

PDIE Dispositions particulières SIE SA

Complément aux Prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE-CH) de l'AES

En vigueur dès le 15 octobre 2024



Seule la version informatique fait foi!

SIE SA
Chemin de la Gottrause 11
Case postale
1023 Crissier
CHE-106.840.789 TVA
Tél. 021 631 51 11
info@sie.ch - www.sie.ch



Table des matières

1.	Généralités	3
1.1	Principes de base	3
1.4	Facteur de puissance	3
2.	Devoir d'annonce	3
2.2	Demande de raccordement technique (DRT)	3
2.3	Avis d'installation	3
2.4	Achèvement des travaux et mise en service	4
4.	Protection contre les surintensités	4
5.	Raccordements au réseau	4
5.3	Raccordements provisoires et temporaires	4
6.	Lignes d'abonnés et pilote	4
6.2	Ligne pilote	4
7.	Appareils de mesure, de commande et de communication	5
7.4	Relevé à distance	5
7.5	Emplacement et accès	5
7.7	Disposition et désignation de l'équipement de mesure	5
7.9	Equipement de mesure avec transformateurs d'intensité	5
7.10	Câblage des équipements de mesure	5
8.	Récepteurs d'énergie	5
8.5	Lave-linge, sèche-linge, etc.	5
8.6	Installations de production de chaleur et systèmes de refroidissement	5
8.7	Pompe à chaleur	5
9.	Installations de compensation, de filtrage et filtres actifs	6
9.1	Généralités	6
10.	Installations productrices d'énergie (IPE)	6
10.3	IPE en parallèle avec le réseau de distribution	6



1. Généralités

1.1 Principes de base

(1) Les dispositions particulières de SIE SA se basent sur les prescriptions des PDIE CH (seuls les articles qui diffèrent des PDIE-CH ou sont spécifiques à SIE SA sont repris dans le présent document), ainsi que sur les conditions générales (CG) et/ou les règlements en vigueur sur les conditions applicables au raccordement au réseau, à l'utilisation du réseau et à la fourniture d'énergie électrique du ges-tionnaire du réseau de distribution (GRD).

Seuls les documents en français sont acceptés par SIE SA.

1.4 Facteur de puissance

(2) Le facteur de puissance cos phi doit se situer entre 0.93 inductif et capacitif.

2. Devoir d'annonce

2.2 Demande de raccordement technique (DRT)

- (1) En complément à la liste d'appareils et d'installations figurant dans les PDIE-CH, une demande de raccordement doit être transmise à SIE SA avant l'avis d'installation dans les cas suivants :
 - a) Nouveau raccordement au réseau, extension ou modification d'un raccordement existant.
 - b) Le renforcement du calibre du coupe-surintensité général d'une installation existante.
 - c) Installations raccordées à au forfait.
 - d) Installations provisoires ou temporaires telles que chantiers, fêtes foraines, etc.
 - e) Des documents supplémentaires peuvent être demandés par SIE SA.
- (2) Pour les appareils et installations suivants, une demande de raccordement technique doit être transmise au GRD avant la remise de l'avis d'installation :
 - f) Appareils et installations pouvant provoquer des perturbations sur le réseau.
 - g) Installations productrices d'énergie en parallèle avec le réseau de distribution basse tension.
 - h) Installations d'accumulateurs d'énergie raccordés au réseau de distribution basse tension.
 - i) Appareils et installations pour production de chaleur électrique.
 - j) Station de charge pour véhicules électriques.
- (3) Pour les demandes de raccordement technique, il faut se référer aux informations détaillées mentionnées dans les chapitres 8 à 12 des présentes PDIE-CH.

2.3 Avis d'installation

- (1) Avant le début des travaux, un avis d'installation doit être adressé en temps opportun au GRD dans les cas suivants: A) à K) selon PDIE CH.
 - I) Création de regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP) minimum 3 mois avant la mise en service.
- (2) Les informations suivantes sont à mentionner ou à joindre à l'avis d'installation, respectivement au formulaire " intervention sur les appareils de tarification " :



- a) Les données de l'installation (récepteurs, installations de production et installations de stockage d'énergie électrique).
- b) Un descriptif des travaux prévus.
- c) Le numéro des appareils de mesure concernés.
- d) Le schéma de principe de l'installation projetée, y compris les appareils de mesure et de commande, ainsi que les valeurs des coupe-surintensité.
- e) Un plan de disposition de l'ensemble d'appareillage, si le coupe-surintensité général y est intégré et/ou si la mesure est faite par transformateur de mesure.
- f) Plan et numérotation des locaux basés selon la législation fédérale :

(lien : https://www.housing-stat.ch/fr/accueil.html).

