



cinelec



- Organe indépendant fondé en 2004 par Groupe E, Gruyère Énergie SA, IB-M, EW Jaun
- Contrôles des installations selon OIBT
- Inspections, expertises et conseils, CECB
- Formations

Responsabilité



OIBT

Les articles

Joël Jeanneret



+41 76 554 22 62



Joel.jeanneret@cinelec.ch



Je suis un article OIBT mais lequel ?

L'**O**rdonnance sur les **I**nstallations électriques à **B**ase **T**ension **OIBT** définit qui peut effectuer des installations électriques et sous quelles conditions



Je suis un article OIBT mais lequel ?

L'utilisation ne fait pas partie de l'OIBT. Elle dépend des règles d'utilisation.



Brancher une fiche mobile

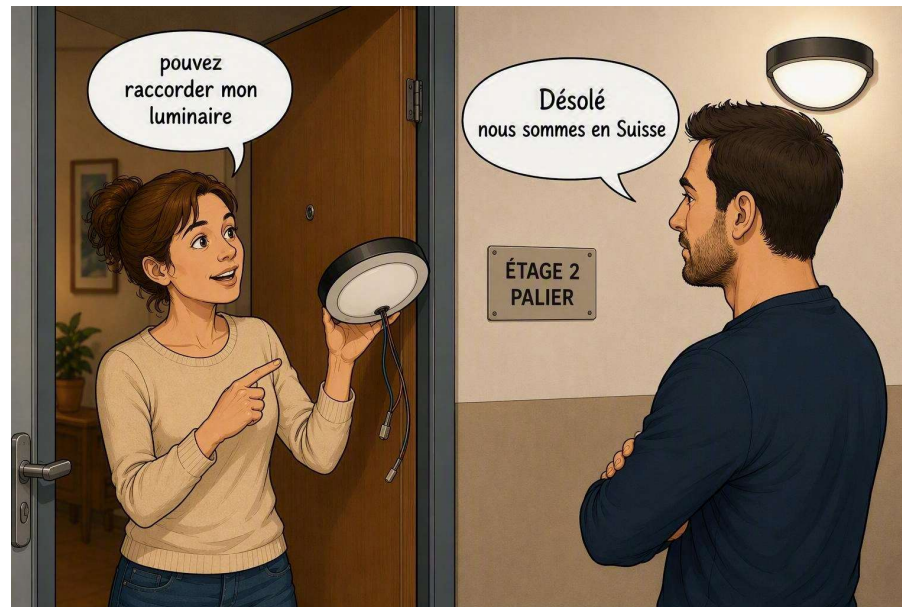


Utiliser des équipements électrique

Je suis un article OIBT mais lequel ?

Tout le monde répond aux exigences de l'article 16, alinéa 2

Il est toutefois précisé que cette disposition s'applique uniquement chez soi ou lorsque l'on est propriétaire.



Je suis un article OIBT mais lequel ?

Tout le monde répond à l'exigence de l'article 16.2

Le raccordement d'un luminaire



Le raccordement d'un luminaire est autorisé.

Je suis un article OIBT mais lequel ?

Tout le monde répond à l'exigence de l'article 16.2

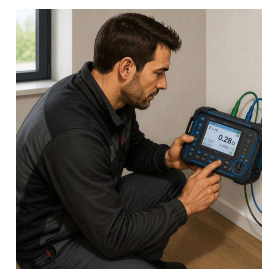
Installer une prise ?



Oui sous conditions

L'installation d'une prise est autorisée sous certaines conditions :

- 230 V AC maximum (monophasé)
- Protection différentielle 30 mA
- Protection par coupe-circuit
- Contrôle obligatoire par un organe de contrôle habilité.



Doit être contrôlée par
un contrôleur

Je suis un article OIBT mais lequel ?



L'article 8 correspond à l'électricien diplômé, également appelé maître électricien ou personne de métier (PDM).



Je suis un article OIBT mais lequel ?



