



## **PDIE Dispositions particulières OIKEN**

Complément au PDIE-CH

En vigueur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2020

Révision du 1<sup>er</sup> novembre 2024

Seule la version informatique fait foi

## **Table des matières**

Domaine d'application :

### **1. Généralités**

- 1.1. Principes de base
- 1.2. Domaine d'application
- 1.9. Commande à distance d'installations et d'appareils

### **2. Devoir d'annonce**

- 2.3. Avis d'installation

### **4. Protection contre les surintensités**

- 4.1. Coupe-surintensités généraux

### **5. Raccordements au réseau**

- 5.1. Etablissement des raccordements au réseau

### **6. Lignes d'abonné et pilote**

- 6.2. Ligne pilote

### **7. Dispositifs de mesure et commande**

- 7.1. Généralités
- 7.4. Relevé à distance
- 7.5. Emplacement et accès
- 7.9. Equipement de mesure avec transformateurs d'intensité

### **8. Récepteurs d'énergie**

- 8.1. Généralités
- 8.4. Autres récepteurs

### **9. Installations de compensation et filtrage**

- 9.1. Généralités

### **10. Installations autoproductrices IAP**

- 10.3. IAP en parallèle avec le réseau de distribution

### **11. Dispositif de stockage d'énergie électrique et alimentations sans coupure**

- 11.1. Accumulateurs d'énergie électrique

### **12. Infrastructures de recharges pour véhicules électriques**

- 12.3. Contrôlabilité

Les chiffres mentionnés dans les PDIE Dispositions Particulières OIKEN font référence aux chiffres figurant dans les Prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE) CH de l'Association des entreprises électriques suisses (AES).

## 1. Généralités

### 1.1 Principes de base

- 4) ...  
Les frais relatifs dus à des dommages éventuels ou à des travaux supplémentaires résultant d'un respect insuffisant des présentes dispositions peuvent être facturés par OIKEN.  
...

### 1.2 Domaine d'application

- 2) ...  
OIKEN a le droit d'adapter en tout temps les présentes dispositions particulières aux progrès de la technique, de les compléter ou de les modifier selon les circonstances.  
...

### 1.9 Commande à distance d'installations et d'appareils

- 4) ...  
Des appareils de commande pour le pilotage à distance d'installations et d'appareils sont installés dans le réseau de distribution de OIKEN. La fréquence d'émission pour la télécommande centralisée est, selon les secteurs, de 317Hz ou 725 Hz.

## 2. Devoir d'annonce

### 2.3 Avis d'installation

- 2) ...  
f) Plan de situation, si possible le plan de la mise à l'enquête
- 3) OIKEN ne retourne pas à l'installateur-électricien un avis d'installation validé. Seuls les avis d'installation insuffisamment renseignés ou ne correspondant pas aux attentes de OIKEN sont retournés à l'installateur-électricien.

## 4. Protection contre les surintensités

### 4.1 Coupe-surintensités généraux

- ...
- 7) Le coupe-surintensité général d'une intensité jusqu'à 160 A sera de type coffret d'introduction simple ou double. Il est fourni par OIKEN et peut être intégré dans les tableaux ou cellules de distribution.  
Le coupe-surintensité général d'une intensité supérieure à 160 A et jusqu'à 630 A peut être de type fusible ou disjoncteur.  
Pour une intensité supérieure à 630 A, le coupe-surintensité général doit être obligatoirement de type disjoncteur.
- 8) Le coupe-surintensité général à fusible sera de type coupe-circuit sectionneur pour HPC DIN 2 ou 3. Il devra être équipé d'une protection couvrant entièrement les cosses du câble réseau indépendamment de la plaque PVC du tableau.

Le coupe-surintensité général de type disjoncteur sera à déclenchement thermique et magnétique. Il devra être sectionnable et débouchable à coupure visible.

Les caractéristiques de déclenchement des disjoncteurs sont définies par OIKEN (temps de déclenchement, courant de court-circuit, sélectivité, etc.).

- 9) L'espace côté réseau doit être entièrement isolé mécaniquement.

## **5. Raccordements au réseau**

### **5.1 Établissement des raccordements au réseau**

- 2) ...  
Pour les constructions de bâtiments d'habitations contigus équipés d'un système de chauffage individuel (PAC, chaudière à gaz, autre, ...), OIKEN établit une introduction par bâtiment.  
...
- 8) Lors d'un raccordement au réseau électrique de plusieurs villas voisines, un coffret double peut être exigé par le distributeur. A ce moment, deux conduits en matière synthétique M63 doivent être posés depuis l'armoire extérieure jusque dans le regard où arrivent les câbles réseau.

## **6. Lignes d'abonné et pilote**

### **6.2 Ligne pilote**

- 2) Les fils pilotes issus de la télécommande vers d'autres ensembles d'appareillage, doivent agir par l'intermédiaire d'un disjoncteur de 4 A.

## **7. Dispositifs de mesure et commande**

### **7.1 Généralités**

- 1) Dans un bâtiment d'habitation, un point de mesure distinct est installé pour chaque appartement ou studio. En cas de doute, est considérée comme appartement une unité d'habitation avec une cuisinière propre.
- 2) Dans une halle ou un parc industriel ou artisanal, les points de mesures sont déterminés par OIKEN. Un appareil de mesures est installé pour chaque entreprise.

### **7.4 Relevé à distance**

- 2) ...  
Un équipement fibro-modem est fourni par OIKEN et doit être installé par l'électricien à proximité des compteurs dans l'ensemble d'appareillage (raccordement selon schéma A7.9).

### **7.5 Emplacement et accès**

- 6) ...  
Pour ce faire, le propriétaire ou son représentant pose une boîte à clés à proximité de l'entrée principale du bâtiment ou vers la porte des garages communs.