Des documents supplémentaires peuvent être demandés par SIE SA.

2.4 Achèvement des travaux et mise en service

- (9) Seul le document (IAT) en français est accepté par SIE SA et doit nous parvenir au moins 5 jours ouvrables avant la date de pose.
- (10) Les installations raccordées à forfait doivent également être annoncées au moyen du formulaire correspondant (IAT).

4. Protection contre les surintensités

(5) Pour les villas, les appareils de tarification doivent être accessibles en tout temps, même en cas d'absence du client. Ils seront placés dans une armoire accessible de l'extérieur. Dans les autres bâtiments, l'accessibilité aux introductions et aux compteurs sera garantie en tout temps, pour SIE SA et pour les clients concernés, conformément à nos Conditions Générales de fourniture d'énergie électrique.

5. Raccordements au réseau Raccordements

provisoires et temporaires

5.3

(2) Une commande de raccordement temporaire (disponible sur notre site SIE SA) doit nous parvenir minimum 10 jours ouvrables avant la mise en service disponible via le lien sur le site SIE.

Toute installation supérieure à 400 A fera l'objet d'un devis.

6. Lignes d'abonné et pilote

6.2 Ligne pilote

SIE SA exige l'établissement des lignes pilotes lorsqu'un récepteur impose une fonction de commande ou de délestage. La continuité des lignes pilotes doit être garantie entre la télécommande et les appareils de commande.



7. Appareils de mesure et de commande et de communication

7.4 Relevé à distance

1) Le système de communication est défini par le GRD.

7.5 Emplacement et accès

1) Le GRD et le client final doivent pouvoir accéder impérativement en tout temps à l'équipement de mesure. L'accès aux installations de comptage, à l'introduction SIE SA, ainsi qu'aux installa-tions de TvT Services SA, devra être garanti en tout temps lorsque ces installations sont situées à l'intérieur du bâtiment, ceci par un coffret à clés, aux co-utilisateurs des installations dont le personnel de SIE SA et TvT Services SA.

7.7 Disposition et désignation de l'équipement de mesure

3) La disposition et la désignation de l'équipement de mesure se base sur le registre fédéral des bâtiments et des logements (RegBel) et la directive fédérale pour la numérotation des logements (se référer au schéma SIE A7.7/1).

7.9 Équipement de mesure avec transformateurs d'intensité

- 3) Les transformateurs d'intensité et boîtes à bornes sont définis et fournis par SIE SA.
- 9) Le câblage et la section pour le circuit de courant et de tension seront réalisés selon le schéma A7.9.9 à A7.9.11.

7.10 Câblage des équipements de mesure

3) Tous les emplacements de compteurs seront préparés pour le raccordement d'un compteur à double tarif.

8. Récepteurs d'énergie

8.5 Lave-linge, sèche-linge, etc.

(1) Le raccordement de lave-linge et de sèche-linge triphasés sont soumis au délestage (voir schémas SIE).

8.6 Installations de production de chaleur et systèmes de refroidissement

(1) Le raccordement de production de chaleur et de systèmes de refroidissement sont soumis au délestage (voir schémas SIE).

8.7 Pompe à chaleur

- 1) Pour les pompes à chaleur et leurs chauffages d'appoint, une demande de raccordement doit être adressée au GRD avant la remise de l'avis d'installation, accompagnée des documents usuels.
- 2) Le raccordement des pompes à chaleur et leurs chauffages d'appoint est soumis aux dispositions particulières du GRD.
- 3) Les pompes à chaleur doivent être équipées par un système de retardement à l'enclenchement (0-300s).
- 4) Le raccordement de chauffage à résistance (appoint PAC) est soumis au délestage (voir schémas SIE).



9. Installations de compensation, de filtrage et filtres actifs

9.1 Généralités

(4) Circuit de blocage des condensateurs

La fréquence utilisée par la télécommande centralisée est de 283,3 Hz.

10. Installations productrices d'énergie (IPE)

10.3 IPE en parallèle avec le réseau de distribution

Les règles applicables sur le réseau de SIE SA sont définies dans les documents de l'AES téléchargeables sous https://www.strom.ch/fr/telechargement.

Spécifications techniques du raccordement et de l'exploitation parallèle pour le NR 7

 Raccordement au réseau pour les installations productrices d'énergie sur le réseau basse tension (RR/IPE-NR 7 – CH).

Spécifications techniques du raccordement et de l'exploitation parallèle pour le NR 3 et NR5

• Recommandation pour le raccordement au réseau des installations de production d'énergie (RR/IPE).