Travaux effectués sur des installations propres à l'entreprise art. 13



CFC
Electricien

+

3 ans de pratique
Supervisé par une
personne de métier (PDM)

Apprenté
CFC
Electricien

+

5 ans de pratique
Supervisé par un maîtrisé

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI
Inspectorat federal d'installaziuns a current fort ESTI

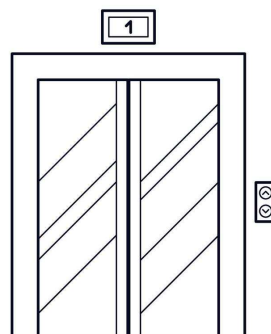
Examen ESTI

Je suis un article OIBT mais lequel ?

Travaux effectués sur des installations spéciales art. 14

Art. 13

+ 3 ans de pratique
Supervisé par un maîtrisé ou art.14



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Inspetturaziun federale d'installaziun a corrente forte ESTI
Inspectorat federal d'installaziun a current ferm ESTI

Examen ESTI

+ 3 ans de pratique
Supervisé par un maîtrisé ou art.14

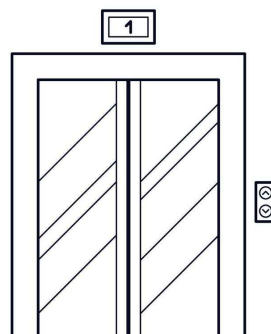
Formation spécifique supervisée par l'ESTI

Je suis un article OIBT mais lequel ?



Travaux effectués sur des installations spéciales art. 14.4

40 leçons reconnues par l'ESTI

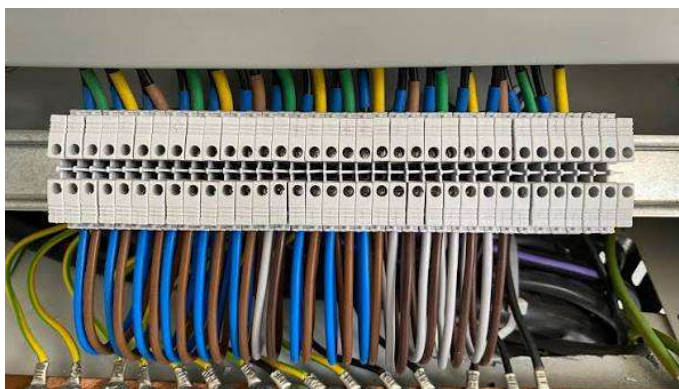


Dépannage

Je suis un article OIBT mais lequel ?



Autorisation de raccordement art.15



Art. 13

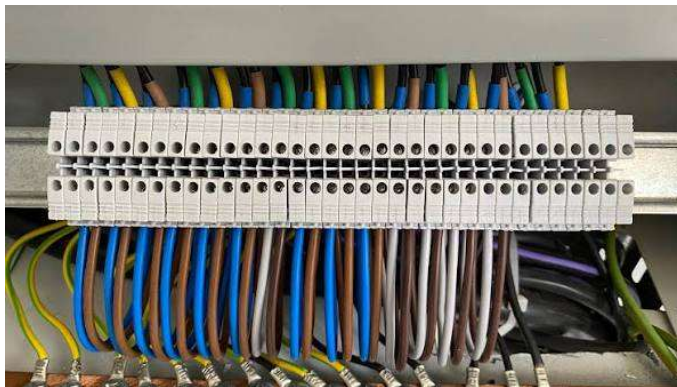
 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI
Inspectorat federal d'installaziuns a current fort ESTI

Examen ESTI

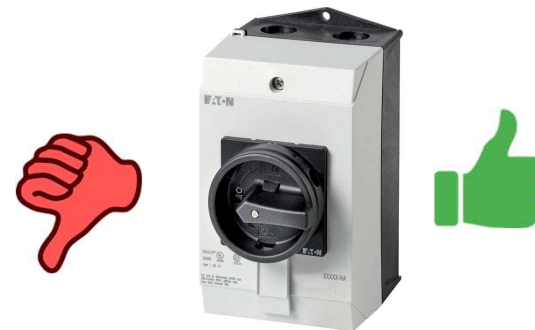
Je suis un article OIBT mais lequel ?

