurs boulons (en fonction du courant nominal du canal de la canalisation) et des écrous auto-sécables faciles et rapides à installer sans outils spéciaux (clé dynamométrique).

La C.E.P. POWERTECH livré en version standard est peinte RAL 7035 (d'autres couleurs peuvent être utilisées sur demande) avec un degré de protection IP55 (IP65 sur demande). Pour les installations extérieures, une protection supplémentaire est recommandée.

La C.E.P. POWERTECH est réalisé en technologie sandwich (compact), les barres conductrices sont compactées sans espace à l'intérieur de l'enveloppe et sont complètement isolées avec de l'isolant DyTerm® dérivé de l'assemblage de film polyester avec du Nomex® (Dupont®) conformément à la directive européenne 2011/65/EU (RoHS) entrée en vigueur le 3 janvier 2013, avec une classe thermique F jusqu'à 155°C (pour les projets spéciaux peuvent également être utilisés avec une classe thermique H jusqu'à 180°C). Toutes ces caractéristiques confèrent à la Canalisation Electrique Préfabriquée POWERTECH d'excellentes performances électriques grâce à la réduction des champs magnétiques et des valeurs des



chute de tension correspondantes, même dans des conditions de courant élevé et sur de longues distances, d'excellentes performances techniques avec une résistance mécanique élevée, une grande résistance à la corrosion par les agents atmosphériques dans des environnements particulièrement agressifs et une installation rapide.



TECHNICAL DATA

The POWERTECH busbar trunkings system conforms to IEC 61439 - 6 standards and is offered with nominal current from 630A to 5000A with aluminum conductors, while the nominal current is from 1000A to 6300A with copper conductors.

In standard versions aluminium conductors are galvanically tin-plated along their entire length to avoid oxidation problems, while copper conductors are not treated because a ETP 99.9 pure copper is used. On request, the copper conductors can be galvanically tin-plated as well.

For both versions (copper and aluminium) is possible to have galvanically silver-plated conductors.

The standard product is offered in the 3P + N + PE (4 conductors) version with the neutral and the phase of the same cross-section and the casing as earth conductor with a cross-section that is more than 100% of the phase one. A five conductor version is produced as well to satisfy the market requirements: the three phases and the neutral have the same cross-section, while the fifth conductor can be realized with a 50% of the phases cross-section and be used as CE (Clean Earth) or with 100% of the phases cross-section and be used to realize the 200% cross-section neutral version or as dedicate earth bar.

According to the nominal current the phases and the neutral are realized with one or two bars: in the two bars version, they are connected to each joint cover unit between two trunking units.

The casing is made by aluminium alloy extruded profile giving the product high mechanical resistance and a large reduction in weight compared to a casing made from galvanized sheet steel.

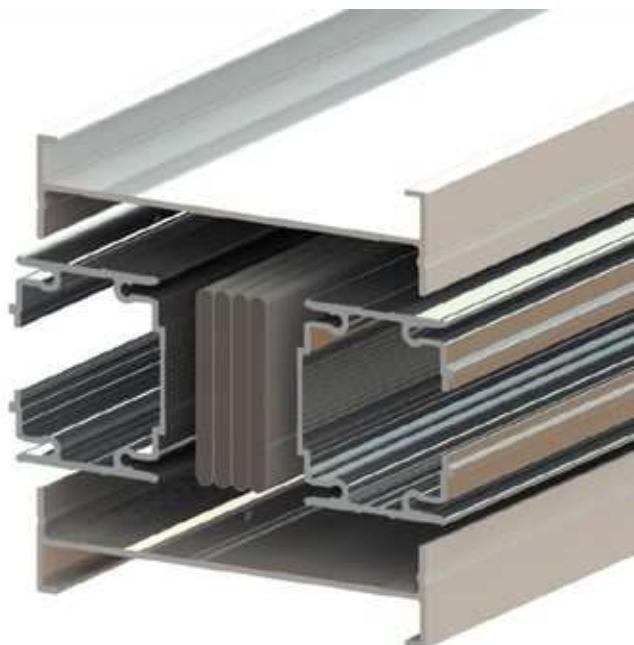
The electrical and mechanical connection is achieved by a monoblock system with one or more bolts (depending on the busbar trunkings rated current) and self-breakable nuts that can be easily and quickly installed without the help of any special tool (torque wrench).

POWERTECH busbar trunkings system standard version is offered with RAL7035 painting (other paintings are possible if requested), the protection degree is IP55. For outdoor installation an extra protection is recommended.

POWERTECH busbar trunking system is made with sandwich technology (compact); the conductor bars are compacted without any room inside the casing and are fully insulated with DyTerm® insulator obtained by a combination of a polyester sheet together with Nomex® (Dupont®) which complies to 2011/65/UE (RoHS) European Directive (entered into force on 3rd January 2013) and with a "F" thermic class 155°C (for special achievements insulators with a "H" thermic class up to 180°C can be used).

All these characteristics guarantee to POWERTECH busbar trunkings system high electrical performances thanks to the reduction of magnetic fields and voltage drop values even in high current and long distances extreme conditions, excellent technical performances with

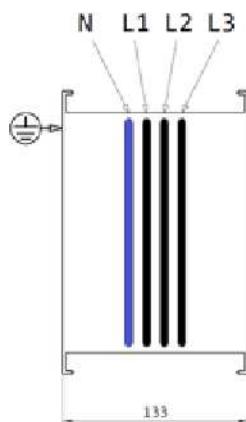
PATENTED



a high mechanical resistance, high resistance to weathering in particularly aggressive environments and quick installation.



CONFIGURATIONS CONFIGURATIONS



3P + N + PE
(4 conducteurs / 4 conductors)

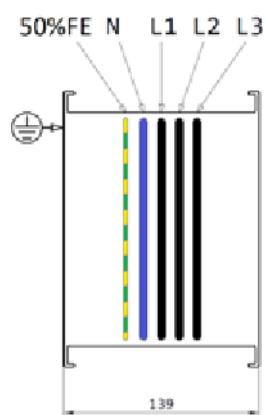
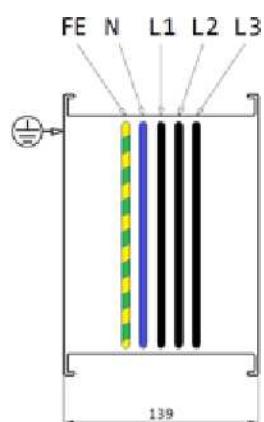
Le conducteur de protection est l'enveloppe en aluminium ayant une section équivalente ou supérieure à 100% de la section du conducteur de phase..

The protective conductor is made from the aluminium casing with section equal or greater than 100% of the phase conductor.

3P + N + FE + PE
(5 conducteurs / 5 conductors)

Le conducteur de protection se compose d'une barre dédiée à l'intérieur du conduit avec une section et un matériau du conducteur identiques à la phase.

The protective conductor is made from a dedicated bar inside the duct, with the same section and material than the phase conductor.



3P+N+50%FE+PE
(5 conducteurs / 5 conductors)

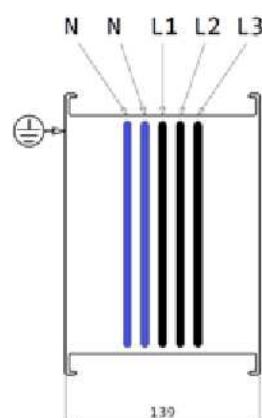
Le conducteur de protection se compose d'une barre dédiée à l'intérieur de la gaine avec une section égale à 50% du conducteur de phase normal.

The protective conductor is made from a dedicated bar inside the duct, with the 50% section than the phase conductor.

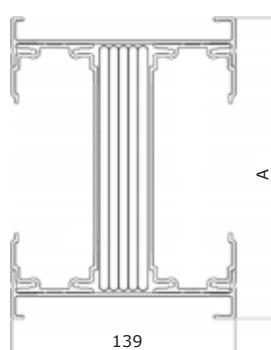
3P+2N+PE
(5 conducteurs / 5 conductors)

Le conducteur de neutre a une double section par rapport au conducteur de phase.

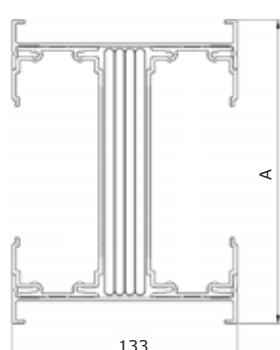
The neutral conductor has double section respect to the phase conductor.



5 CONDUCTEURS
5 CONDUCTORS

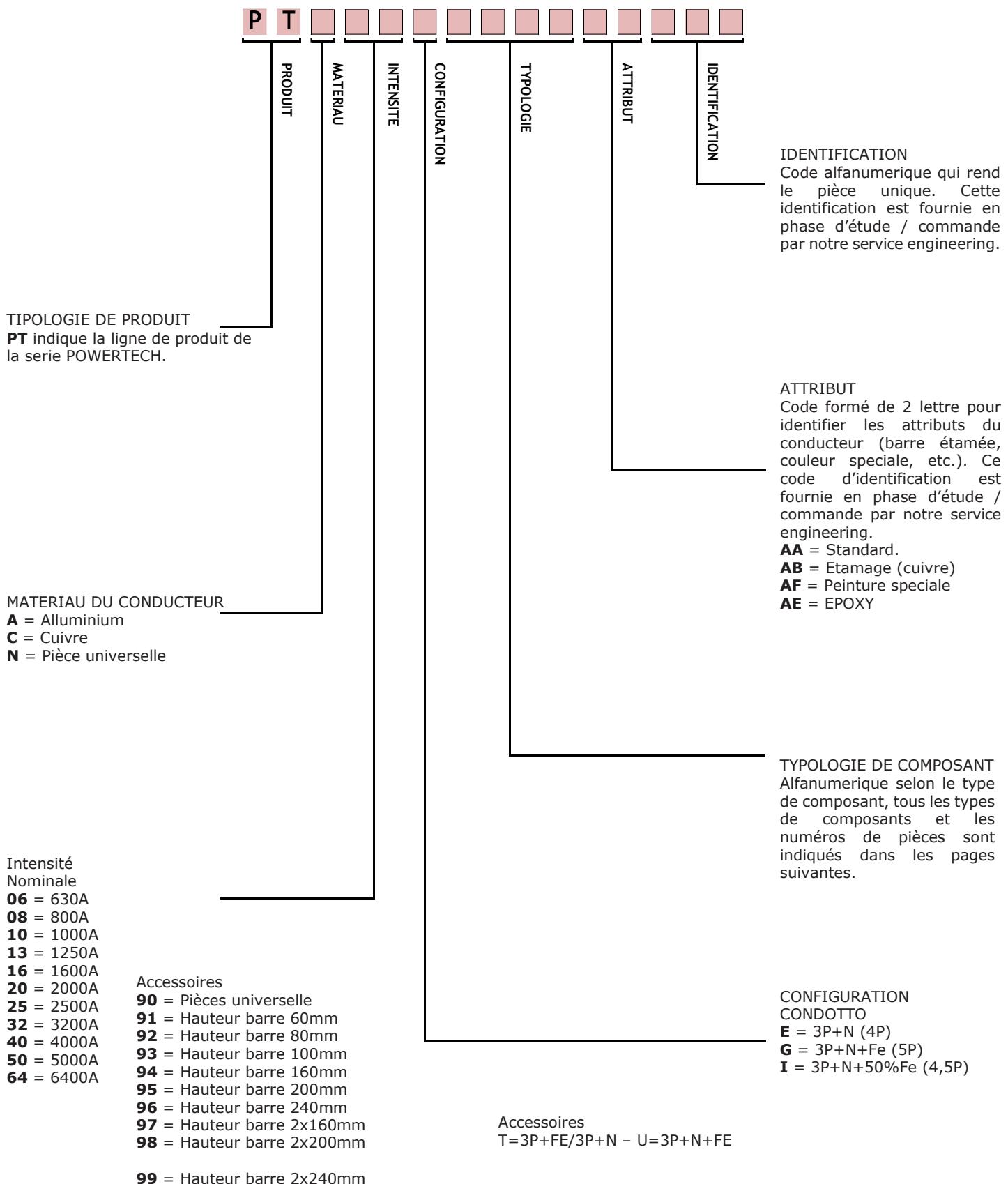


4 CONDUCTEURS
4 CONDUCTORS

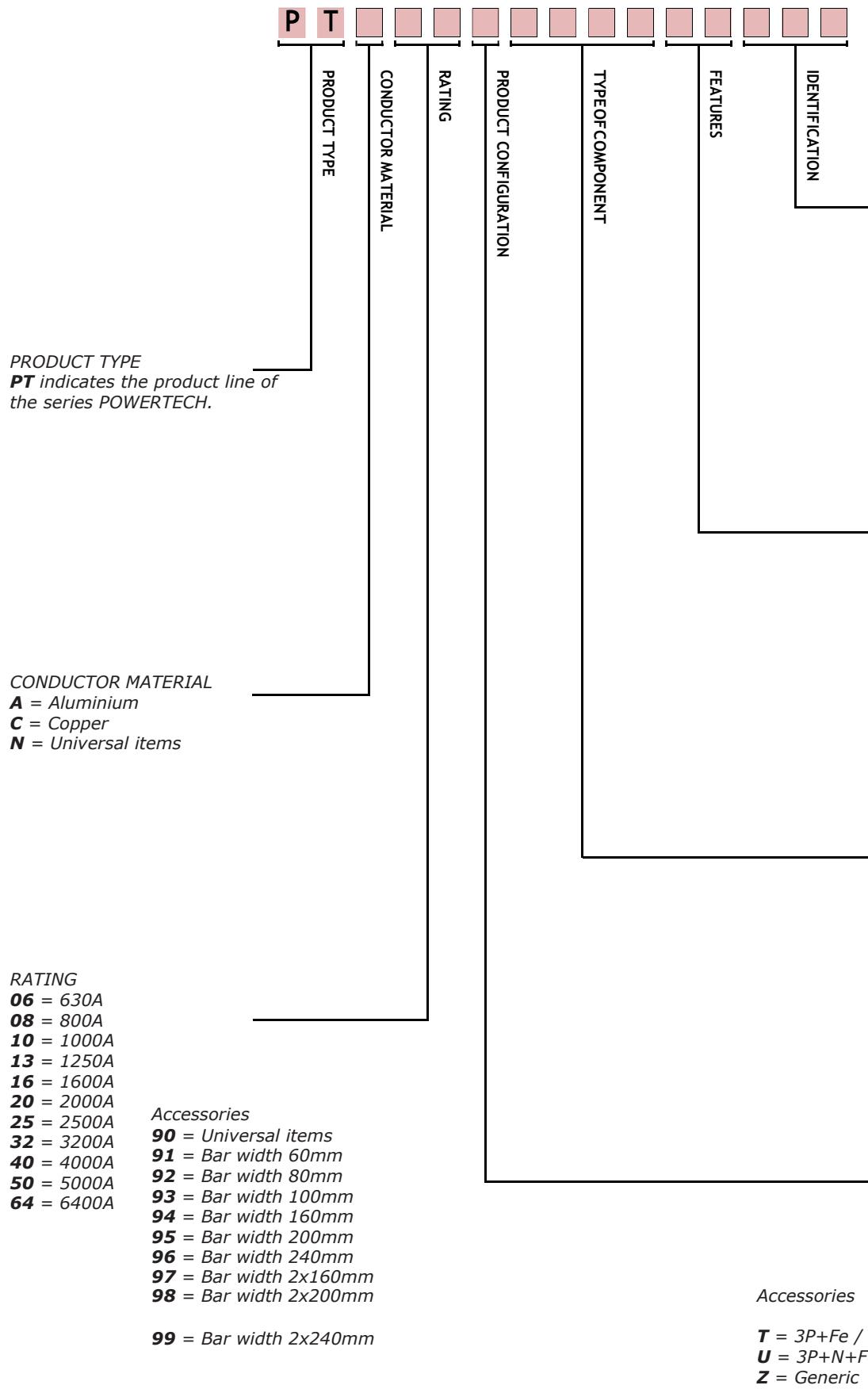


	Alluminium / Aluminium			Cuivre / Copper		
	In / Rating	dim. Cond	Dim. A, mm	In / Rating	dim. Cond	Dim. A, mm
Simple barre <i>Single</i>	800 A	B 60	98	1000 A	B 60	98
	1000 A	B 80	118	1250 A	B 80	118
	1250 A	B 100	138	1600 A	B 100	138
	1600 A	B 160	198	2000 A	B 160	198
	2000 A	B 200	238	2500 A	B 200	238
	2500 A	B 240	278	3200 A	B 240	278
Double barres <i>Double</i>	3200 A	2 B 160	363,5	4000 A	2 B 160	363,5
	4000 A	2 B 200	443,5	5000 A	2 B 200	443,5
	5000 A	2 B 240	523,5	6300 A	2 B 240	523,5

CODIFICATION



CODES



IDENTIFICATION
Alphanumeric code makes it unique the item. This code is assigned during the offer/order phase by our engineering dept.

PRODUCT TYPE
PT indicates the product line of
the series POWERTECH.

FEATURES
Consists in two letters to identify the features of the product (bars tin-plated, special painting, etc). This code is assigned during the offer/order phase by our engineering dept.