Annexes: Schémas

Indications:

- La désignation des schémas fait référence aux chapitres et alinéas.
- A2.42.1 Maison individuelle
- A2.42.2 Immeuble de plusieurs appartements
- A2.42.3 Installation de distribution d'éclairage public
- A2.42.4 Un comptage pour TL (billetterie) + Commune (éclairage abri) 1 alimentation
- A2.42.5 Un comptage pour TL (billetterie) + Commune (éclairage abri) 2 alimentations
- A4.1.3 Armoire d'introduction pour 1 appartement Electricité + Téléréseau (TvT) pour maison individuelle ou contiguë de un à quatre appartements
- A4.1.5a Coupe-circuits généraux agréés par SIE SA
- A4.1.5b Platine disposition de montage 63A
- A4.1.5c Platine disposition de montage 160A
- A4.1.5d Cellule d'introduction avec équipement DIN II/ DIN III
- A4.1.5e Cellule d'introduction avec équipement disjoncteur
- A6.2.7 Désignation des fils pilotes
- A7.7.1 Disposition des appareils sur les tableaux de distribution
- A7.9.9 Câblage de l'équipement de mesure BT avec TI
- A7.9.10 Câblage de l'équipement de mesure MT avec TI/TP
- A7.9.11 Câblage de l'équipement de mesure HT avec TI/TP
- A7.9.12 Encombrement boîte à bornes TVS14
- A7.56.1 Disposition des équipements de mesure dans les bâtiments
- A8.5.1 Chauffe-eau mono ou triphasé, enclenchement par télécommande
- A8.8.1 Installation avec four professionnel



A10.3.2/1 Comptage pour installations de production et de consommation propre

A10.3.2/2 IT.P.2 Injection totale inférieure ou égale à 30kVA

A10.3.2/3 IT.P.3 Injection totale supérieure à 30 kVA

A10.3.2/4 AC.I.S.2 Autoconsommation individuelle inférieure ou égale à 30 kVA

A10.3.2/5 AC.I.S.3 Autoconsommation individuelle supérieure à 30 kVA

A10.3.2/6a AC.C.P CCH Autoconsommation collective sans dissident

A10.3.2/7a AC.C.P. CCH Autoconsommation collective avec dissidents

A10.3.2/7b AC.C.S. CCH Uniquement 1 producteur et 1 consommateur

A10.3.2/8 R.C.S.2 Regroupement dans le cadre de la consommation propre inférieure ou égal 30 kVA

A10.3.2/9 R.C.S.3 Regroupement dans le cadre de la consommation propre supérieure à 30 kVA

A10.3.2/10 AC.I.P.3 Uniquement 1 producteur et 1 consommateur

A10.3.2/11 AC.I.S.2 MT avec autoconsommation inférieure à 30 kVA

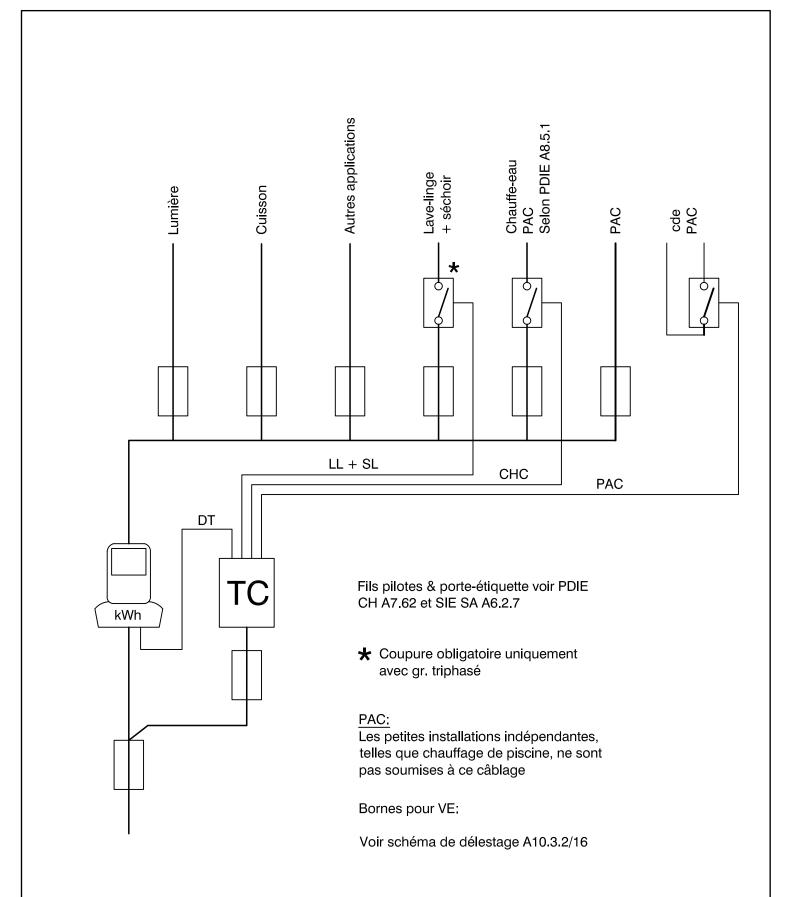
A10.3.2/12 AC.I.S.3 MT avec autoconsommation supérieure à 30 kVA

