

C.A.P.
INSTALLATION
EN EQUIPEMENTS
ELECTRIQUES

DOSSIER TECHNIQUE

EXPRESSION TECHNOLOGIQUE

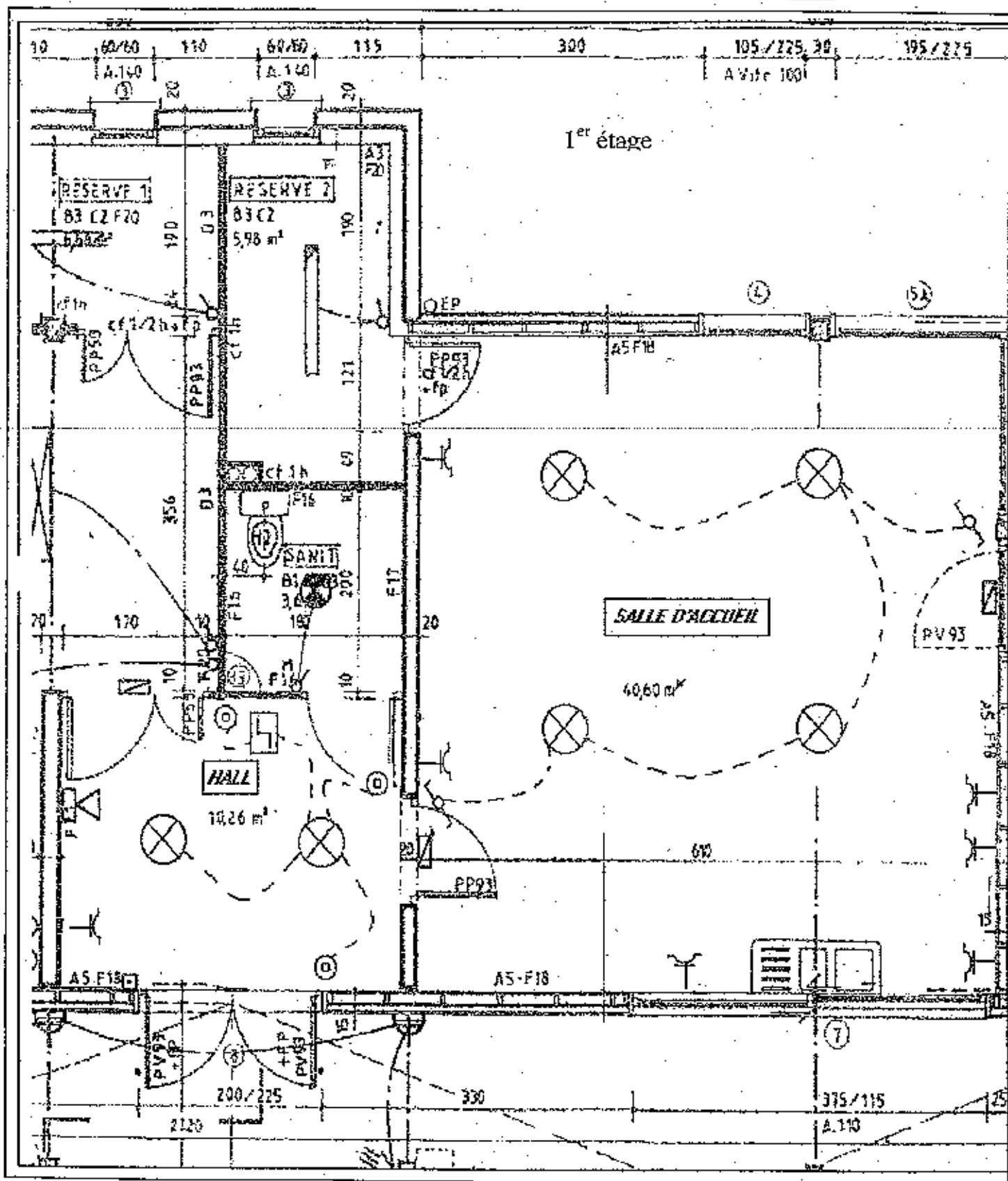
EP1

BATIMENT COMMUNAL

Vestiaires – salle d'accueil – salle d'évolution – salle des jeunes

| | | | |
|--|---------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Groupement académique Est | Session 2006 | Dossier Technique | |
| CAP INSTALLATION EN EQUIPEMENTS ELECTRIQUES | | Secteur A : industriel | |
| <i>EP1 : Expression Technologique Document Technique</i> | <i>Durée : 04h</i> | <i>Coef : 04</i> | <i>Page : 1/13</i> |

Plan « Salle d'accueil » et « Hall »



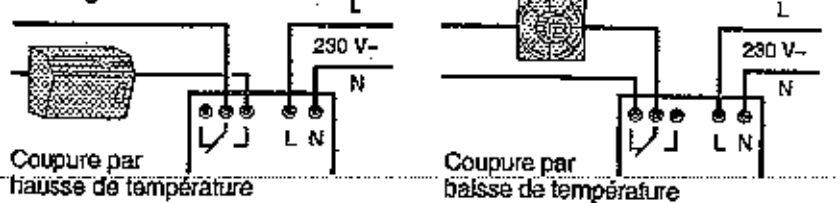
Caractéristiques

| Alimentation | Contact | Plage de réglage | Température d'utilisation | Bornes | Conformes à la norme NFC 47110 Catégorie B (Δ 1 K) |
|-----------------|---|------------------|---------------------------|-------------------------|---|
| 230 V~ 50/60 Hz | Inverseur non alimenté 8 A - 250 V~ - cos φ : 1 2 A - 250 V~ - cos φ : 0,6 1 mA mini - 500 mA maxi 12 à 48 V~/ 12 à 24 V= | + 5° à + 30°C | - 5° à + 40°C | 2 x 1,5 mm ² | |