AA = Standard example:
AB = Tin plated
AF = Special painting
AE = EPOXI

CONDUCTOR MATERIAL
A = Aluminium
C = Copper
N = Universal items

TYPE OF COMPONENT
Alphanumeric code connected
to the component. In the
following pages we describe
all kinds of components and
related codes.

RATING
06 = 630A
08 = 800A
10 = 1000A
13 = 1250A
16 = 1600A
20 = 2000A
25 = 2500A
32 = 3200A
40 = 4000A
50 = 5000A

Accessories
90 = Universal items
91 = Bar width 60mm
92 = Bar width 80mm
93 = Bar width 100mm
94 = Bar width 160mm
95 = Bar width 200mm
96 = Bar width 240mm
97 = Bar width 2x160mm
98 = Bar width 2x200mm

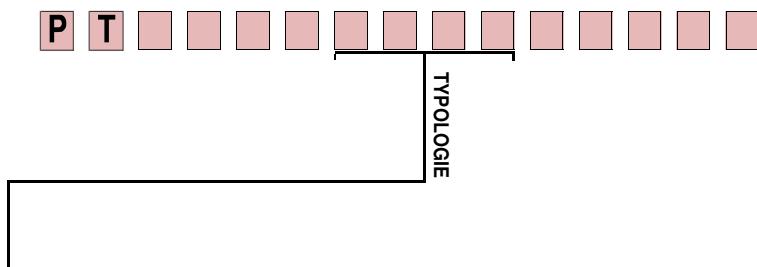
99 = Bar width 2x240mm

PRODUCT CONFIGURATION
E = 3P+N (4P)
G = 3P+N+Fe (5P)
I = 3P+N+50%Fe (4.5P)

Accessories

T = 3P+Fe / 3P+N (4P)
U = 3P+N+Fe / 3P+2N / 3P+N+50%Fe (5P)
Z = Generic

ELEMENTS DE PARCOURS TRUNKING ELEMENTS

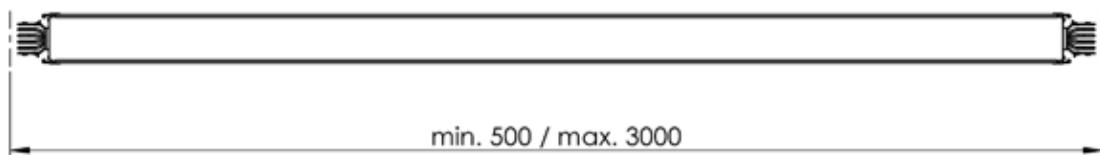


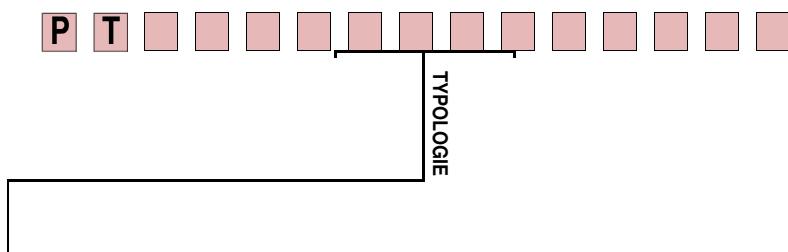
ELEMENT DROIT
STRAIGHT ELEMENT

Elément droit de transport, peut être utilisé pour cheminement horizontal ou vertical.
Feeder Straight trunking element, can be used in vertical or horizontal runs.

SEF1 = Elément droit std. 3000
Straight Element std 3000 mm

SEF2 = Elément droit spécial. < 3000
Special Straight Element < 3000 mm





ELEMENT DROIT AVEC FENETRE DE DERIVATION
STRAIGHT ELEMENT WITH TAP OFF BOX FACILITIES

Elément droit de transport, peut être utilisé pour cheminement horizontal ou vertical.
The straight element for distribution, can be used in vertical or horizontal runs.

SP11 = Elément droit de distribution std. 2950 - 3 dérivation sur 1 face - pas 725/750/750/725
Straight element for distribution std. 2950-3 tap off facilities on 1 side - 725/750/750/725 interspace

SP12 = Elément droit de distribution spec. ≤ 2950 - 3 dérivation sur 1 face - pas special
Straight element for distribution spec. ≤2950 - 3 tap off facilities 1 side - special interspace

SP13 = Elément droit de distribution spec. ≤ 2950 - 2 dérivation sur 1 face - pas special
Straight element for distribution spec. ≤2950 - 2 tap off facilities 1 side - special interspace

SP14 = Elément droit de distribution spec. ≤ 2950 - 1 dérivation sur 1 face - pas special
Straight element for distribution spec. ≤ 2950 - 1 tap off facilities 1 side - special interspace

SP15 = Elément droit de distribution spec. ≤ 2950 - 4 dérivation sur 1 face - pas special
Straight element for distribution spec. ≤ 2950 - 4 tap off facilities 1 side - special interspace

SP16 = Elément droit de distribution tr. verticali std. 2400 - 2 dérivation sur 1 face - pas 1000/1000/400
Straight element for distribution vertical runs std. 2400 - 2 tap off facilities 1 side - 1000/1000/400 interspace

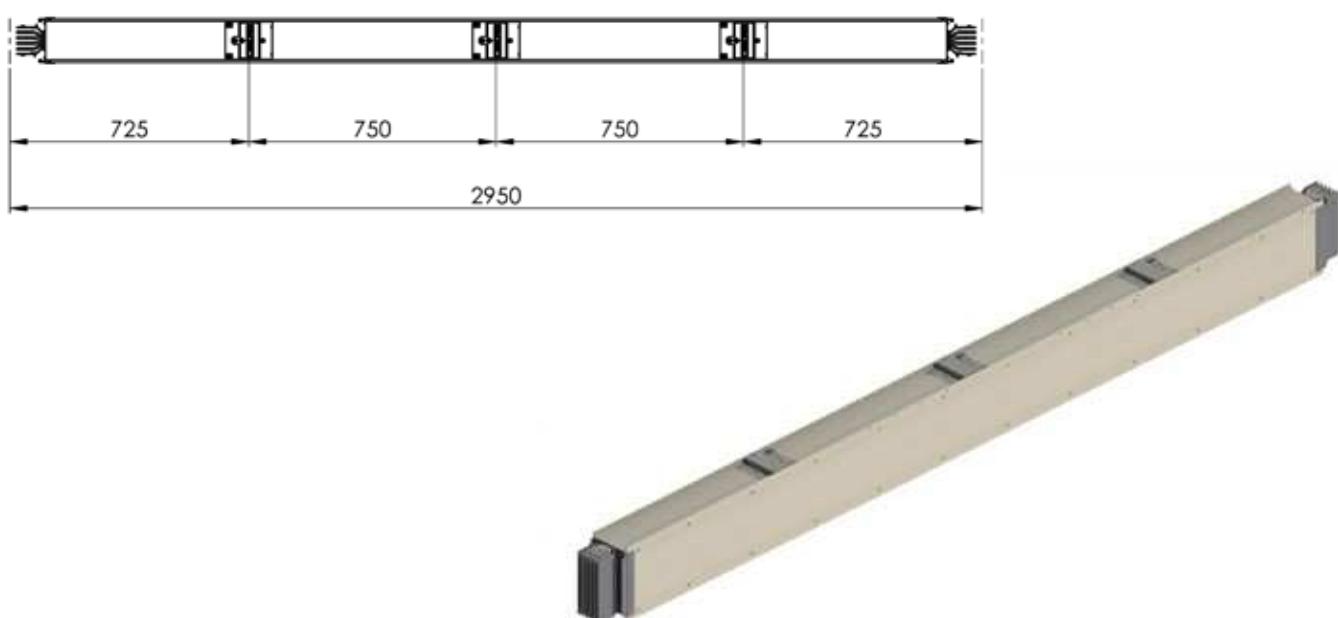
SP21 = Elément droit de distribution std. 2950 - 3+3 dérivation sur 2 faces - pas 725/750/750/725
Straight element for distribution std. 2950 - 3+3 tap off facilities on 2 sides - 725/750/750/725 interspace

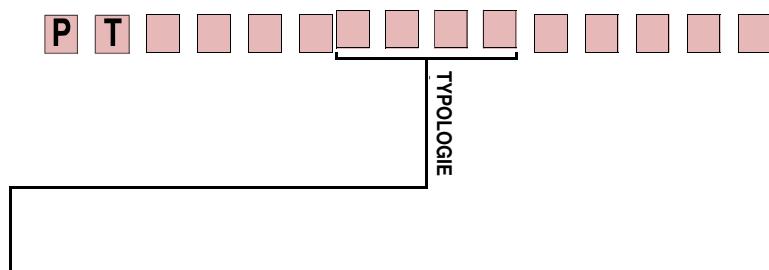
SP22 = Elément droit de distribution spec. ≤ 2950 - 3+3 dérivation sur 2 faces - pas special
Straight element for distribution spec. ≤2950 - 3+3 tap off facilities 2 sides - special interspace

SP23 = Elément droit de distribution spec. ≤ 2950 - 2+2 dérivation sur 2 faces - pas special
Straight element for distribution spec. ≤2950 - 2+2 tap off facilities 2 sides - special interspace

SP24 = Elément droit de distribution spec. ≤ 2950 - 1+1 dérivation sur 2 faces - pas special
Straight element for distribution spec. ≤2950 - 1+1 tap off facilities 2 sides - special interspace

SP25 = Elément droit de distribution spec. ≤ 2950 - 4+4 dérivation sur 2 faces - pas special
Straight element for distribution spec. ≤2950 - 4+4 tap off facilities 2 sides - special interspace





COUDE HORIZONTAL HORIZONTAL ELBOW

Elément permettant d'effectuer un changement de direction horizontal (voir illustration).
Element that allows to make a change of direction in horizontally (see image).

HEL1 = Coude horizontal type 1 standard
Horizontal elbow type 1 standard

HEL2 = Coude horizontal type 2 standard
Horizontal elbow type 2 standard

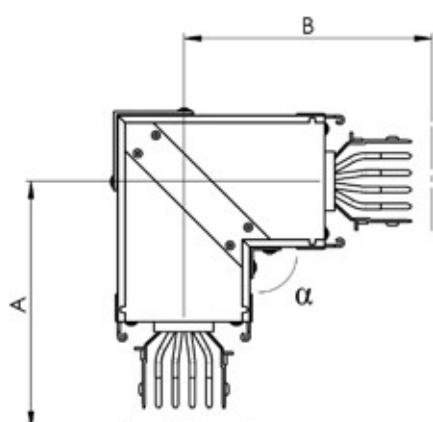
HEL3 = Coude horizontal type 1 special
Horizontal elbow type 1 special

HEL4 = Coude horizontal type 2 special
Horizontal elbow type 2 special

HEL5 = Coude horizontal type 1 angle à degré spécial $\alpha \neq 90^\circ$
Horizontal elbow type 1 special degrees $\alpha \neq 90^\circ$

HEL6 = Coude horizontal type 2 angle à degré spécial $\alpha \neq 90^\circ$
Horizontal elbow type 2 special degrees $\alpha \neq 90^\circ$

TYPE 1
TYPE 1

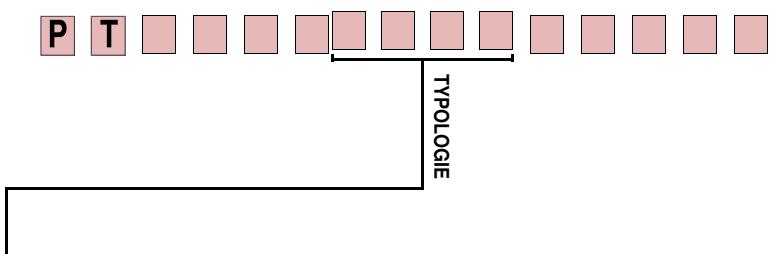


TYPE 2
TYPE 2



Dimensions standard minimales Standard minimum dimensions		
	A	B
B60	250	250
B80	250	250
B100	250	250
B160	250	250
B200	250	250
B240	250	250
2B160	250	250
2B200	250	250
2B240	250	250

Dimensions maximales Maximum dimensions		
	A	B
B60	749	749
B80	749	749
B100	749	749
B160	749	749
B200	749	749
B240	749	749
2B160	749	749
2B200	749	749
2B240	749	749

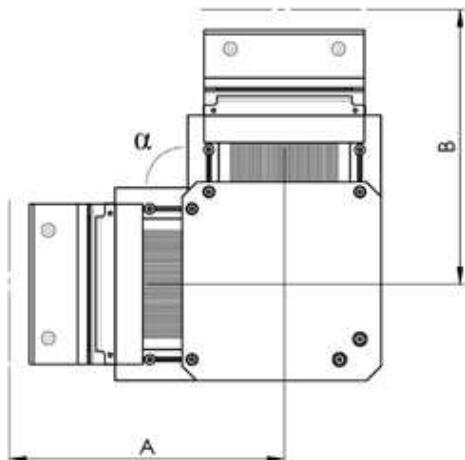


Elément permettant d'effectuer un changement de direction vertical (voir illustration).
Element that allows to make a change of direction in vertically (see image).

VEL1 = Coude vertical standard
Standard Vertical elbow

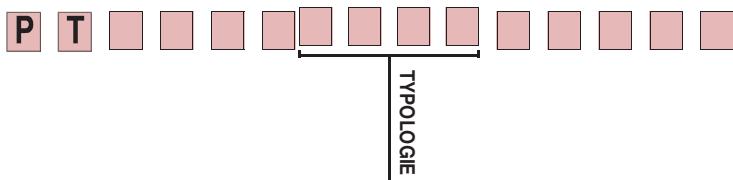
VEL3 = Coude vertical spécial
Special Vertical elbow

VEL5 = Coude vertical à degré spécial $\alpha \neq 90^\circ$
Vertical elbow type 1 special degrees $\alpha \neq 90^\circ$



Dimensions standard minimales Standard minimum dimensions		
	A	B
B60	230	230
B80	240	240
B100	250	250
B160	280	280
B200	300	300
B240	320	320
2B160	370	370
2B200	410	410
2B240	450	450

Dimensions maximales Maximum dimensions		
	A	B
B60	729	729
B80	739	739
B100	749	749
B160	779	779
B200	799	799
B240	819	819
2B160	869	869
2B200	909	909
2B240	949	949

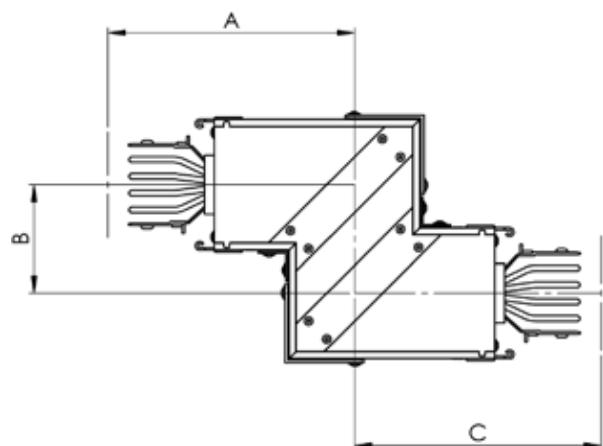


DOUBLE COUDE HORIZONTAL DOUBLE HORIZONTAL ELBOW

Elément permettant d'effectuer un double changement de direction horizontal (voir illustration).
A utiliser lorsqu'il n'y a pas assez d'espace pour réunir 2 coudes horizontaux.

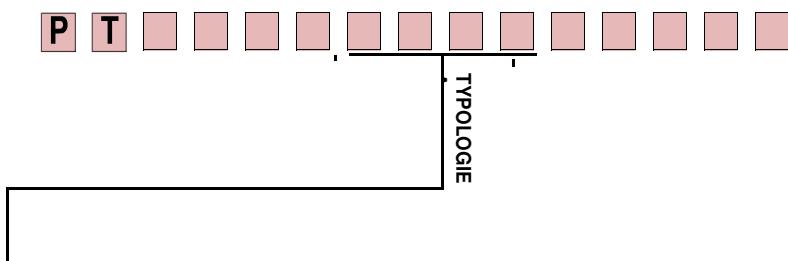
*Element that allows to make a double change of direction in horizontally (see image).
To use where there are no sufficient distance to joint two horizontal elbows.*

DHE1 = Double coude horizontal
Double horizontal elbow



Dimensions minimales Minimum dimensions			
	A	B	C
B60	250	70	250
B80	250	70	250
B100	250	70	250
B160	250	70	250
B200	250	70	250
B240	250	70	250
2B160	250	70	250
2B200	250	70	250
2B240	250	70	250

Dimensions maximales Maximum dimensions			
	A	B	C
B60	749	499	749
B80	749	499	749
B100	749	499	749
B160	749	499	749
B200	749	499	749
B240	749	499	749
2B160	749	499	749
2B200	749	499	749
2B240	749	499	749



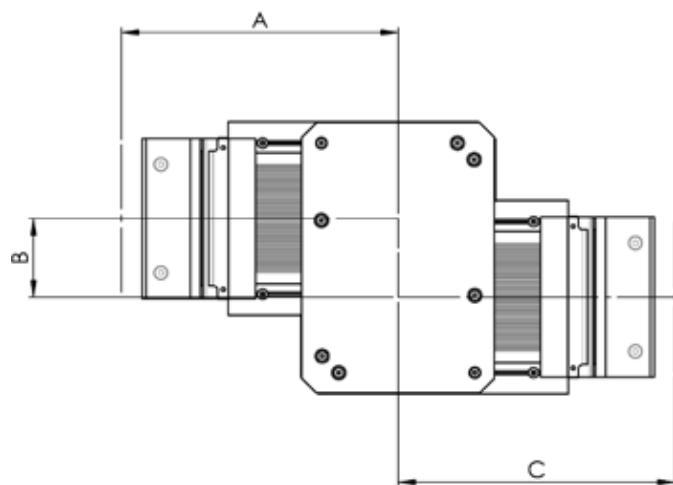
**DOUBLE COUDE VERTICAL
DOUBLE VERTICAL ELBOW**

Elément permettant d'effectuer un double changement de direction vertical (voir illustration).
A utiliser lorsqu'il n'y a pas assez d'espace pour réunir 2 coudes verticaux.