Une clé fournie par le maître d'œuvre donnant accès au coupe-surintensité général et aux compteurs d'énergies (locaux techniques) y sera déposée.  
La boîte à clés équipée d'un cylindre exclusif OIKEN est fournie et facturée par ce dernier. La pose incombe au propriétaire ou au maître d'œuvre.

...

- 9) Dans les bâtiments tels que villas jusqu'à deux appartements et communs, garages indépendants, dépôts, etc..., les appareils de tarification et le coffret d'introduction doivent être placés dans une armoire accessible à l'extérieur.  
Cette armoire sera équipée d'une serrure avec clé KABA 5000 ou clé carrée et recevra le coffret d'introduction et les appareils de tarification.

## **7.9 Équipement de mesure avec transformateurs d'intensité**

- 9) ...  
Les transformateurs d'intensité et le compteur correspondant doivent être installés dans le même local. Les cas spéciaux sont réservés.
- 10) ...  
La section des conducteurs intensité est de 2,5 mm<sup>2</sup>. Dépassant la longueur de 3m, la section est de 4 mm<sup>2</sup> minimum.
- 10) Le câblage du circuit intensité doit être réalisé de manière à ce que la numérotation des fils soit clairement visible aux différents points de raccordement.

## **8. Récepteurs d'énergie**

### **8.1 Généralités**

- ...
- 8) Les frais de suppression des perturbations occasionnées sur le réseau de distribution seront supportés par les propriétaires des appareils en cause.

...

### **8.4 Autres récepteurs d'énergie**

- 3) Ces récepteurs d'énergie ne sont en principe pas soumis au délestage.

## **9. Installations de compensation et filtrage**

### **9.1 Généralités**

- 6) ...  
Les condensateurs ne doivent pas gêner le fonctionnement des installations de télécommande centralisée (317 Hz et 725 Hz). La correction d'éventuelles influences dommageables est à la charge de l'exploitant de l'installation.

## 10. Installations autoproductrices (IAP)

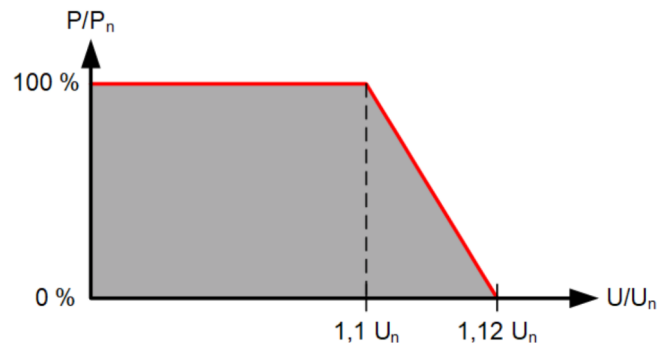
### 10.3 IAP en parallèle avec le réseau de distribution

#### 10.3.1 Conditions techniques

##### 5) Réglage local de la puissance active

La flexibilité de la puissance active est exigée par OIKEN comme fonctionnalité participant au maintien de la qualité de la tension. Cette flexibilité est une aide conséquente lors d'exploitation du réseau en configuration non standard (suite à une panne réseau, pendant une maintenance réseau). Elle permet de laisser les installations PV en service à des puissances réduites si le réseau a momentanément des limites de capacité.

Fonction de réduction de puissance active  $P(U)$  110-112% $U_n$  :



Caractéristiques de la courbe :

$P_{100\%}$  = puissance nominale de l'installation

Début de limitation : 110% $U_n$  = 253V

Limitation totale de production : 112% $U_n$  = 257.6V

Pente de limitation : 21.74%/V

La fonction  $P(U)$  et ses seuils  $P(U)$  sont à implémenter dans les onduleurs.

Les réglages « **Paramètres régionaux Suisse 2020** », ainsi que la norme « **VDE AR-N 4105 :2018** » sont à respecter.

- ...
- 6) Les installations IAP >30kVA peuvent être soumises au délestage
- 7) Un tube vide de dimension M25, ou un conduit de câbles aux dimensions similaires, est à prévoir entre le tableau de comptage et l'onduleur.

## **11. Dispositif de stockage d'énergie électrique et alimentations sans coupure**

### **11.1 Dispositif de stockage d'énergie électrique**

...

- 6) Voir également les conditions particulières de OIKEN relatives aux installations de production et stockage d'énergie (CP-IPCASE).

## **12. Infrastructure de recharge pour véhicules électriques**

### **12.3 Contrôlabilité**

- 1) ...

Les stations de charge >30kVA peuvent être soumises au délestage.

- 6) Un tube vide de dimension M25, ou un conduit de câbles aux dimensions similaires, est à prévoir entre le tableau de comptage à la borne de charge, respectivement à l'unité de la gestion de charge.

## **Annexes : Dessins et schémas**

La désignation des dessins et schémas fait référence aux chapitres et alinéas.