Autorisation de raccordement art.15.4



40 leçons reconnues par l'ESTI

Dépannage après
interrupteur de maintenance



Dans l'entreprise je suis

Art. 15 supervise un art. 15.4

Art. 14 supervise un art. 14.4

Art. 13 supervise des art. 13, 15, 15.4



Organisation

Dans l'entreprise mes missions sont

- Organiser les interventions OIBT
- Vérifier que l'éclairage de sécurité soit contrôlé
- Vérifier que les système incendie soit contrôlé
- Vérifier que le sprinkler soit bien fonctionnel
- Vérifier que les appareils portatifs soient bien contrôlés

En plus de ses missions on peut vous affecter d'autres taches

- Remplacer les filtres de ventilations
- Dépannages sanitaires, serrurerie etc.

L'entreprise est propriétaire du transformateur MT

Je suis aussi distributeur ce qui implique :

- Mandater un autre organe de contrôle pour réaliser des contrôles sporadiques
- Superviser les contrôles OIBT, finaux, de réception et périodiques
- Maintenance des transformateurs

Organisation

Qu'entend-on par « assurer un suivi » ?

Mandat de suivi.

Valider les travaux que vous effectuez.

- Viser les protocoles
- Viser vos installations
- Vérifier si vous avez les bons équipements
- Vérifier si vos appareils sont à jour
- Vérifier si vos documents normatifs sont à jour
- Vérifier si vos formations sont à jour

Organisation

Retour du terrain

Viser les protocoles

- Mise en place de vos protocoles et explication sur comment les remplir → Viser vos installations

Viser vos installations

- Il s'agit généralement d'installations de petite envergure, il y a rarement des problèmes (schéma, listes etc.)

Vérifier si vous avez les bons EPI

- Ce point a été amélioré → On vous guide dans le choix

Vérifier si vos appareils sont à jour

- En général il faut 1 semaine pour l'Etallonnage et on a aussi la possibilité de le faire lors de nos JT

Vérifier si vos documents normatifs sont à jour

- Principalement la NIBT. le choix reste libre entre un portail web et un classeur, les deux solutions sont acceptées..

Vérifier si vos formations sont à jour

- Une journée de formation par année est suffisante. Votre participation aujourd'hui répond à cette exigence.

Mesures

- Être à l'aise avec les mesures c'est notre objectif

Organisation

Retour du terrain

Organisation OIBT

Pour les grands sites

On a remarqué que structurer par tableau était beaucoup plus simple

- Le protocole est fait par tableau
- Le tableau est souvent sur le même étage que les installations

Organisation

Retour du terrain

Normalement le tableau devrait s'appeler EA

Sur le terrain on est toujours avec les dénominations suivantes

TGBT	Tableau général basse tension	
TP	Tableau principal	- Exemple : Pour alimenter un étage
TS	Tableau secondaire	- Exemple : Pour alimenter une pièce
TD	Tableau divisionnaire	- Assimilé au TP
MCR	Mesure commande réglage - Pour tout les tableau technique comme la ventilation ou autre	

Ce n'est pas problématique, mais il faut toujours avoir la même logique

Si on veut appeler un tableau de prise il ne faudrait pas l'appeler **TP**

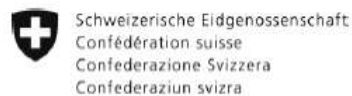
Organisation

Retour du terrain

Normalement le tableau devrait s'appeler EA

Sur le terrain on est toujours avec les dénominations suivantes

Il existe plusieurs règles d'identification des éléments en Suisse, mais aucune n'est meilleure qu'une autre.