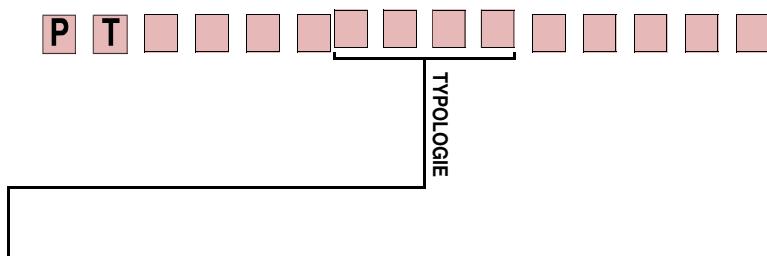
*Element that allows to make a double change of direction in vertically (see image).
To use where there are no sufficient distance to joint two vertical elbows.*

DVE1 = Double coude vertical type 1
Double vertical elbow type 1

DVE2 = Double coude vertical type 2
Double vertical elbow type 2



Dimensions minimales Minimum dimensions				Dimensions maximales Maximum dimensions			
	A	B	C		A	B	C
B60	230	80	230	B60	729	459	729
B80	240	80	240	B80	739	479	739
B100	250	80	250	B100	749	499	749
B160	280	80	280	B160	779	559	779
B200	300	80	300	B200	799	599	799
B240	320	80	320	B240	819	639	819
2B160	370	80	370	2B160	869	739	869
2B200	410	80	410	2B200	909	819	909
2B240	450	80	450	2B240	949	899	949



COUDE HORIZONTAL + VERTICAL HORIZONTAL + VERTICAL ELBOW

Elément permettant d'effectuer un double changement de direction vertical et horizontal (voir illustration).
A utiliser lorsqu'il n'y a pas assez d'espace pour réunir les 2 coude unitaires .

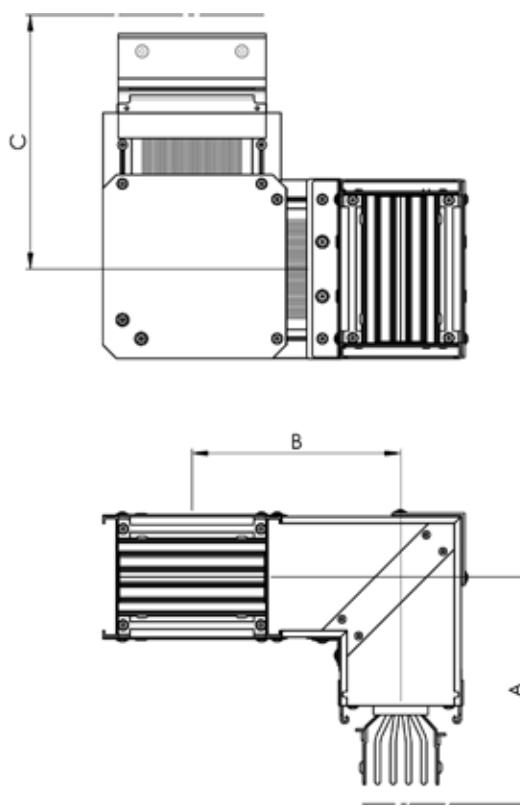
*Element that allows to make a change of direction in horizontally and one in vertically (see image).
To use where there is no sufficient distance to joint a horizontal elbow with a vertical elbow.*

HVE1 = Coude horizontal + vertical type 1
Horizontal + Vertical elbow type 1

HVE2 = Coude horizontal + vertical type 2
Horizontal + Vertical elbow type 2

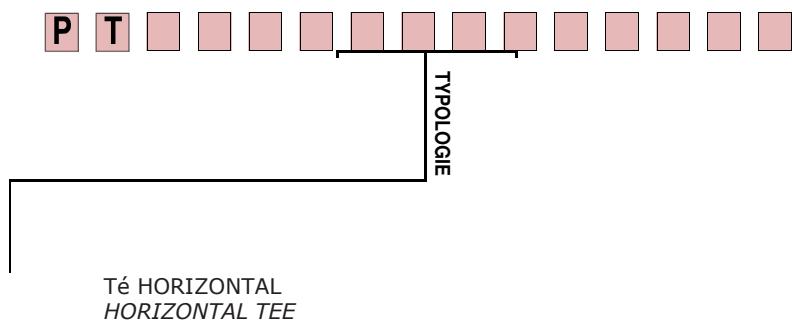
HVE3 = Coude horizontal + vertical type 3
Horizontal + Vertical elbow type 3

HVE4 = Coude horizontal + vertical type 4
Horizontal + Vertical elbow type 4



Dimensions standard Standard dimensions			
	A	B	C
B60	250	180	230
B80	250	190	240
B100	250	200	250
B160	250	230	280
B200	250	250	300
B240	250	270	320
2B160	250	315	370
2B200	250	355	410
2B240	250	395	450

Dimensions standard Standard dimensions			
	A	B	C
B60	749	479	729
B80	749	489	739
B100	749	499	749
B160	749	529	779
B200	749	549	799
B240	749	569	819
2B160	749	619	869
2B200	749	659	909
2B240	749	699	949



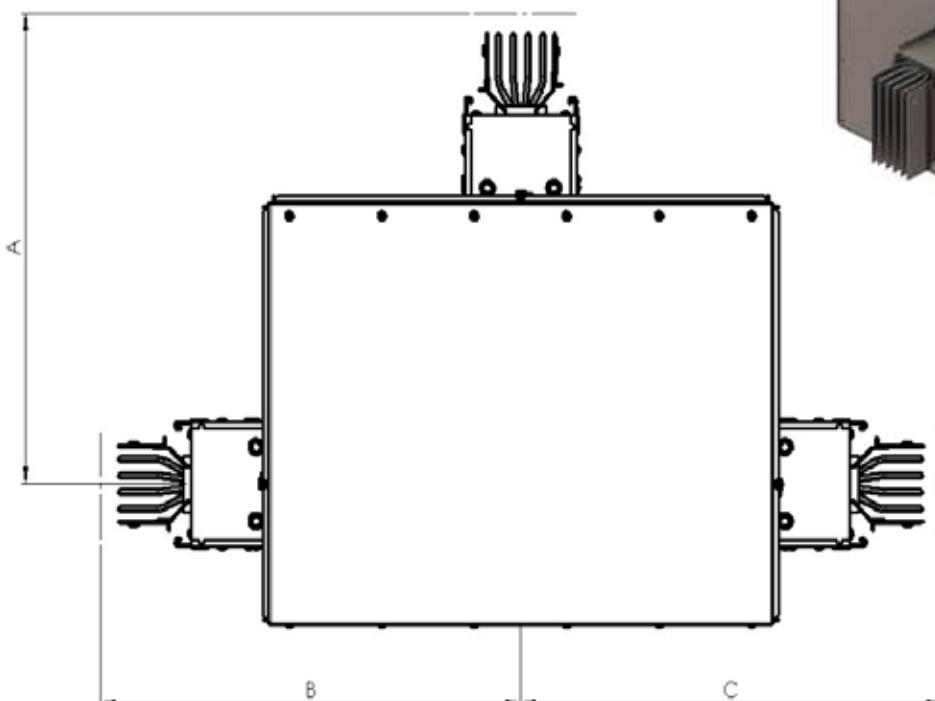
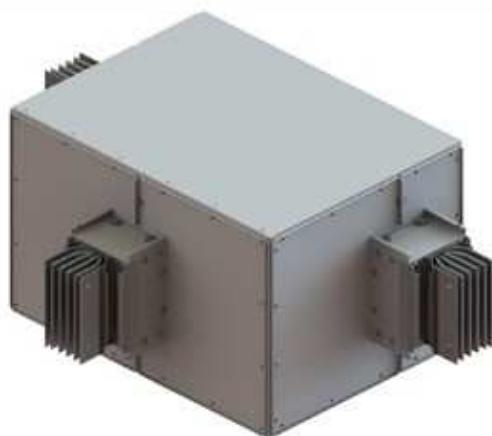
Elément en "T" permet de diviser la ligne en 2 horizontalement en gardant le même dimensionnement (voir illustration).
"T" Element that divide horizontally the run in two lines of the same size and rating (see drawing).

HTE1 = Té horizontal type 1
Horizontal T type 1

HTE2 = Té horizontal type 2
Horizontal T type 2

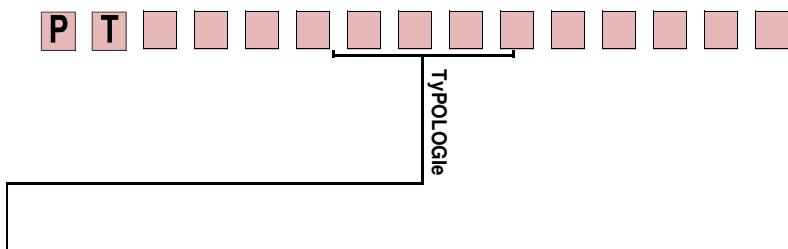
HTE5 = Té horizontal type 1 special
Horizontal T type 1 special

HTE6 = Té horizontal type 2 special
Horizontal T type 2 special



Dimensions standard Standard dimensions			
	A	B	C
B60	500	500	500
B80	500	500	500
B100	500	500	500
B160	500	500	500
B200	600	600	600
B240	600	600	600
2B160	600	600	600
2B200	600	600	600
2B240	600	600	600

Dimensions spéciales seulement sur demande
Special dimensions only on request.

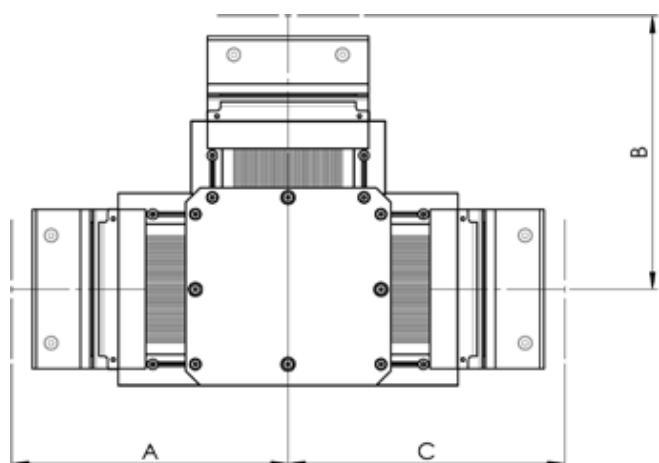


Té VERTICAL
VERTICAL TEE

Elément en "T" permet de diviser la ligne en 2 horizontalement en gardant le même dimensionnement (voir illustration).
 "T" Element that divide vertically the run in two lines of the same size and rating (see drawing).

VTE1 = Té vertical
Vertical T

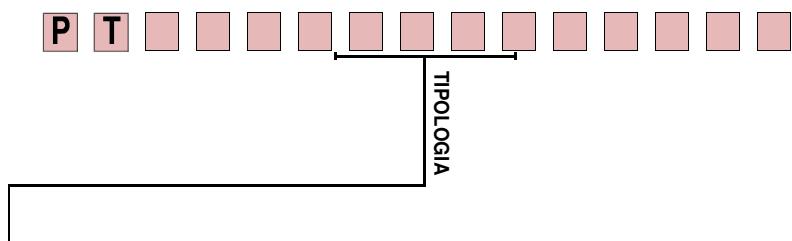
VTE2 = Té vertical spécial
Vertical T special



Dimensions standard Standard dimensions			
	A	B	C
B60	230	230	230
B80	240	240	240
B100	250	250	250
B160	280	280	280
B200	300	300	300
B240	320	320	320
2B160	370	370	370
2B200	410	410	410
2B240	450	450	450

Dimensions spéciales seulement
sur demande

Special dimensions only on request.



**EPANOISSEMENT TABELAU / TRANSFORMATEUR
TERMINAL UNIT**

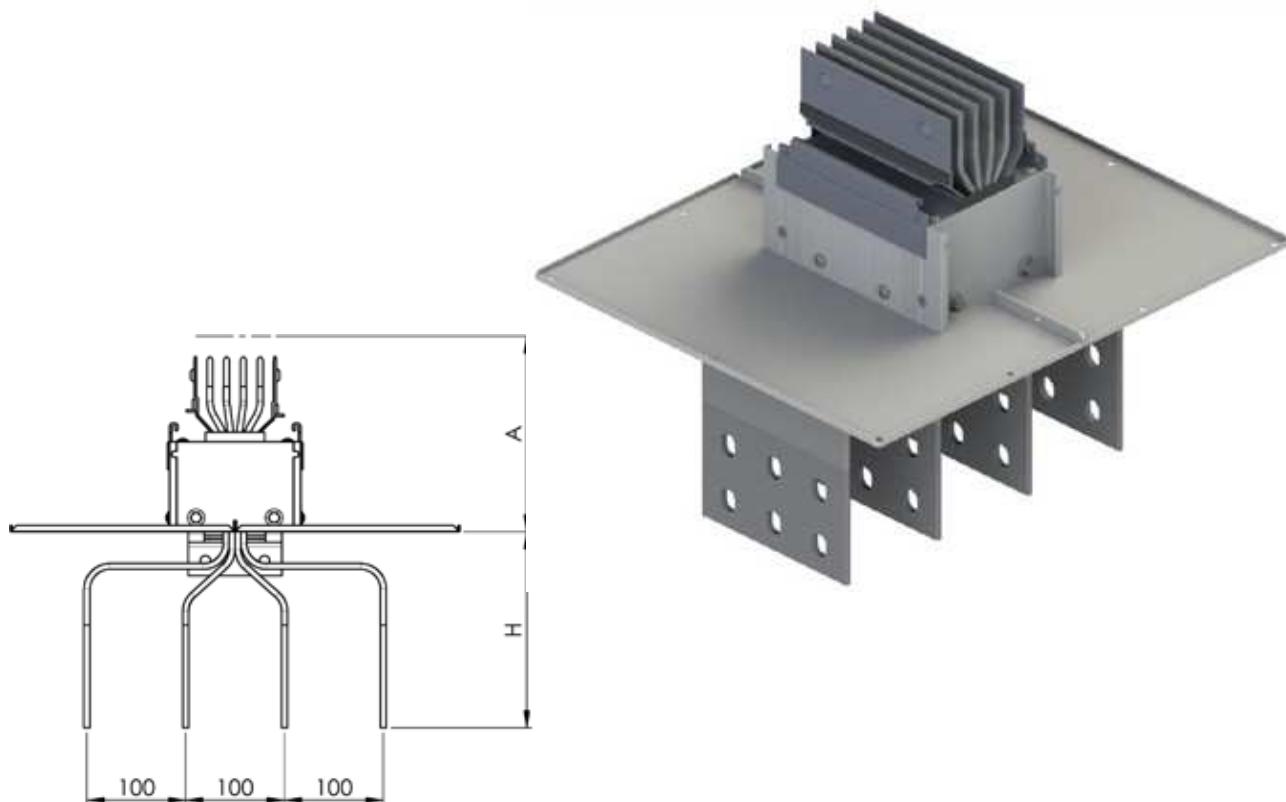
Epanouissement de connexion pour Tabelau ou transformateur.
Terminal connection to switchboard or transformer.