Installation

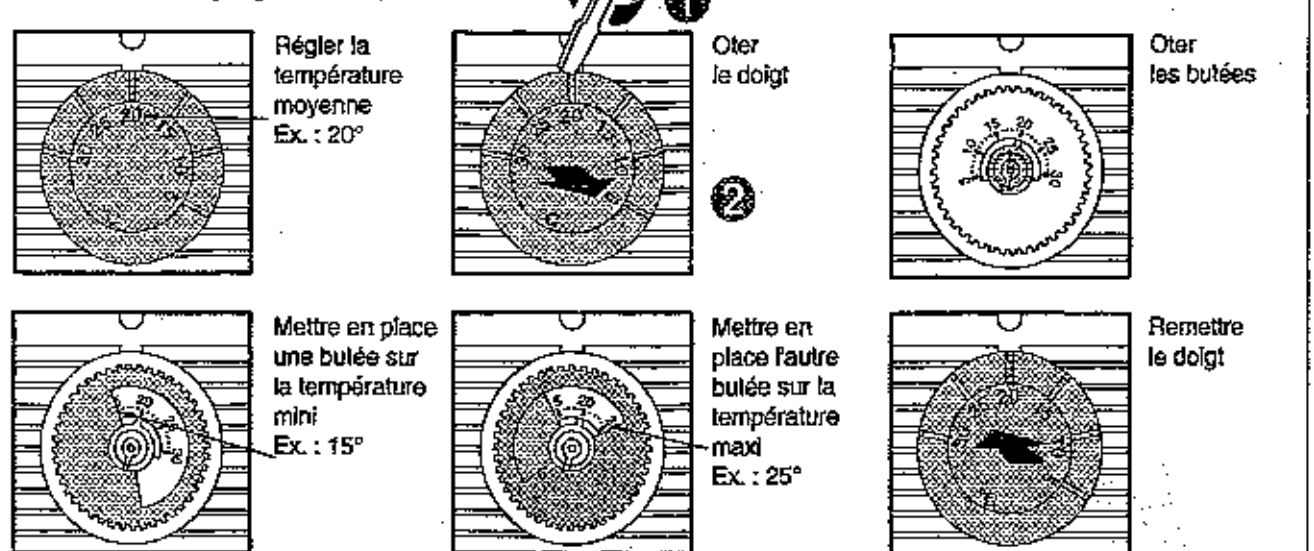
- Ne pas installer au-dessus d'une source de chaleur, en face du soleil, dans des courants d'air.
- Bien obturer les entrées de tubes et les tubes pour éviter tout courant d'air dans la boîte.

Câblage



Important : la régulation de température n'est effective que deux heures après la mise sous tension (période de stabilisation thermique de l'électronique).

Limitation de la plage de température



Utilisation

- | | |
|---------------|---|
| Chauffage | { voyant allumé → Marche voyant éteint → Arrêt |
| Climatisation | { voyant allumé → Arrêt voyant éteint → Marche |

ATTENTION :

Après avoir réglé l'appareil en basse tension (120-230 V), ne pas utiliser en très basse tension (50 V).

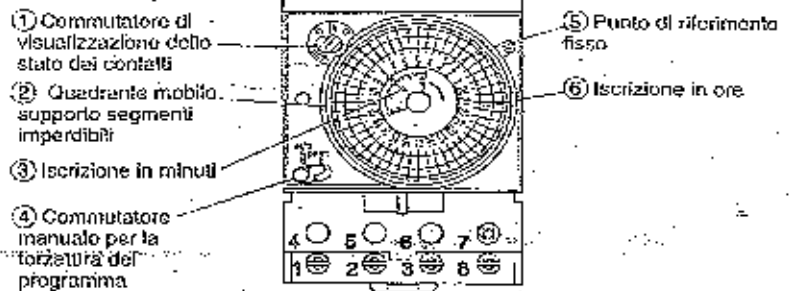
art. : 15365 - 16364

fr

Descrizione

« Funzione: l'interruttore orario apre e chiude automaticamente un circuito secondo un programma quotidiano stabilito dalla posizione dei segmenti imperdibili su un quadrante mobile.

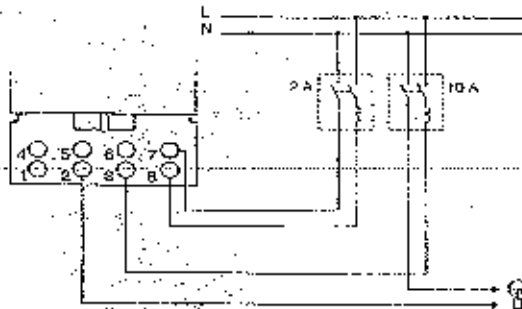
multi 9
IH 24 h
1C ARM e SRM



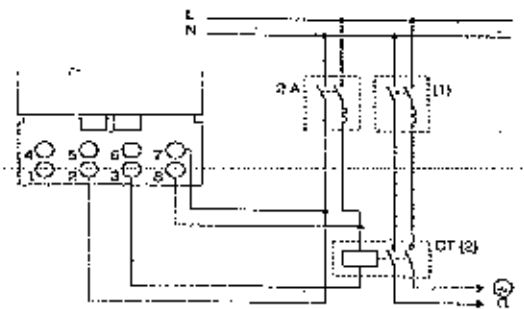
MERLIN GERIN

GRUPPE SCHNEIDER

Installazione



« Per utilizzatori inferiori a 3500 W.