A10.3.2/13 Principe, Accumulateur d'énergie avec IAP et consommation finale. Pas de recharge de l'accumulateur à partir du réseau de distribution.

A10.3.2/14 Principe, Accumulateur d'énergie avec IAP et consommation finale. Recharge de l'accumulateur à partir du réseau de distribution, mais sans décharge dans le réseau de distribution.

A10.3.2/15 AC.CES MT Autoconsommation collective sans dissident

A10.3.2/16 Délestage système de recharge pour véhicules électriques

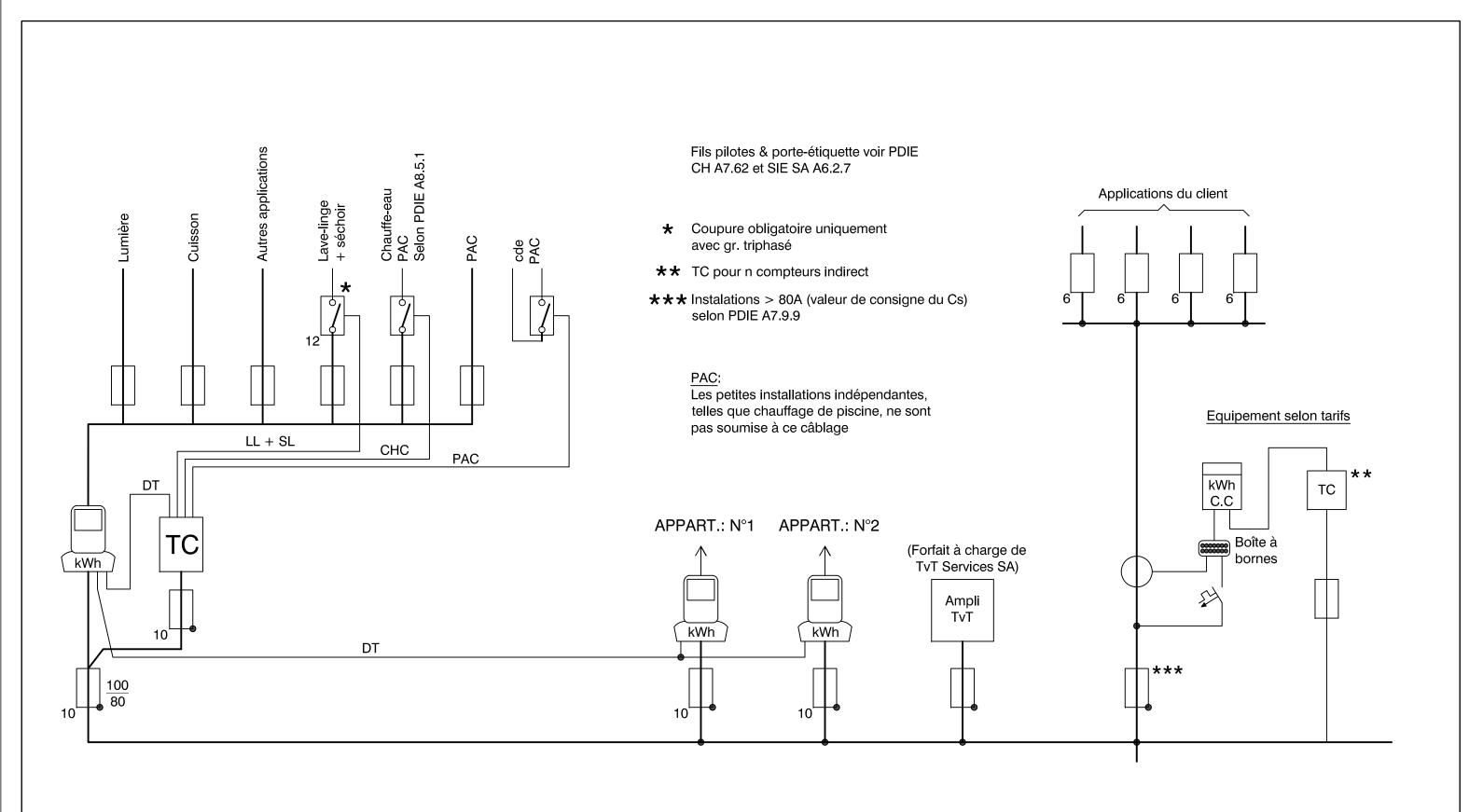


Modifications:	30.06.2014	12.11.2020	11.07.2022	29.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	G.Rey	SM	SM	SM		SM	28.11.2013	A4