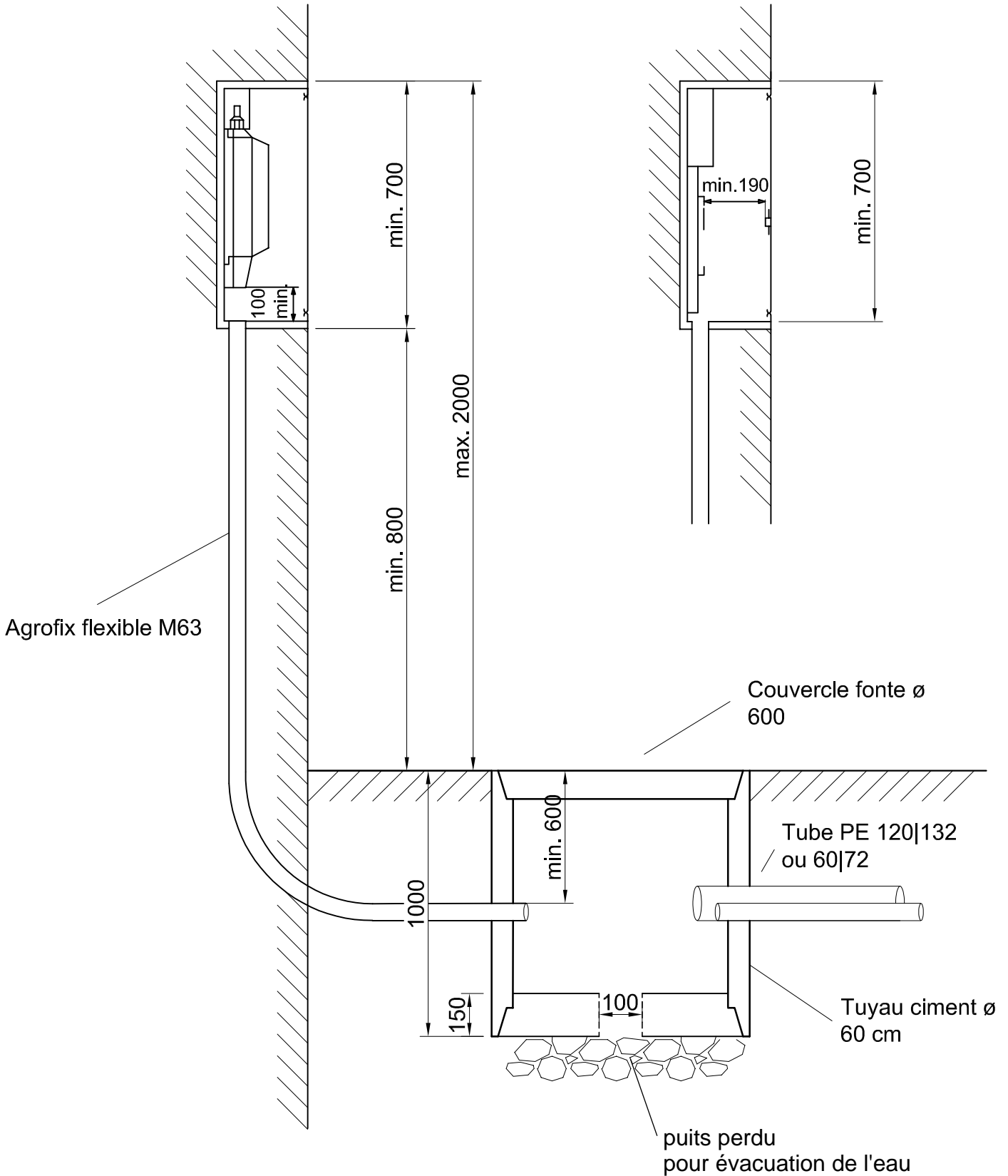
### **Dessins et schémas PDIE Dispositions particulières OIKEN**

A5.12 / 1	Armoire extérieure
A5.12 / 2	Armoire extérieure
A7.53	Dimension boîte à clés
A7.56 / 1	Disposition des équipements de mesure dans le bâtiment
A7.56 / 2	Disposition des équipements de mesure dans le bâtiment
A7.7	Principe de la désignation des appartements
A7.9a	Câblage de l'équipement de mesure avec TI avec fusible intégrés dans la boîte de mesure
A7.9b	Câblage de l'équipement de mesure avec TI



Coupe A-A

Coupe B-B



Cotes en mm

ARMOIRE EXTERIEURE

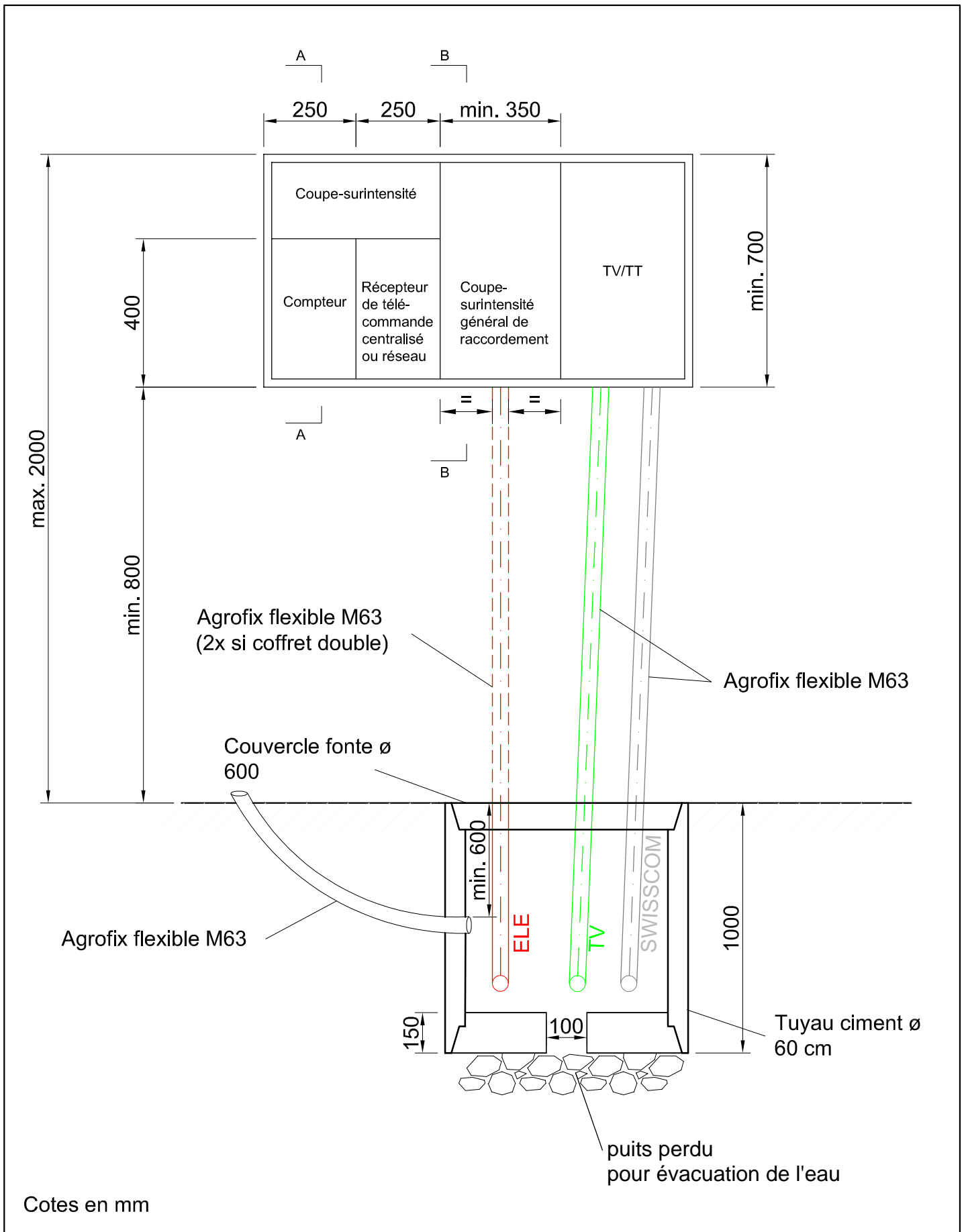
Echelle %	Déssiné	SG	01.01.2020
	Modifié		