TST1 = Epanouissement tableau / transformateur standard

Terminal switchboard / transformer standard

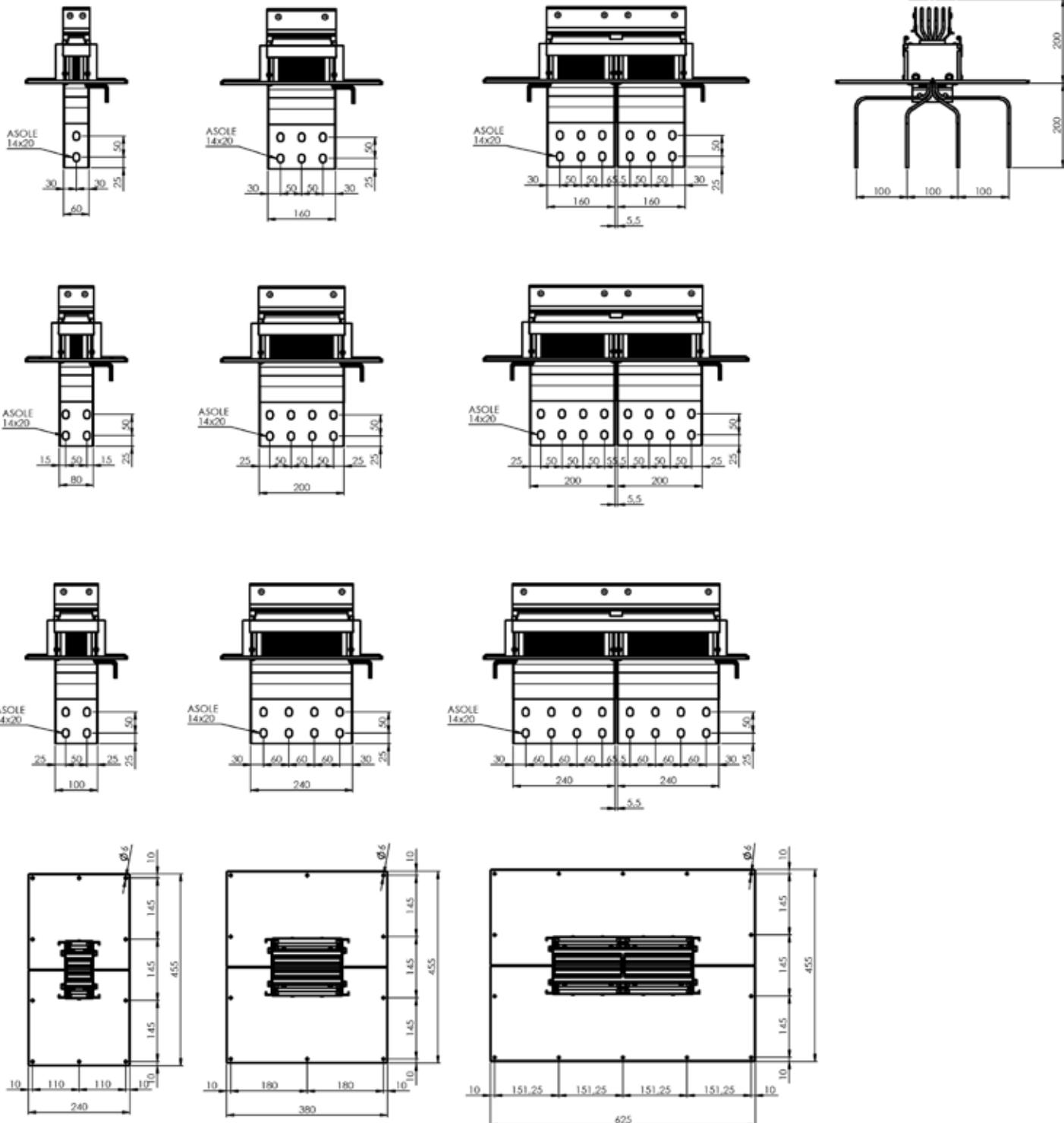
TST2 = Epanouissement tableau / transformateur speciale

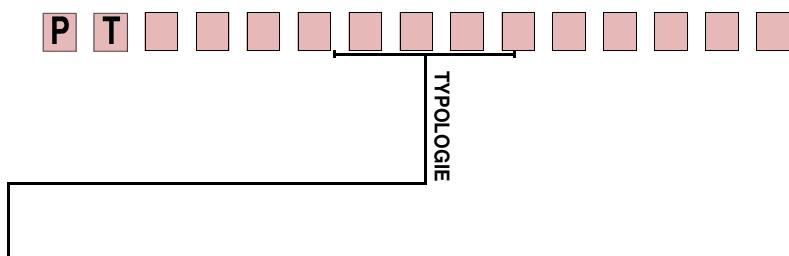
Terminal switchboard / transformer special



Dimensions standard minimales Standard minimum dimensions		
	A	H
B60	200	200
B80	200	200
B100	200	200
B160	200	200
B200	200	200
B240	200	200
2B160	200	200
2B200	200	200
2B240	200	200

Dimensions maximales Maximum dimensions		
	A	H
B60	699	200
B80	699	200
B100	699	200
B160	699	200
B200	699	200
B240	699	200
2B160	699	200
2B200	699	200
2B240	699	200

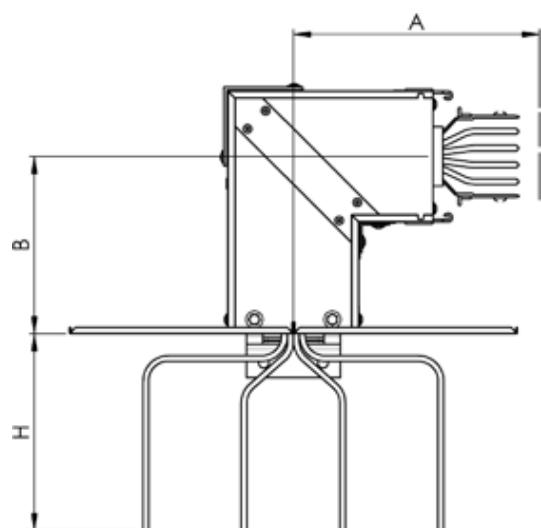
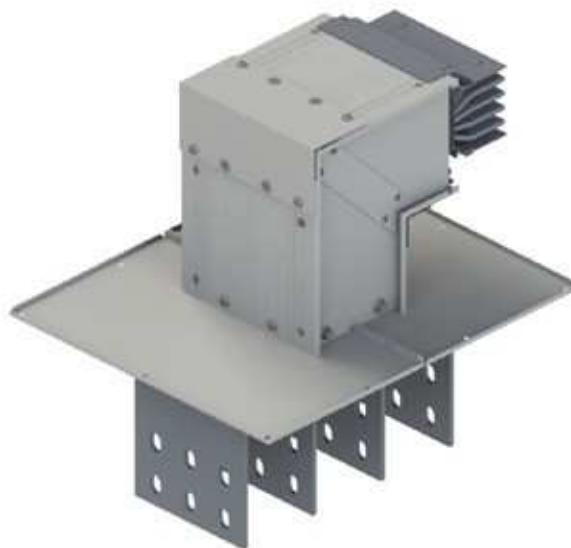



COUDE HORIZONTAL + EPANOISSEMENT
HORIZONTAL ELBOW + TERMINAL UNIT

Epanouissement de connexion pour tableau ou transformateur avec coude horizontal.
 Switchboard or Transformer Terminal connection with horizontal elbow.

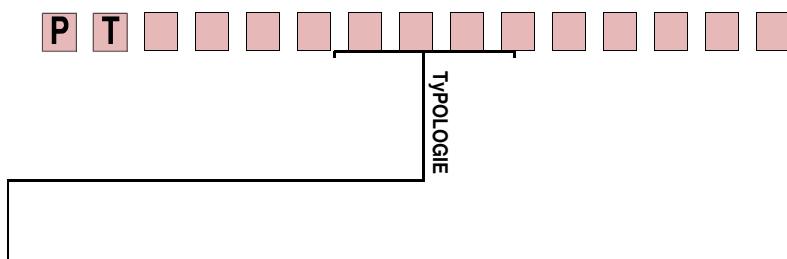
HET1 = Coude horizontal + épanouissement type 1
 Horizontal elbow + Terminal unit type 1

HET2 = Coude horizontal + épanouissement type 2
 Horizontal elbow + Terminal unit type 2



	Dimensions minimales Minimum dimensions		
	A	B	H
B60	250	180	200
B80	250	180	200
B100	250	180	200
B160	250	180	200
B200	250	180	200
B240	250	180	200
2B160	250	180	200
2B200	250	180	200
2B240	250	180	200

	Dimensions maximales Maximum dimensions		
	A	B	H
B60	749	449	200
B80	749	449	200
B100	749	449	200
B160	749	449	200
B200	749	449	200
B240	749	449	200
2B160	749	449	200
2B200	749	449	200
2B240	749	449	200

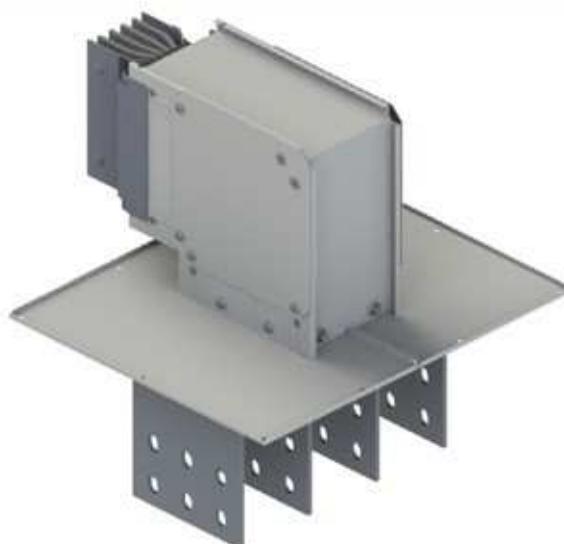
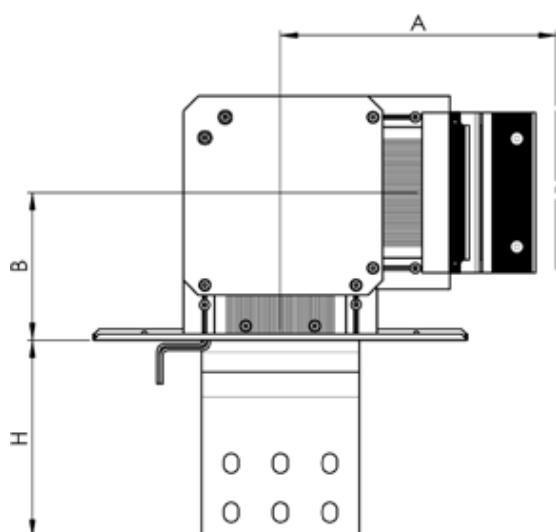


COUDE VERTICAL + EPANOUISEMENT
VERTICAL ELBOW + TERMINAL UNIT

Epanouissement de connexion pour tableau ou transformateur avec coude vertical..
Switchboard or Transformer connection with vertical elbow.

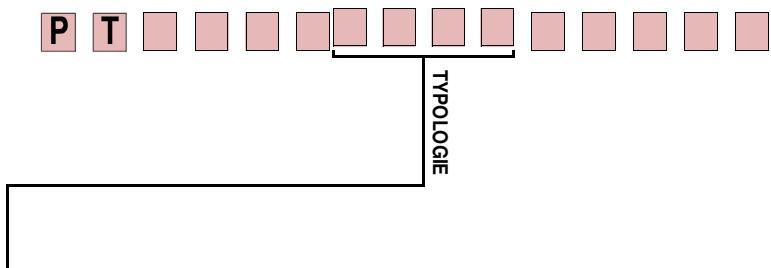
VET1 = Coude vertical + épanouissement tipo 1
Vertical elbow + Terminal unit type 1

VET2 = Coude vertical + épanouissement tipo 2
Vertical elbow + Terminal unit type 2



Dimensions minimales Minimum dimensions			
	A	B	H
B60	230	100	200
B80	240	110	200
B100	250	120	200
B160	280	150	200
B200	300	170	200
B240	320	190	200
2B160	370	235	200
2B200	410	275	200
2B240	450	315	200

Dimensions maximales Maximum dimensions			
	A	B	H
B60	729	429	200
B80	739	439	200
B100	749	449	200
B160	779	479	200
B200	799	499	200
B240	819	519	200
2B160	869	569	200
2B200	909	609	200
2B240	949	649	200

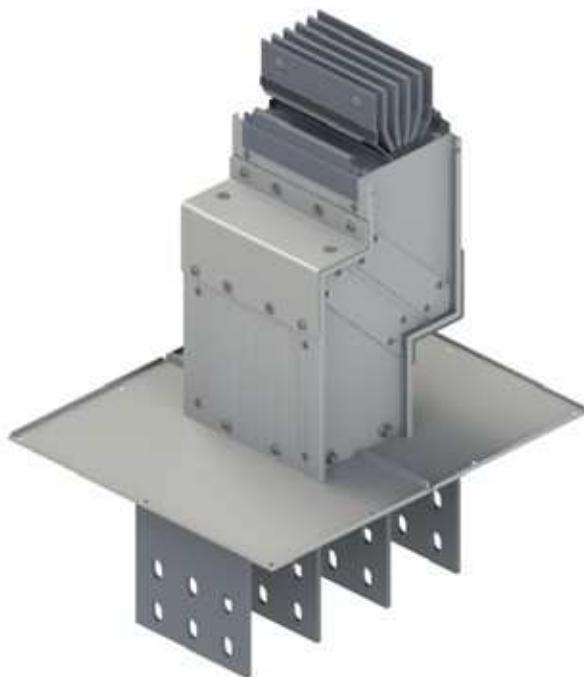
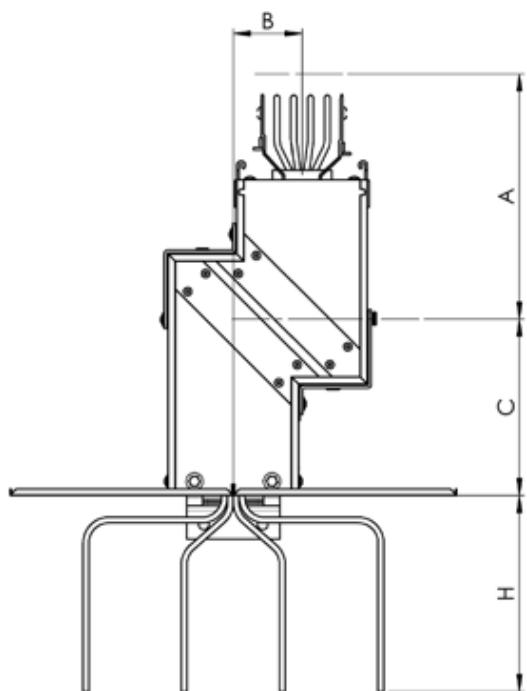


DOUBLE COUDE HORIZONTAL + ÉPANOISSEMENT
DOUBLE HORIZONTAL ELBOW + TERMINAL UNIT

Epanouissement de connexion pour tableau ou transformateur avec double coude horizontal.
Switchboard or Transformer Terminal connection with double horizontal elbow.

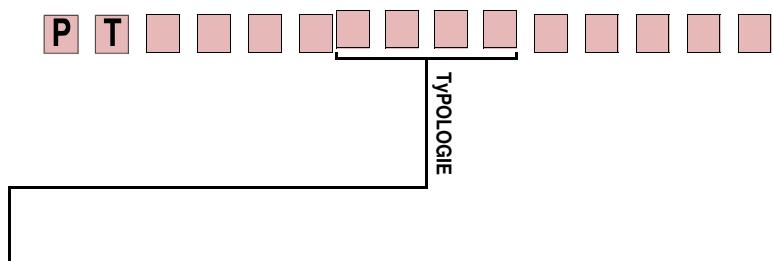
DHT1 = Double coude horizontal + épanouissement type 1
Double horizontal elbow + Terminal Unit type 1

DHT2 = Double coude horizontal + épanouissement type 2
Double horizontal elbow + Terminal Unit type 2



Dimensions minimales Minimum dimensions				
	A	B	C	H
B60	250	70	180	200
B80	250	70	180	200
B100	250	70	180	200
B160	250	70	180	200
B200	250	70	180	200
B240	250	70	180	200
2B160	250	70	180	200
2B200	250	70	180	200
2B240	250	70	180	200

Dimensions maximales Maximum dimensions				
	A	B	C	H
B60	749	499	429	200
B80	749	499	429	200
B100	749	499	429	200
B160	749	499	429	200
B200	749	499	429	200
B240	749	499	429	200
2B160	749	499	429	200
2B200	749	499	429	200
2B240	749	499	429	200

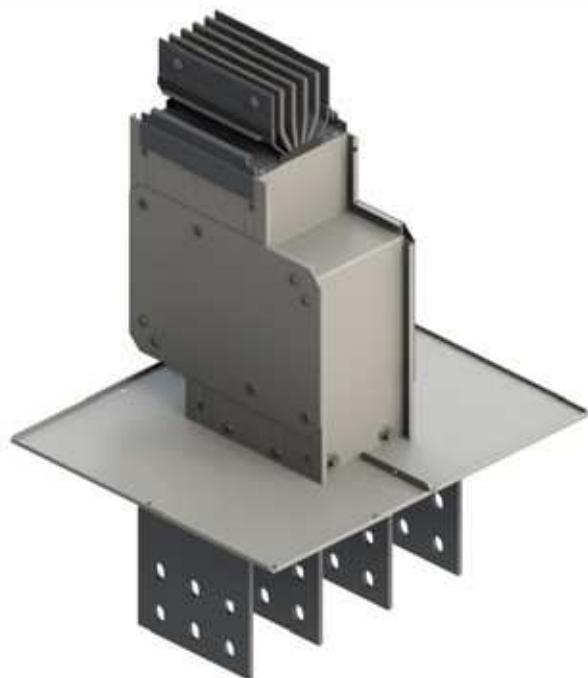
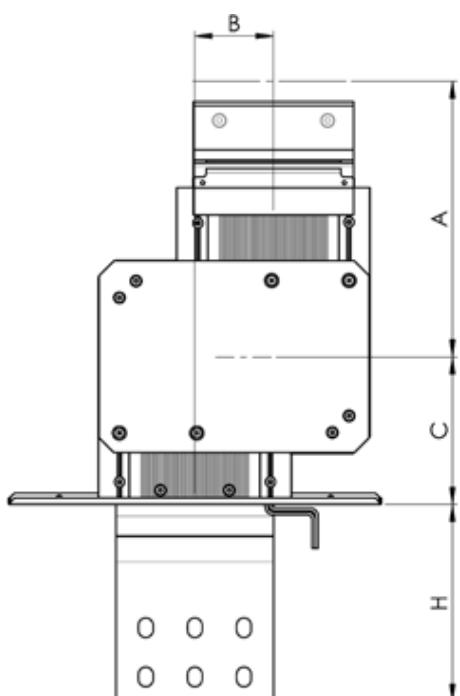


DOUBLE COUDE VERTICAL + EPANOISSEMENT
DOUBLE VERTICAL ELBOW + TERMINAL UNIT

Epanouissement de connexion pour tableau ou transformateur avec double coude vertical.
Switchboard or Transformer Terminal connection with double vertical elbow.