Exemple schéma de principe pour une maison individuelle

Echelle





		l					
Dessiné:	SM	SM	SM		SM	21.01.2016	A3
Modifications:	26.01.2021	11.07.2022	29.01.2024		Dessiné	Date	Dimension

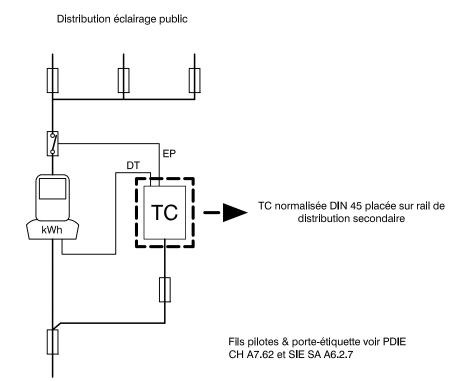
Exemple schéma de principe pour un immeuble de plusieurs appartements

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

A2.42.2



Borner ECO 50 Borner ECO 130/70BT/56EP

Modifications:	11.07.2022	29.01.2024			Dessiné	Date	Dimension	
Dessiné:	SM	SM			SM	24.11.2020	A4	

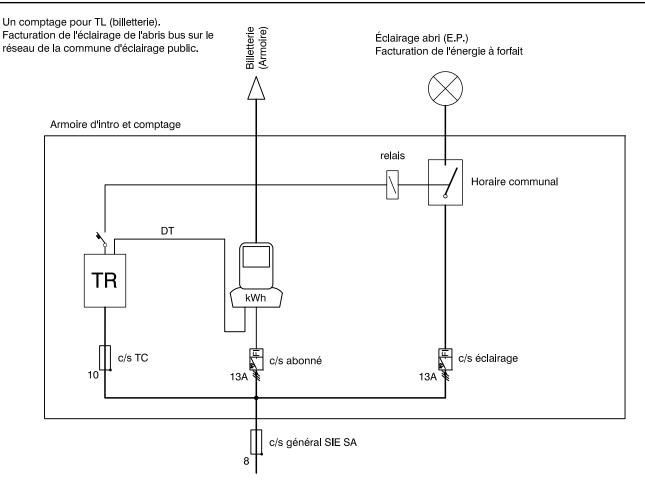
INSTALLATION DE DISTRIBUTION D' ECLAIRAGE PUBLIC

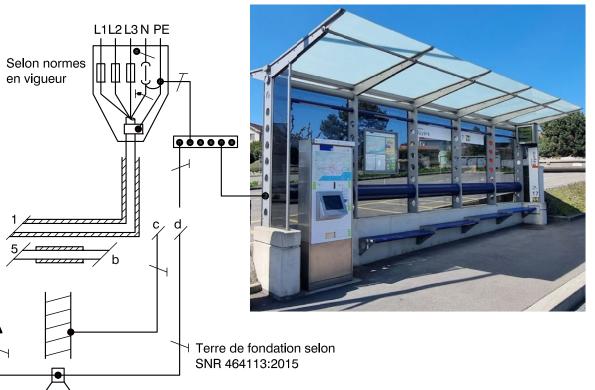
Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch

A2.42.3





Modifications:	11.07.2022	10.10.2023	15.12.2023	29.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM		SM	26.01.2021	A4

SCHEMA DE PRINCIPE

Un comptage pour TL (billetterie) Commune (éclairage abri) SCHEMA DE PRINCIPE Mise à terre équipotentiel Abri bus