« Per utilizzatori superiori alla potenza ammissibile.

Programmazione

« Programmare l'ordine del cambiamento di stato del contatto di uscita, estraendo o inserendo i segmenti imperdibili blu del quadrante mobile:

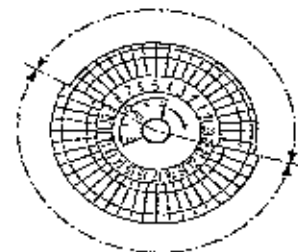
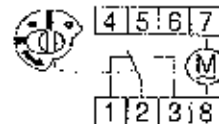
□ Segmenti inseriti: utilizzatore in servizio, contatto tra i morsetti 2 e 3

▢ Segmenti estratti: utilizzatore fuori servizio, contatto tra i morsetti 2 e 1

« Limiti di regolazione:

Intervallo tra 2 segmenti = 30 min

Ⓜ 230V/50-60 Hz
16(4)/250V_~



« Nell'esempio sopra riportato, i segmenti sono inseriti dalla 9 alle 22. L'utilizzatore è in servizio durante questo periodo.

Regolazione

« Per regolare l'ora, ruotare il quadrante graduato (6) nel senso indicato, portando la cifra corrispondente all'ora desiderata di fronte al punto di riferimento fisso (5).

« Per regolare i minuti, procedere nello stesso modo con il quadrante (3).

« Controllare il corretto funzionamento della commutazione ruotando il commutatore (1).

« Il movimento al quarzo (ARM) viene avviato dopo alcuni minuti.

Modifica della programmazione

« Senza modificare il programma esistente, è possibile anticipare manualmente una commutazione forzando il commutatore (1).

« E' inoltre possibile comandare un funzionamento o un arresto permanente mediante il commutatore manuale (4).

□ commutatore su «OFF»: funzionamento o arresto permanente dell'utilizzatore

▢ commutatore su «AUTO»: funzionamento prestabilito.

Caratteristiche

« Tensione d'alimentazione: 230V ± 10%

« Frequenza: 50-60 Hz / 50 Hz (16364)

« Corrente nominale contatto in uscita:

16A/250V_~ cos φ = 1

4 A/250V_~ cos φ = 0,6

« Autoconsumo: 2,5 VA

« Movimento al quarzo

« Riserva di marcia: 150 ore per l'art. 15365

« 48 commutazioni possibili durante la giornata

« Tempo minimo tra 2 commutazioni: 30 minuti

« Tipo de regolazione 1 B STU conformemente alla norma EN 60730

« Temperatura d'utilizzo: compresa tra - 10°C

e + 50°C

« Capacità massima dei morsetti di collegamento: 2 x 2,5 mm²

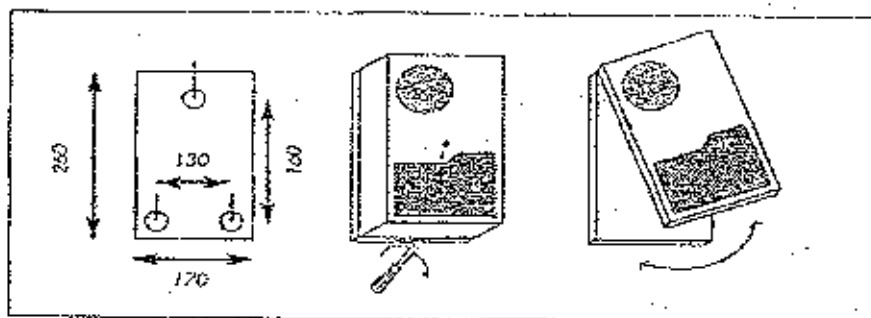
« Ingombro: 6 passi da 9 mm

Merlin Gerin
F-36050 Grenoble
cedex France

In ragione dell'evoluzione delle norme e dei materiali, le caratteristiche riportate nei testi e nelle illustrazioni del presente documento si potranno ritenere impegnative solo dopo conferma da parte di Schneider Electric.