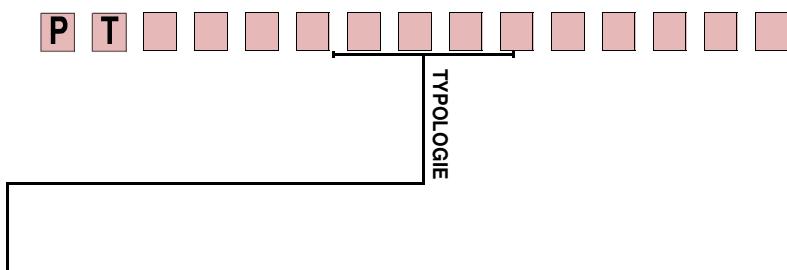
DVT1 = Double coude vertical + épanouissement type 1
Double vertical elbow + Terminal Unit type 1

DVT2 = Double coude vertical + épanouissement type 2
Double vertical elbow + Terminal Unit type 2



Dimensions minimales Minimum dimensions				
	A	B	C	H
B60	230	80	100	200
B80	240	80	110	200
B100	250	80	120	200
B160	280	80	150	200
B200	300	80	170	200
B240	320	80	190	200
2B160	370	80	235	200
2B200	410	80	275	200
2B240	450	80	315	200

Dimensions maximales Maximum dimensions				
	A	B	C	H
B60	729	459	429	200
B80	739	479	439	200
B100	749	499	449	200
B160	779	559	479	200
B200	799	599	499	200
B240	819	639	519	200
2B160	869	739	569	200
2B200	909	819	609	200
2B240	949	899	649	200



COUDE HORIZONTAL + VERTICAL + ÉPANOISSEMENT
HORIZONTAL ELBOW + VERTICAL + TERMINAL UNIT

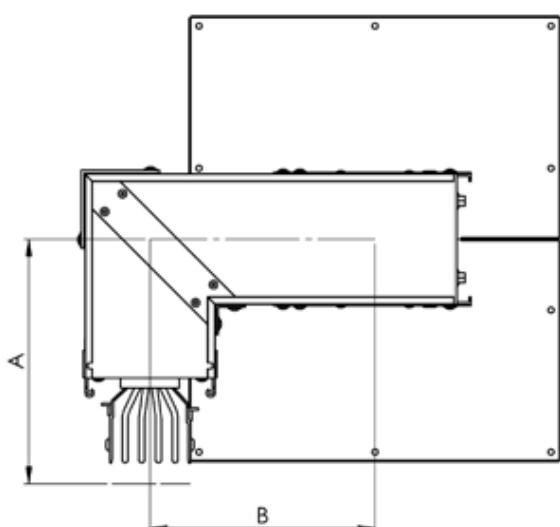
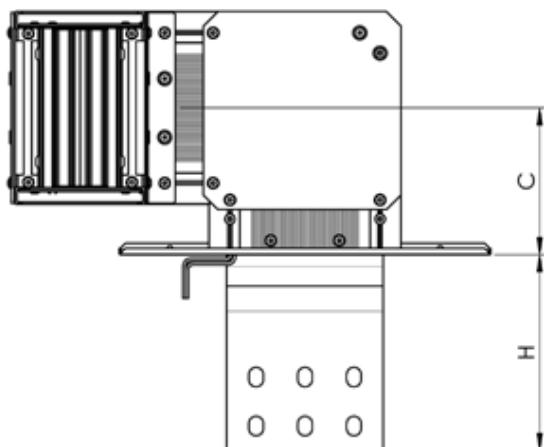
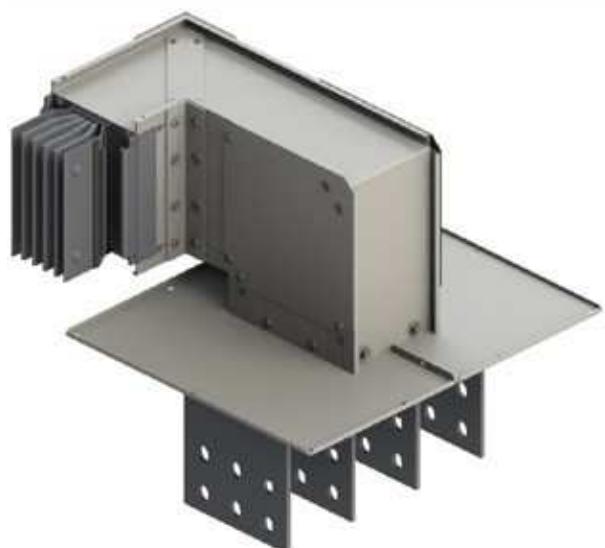
Epanouissement de connexion pour tableau ou transformateur avec coude horizontal et vertical.
Switchboard or Transformer Terminal connection with horizontal + vertical elbow.

HVT1 = Coude horizontal + vertical + épanouissement type 1
Horizontal elbow + vertical + Terminal unit type 1

HVT2 = Coude horizontal + vertical + épanouissement type 2
Horizontal elbow + vertical + Terminal unit type 2

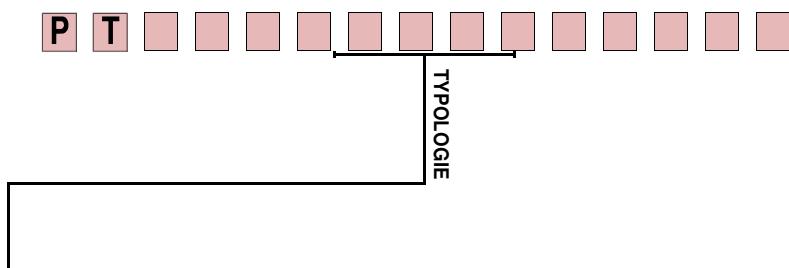
HVT3 = Coude horizontal + vertical + épanouissement type 3
Horizontal elbow + vertical + Terminal unit type 3

HVT4 = Coude horizontal + vertical + épanouissement type 4
Horizontal elbow + vertical + Terminal unit type 4



Dimensions minimales Minimum dimensions				
	A	B	C	H
B60	250	180	100	200
B80	250	190	110	200
B100	250	200	120	200
B160	250	230	150	200
B200	250	250	170	200
B240	250	270	190	200
2B160	250	315	235	200
2B200	250	355	275	200
2B240	250	395	315	200

Dimensions maximales Maximum dimensions				
	A	B	C	H
B60	749	479	429	200
B80	749	489	439	200
B100	749	499	449	200
B160	749	529	479	200
B200	749	549	499	200
B240	749	569	519	200
2B160	749	619	569	200
2B200	749	659	609	200
2B240	749	699	649	200



COUDE VERTICAL + HORIZONTAL + EPANOUISSEMENT
 VERTICAL ELBOW + HORIZONTAL + TERMINAL UNIT

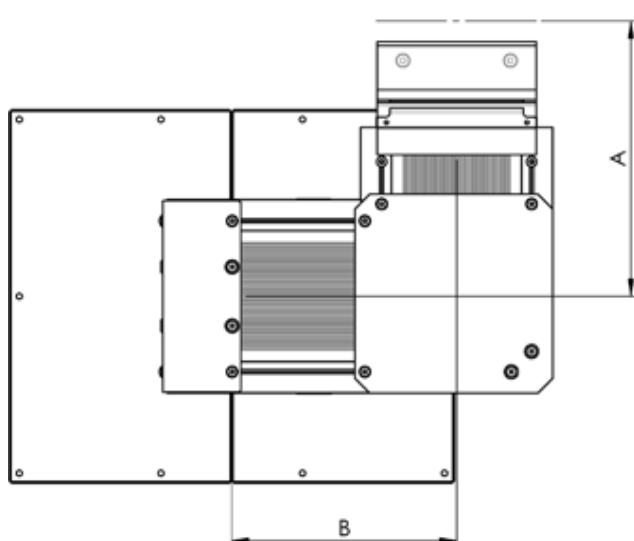
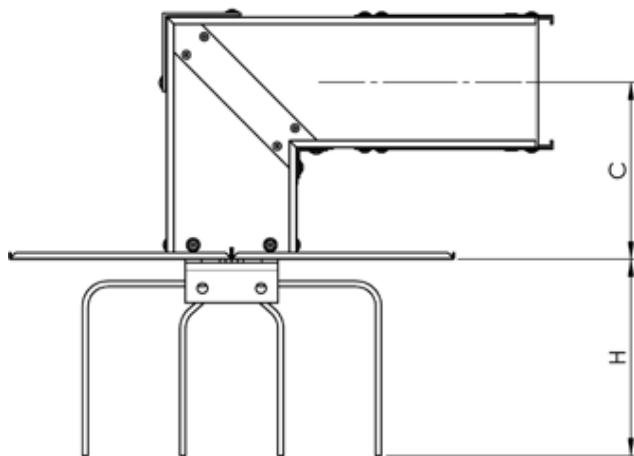
Epanouissement de connexion pour tableau ou transformateur avec coude vertical et horizontal.
Switchboard or Transformer Terminal connection with vertical + horizontal elbow.

VHT1 = Coude verticale + horizontal + épanouissement type 1
Vertical elbow + horizontal + Terminal unit type 1

VHT2 = Coude verticale + horizontal + épanouissement type 2
Vertical elbow + horizontal + Terminal unit type 2

VHT3 = Coude verticale + horizontal + épanouissement type 3
Vertical elbow + horizontal + Terminal unit type 3

VHT4 = Coude verticale + horizontal + épanouissement type 4
Vertical elbow + horizontal + Terminal unit type 4

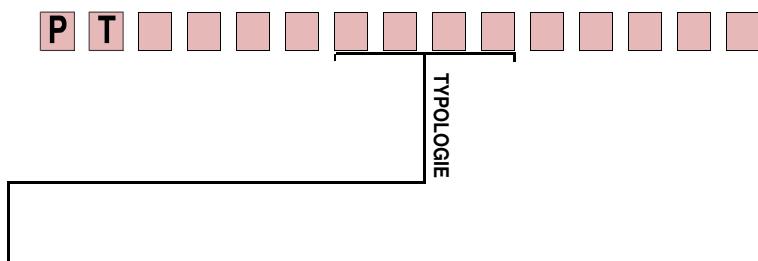


Dimensions minimales
 Minimum dimensions

	A	B	C	H
B60	230	180	180	200
B80	240	190	180	200
B100	250	200	180	200
B160	280	230	180	200
B200	300	250	180	200
B240	320	270	180	200
2B160	370	315	180	200
2B200	410	355	180	200
2B240	450	395	180	200

Dimensions maximales
 Maximum dimensions

	A	B	C	H
B60	729	479	449	200
B80	739	489	449	200
B100	749	499	449	200
B160	779	529	449	200
B200	799	549	449	200
B240	819	569	449	200
2B160	869	619	449	200
2B200	909	659	449	200
2B240	949	699	449	200


**ALIMENTATION
END FEEDER**

Boîte d'alimentation de ligne.
Box power line.

FED1 = Alimentation standard
End Feeder Standard

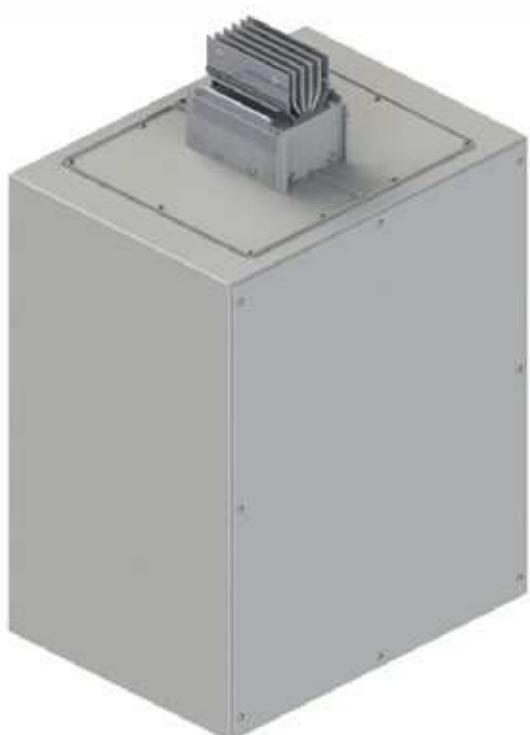
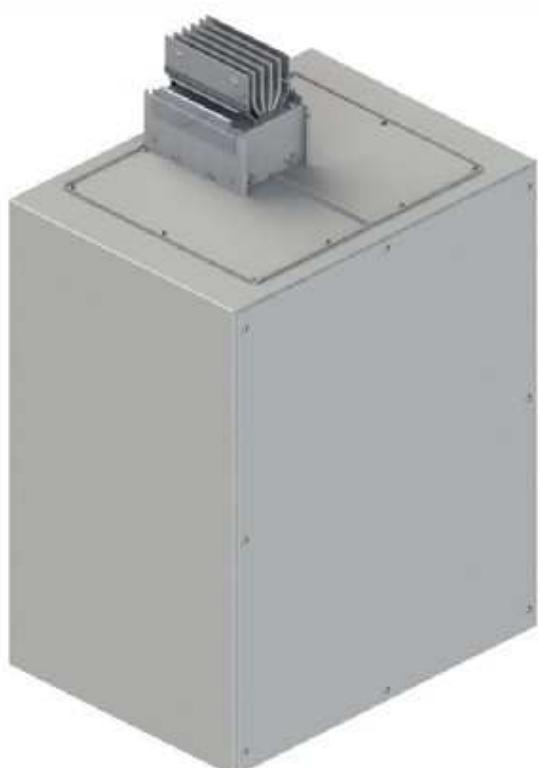
FED2 = Alimentation speciale
End Feeder Special

FVR1 = Alimentation pour colonne montante tipo 1 standard
End Feeder for vertical runs type 1 Standard

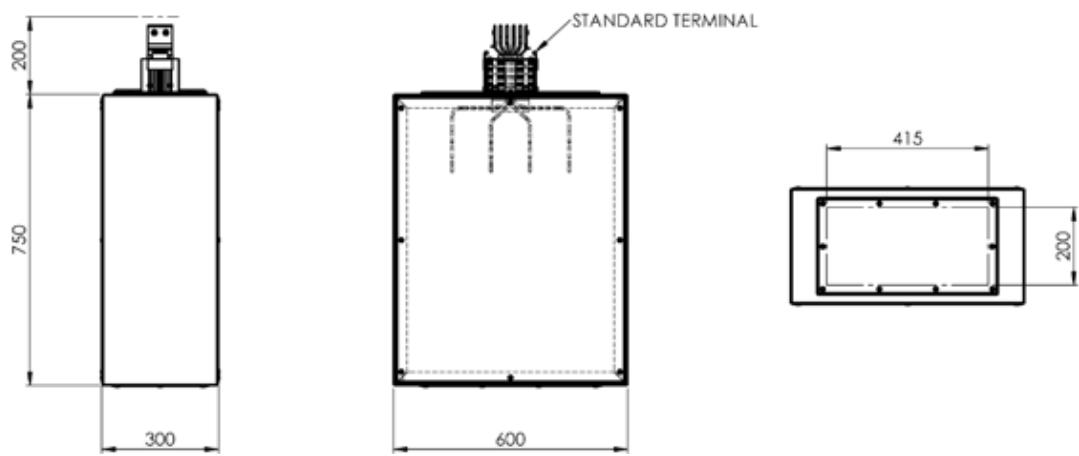
FVR2 = Alimentation pour colonne montante 2 standard
End Feeder for vertical runs type 2 Standard

FVR3 = Alimentation pour colonne montante 1 speciale
End Feeder for vertical runs type 1 Special

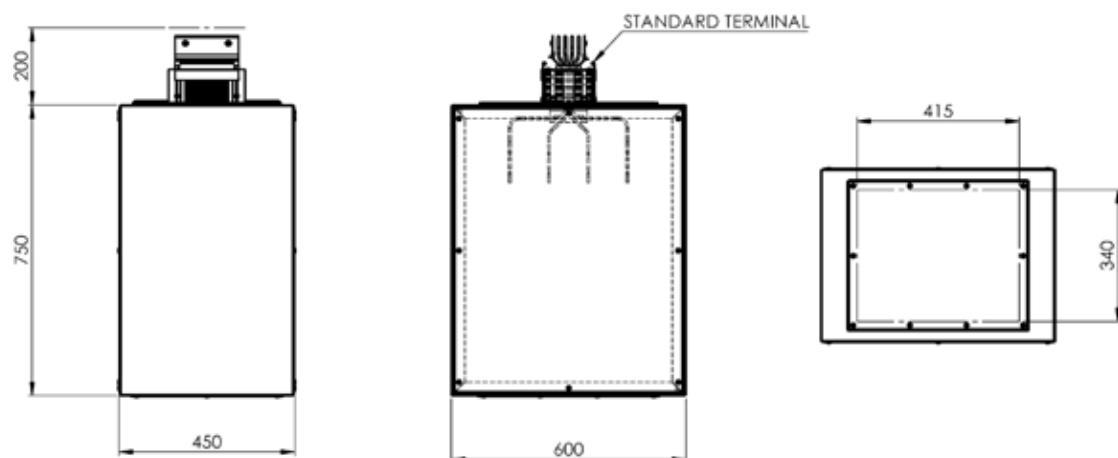
FVR4 = Alimentation pour colonne montante 2 speciale
End Feeder for vertical runs type 2 Special