Echelle

1 Alimentation



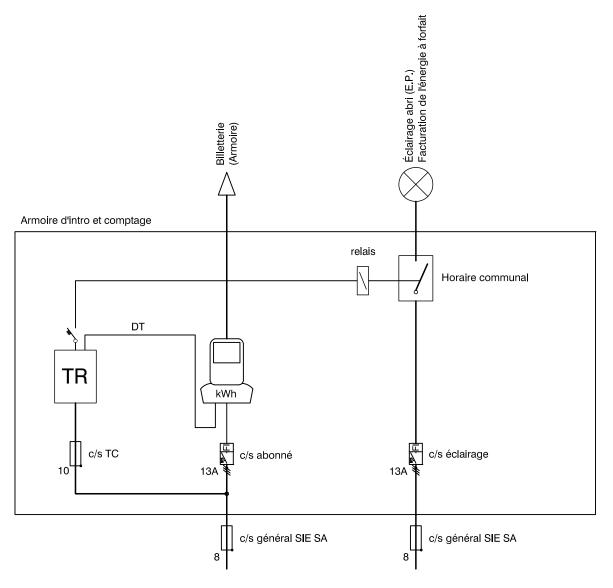
SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

Tell. UZ1 631 51 11

WWW.sie.ch YiProjetsiBureau technique\Plans de travall\PDIE\PDIE 2024 dwg\PRO-A2.42.4 Un comptage pour TL (billetterie) Commune (éclairage abri) 1 alimentation.dwg

A2.42.4

Un comptage pour TL (billetterie). Facturation de l'éclairage de l'abris bus sur le réseau de la commune d'éclairage public. Solution à favoriser si le réseau d'éclairage public est proche.



Modifications:	11.07.2022	29.01.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	26.01.2021	A4
SCHE	1Δ DE PI	RINCIPE					

SCHEMA DE PRINCIPE

Un comptage pour TL (billetterie)

www.sie.ch

Commune (éclairage abri)

2 Alimentations



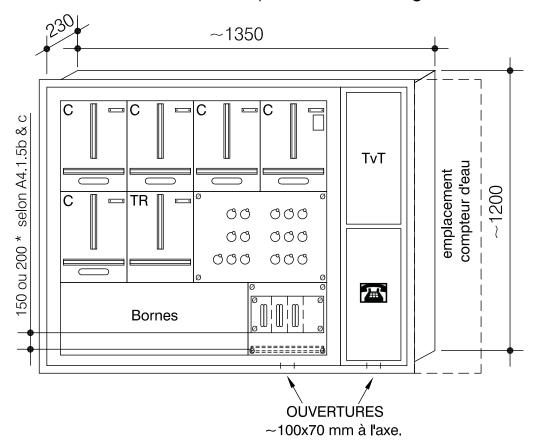
SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 Y:\Projets\Bureau technique\Plans de travail\PDIE\PDIE 2024 dwg\PRO-A2.42.5 Un comptage pour TL (billetterie) Commune (éclairage abri) 2

A2.42.5

Echelle

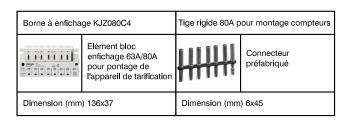
POUR 4 APPARTEMENTS

Avec installations communes (chaufferie, éclairage, machine à laver etc...)



Point de sectionnement pour l'installation de production

Afin de pouvoir travailler sans risque sur le dispositif de comptage, un second dispositif de coupure doit être installé sur le tableau de comptage à l'aval du compteur (entre le compteur et l'installation de production)



FOURNITURE ET POSE

Par votre électricien

La pose encastrée de l'armoire en façade est possible, par contre SIE SA décline toute responsabilité en cas de problème futur de condensation.

NICHE

Les cotes sont données par votre électricien

INTRODUCTION

Les tubes pour les introductions électricité et téléréseau seront fournis exclusivement par SIE SA.

Unité: mm

Modifications:	01.02.2024	27.02.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	27.01.2023	А3

ARMOIRES D'INTRODUCTIONS ELECTRICITE + TELERESEAU (TvT) Pour maison individuelle ou contiguë de un à quatre appartements

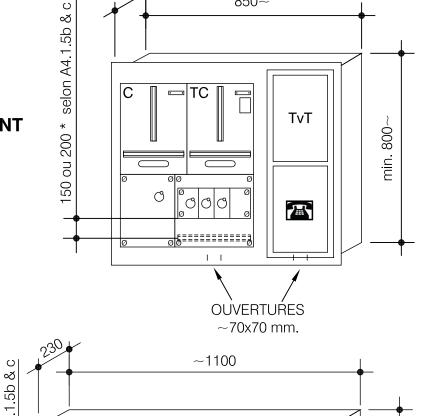
Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