01 530 802 FB

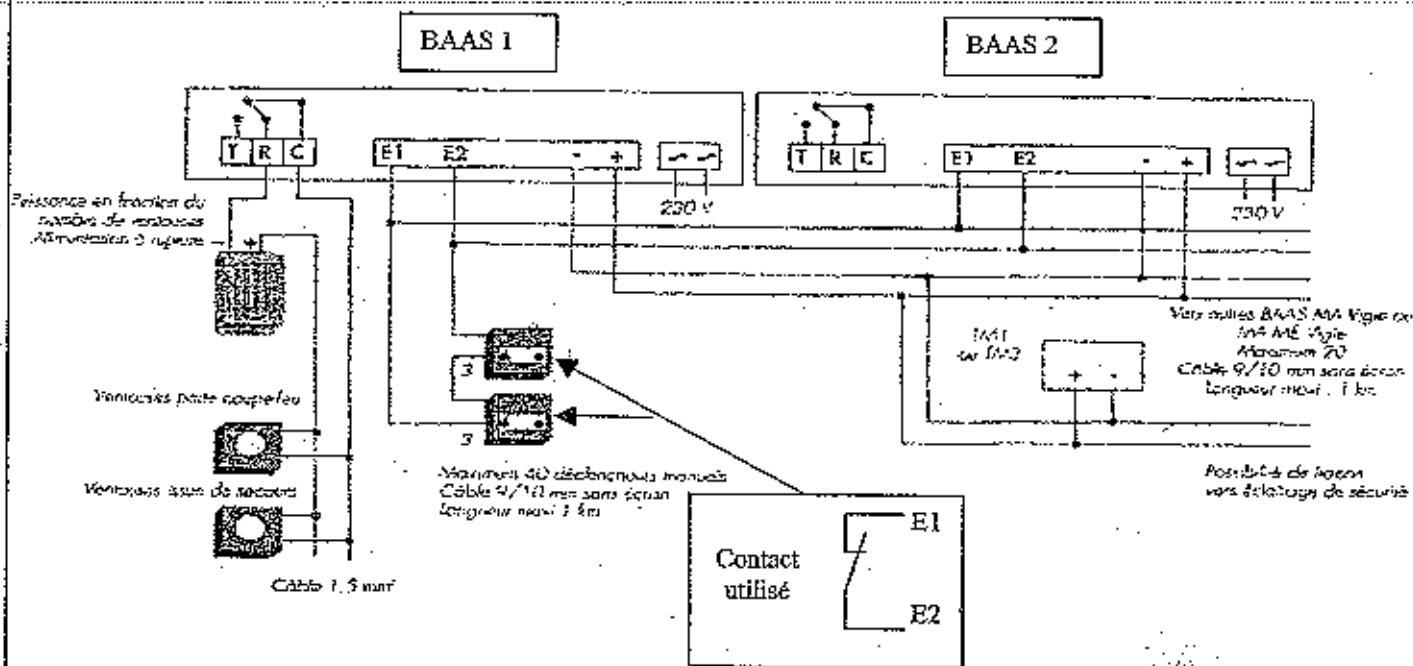
Principe d'une installation



Pose

- 1 - Retirer la vis de blocage du socle sur la pré-plaque
- 2 - Détacher le socle supérieur de la pré-plaque à l'aide d'un tournevis en le faisant pivoter en-dessous de l'appareil, dans l'encoche située sous la vis de blocage.
- 3 - Fixer la pré-plaque en s'en servant comme gabarit.

Raccordements



Fonctionnement

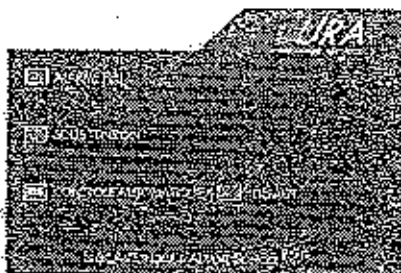
La télécommande permet la mise à l'état d'arrêt de l'installation à la fin de la période d'exploitation, et après une expiration volontaire du secteur (appuyer sur extinction). Le retour à l'état de veille peut se faire à tout moment (appuyer sur allumage). Dès le retour du secteur, l'appareil est remis automatique à l'état de veille. Le signal de service permet de donner

une information autre que le signal d'alarme. Pour déclencher ce signal, à l'état de veille, il faut appuyer sur le bouton "allumage" du boîtier de télécommande. A l'état d'arrêt, il faut appuyer une première fois sur le bouton "allumage" pour remettre l'installation à l'état de veille, puis une seconde fois pour déclencher le signal de service.

Appuyer ensuite sur le bouton "extinction" pour remettre l'installation à l'état d'arrêt. Le type de signal d'extinction est programmable sur les MA MAE Vigne par le mini-interrupteur situé au haut et à droite de la carte électronique :

- interrupteur ouvert : corillon,
- interrupteur fermé : tonalité continue

Signification des voyants



1 Alarme feu

Voyant rouge :

- allumé fixe : boucle de déclencheurs manuels ouverte (alarme),
- éteint : boucle de déclencheurs manuels fermée ou appareil à l'état d'arrêt.

2 Sous tension

Voyant vert :

- allumé fixe : présence secteur et batterie en charge,
- clignotant : absence de secteur, fonctionnement sur batterie,
- éteint : appareil à l'état d'arrêt ou absence de charge de batterie.

3 Contrôle automatique

Voyant jaune :

- éteint : appareil en bon état ou absence de secteur,
- clignotant : anomalie dans l'appareil (uniquement en présence secteur).

La débrouchabilité

Elle vous assure une rapidité de mise en œuvre et permet une maintenance immédiate et simplifiée.

Ensemble constitué de 2 pièces amovibles, l'une servant à la fois de gabarit et de raccordement (pré-plaque), l'autre comportant toute la partie électronique.

Caractéristiques techniques

- alimentation : 230 V +/- 10% 50 Hz
- Classe II
- Tension de télécommande : 6 à 12 Volts DC
- Durée de Palarme générale : 5 minutes
- Classe du signal : B (90 à 105 db à 2 mètres)
- Batterie Soft : 6 VT Cs - 7,2 Volts 1,2 Ah NiCd étanche
- IP : 305
- Autonomie nominale : 12 heures
- Contact auxiliaire : 48 Volts AC/3A/30 VA.