Département fédéral des finances DFF
Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL
Constructions

**Directives concernant la désignation et la
signalisation des installations du bâtiment**

Organisation

Retour du terrain

Normalement le tableau devrait s'appeler EA

Sur le terrain on est toujours avec les dénominations suivantes

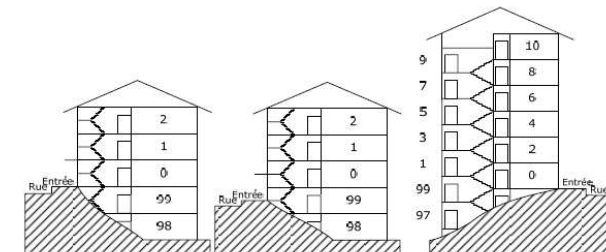
La directive pour Directive pour la numérotation de logements OFS

99 1^{er} sous-sol

0 Rez

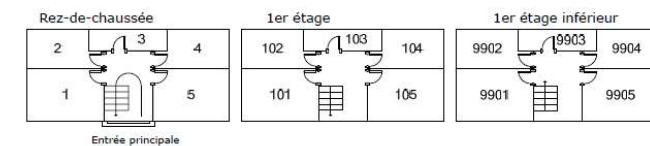
1 1^{er} étage

Exemples pour déterminer les étages



Exemples pour la numérotation des logements

Exemple 1:



Organisation

Retour du terrain

Normalement le tableau devrait s'appeler EA

Sur le terrain on est toujours avec les dénominations suivantes

Identification des équipements sur un site

1 1^{er} sous-sol
0 Rez
A 1^{er} étage

Lettres intéressant : 26 étages au lieu de 9

Lettre pour les étage A à Z

NNNN	AA	X
Unité économique	DÉSIGNATION DU BÂTIMENT	NIVEAU DU BÂTIMENT
NNNN	AA	3 3 ^e sous-sol
	VG	2 2 ^e sous-sol
	DM	1 1 ^{er} sous-sol
	KV	0 Rez-de-chaussée
	etc.	A 1 ^{er} étage
		B 2 ^e étage
		C 3 ^e étage

Organisation

Retour du terrain

Normalement le tableau devrait s'appeler EA

Sur le terrain on est toujours avec les dénominations suivantes

Il existe une règle d'identification des éléments en Suisse mais Ça donne des étiquettes

On recommande la numérotation à 2 chiffres

01 1^{er} sous-sol

00 Rez

10 1^{er} étage

Organisation

Retour du terrain

Normalement le tableau devrait s'appeler EA

Ensuite le numéro du tableau

Le numéro du local à déjà l'étage en général et on sait où trouver le tableau

1012 : 1^{er} étage local 12 inconvenient si il y a deux tableaux dans le même local on est obligé de mettre un autre symbole exemple 1012.1 1012.2 etc mais cela peut prêter à confusion

Dans ce cas utiliser les lettres comme TD, TP, MCR ou autre

Pourquoi pas TP-1012 & TD-1012 mais aussi gros risque de confusion

Organisation

Retour du terrain

Normalement le tableau devrait s'appeler EA

La numérotation combinée local unique comprenant l'étage

Le combo

Exemple

TGBT.10.01

TD.10.02

TP.10.03

MCR.10.04

TD.10.05

TD.10.75

Organisation

Retour du terrain

Normalement le tableau devrait s'appeler EA

La numérotation combinée local comprenant l'étage et numéro unique

Exemple

TGBT.1012.01

TD.1012.02

TP.1012.03

MCR.1012.04

TD.1013.05

TD.1023.75

Organisation

Retour du terrain

Numérotation des circuits

La pratique veut que l'on impose pas une logique de numérotation

Mais pourquoi pas..

Il n'y a généralement pas plus de 10 circuits par page exemple : 10Q1 page 10 circuit 1

Si l'on attribue des plages de numérotation aux pages on peut ajouter des fonctions.