**OIKEN**  
Rue de l'Industrie 43  
1951 Sion  
027 617 30 00

A5.12 / 1

----



ARMOIRE EXTERIEURE

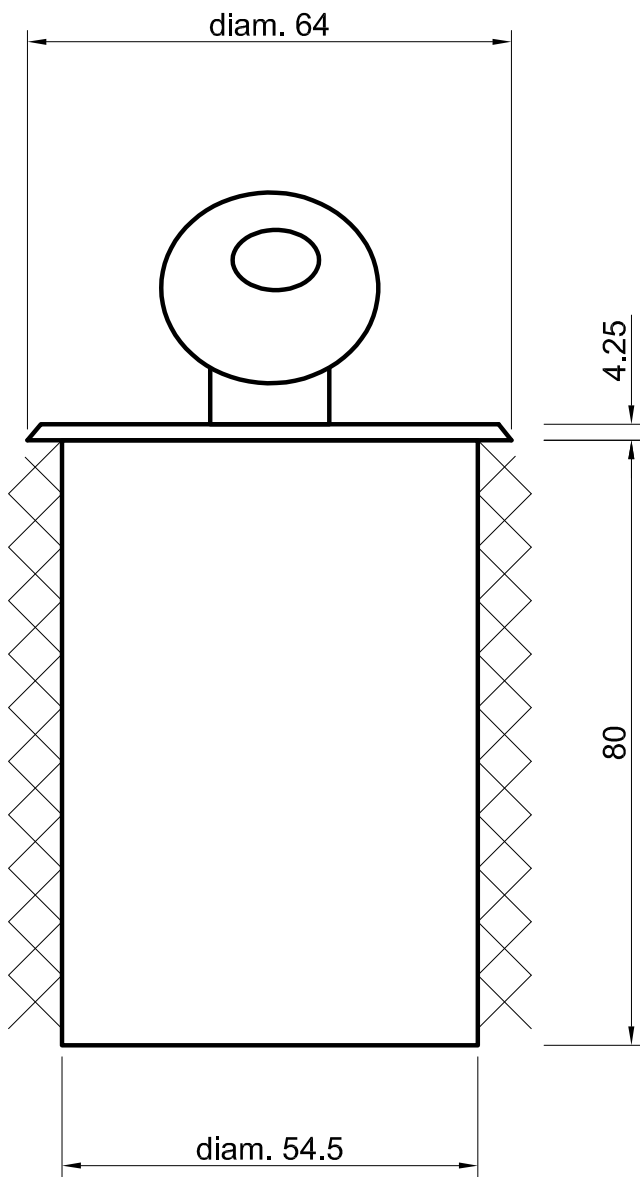
Echelle %	Déssiné	SG	01.01.2020
	Modifié		



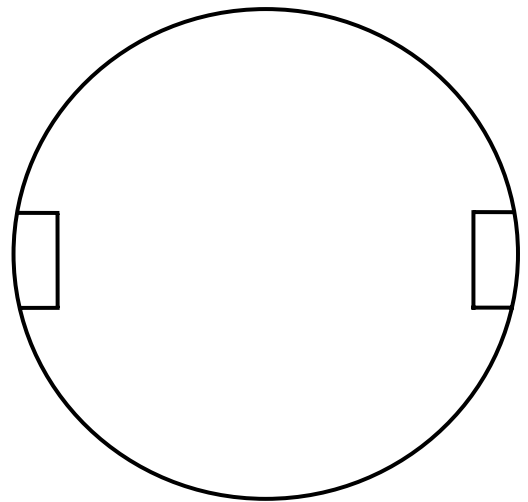
**OIKEN**  
Rue de l'Industrie 43  
1951 Sion  
027 617 30 00