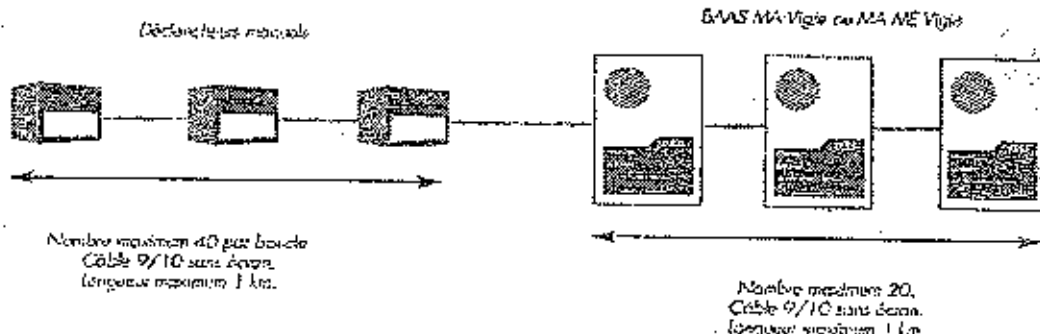


(Vue intérieure)

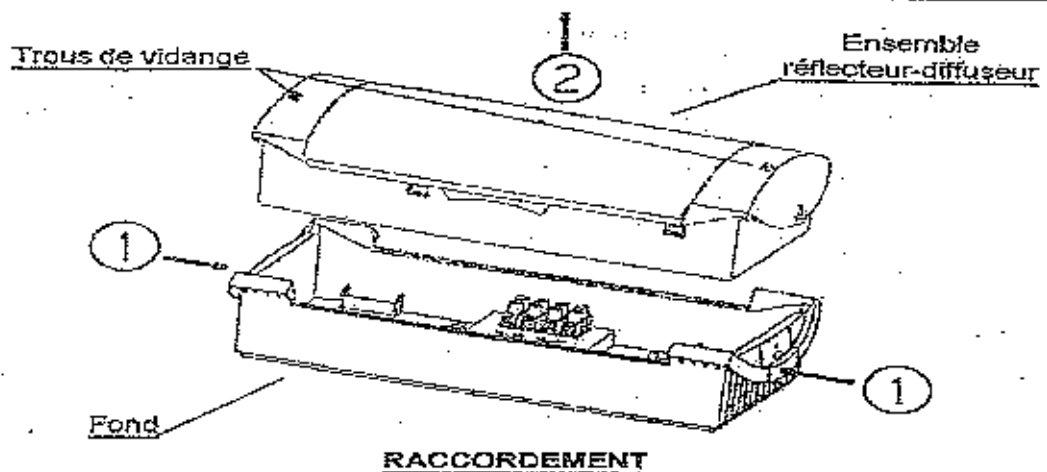
Passages câbles

Bornes de raccordement

Schéma d'installation



Notice technique d'un bloc de secours



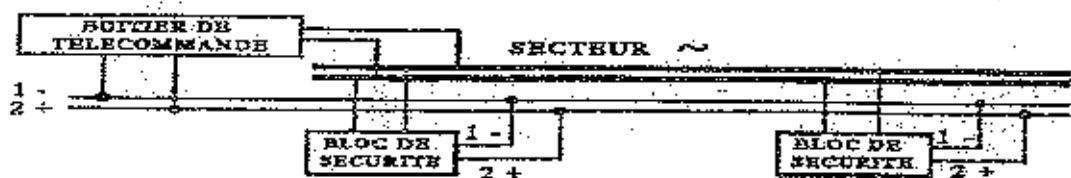
Raccorder l'alimentation secteur et la télécommande + et - au bornier situé sur le fond en passant le câble par un des deux passe-fil. L'autre passe-fil sera utilisé pour le repiquage vers un autre bloc

Section conseillée : 4 X 1,5 mm²

La dérivation qui alimente un bloc doit être prise en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local où est installé le bloc.

Le raccordement étant effectué, remonter l'ensemble réflecteur-diffuseur sur le fond en appuyant légèrement pour assurer la fermeture des encliquetages.

Fixer l'ensemble diffuseur-réflecteur sur le fond avec les deux vis (placer une vis de chaque côté).



VERIFICATION DE L'INSTALLATION

Mettre sous tension l'installation.

Vérifier que la lampe témoin de charge est allumée.

En cas d'inversion du raccordement entre l'alimentation et la télécommande le bloc ne subit aucun dommage mais la lampe témoin de charge ne s'allume pas. Dans ce cas rétablir le raccordement.

Lancer une télécommande d'extinction.

Cette télécommande d'extinction provoquera, le secteur étant présent, le clignotement des LEDs en vert / jaune durant 1 heure. Dans le cas d'une inversion de polarité avec un boîtier de télécommande standard, cette télécommande provoquera l'allumage en secours au lieu du clignotement. Si le bloc n'est pas raccordé à la ligne de télécommande le clignotement n'aura pas lieu.

Vérifier et rétablir le bon raccordement de la ligne de télécommande de tous les blocs ne clignotant pas en vert / jaune.

Laisser le bloc en charge pendant 1 h et procéder ensuite à une télécommande d'allumage qui force en présence secteur l'allumage des blocs jusqu'à la décharge complète de la batterie. Cette télécommande d'allumage en présence secteur provoque également l'arrêt du clignotement en vert/jaune.