A4.1.3

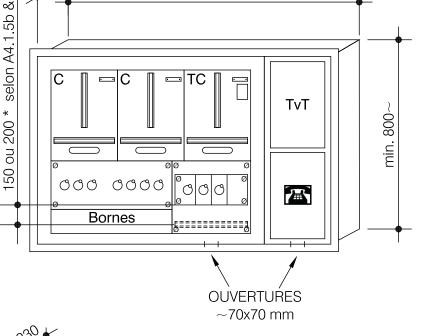
POUR 1 APPARTEMENT



850~

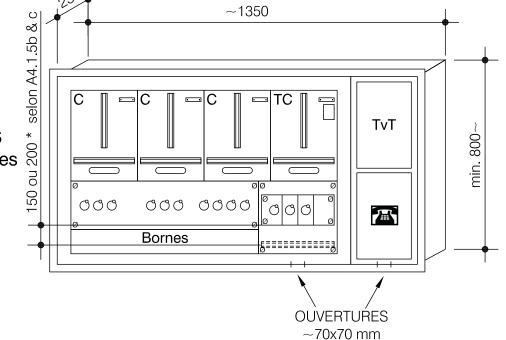
POUR 2 APPARTEMENTS

Sans installation commune (chaufferie, éclairage, machine à laver etc...)



POUR 2 APPARTEMENTS

Avec installations communes (chaufferie, éclairage, machine à laver etc...)



Disjoncteur plombable autorisé dès 400A, pouvoir de coupure minimal 50kA, avec sectionneur TN-S/TN-C

Les coupe-circuits sont exclusivement des modèles approuvés par SIE SA selon les tableaux ci-dessous.

Si >160A voir schéma A4.1.5d

Coupe-circuit S	CHURTER 63A	Coupe-circuit SCHURTER 160A				
000	Elément bloc d'introduction (bornes doubles) pour fusibles à vis DIII jusqu'à 63A N° commande: 0009.9103		Elément bloc d'introduction pour fusibles DIN00 jusqu'à 160A N° commande: 3-105-057			
Dimension (mm) 277x190x97	Dimension (mm) 277x190x101			

Coupe-circuit R	AUCHER & STOECKLIN	Coupe-circuit RAUCHER & STOECKLIN 160A				
	Platine PLA-60/II+AH-60 (bornes doubles) pour fusibles à vis DIII jusqu'à 63A		Platine PLA-160/II+AH-160 (bornes doubles) pour fusibles DIN00 jusqu'à 160A			
Dimension (mm) 274x178x103	Dimension (mm) 274x186x128			

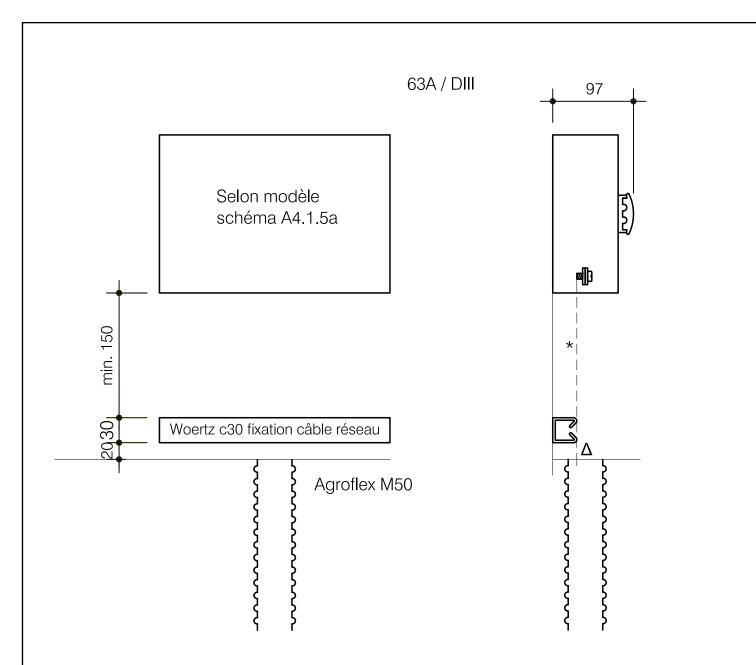
Coupe-circuit W	EBER 63A	Coupe-circuit WEBER 160A			
	Platine EB63-EB-B+EB-AH-63 à coupe-circuit (bornes doubles) pour fusibles à vis DIII jusqu'à 63A et sectionneur de neutre NTK161	2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -	Platine EBE160-EB-B-ST007 à coupe-circuit (bornes doubles) pour fusibles DIN00 jusqu'à 160A et sectionneur de neutre NTK161		
Dimension (mm) 274x203x95		Dimension (mm) 274x200x110		

Modifications:	11.07.2022	29.01.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	09.10.2020	A4

Coupe-circuits généraux agréés par SIE SA

Echelle





- Δ Le tube Agroflex et la barre Woertz doivent être alignés comme indiqué sur le dessin, pour permettre le tirage du câble et de brider le câble sans avoir à le plier, afin qu'il s'appuie normalement sur le profilé.
- * Remarque, la barre Woertz ne doit jamais se trouver en avant du point de connexion.