A5.12 / 2

----



Percement diamètre 55mm



Sens de pose de la boîte à clé  
ailette à l'horizontale

Cotes en mm

DIMENSION DE LA BOITE A CLE

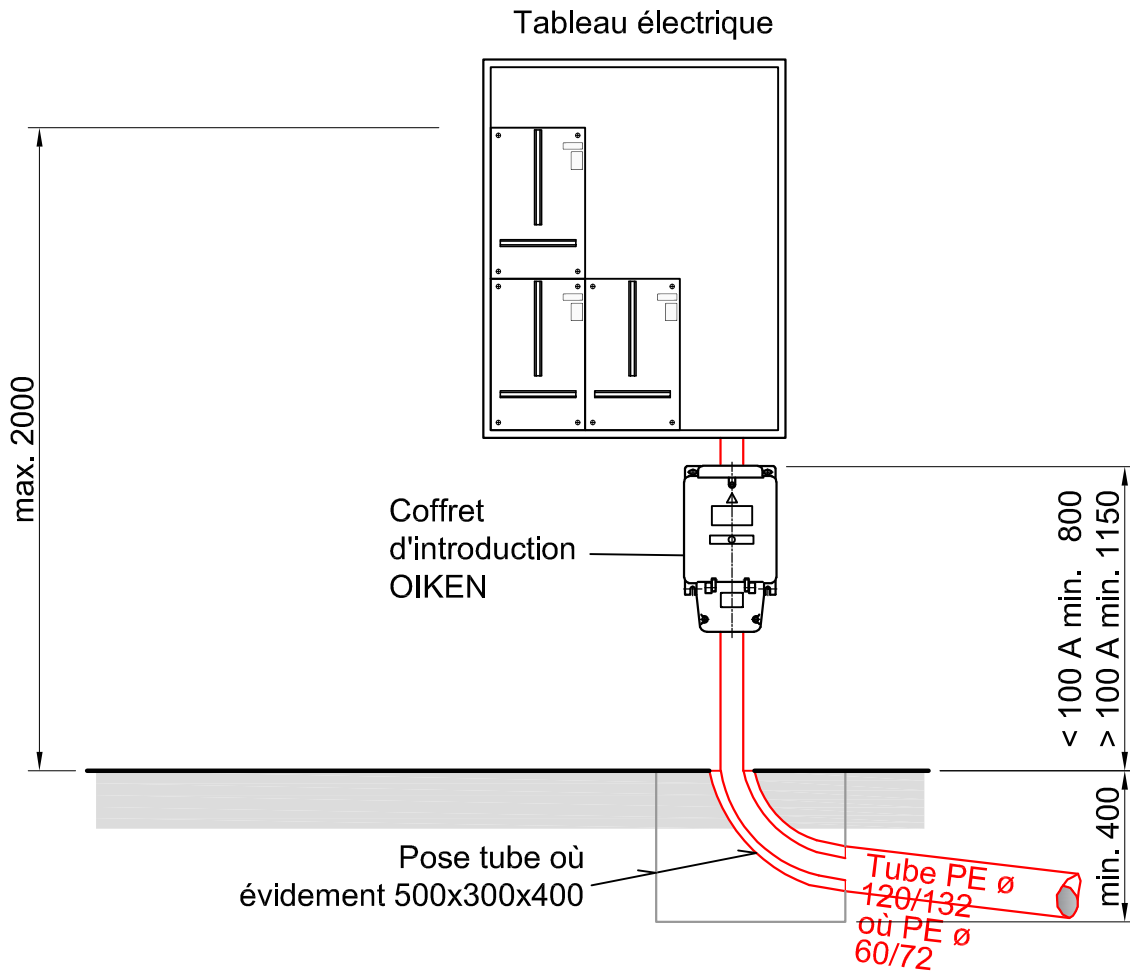
Echelle	Déssiné	SF	09.08.2024
1/1	Modifié		



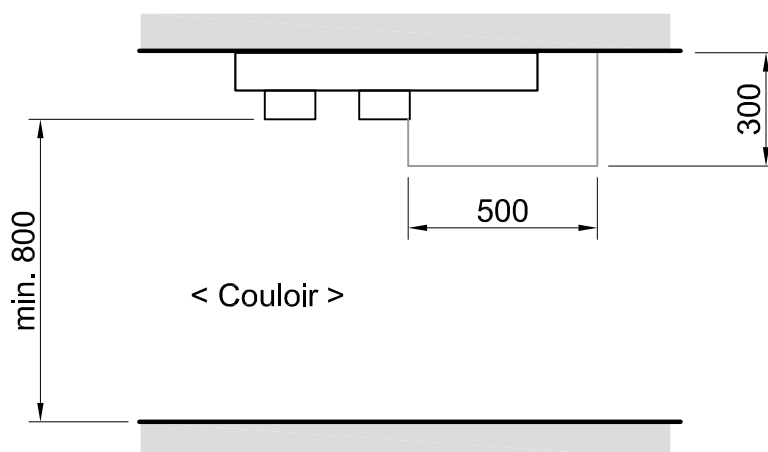
**OIKEN**  
Rue de l'Industrie 43  
1951 Sion  
027 617 30 00