N284 1/2

DISJONCTEURS

legrand

DISJONCTEURS

disjoncteurs 063 609 47-2 (KA) 230 V

0,5 A à 63 A
100 A à 250 A



063 74



063 76



064 68



065 60

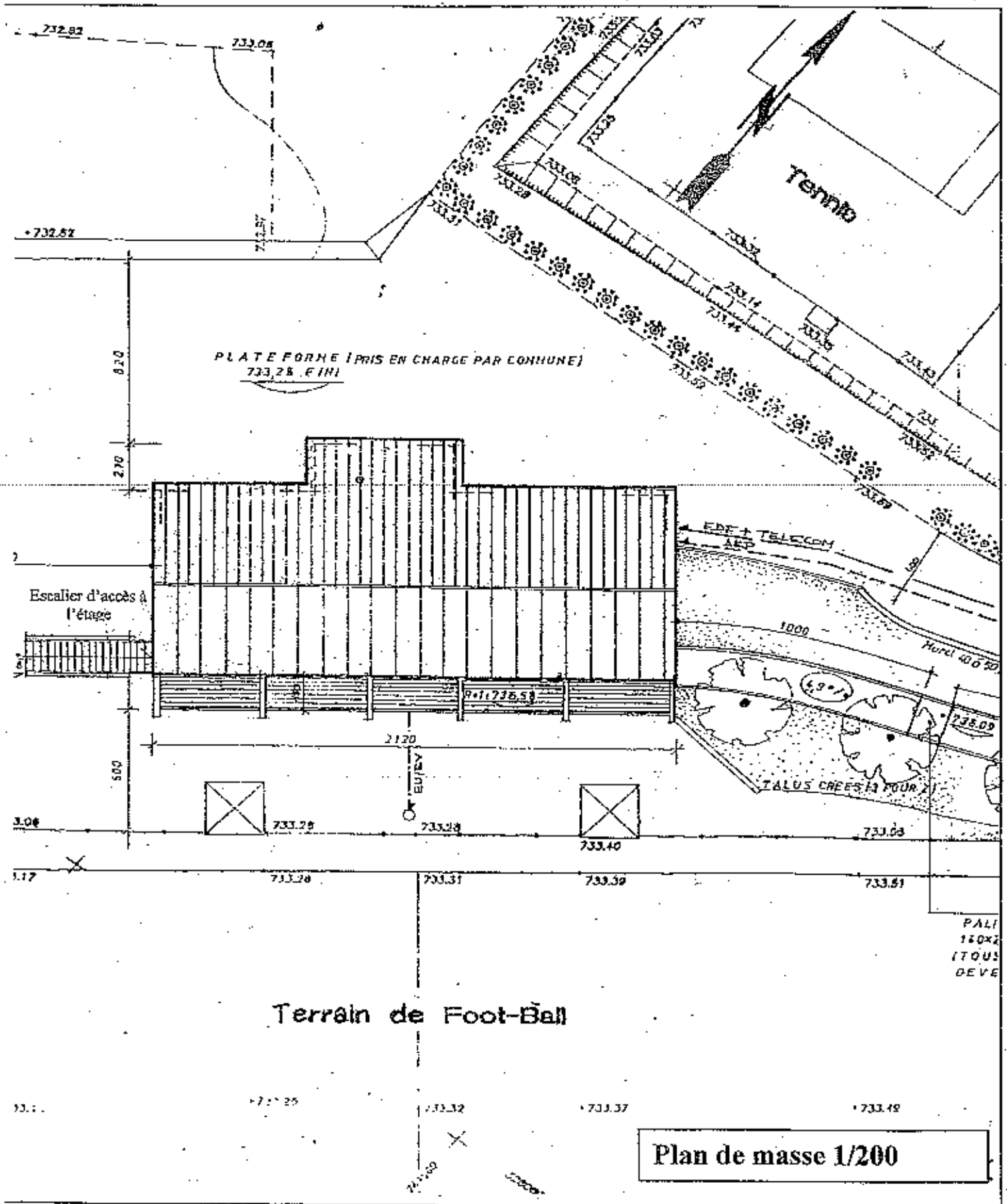
+ Cores d'encombrement (p. 160)
Caractéristiques techniques (p. 129)