**ALIMENTAION
END FEEDER**

**ALIMENTATION POUR COLONNE MONTANTE
END FEEDER FOR VERTICAL RUNS**


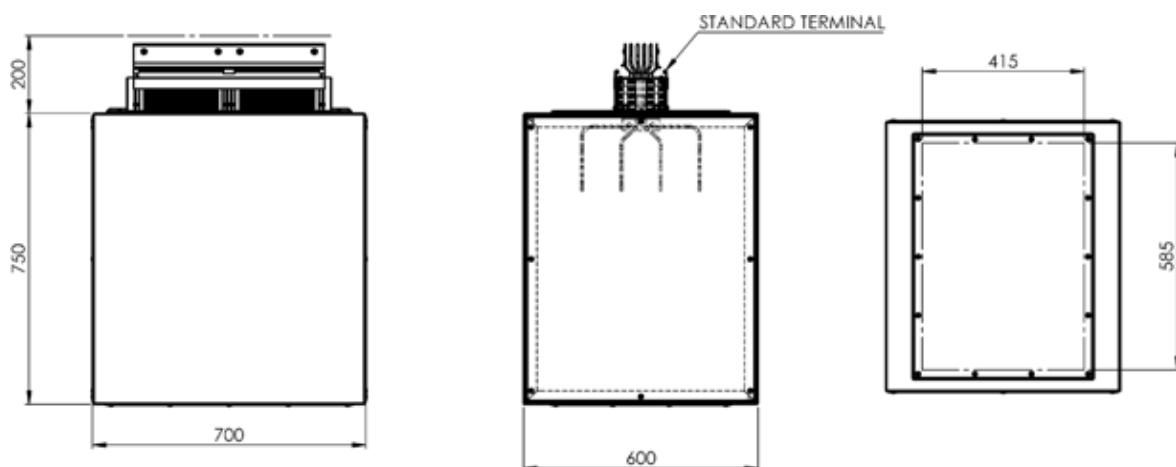
DIMENSIONS ALIMENTATION - B60 / B80 / B100
 END FEEDER DIMENSIONS - B60 / B80 / B100

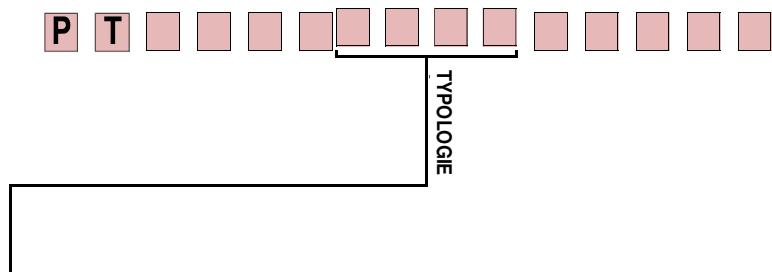


DIMENSIONS ALIMENTATION - B160 / B200 / B240
 END FEEDER DIMENSIONS - B160 / B200 / B240



DIMENSIONS ALIMENTATION - 2B160 / 2B200 / 2B240
 END FEEDER DIMENSIONS - 2B160 / 2B200 / 2B240





EPANOISSEMENT PHASE EN LIGNE
TERMINAL WITH PARALLEL PHASES

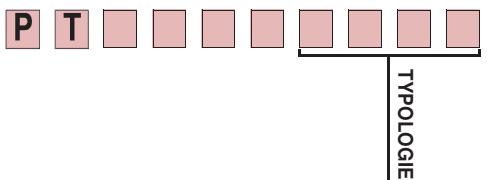
Epanouissement de connexion pour tableau ou transformateur avec des plages de sortie parallèle au conduit.
Terminal connection switchboard or transformer with output bars parallel respect the run of the duct.

TPP1 = Epanouissement phase en ligne type 1
Terminal with parallel phases type 1

TPP2 = Epanouissement phase en ligne type 2
Terminal with parallel phases type 2



Cet élément sera étudié et réalisé par notre service technique en fonction des besoins de l'installation.
This element will be studied and designed by our engineering department according to installation conditions.

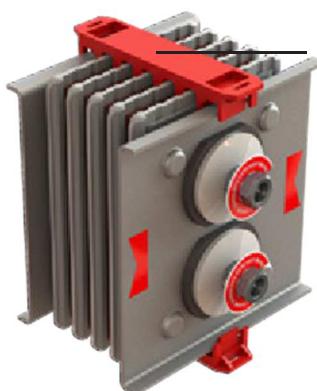


MONOBLOC DE JONCTION
MONOBLOCK

MON1 = Monobloc de jonction
Monoblock

CAPOT DE JONCTION
JOINT COVER

JCO1 = Capot de jonction
Joint Cover



Prévoir 1 CAPOT DE JONCTION et 1 MONOBLOC pour chaque élément de parcours.
Please consider N°1 JOINT COVER and N°1 MONOBLOCK for each trunking element.

FERMETURE
END COVER

ECO1 = Fermeture
End Cover



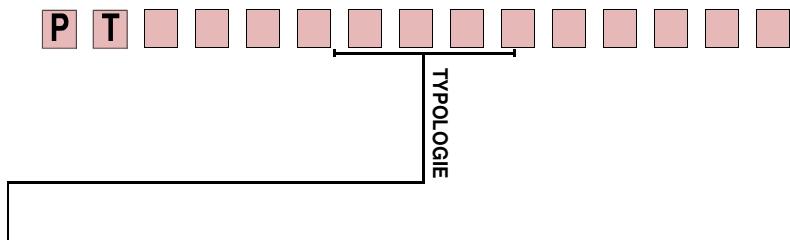
ETRIER DE FIXATION
FIXING UNIT

FIUS = Etrier universel
Universal fixing unit

FVS1 = Etrier avec ressort pour colonne montante
Fixing unit for vertical runs

FVA1 = Etrier d'alignement pour colonne montante
Fixing unit for vertical runs alignment





SET DE RACCORDEMENT TABLEAU
UNIT CONNECTION FOR SWITCH BOARD

SWCO = Set de raccordement tableau
Connection unit for switch board

SET DE RACCORDEMENT TRANSFO SEC
CAST RESIN TRANSFORMER CONNECTION UNIT

TRRC = Set de raccordement transfo sec
Cast resin transformer connection unit

SET DE RACCORDEMENT TRANSFO HUILE
CONNECTION UNIT FOR OIL TRANSFORMER

TROC = Set de raccordement transfo huile
Connection unit for oil transformer

EXTENSIONS DROITE POUR PLAGES TRANSFORMATEUR
EXTENSION "I" FOR TRANSFORMER

EXTI = Extensions droite pour plages transformateur
Extension "I" for transformer

EXTENSIONS EN "L" POUR PLAGES TRANSFORMATEUR
EXTENSION "L" FOR TRANSFORMER

EXTL = Extensions "L" pour plages transformateur
Extension "L" for transformer

SET DE TRESSES SOUPLES
FLEXIBLES

FLXJ = Set de tresses souples
Flexibles

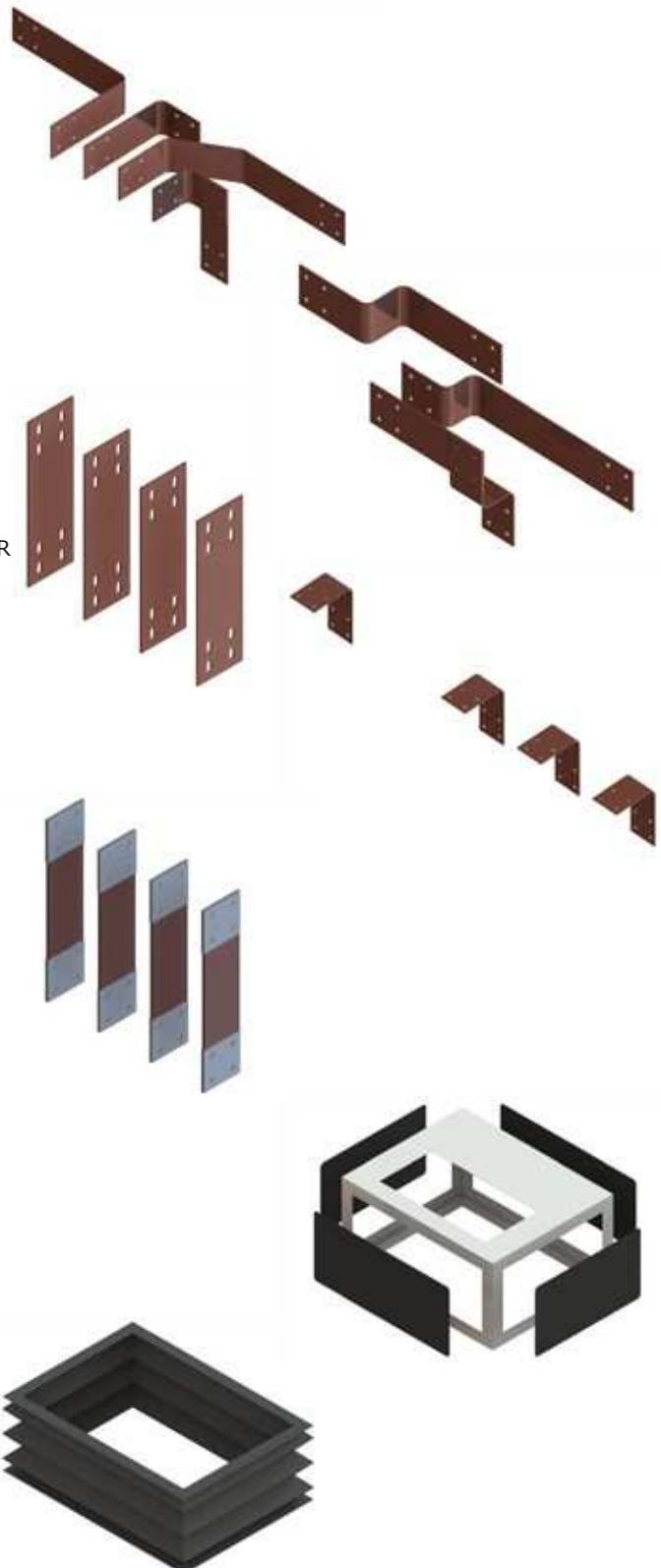
CAPOTAGE DE PROTECTION
PROTECTION BOX

PRB1 = Capotage protection type 1
Protection Box type 1

PRB2 = Capotage de protection type 2
Protection Box type 2

SOUFFLET ANTIVIBRATION
ANTI VIBRATION PROTECTION BOX

AVIB = Soufflet antivibration
Anti vibration protection box

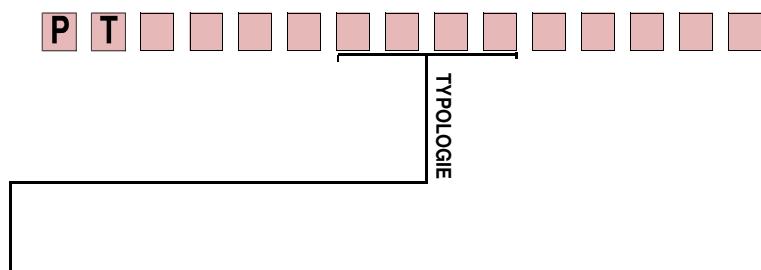


BOITIER DE DERIVATION TAP OFF BOX

Les boîtiers de dérivation à pinces POWERTECH ont été conçues pour être installées en toute sécurité même lorsque le conduit est sous tension sur les éléments équipés de fenêtres de dérivation.

Ils permettent le montage même dans des espaces confinés ou dans des situations où l'opérateur n'a qu'une faible marge de mouvement ; le système d'insertion et de connexion rapide permet un positionnement facile et immédiat qui ne nécessite pas d'opérations de fixation par boulons ou autres opérations laborieuses.

The POWERTECH Tap Off Box unit can be installed on distribution trunking facilities in full safety even with working busbar. The assembly in a tight space condition is allow thanks to the quick coupling system that allow the easy and fast positioning without the use of bolts or other kind of operations.



BOITIER DE DERIVATION VIDE
EMPTY TAP OFF BOX

Les boîtiers de dérivation vides sont livrées sans interrupteur monté, elles peuvent être câblées au besoin. Tous les boîtiers de dérivation vides sont équipées d'un sectionneur qui déconnecte les parties internes du boîtier à l'ouverture de la porte. Taille disponible de 32A à 315A.

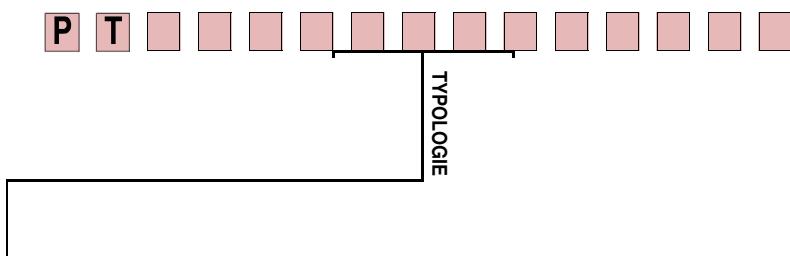
*Empty tap-off boxes is provided without switch, can be wired as needed. All empty tap-off boxes are equipped with safety disconnector that shot down the electrical connection in case of door opening.
Available from 32A up to 315A.*

TCE1 = Boîtier de dérivation vide 32A - dim. box 400
Empty tap-off box 32A - dim. box 400

TCE2 = Boîtier de dérivation vide 63A/160A - dim. box 500
Empty tap-off box 63A/160A - dim. box 500

TCE3 = Boîtier de dérivation vide 250A/315A - dim. box 600
Empty tap-off box 250A/315A - dim. box 600





BOÎTIER DE DERIVATION STANDARD
STANDARD TAP OFF BOX

Les boîtiers de dérivation standard sont livrées avec sectionneur et porte-fusible installé et câblé.
Taille disponible de 63A à 630A.

Les boîtiers de 63A à 315A sont équipées d'un sectionneur qui déconnecte les parties internes du boîtier à l'ouverture de la porte.

Standard tap off box are equipped with standard switch disconnector + fuse holder already installed and wired. Available from 63A up to 630A.

The rating from 63A up to 315A are equipped with safety disconnecting switch disconnector which shot down the electrical connection in the case of door opening.

TCD1 = Boîtier avec interrupteur sectionneur + porte-fusibles 32A - fusibles DIN NH0C - dim. box 400
Tap-off box with switch disconnector + fuse holder 32A - fuses DIN NH0C - dim. box 400

TCD2 = Boîtier avec interrupteur sectionneur + porte-fusibles 63A - fusibles DIN NH00 - dim. box 500
Tap-off box with switch disconnector + fuse holder 63A - fuses DIN NH00 - dim. box 500

TCD3 = Boîtier avec interrupteur sectionneur + porte-fusibles 125A - fusibles DIN NH00 - dim. box 500
Tap-off box with switch disconnector + fuse holder 125A - fuses DIN NH00 - dim. box 500

TCD4 = Boîtier avec interrupteur sectionneur + porte-fusibles 160A - fusibles DIN NH00 - dim. box 500
Tap-off box with switch disconnector + fuse holder 160A - fuses DIN NH00 - dim. box 500

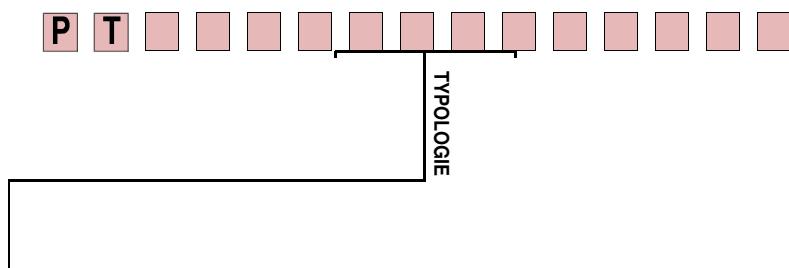
TCD5 = Boîtier avec interrupteur sectionneur + porte-fusibles 250A - fusibles DIN NH1 - dim. box 600
Tap-off box with switch disconnector + fuse holder 250A - fuses DIN NH1 - dim. box 600

TCD6 = Boîtier avec interrupteur sectionneur + porte-fusibles 315A - fusibles DIN NH1 - dim. box 600
Tap-off box with switch disconnector + fuse holder 315A - fuses DIN NH1 - dim. box 600

TCD7 = Boîtier avec interrupteur sectionneur + porte-fusibles 400A - fusibles DIN NH3 - dim. box 700
Tap-off box with switch disconnector + fuse holder 400A - fuses DIN NH3 - dim. box 700

TCD8 = Boîtier avec interrupteur sectionneur + porte-fusibles 630A - fusibles DIN NH3 - dim. box 700
Tap-off box with switch disconnector + fuse holder 630A - fuses DIN NH3 - dim. box 700





BOITIER DE DERIVATION PRE-DISPOSE
PREFITTED TAP OFF BOX

Les boîtiers de derivation peuvent, sur demande, être fournis pré-équipés pour recevoir la plupart des disjoncteurs boîtiers moulés présents sur le marché. Consultez notre service technique pour plus de détails.