A7.53

----



VUE DE DESSUS



Cotes en mm

DISPOSITION DANS LE BATIMENT

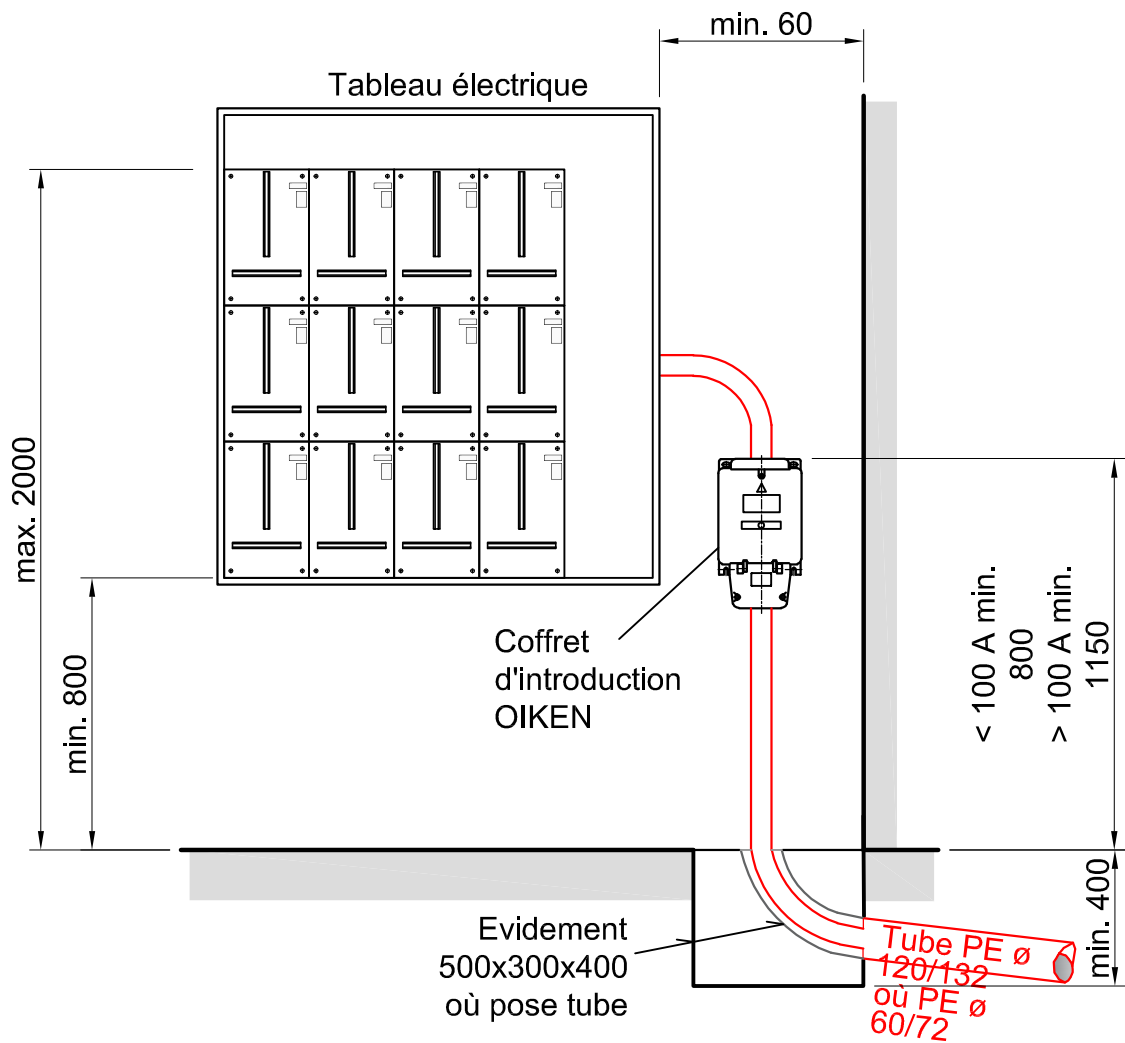
Echelle %	Déssiné	SG	01.01.2020
	Modifié		



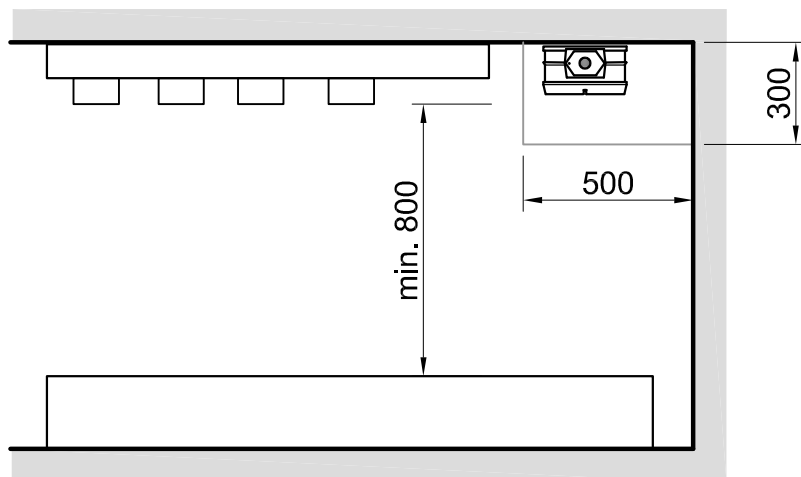
**OIKEN**  
Rue de l'Industrie 43  
1951 Sion  
027 617 30 00

A7.56 / 1

----



VUE DE DESSUS



Cotes en mm

DISPOSITION DANS LE BATIMENT

Echelle %	Déssiné	SG	01.01.2020
	Modifié		



**OIKEN**  
Rue de l'Industrie 43  
1951 Sion  
027 617 30 00

A7.56 / 2

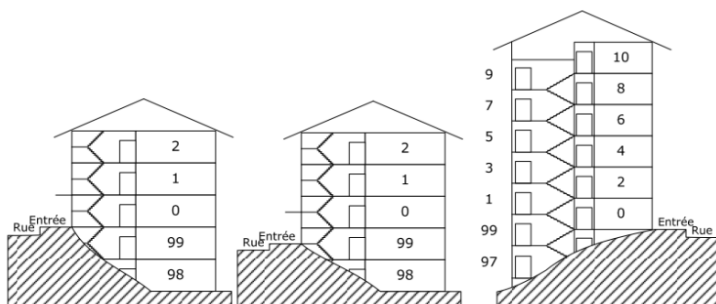
---

La désignation des appartements se base sur la directive pour la numérotation de logement, publié par l'office fédéral de la statistique OFS.

Ce principe est applicable à tous les bâtiments avec plus de trois logements par étage. Dans les bâtiments dont les logements sont déjà numérotés de manière bien visible, le numéro existant peut être repris, même si il ne correspond pas au principe décrit ci-dessous.

Ces numéros doivent être apportés sur la porte d'entrée du logement, sur l'ensemble d'appareillage de l'appartement et sur l'ensemble d'appareillage centralisé de comptage.