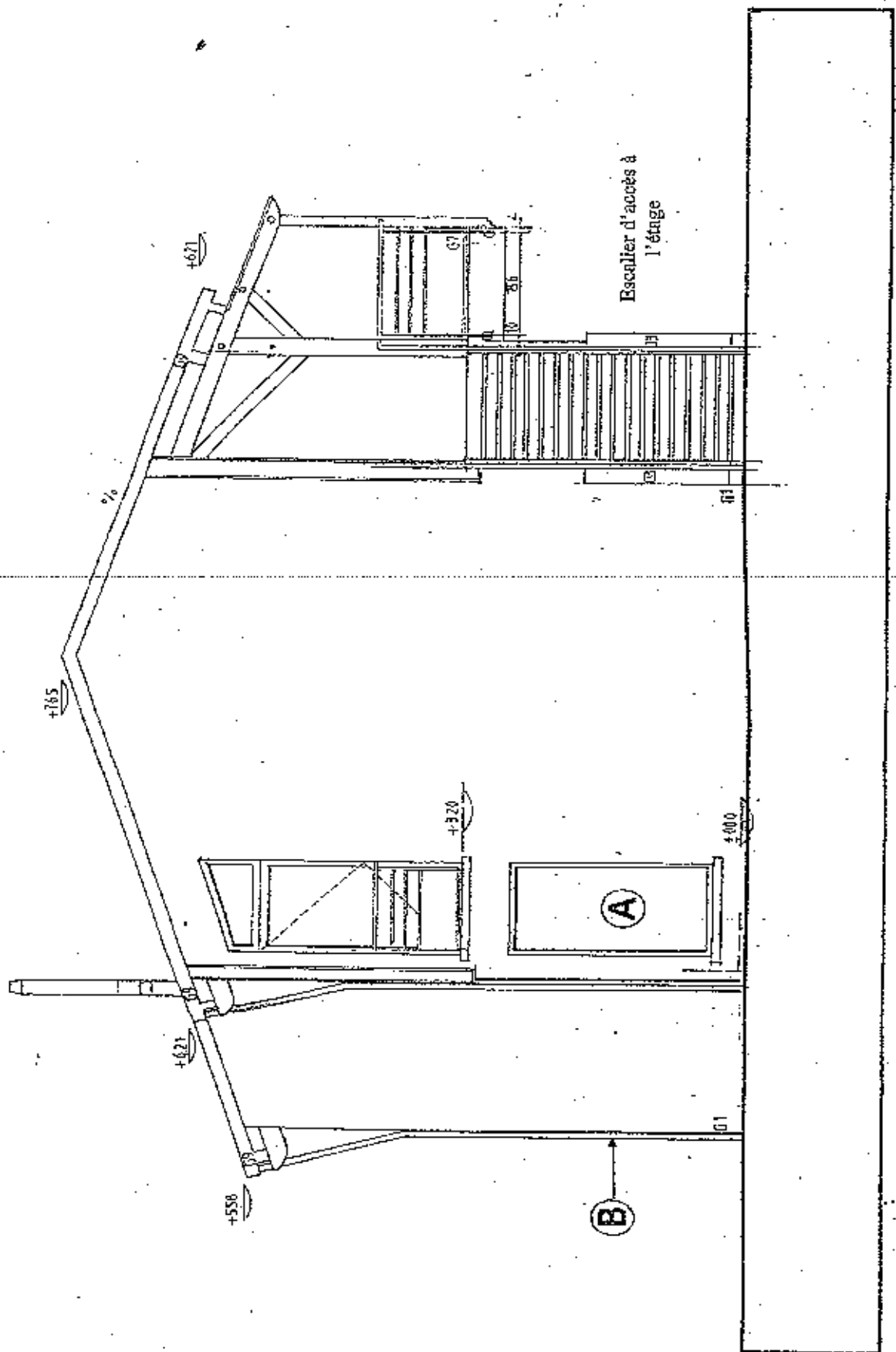
Pouvoir de coupure :
5000 A NF EN 60898 - 400 V
10 KA - IEC 60947-2 - 400 V (230 V pour Uni - Neutre)

| UNIPOLAIRE 230/400 V ~ | | | | |
|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------|---|
| Emballage | Référence Courbe type C | Intensité nominale (A) | Nombre de module | Pouvoir de coupure IEC 60947-2 (KA) 230 V |
| 1 | 06369 | 2 | 1 | 10 |
| 1 | 06372 | 6 | 1 | 10 |
| 10 | 06374 | 10 | 1 | 10 |
| 10 | 06376 | 16 | 1 | 10 |
| 1 | 06377 | 20 | 1 | 10 |
| 1 | 06378 | 25 | 1 | 10 |
| 1 | 06379 | 32 | 1 | 10 |
| 1 | 06380 | 40 | 1 | 10 |
| 1 | 06381 | 50 | 1 | 10 |
| 1 | 06382 | 63 | 1 | 10 |

| UNI + NEUTRE 230 V ~ | | | | | |
|----------------------|---------------|-------------------------|------------------------|------------------|---|
| Emballage | Courbe type B | Référence Courbe type C | Intensité nominale (A) | Nombre de module | Pouvoir de coupure IEC 60947-2 (KA) 230 V |
| | | 06386 | 0,5 | 1 | 10 |
| | | 06388 | 1 | 1 | 10 |
| | | 06389 | 2 | 1 | 10 |
| | | 06390 | 3 | 1 | 10 |
| | | 06391 | 4 | 1 | 10 |
| | | 06392 | 6 | 1 | 10 |
| | | 06393 | 8 | 1 | 10 |
| 10 | 06178 | 06394 | 10 | 1 | 10 |
| 1 | | 06395 | 13 | 1 | 10 |
| 10 | 06180 | 06396 | 16 | 1 | 10 |
| 10 | 06181 | 06397 | 20 | 1 | 10 |
| 1 | | 06398 | 25 | 1 | 10 |
| 1 | | 06399 | 32 | 1 | 10 |
| 1 | | 06400 | 40 | 1 | 10 |