*Tap off boxes, on request, can be prefitted with the most used **MCCB** in the market, contact our. engineering office for more details.*

TCT1 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax T1 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax T1 ABB SACE*

TCT2 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax T2 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax T2 ABB SACE*

TCT3 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax T3 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax T3 ABB SACE*

TCT4 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax T4 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax T4 ABB SACE*

TCT5 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax T5 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax T5 ABB SACE*

TCT6 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax T6 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax T6 ABB SACE*

TCT7 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax T7 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax T7 ABB SACE*

TCX1 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax XT1 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax XT1 ABB SACE*

TCX2 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax XT2 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax XT2 ABB SACE*

TCX3 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax XT3 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax XT3 ABB SACE*

TCX4 = Boîtier de derivation pré-équipé pour TMax XT4 ABB SACE / *Tap-off box pre-fitted for MCCB TMax XT4 ABB SACE*

TCN1 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NS100 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NS100 Schneider*

TCN2 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NS160 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NS160 Schneider*

TCN3 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NS250 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NS250 Schneider*

TCN4 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NS400 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NS400 Schneider*

TCN5 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NS630 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NS630 Schneider*

TCY1 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NSX100 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NSX100 Schneider*

TCY2 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NSX160 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NSX160 Schneider*

TCY3 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NSX250 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NSX250 Schneider*

TCY4 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NSX400 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NSX400 Schneider*

TCY5 = Boîtier de derivation pré-équipé pour NSX630 Schneider / *Tap-off box pre-fitted for MCCB NSX630 Schneider*

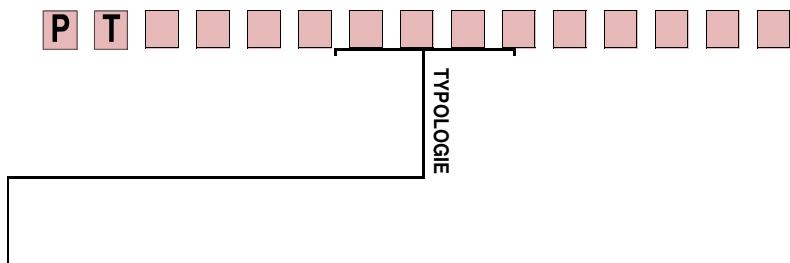
TCP1 = Boîtier de derivation pré-équipé pour DPX 125 Legrand / *Tap-off box pre-fitted for MCCB DPX 125 Legrand*

TCP2 = Boîtier de derivation pré-équipé pour DPX 160 Legrand / *Tap-off box pre-fitted for MCCB DPX 160 Legrand*

TCP3 = Boîtier de derivation pré-équipé pour DPX 250 Legrand / *Tap-off box pre-fitted for MCCB DPX 250 Legrand*

TCP4 = Boîtier de derivation pré-équipé pour DPX 250ER Legrand / *Tap-off box pre-fitted for MCCB DPX 250ER Legrand*

TCP5 = Boîtier de derivation pré-équipé pour DPX 630 Legrand / *Tap-off box pre-fitted for MCCB DPX 630 Legrand*



CASSETTE DI DERIVAZIONE PREDISPOSTE DISPOSE
PREFITTED TAP OFF BOX

TCL1 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VL1 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VL1 SIEMENS

TCL2 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VL2 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VL2 SIEMENS

TCL3 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VL3 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VL3 SIEMENS

TCL4 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VL4 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VL4 SIEMENS

TCL5 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VL5 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VL5 SIEMENS

TCL6 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VL6 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VL6 SIEMENS

TCL7 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VL7 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VL7 SIEMENS

TCA1 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VA10 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VA10 SIEMENS

TCA2 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VA11 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VA11 SIEMENS

TCA3 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VA20 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VA20 SIEMENS

TCA4 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VA21 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VA21 SIEMENS

TCA5 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VA22 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VA22 SIEMENS

TCA6 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VA23 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VA23 SIEMENS

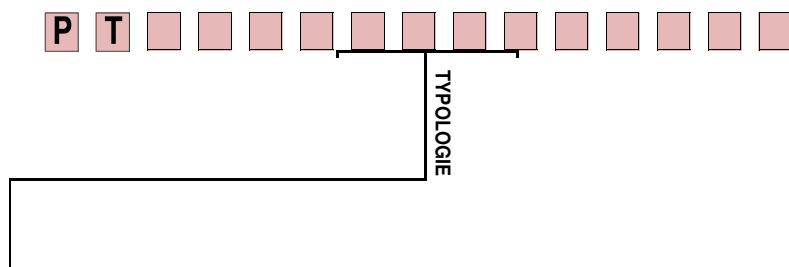
TCA7 = Boîtier de derivation pré-équipé pour 3VA24 SIEMENS / Tap-off box pre-fitted for MCCB 3VA24 SIEMENS

TCM1 = Boîtier de derivation pré-disposé pour appareillage modulaire 4 modules
Tap-off box pre-fitted for modular switches MCB 4 modules

TCM2 = Boîtier de derivation pré-disposé pour appareillage modulaire 8 modules
Tap-off box pre-fitted for modular switches MCB 8 modules

TCM3 = Boîtier de derivation pré-disposé pour appareillage modulaire 12 modules
Tap-off box pre-fitted for modular switches MCB 12 modules





BOITIER DE DERIVATION SPECIAL
PREFITTED TAP OFF BOX

Les boîtiers de dérivation peuvent également être livrées préparées pour des interrupteurs et boîtiers non présents sur ces pages.

Au préalable, selon les besoins du client, pour plus d'informations et de détails, contactez notre bureau d'études.

Tap-off boxes can also be supplied pre-fitted for switches and MCCB that don't appear in previous pages, according to customer request, for more informations, please contact our engineering department.

TCS1 = Boîtier de derivation pré-disposé pour interrupteur automatique 32A sur demande
Tap-off box pre-fitted for automatic switches 32A special on request

TCS2 = Boîtier de derivation pré-disposé pour interrupteur automatique 63A sur demande
Tap-off box pre-fitted for automatic switches 63A special on request

TCS3 = Boîtier de derivation pré-disposé pour interrupteur automatique 160A sur demande
Tap-off box pre-fitted for automatic switches 160A special on request

TCS4 = Boîtier de derivation pré-disposé pour interrupteur automatique 250A sur demande
Tap-off box pre-fitted for automatic switches 250A special on request

TCS5 = Boîtier de derivation pré-disposé pour interrupteur automatique 315A sur demande
Tap-off box pre-fitted for automatic switches 315A special on request

TCS6 = Boîtier de derivation pré-disposé pour interrupteur automatique 400A sur demande
Tap-off box pre-fitted for automatic switches 400A special on request

TCS7 = Boîtier de derivation pré-disposé pour interrupteur automatique 630A sur demande
Tap-off box pre-fitted for automatic switches 630A special on request

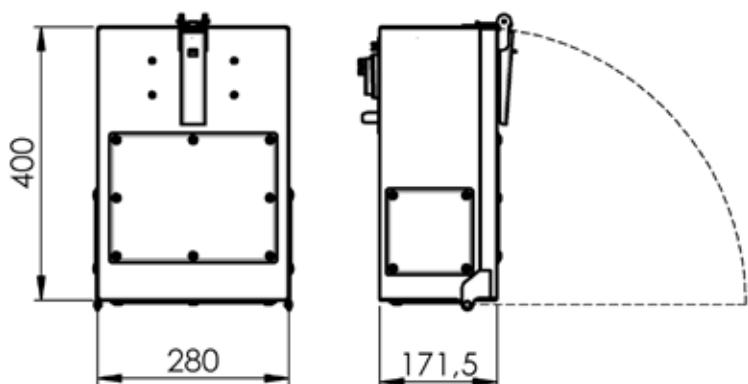
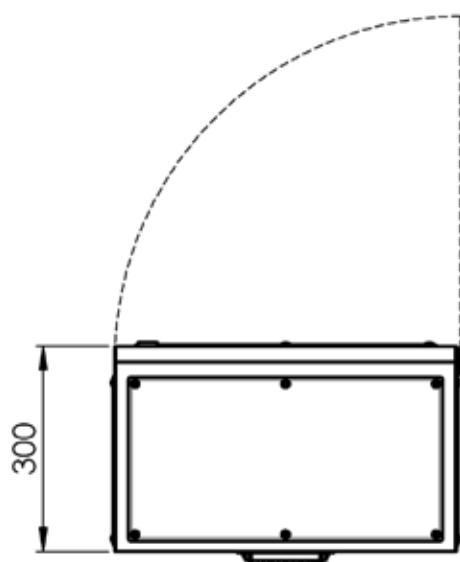
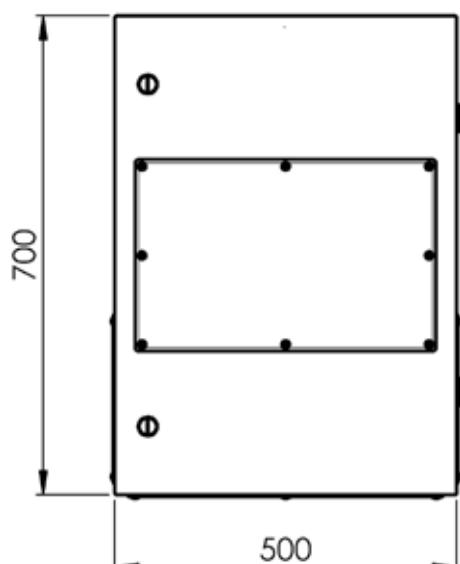
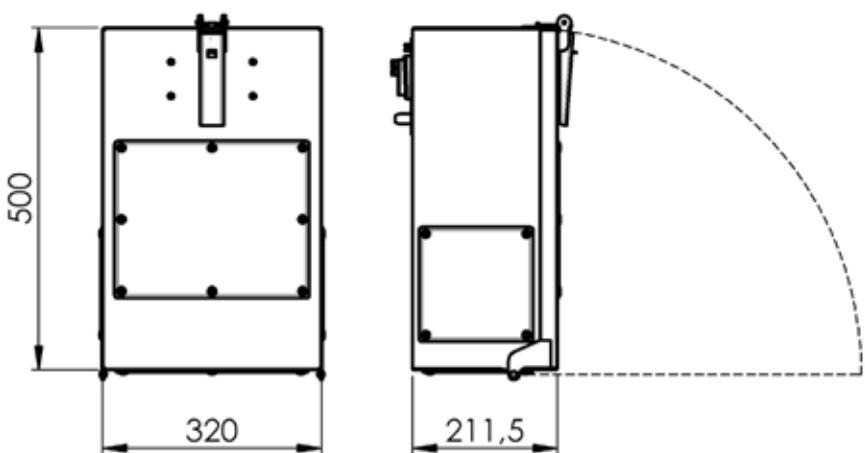
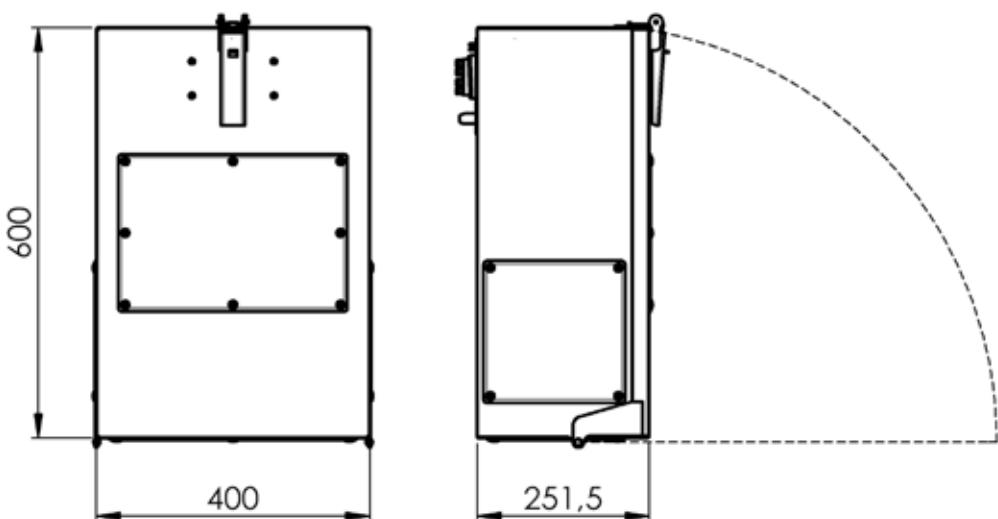
Les boîtiers de dérivation préparées sont livrées sans interrupteur / disjoncteur monté. Sur demande, les boîtes de dérivation peuvent également être livrées avec l'interrupteur fourni et/ou monté.

*Pre-fitted tap-off boxes will be supplied without switch / MCCB.
On request tap-off boxes can be supplied also with switch / MCCB already assembled.*

Pour choisir la taille et le type d'interrupteur / disjoncteur à installer à l'intérieur d'une boîte de jonction, les calculs de déclassement nécessaires doivent être effectués, en tenant compte d'une température de fonctionnement approximative d'environ 70°C.

In order to choose the correct size and kind of switch / MCCB to install into a tap-off box, please make declassing calculation considering an approximatively working temperature of 70°C inside the box.



BOITIER DE DERIVATION L= 400

BOITIER DE DERIVATION L= 700

BOITIER DE DERIVATION L= 500

BOITIER DE DERIVATION L= 600


COFFRET DE DERIVATION A INSTALLER SUR JONCTION TAP OFF BOX TO BE ASSEMBLED ON THE JUNCTION

Les boîtiers de dérivation POWERTECH couvrent des intensités jusqu'à 630A, si vous avez besoin de dériver des intensités supérieures, de 800A à 1600A, des coffrets de dérivation à monter sur la jonction sont disponibles.

Ces coffrets de dérivation sont conçus pour être montés dans la connexion entre deux éléments et ne nécessitent pas l'installation d'éléments équipés de fenêtres. Le montage doit être effectué strictement avec une ligne hors tension. Lors de la commande, il est nécessaire de spécifier le type et la intensité nominale de la ligne sur laquelle le coffret doit être installé, car pour chaque taille de conduit, un type de raccordement différent est requis.

Sur demande, si nécessaire, les coffrets de dérivation à monter sur la jonction peuvent également être fournies dans des tailles allant de 63A à 630A. Les dimensions du coffret varient en fonction de l'intensité demandée.

POWERTECH plug in tap-off boxes cover ratings up to 630A, if there is a need of transport more power, from 800A up to 1600A, are available boxes to be mounted on the junction.

Junction Tap-off boxes are designed to be mounted in the connection between two elements and do not need plug-in elements to be installed; for this reason installation should be done only without tension in the line.

While ordering is necessary to specify type and rating of the line on which it will be installed the box, as for any duct size is required a different type of connection.

On request, if necessary, the junction boxes on the conjunction can also be supplied with sizes from 63A to 630A; dimensions of the box will depend of the rating required.