### Exemples pour déterminer les étages



### Définition de l'étage

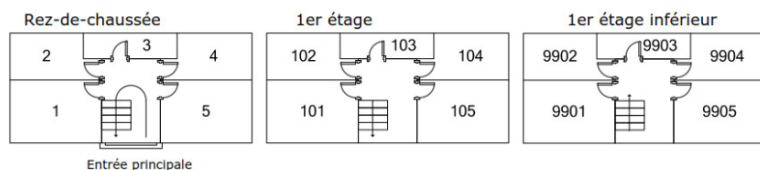
L'entrée principale comportant le numéro de maison sert de référence pour la détermination du rez-de-chaussée

### Numérotation de l'étage

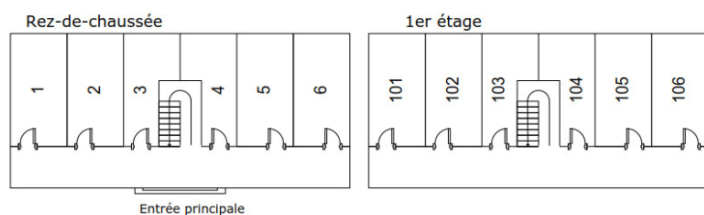
Les étages sont désignés par un numéro croissant 0 à 89, le rez-de-chaussée n'a pas de numéro d'étage. Le nombre 0 n'est pas affiché. Les étages inférieurs sont numérotés de 99 à 90.

### Exemples pour la numérotation des logements

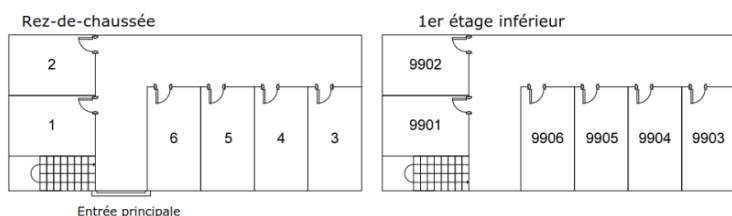
#### Exemple 1:



#### Exemple 2:



#### Exemple 3:



### Numéro du logement

Les logements sont par principe désignés par un numéro à deux chiffres (01 à 99). Seules exceptions : les logements du rez-de-chaussée qui reçoivent un numéro à un chiffre qui n'est pas précédé d'un zéro.

Les logements sont considérés depuis l'entrée principale; ils sont numérotés à partir de la gauche, dans le sens des aiguilles d'une montre. Les logements superposés reçoivent ainsi les mêmes numéros de logement.

Source : Directive pour la numérotation de logements, office fédéral de la statistique OF