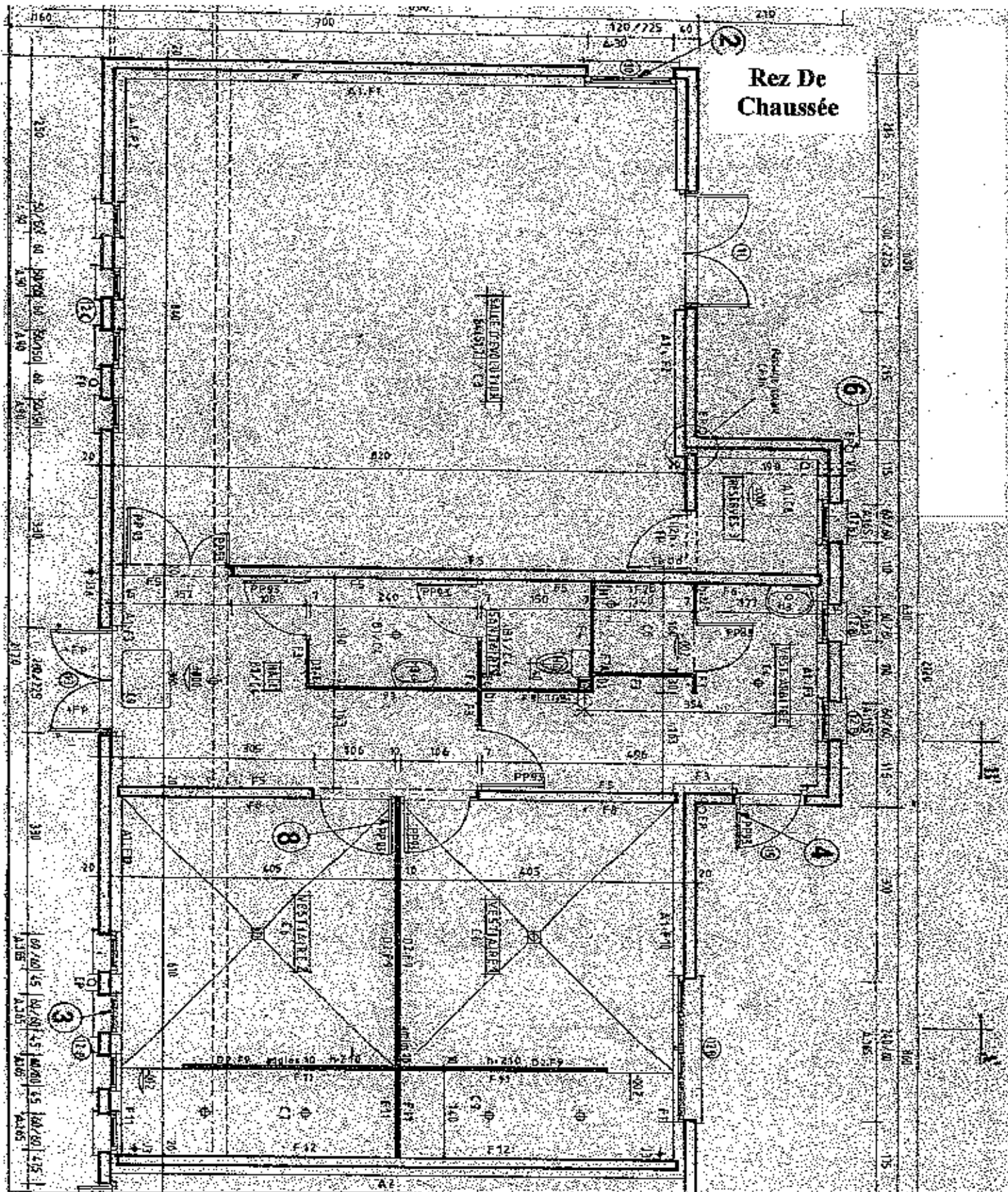
| BIPOLAIRE 400 V ~ | | | | | | |
|-------------------|---------------|-------------------------|------------------------|------------------|--|----|
| Emballage | Courbe type B | Référence Courbe type C | Intensité nominale (A) | Nombre de module | Pouvoir de coupure IEC 60947-2 (KA) 400 V 230V | |
| 1 | | 06461 | 2 | 2 | 10 | 25 |
| 1 | 06261 | 06464 | 6 | 2 | 10 | 25 |
| 5 | 06263 | 06466 | 10 | 2 | 10 | 25 |
| 5 | 06265 | 06468 | 16 | 2 | 10 | 25 |
| 1 | 06266 | 06469 | 20 | 2 | 10 | 25 |
| 1 | 06267 | 06470 | 25 | 2 | 10 | 25 |
| 1 | 06268 | 06471 | 32 | 2 | 10 | 25 |
| 1 | 06269 | 06472 | 40 | 2 | 10 | 25 |
| 1 | 06270 | 06473 | 50 | 2 | 10 | 25 |
| 1 | 06271 | 06474 | 63 | 2 | 10 | 25 |





ECH 1/50

FAÇADE D



DEVIS DESCRIPTIF

LOT . ELECTRICITE : Equipement des Locaux Rez de Chaussée

Hall d'entrée

*3 points lumineux commandés par 3 boutons poussoirs + télérupteur
3 PC 16 A + T*

Salle d'évolution

*4 tubes fluo en central commandés par va et vient
4 points lumineux en appliques commandés par 2 doubles allumage
8 PC 16 A + T*

Réserves 3

*1 point lumineux central commandé par 1 simple allumage
2 PC 16 A + T*

Sanitaires

*WC : 1 point lumineux en central commandé par 1 simple allumage
Lavabo : 1 point lumineux en applique commandé par 1 simple allumage
1 PC Classe II couplé avec applique au dessus du lavabo
1 point lumineux central dans la pièce commandé par un va-et-vient*

Vestiaire arbitre

*2 points lumineux centraux commandés par va-et-vient dans la pièce
1 tube fluo sur lavabo avec PC classe II - 16 A + T
3 PC 16A + T
Douche : 1 point lumineux central commandé par 1 simple allumage*

Vestiaires 1 et 2

*2 tubes fluo centraux commandés par un va-et-vient dans chaque pièce
3 PC 16A + T dans chaque pièce
Douches : 2 points lumineux avec hublots étanches classe II commandés par SA*