Caractéristique techniques Cuivre

Copper technical data

Courant nominal Rated current		A (40°C)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6000
Caractéristique générales / General Information												
Norme de référence Reference standard	IEC 61439-6											
Tension nominale d'utilisation - Ue Rated Operational Voltage		V										1000
Tension nominale d'isolement - UI Rated Insulation Voltage		V										1000
Fréquence Frequency		Hz										50 / 60
Degré de protection Protection degree												IP55
Courant admissible / Current permitted												
Courte durée barre phase (1s) - Icw Phase rated short-circuit withstand			35	35	53	56	80	88	100	120	120	120
Crête barre phase (1s) - Ipk Phase rated peak short-circuit withstand			73,5	73,5	116,6	123,2	176	194	220	264	264	264
Conducteur actifs / Conductors												
Résistance phase - R20 Phase resistance		mΩ/m	0,042	0,042	0,034	0,026	0,022	0,015	0,013	0,011	0,009	0,008
Réactance phase - X Phase reactance		mΩ/m	0,019	0,019	0,021	0,017	0,014	0,009	0,007	0,006	0,006	0,005
Impédance phase - Z Phase impedance		mΩ/m	0,063	0,063	0,055	0,041	0,032	0,023	0,021	0,018	0,016	0,015
Résistance phase à l'équilibre thermique- Rt Phase resistance at thermal conditions		mΩ/m	0,060	0,060	0,048	0,038	0,029	0,020	0,019	0,016	0,012	0,012
Conducteur de protection / Protection conductor												
Section - S Cross-section		mm ²	345	345	460	575	920	1150	1380	1840	2300	2760
Section équivalente en Cuivre Cross-section (=Cu)		mm ²	207	207	276	345	552	690	828	1104	1380	1656
Autre caractéristiques/ Others features												
Résistance de boucle de défaut - Ro Fault loop resistance		mΩ/m	0,0909	0,0909	0,0737	0,0596	0,0477	0,0334	0,0686	0,0256	0,0353	0,0236
Réactance de boucle de défaut - Xo Fault loop reactance		mΩ/m	0,0813	0,0813	0,0556	0,0375	0,0330	0,0240	0,0283	0,0246	0,0784	0,0343
Impédance de boucle de défaut - Zo Fault loop impedance		mΩ/m	0,2889	0,2889	0,2137	0,1417	0,1131	0,1013	0,0666	0,0893	0,1872	0,1070
Chute de tension - DV avec charges distribuées Voltage drop - DV with distributed load	cosj = 0,70		48,07	48,07	42,04	33,51	26,21	17,67	15,83	13,39	10,97	10,35
	cosj = 0,75		49,80	49,80	43,16	34,38	26,82	18,12	16,33	13,81	11,22	10,65
	cosj = 0,80		51,38	51,38	44,12	35,12	27,33	18,51	16,78	14,19	11,42	10,90
	cosj = 0,85 [V/m/A]10-6		52,77	52,77	44,86	35,69	27,70	18,81	17,16	14,50	11,56	11,10
	cosj = 0,90		53,87	53,87	45,29	35,99	27,86	18,96	17,43	14,72	11,60	11,23
	cosj = 0,95		54,44	54,44	45,12	35,82	27,61	18,87	17,50	14,77	11,48	11,21
	cosj = 1		51,90	51,90	41,52	32,87	25,09	17,30	16,44	13,84	10,38	10,38
Poids - p Weight		Kg/m	17,3	17,3	23,1	27,8	41	51,3	61,3	81,1	101,5	113,6
Dimensions d'encombrement Overall dimensions		mm (LxH)	133x97	133x97	133x117	133x137	133x197	133x237	133x277	133x363	133x443	133x522

*Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications, ajouts ou améliorations, sans que cela n'entraîne l'obsolescence cette publication.

The manufacturer reserves the right to make changes, integrations or improvements to the document, this shall not constitute a reason for considering this publication inadequate.

Caractéristique technique alluminium

Aluminium technical data

Courant nominal / Rated current		A (40°C)	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000
Caractéristiques générales / General Information												
Norme de référence Reference standard	IEC 61439-6											
Tension nominale d'utilisation - Ue Rated Operational Voltage	V											
Tension nominale d'isolement - UI Rated Insulation Voltage	V											
Fréquence Frequency	Hz											
Degré de protection Protection degree												
Courant admissible / Current permitted												
Courte durée barre phase (1s)-Icw Phase rated short-circuit withstand		35	35	53	56	80	88	100	120	120	120	120
Crête barre phase (1s) - Ipk Phase rated peak short-circuit withstand		73,5	73,5	116,6	123,2	176	193,6	220	264	264	264	264
Conducteurs actifs / Conductors												
Résistance phase - R20 Phase resistance	mΩ/m	0,076	0,076	0,067	0,043	0,032	0,029	0,016	0,016	0,014	0,014	0,012
Reactance phase - X Phase reactance	mΩ/m	0,020	0,020	0,019	0,014	0,011	0,010	0,006	0,006	0,005	0,005	0,004
Impédance phase - Z Phase impedance	mΩ/m	0,103	0,103	0,094	0,067	0,046	0,042	0,022	0,024	0,020	0,018	
Résistance phase à l'équilibre thermique - Rt Phase resistance at thermal conditions	mΩ/m	0,099	0,099	0,095	0,063	0,043	0,037	0,021	0,023	0,019	0,019	0,018
Conducteur de protection / Protection conductor												
Section - S Cross-section	mm ²	345	345	460	575	920	1150	1380	1840	2300	2760	
Section équivalente en Cuivre Cross-section (=Cu)	mm ²	207	207	276	345	552	690	828	1104	1380	1656	
Autres caractéristiques / Others features												
Resistance de boucle de défaut - Ro Fault loop resistance	mΩ/m	0,1560	0,1560	0,1548	0,1021	0,0671	0,0555	0,0429	0,0419	0,0432	0,0242	
Réactance de boucle de défaut - Xo Fault loop reactance	mΩ/m	0,0578	0,0578	0,0615	0,0304	0,0421	0,0137	0,0405	0,0154	0,0116	0,0296	
Impédance de boucle de défaut - Zo Fault loop impedance	mΩ/m	0,3436	0,3436	0,3547	0,2131	0,1594	0,1004	0,4522	0,2397	0,0686	0,0858	
Chutes de tension - Dv avec charges distribuées Voltage drop - DV with distributed load	cosj = 0,70		72,30	72,30	69,26	46,79	32,83	28,58	16,42	17,63	14,72	13,37
	cosj = 0,75		75,67	75,67	72,50	48,88	34,19	29,73	17,06	18,35	15,30	13,97
	cosj = 0,80		78,89	78,89	75,60	50,86	35,47	30,79	17,65	19,03	15,85	14,53
	cosj = 0,85	[V/mA]10-6	81,90	81,90	78,51	52,70	36,63	31,76	18,17	19,64	16,34	15,06
	cosj = 0,90		84,61	84,61	81,12	54,32	37,62	32,57	18,61	20,17	16,75	15,52
	cosj = 0,95		86,76	86,76	83,20	55,55	38,31	33,11	18,88	20,52	17,02	15,87
	cosj = 1		85,64	85,64	82,18	54,50	37,20	32,01	18,17	19,90	16,44	15,57
Poids - p Weight	Kg/m	9,6	9,6	11,6	13,5	18,8	22,3	26,5	36,5	43,6	52	
Dimensions d'encombrement Overall dimensions	mm (LxH)	133x97	133x97	133x117	133x137	133x197	133x237	133x277	133x363	133x443	133x522	

*Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications, ajouts ou améliorations, sans que cela n'entraîne l'obsolescence cette publication.

The manufacturer reserves the right to make changes, integrations or improvements to the document, this shall not constitute a reason for considering this publication inadequate.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

INSTALLATION INSTRUCTIONS

ETAPE 1 - STAGE 1

Tous les éléments du parcours (éléments droits, coudes, épanouissements, etc...) ne sont pas équipés des monoblocs, ceux-ci sont livrés en boîtes en carton séparées pour éviter à la fois les dommages pouvant survenir pendant le transport et la possibilité de vol pendant le stockage du matériel sur place.

All elements of busbar (straight elements, elbows, terminals, etc ...) do not have the monoblocks mounted and these are delivered in cardboard boxes to prevent both damage that may occur during transport is the possibility of theft during storage in building site.



ETAPE 2 - STAGE 2

Monter le monobloc sur le premier élément. Le montage correct est facilité et garanti par 3 facteurs :

1. Le symbole rouge n'est présent que sur un côté de l'élément et du monobloc. Les symboles doivent être rapprochés et du même côté.
2. La présence d'un bossage qui va de pair avec l'assemblage correct du monobloc. Si le montage n'est pas effectué correctement, il n'y a pas de couplage parfait et de parallélisme entre la plaque du bloc et le conducteur de terre de l'élément.
3. La présence de 2 plaques de longueurs différentes qui doivent coïncider parfaitement avec les butées positionnées sur les conducteurs de terre de l'élément. Ces 2 assiettes servent également à pour éviter l'inversion de phase entre les 2 éléments en cours d'assemblage.

Mount the monoblock on the first element. Correct assembly is facilitated and secured by 3 factors:

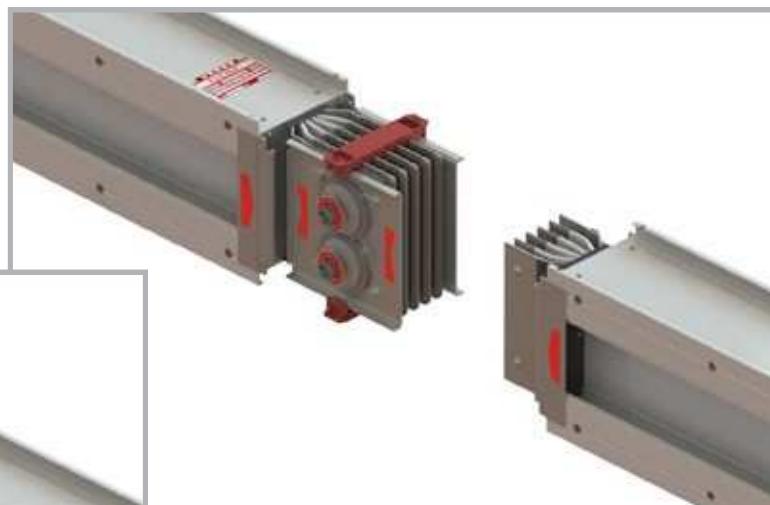
1. *The red symbol present only on one side of the element and monoblock. The symbols must be close and on the same side.*
2. *The presence of the studs that go to couple the correct assembly of the monoblock. If the installation was not done properly, there is no a perfect fit and parallelism between the monoblock's plate and earth conductor of the element.*
3. *The presence of two plates of different length that must match perfectly with the clips placed on the earth conductors of the element. These two plates are also used to prevent the reversal phases between the two elements that are mounting.*



ETAPE 3 - STAGE 3

Positionner le second élément en respectant les 3 facteurs descrits dans la phase précédante.

Place the second element respecting 3 factors described in the previous phase.

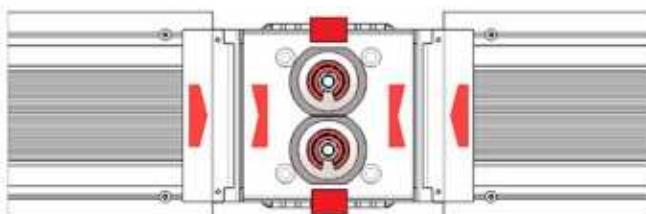


ETAPE 4 - STAGE 4

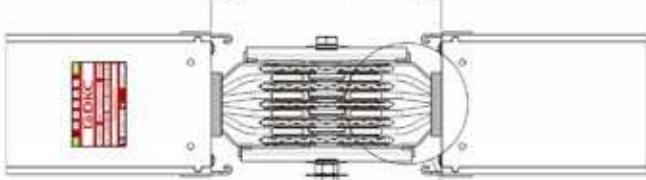
Vérifiez que la distance entre les deux éléments est de **216 mm** comme indiqué sur la figure. Vérifiez également l'alignement des deux éléments. Les plaques de différentes longueurs doivent s'adapter parfaitement avec les supports des conducteurs de terre.

Check that the distance between the two elements is 216mm as shown on picture. Also check the alignment of the two adjacent elements and two plates of different length that must match perfectly with the clips placed on the earth conductors of the element.

OK



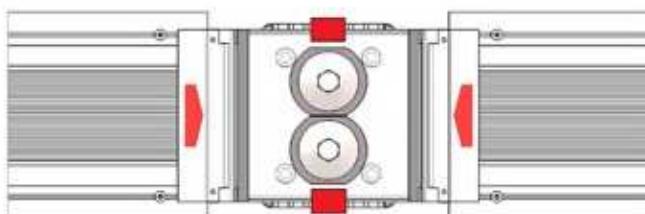
216



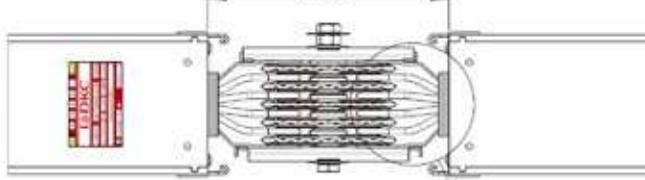
Position correcte

Correct position

NO

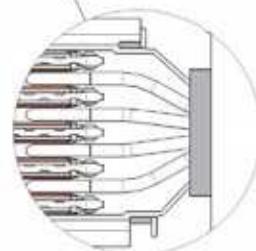
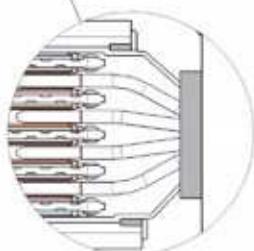


226



Position incorrecte

Not correct position



ETAPE 5 - STAGE 5

Une fois vérifié la position correcte du monobloc, procéder au retrait du patin supérieur et inférieur.
ATTENTION: Si les peignes ne sont pas enlevés, la connexion ne fonctionnera pas correctement, provoquant une surchauffe et d'éventuels risques d'explosions

Once the correct positioning has been checked, proceed with removing the upper and lower separators.
ATTENTION: if the separators will not be correctly removed, the connection will not work correctly causing overheating and possible explosion.

**ETAPE 6 - STAGE 6**

Procéder au serrage du monobloc en utilisant une clé appropriée pour serrer les écrous dont les têtes romperont au bon couple (=75N/m).

Proceed to close monoblock with a wrench by tightening the special nuts that will break to the correct torque (= 75N / m).

**ETAPE 7 - STAGE 7**

Compléter l'installation en montant les 2 capot de jonction avec les vis opposées.

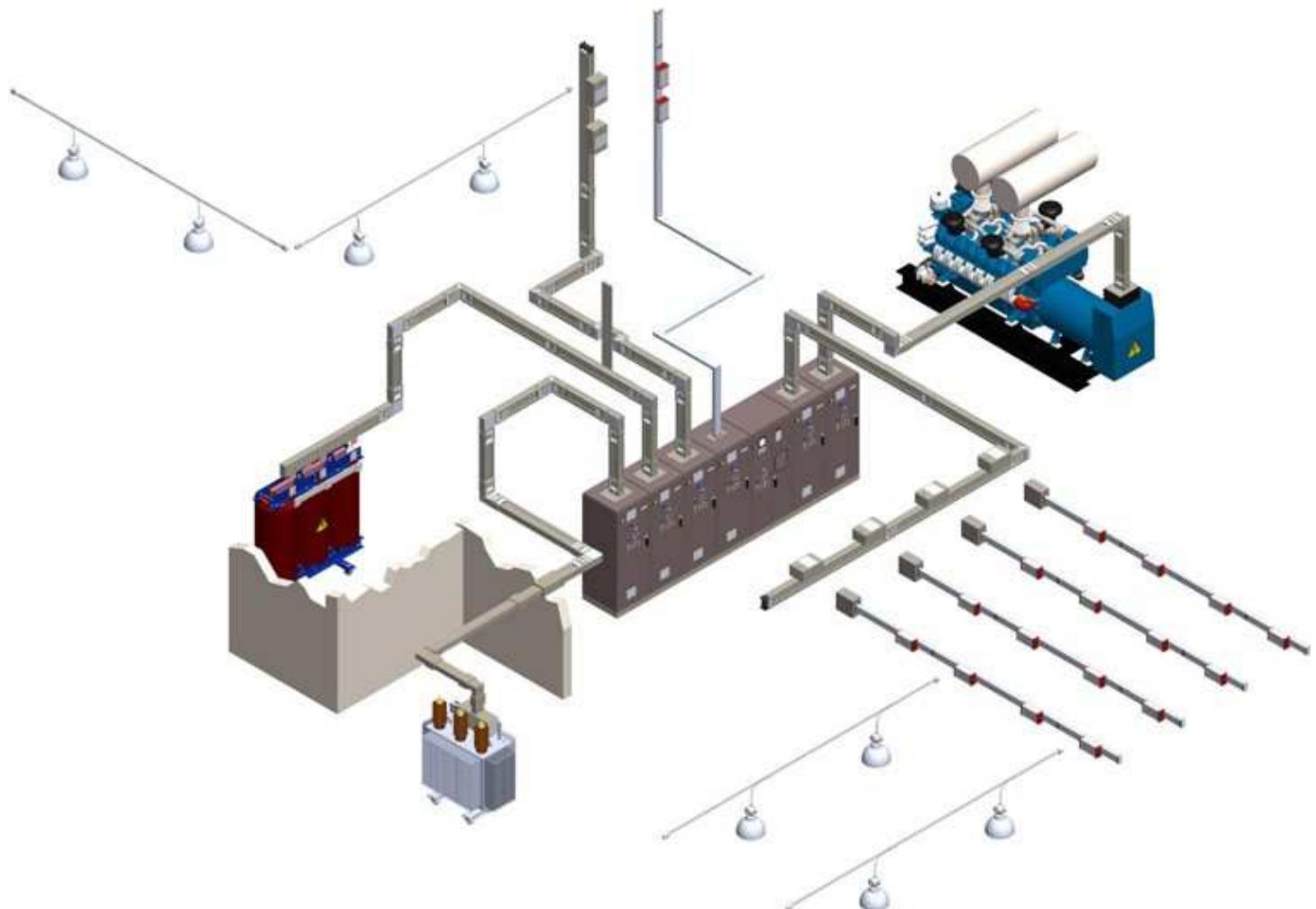
Complete the installation mounting the two conjunctions with the screws.



CERTIFICATIONS

CERTIFICATIONS









DKC Power Solutions S.r.l.

Sede legale: Viale Cesare Pavese, 9 - 00144 Roma (RM)

Sede Commerciale, Amministrativa, produttiva e magazzino SteelTechnica:

Via per Airuno, 19 - 23883 Brivio (LC)

Sede Produttiva Hercules: Via Caduti Del Lavoro, 19/21 - Lograto (BS)

Tel +39 0321 989898

info@dkcpower.com

www.dkcpower.eu