## PRINCIPE DE LA DESIGNATION DES APPARTEMENTS

Echelle	Déssiné	SG	01.01.2020
	Modifié		

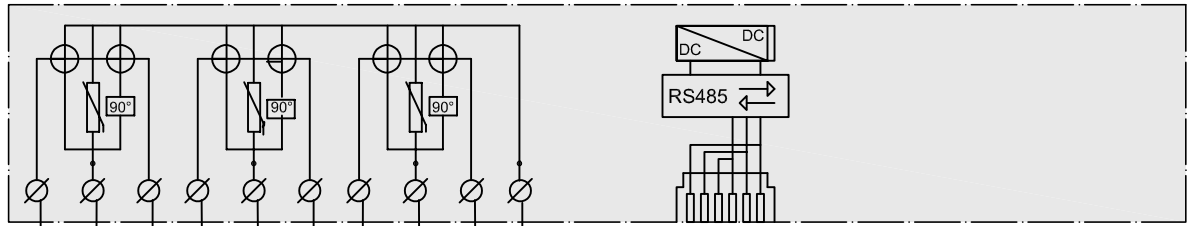


**OIKEN**  
Rue de l'Industrie 43  
1951 Sion  
027 617 30 00

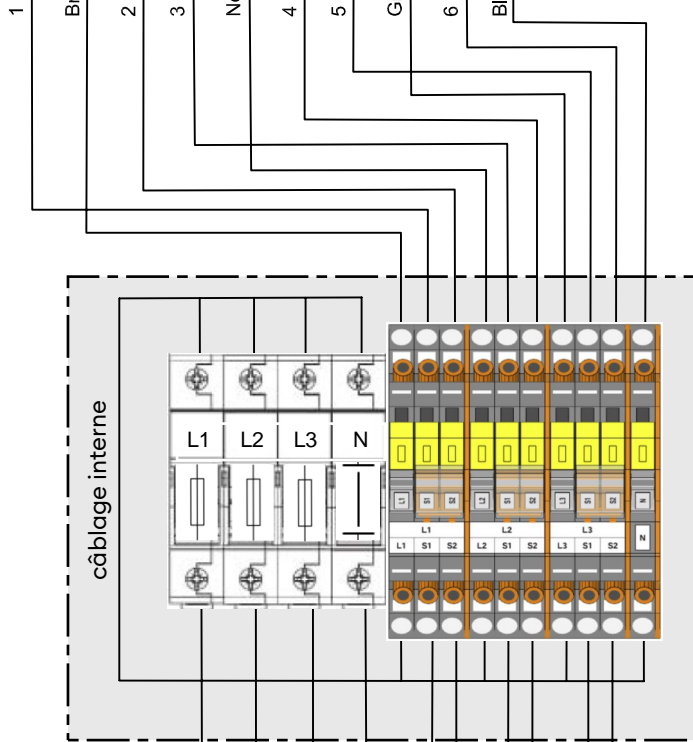
A7.7

----

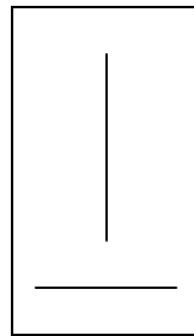
# Compteur d'énergie électronique



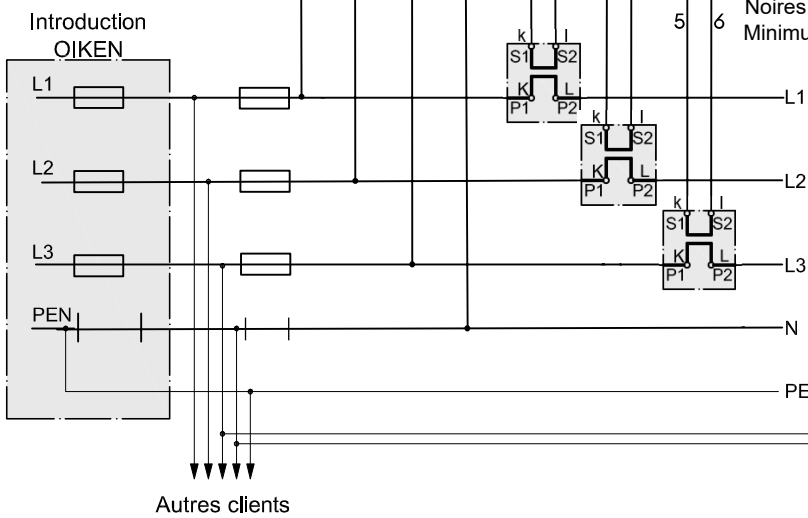
Diverses solutions s'appliquent en cas de relevé à distance



Emplacement de réserve TC non câblé



cache plombable 10A



Noires numérotées de 1 à 6 Minimum 2.5mm<sup>2</sup>

Boîte de comptage et TI sont fournis par OIKEN.  
Disposition des équipements et dimensionnement des conducteurs selon PDIE, chapitre 7

## CABLAGE DE L'EQUIPEMENT DE MESURE AVEC TI FUSIBLES INTEGRE DANS LA BOITE DE MESURE

Echelle %	Dessiné	SF	09.08.2024
	Modifié		

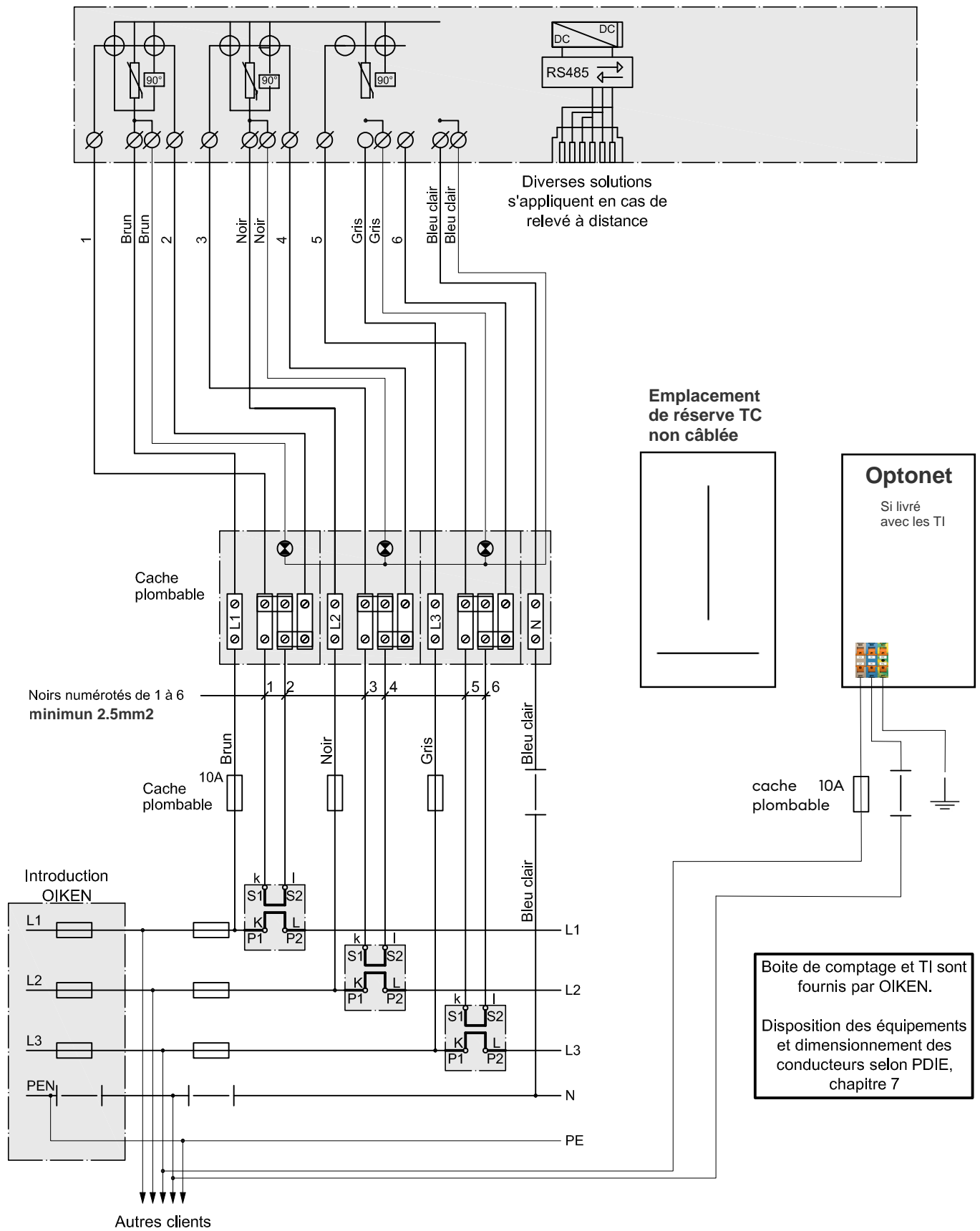


**OIKEN**  
Rue de l'Industrie 43  
1951 Sion  
027 617 30 00

A7.9a

----

# Compteur d'énergie électronique



## CABLAGE DE L'EQUIPEMENT DE MESURE AVEC TI

Echelle %	Dessiné	SF	09.08.2024
	Modifié		



**OIKEN**  
Rue de l'Industrie 43  
1951 Sion  
027 617 30 00

A7.9b

----