Organisation

Retour du terrain

Numérotation des circuits

La pratique veut que l'on impose pas une logique de numérotation

1xx à 2xx	Installation de forces pas sensibles force
3xx à 4xx	Installation des prises et lumières
5xx	Installation secourue génératrice Tire 1
6xx	Installation secourue génératrice Tire 2
7xx	Secouru N°1
8xx	Secouru N°2
9xx	Autre

110Q7 c'est de la force
203Q8 de l'éclairage
708Q1 Attention réseau secouru N°2

Organisation

Retour du terrain

Numérotation des circuits

La pratique veut que l'on impose pas une logique de numérotation

Les avantages

Toujours 3 chiffres 1 lettre 1 chiffre

TD.1012.02-405Q3 → Tableau divisionnaire 1^{er} étage local 12 tableau N°2 éclairage

Ça laisse aussi les désignation interne 001Q1 (1Q1) interrupteur général

Organisation

Retour du terrain

Numérotation des circuits

La pratique veut que l'on impose pas une logique de numérotation

Demander au constructeur de tableau de laisser un espace (30%) entre les centaines

Organisation

Retour du terrain

Numérotation des circuits

Utiliser les séparateurs : – ou .

Déconseillé: +

Interdit: /%*# <>



Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Contrôle final

- Avis d'installation
- Rapport de sécurité
- Protocole d'essais mesures

Contrôle de réception

- Rapport de contrôle
- Rapport de sécurité
- Protocole d'essais mesures

Contrôle périodique

- Rapport de contrôle
- Rapport de sécurité
- Protocole d'essais mesures



On peut avoir
30 documents officiels sur 20ans et

Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Au début on classait les documents par types de contrôles

 01-Liste de répertoire, schéma et déclaration de confo...		05.08.2026 21:32
 02-Contrôle final		05.08.2026 21:32
 03-Contrôle de réception		05.08.2026 21:32
 04-Contrôle périodique		05.08.2026 21:32

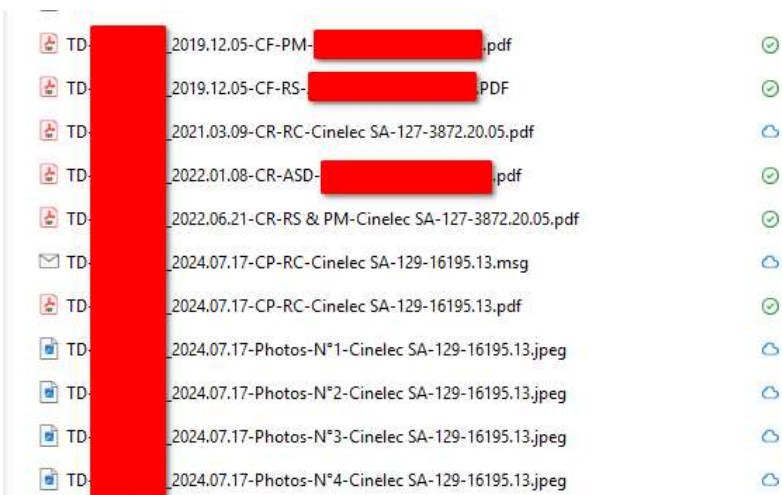
Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Maintenant la tendance est de structurer le nom du fichier



TD [redacted]	2019.12.05-CF-PM-[redacted].pdf	✓
TD [redacted]	2019.12.05-CF-RS-[redacted].PDF	✓
TD [redacted]	2021.03.09-CR-RC-Cinelec SA-127-3872.20.05.pdf	☁
TD [redacted]	2022.01.08-CR-ASD-[redacted].pdf	✓
TD [redacted]	2022.06.21-CR-RS & PM-Cinelec SA-127-3872.20.05.pdf	✓
✉ TD [redacted]	2024.07.17-CP-RC-Cinelec SA-129-16195.13.msg	☁
TD [redacted]	2024.07.17-CP-RC-Cinelec SA-129-16195.13.pdf	✓
📁 TD [redacted]	2024.07.17-Photos-N°1-Cinelec SA-129-16195.13.jpeg	☁
📁 TD [redacted]	2024.07.17-Photos-N°2-Cinelec SA-129-16195.13.jpeg	☁
📁 TD [redacted]	2024.07.17-Photos-N°3-Cinelec SA-129-16195.13.jpeg	☁
📁 TD [redacted]	2024.07.17-Photos-N°4-Cinelec SA-129-16195.13.jpeg	☁

Dans cet exemple 5 ans mais..

12 documents

Le prochaine contrôle sera en 2029

RS et PM combiné on a mis les photos

Les mails que l'on envoie etc..

Au bout de 10ans on les pousse dans le répertoire Archives

Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Maintenant la tendance est de structurer le nom du fichier

Les règles d'identifications

La date : version américaine année.mois.jour

Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Maintenant la tendance est de structurer le nom du fichier

Les règles d'identifications

La date : version américaine année.mois.jour

Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Maintenant la tendance est de structurer le nom du fichier

Les règles d'identifications

Abréviation pour le type d'intervention

- ☒ Contrôle final (CF)
- ☐ Contrôle de réception (CR)
- ☐ Contrôle périodique (CP)
- ☐ Contrôle sporadique (CS)

Type interventions

CP	Contrôle périodique
CR	Contrôle de réception
CF	Contrôle final
CS	Sporadique
TI	Travail interne
TE	Travail externe

Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Maintenant la tendance est de structurer le nom du fichier

Les règles d'identifications

Abréviation pour le type de document

ASD	Suppression des défauts	ASD
LT	Liste de travail	
RC	Rapport de contrôle	
PM	Protocole essais mesures	PEM
RS	Rapport de sécurité	
VLT	Validation liste de travail	
LIS	Liste de répertoire	
SCH	Schéma	
RAU	Rapport autre (thermique, analyse réseau)	
DCO	Demande de contrôle (mail ou courrier)	

Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Maintenant la tendance est de structurer le nom du fichier

Les règles d'identifications

Les documents sont aussi exploitable chez-vous pour tout autre choses du moment que vous respecter des règles

D'identification efficaces

Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Maintenant la tendance est de structurer le nom du fichier

Les avantages

En une vison

- On connais la vie de l'installation.
- On sait quel type de document est concerné.

Une communication avec les instances est plus simple..

- Une visite ESTI en un coup d'Œil on connais l'état de l'installation.
- Une demande GRD on peut directement renvoyer les bons documents (dès fois il n'ont pas un PM ou autre)

Organisation

Retour du terrain

Structure des documents et fichier

Durant la vie d'une installation il y a pas énormément de documents générée

Maintenant la tendance est de structurer le nom du fichier

Le désavantage..

Si vous avez un mandat pour installer des prises par étages...
Il faut faire un Protocol par étage ce qui revient à dire par prise.

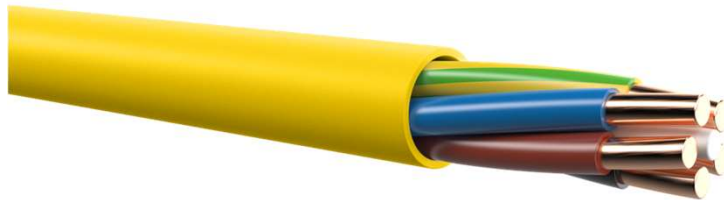
Ou créer des doublons mais c'est pas conseillé

Installation

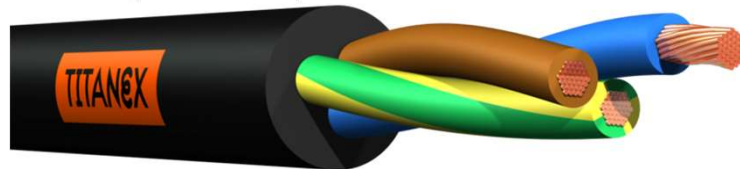
Retour du terrain

Préférences de câblage

- Intérieur câbles Cca pour l'intérieur



- Extérieur : câbles en caoutchouc. Bien qu'ils soient classés Eca, ils sont prévus pour une utilisation en milieu humide et peuvent être installés dans l'eau (H07RN-F).



Installation

Retour du terrain

Garder en têtes les points suivants

- Utiliser des prises IP55 pour l'extérieur



Exécution:

enrouleur de câble IP55 noir / 230V/10A / protection thermique, frein de stationnement / prise: 3x type 13 / alimentation:
H07RN-F3G1.5, 50m, noir, avec fiche: type 13