Unité: mm

Modifications:	27.06.2014	29.04.2020	11.07.2022	29.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	G.Rey	SM	SM	SM		SM	25.11.2011	A4

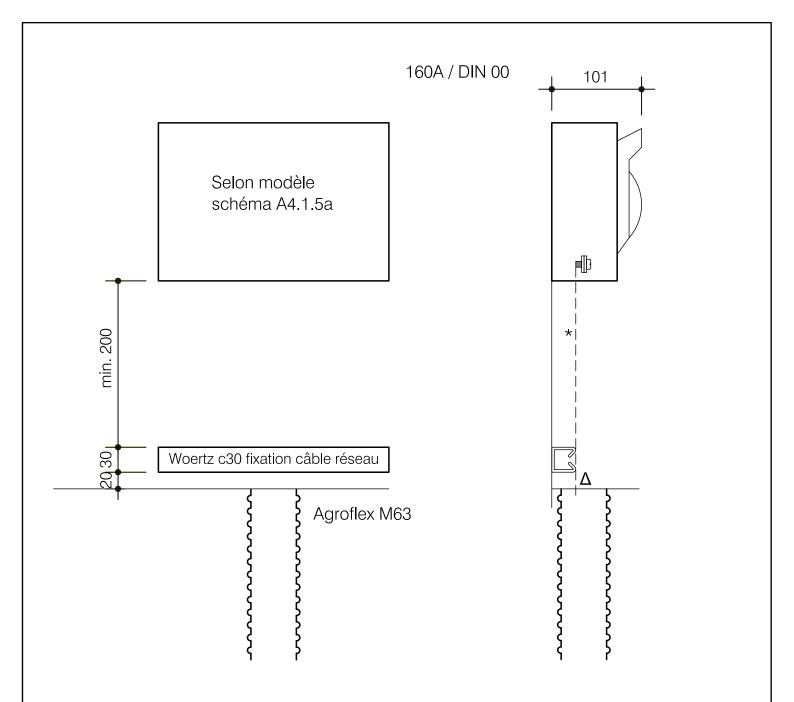
PLATINE 63A DISPOSITION DE MONTAGE

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch

A4.1.5b



- Δ Le tube Agroflex et la barre Woertz doivent être alignés comme indiqué sur le dessin, pour permettre le tirage du câble et de brider le câble sans avoir à le plier, afin qu'il s'appuie normalement sur le profilé.
- * Remarque, la barre Woertz ne doit jamais se trouver en avant du point de connexion.

Unité: mm

Modifications:	27.06.2014	29.04.2020	11.07.2022	29.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	G.Rey	SM	SM	SM		SM	25.11.2013	A4

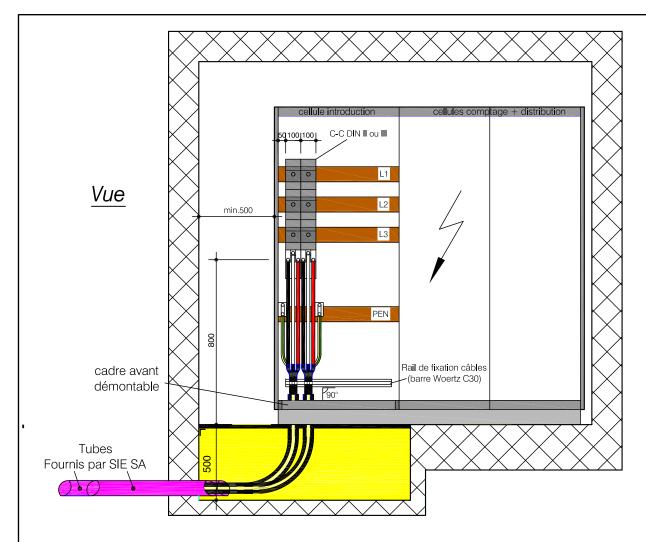
PLATINE 160A DISPOSITION DE MONTAGE

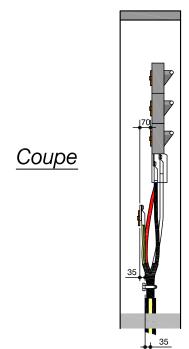
Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch

A4.1.5c





Modifications:	27.06.2014	19.10.2020	29.01.2021	11.07.2022	29.01.2024	Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	G.Rey	SM	SM	SM	SM	YR	12.12.2007	А3

Cellule d'introduction avec équipement DIN II / DIN III

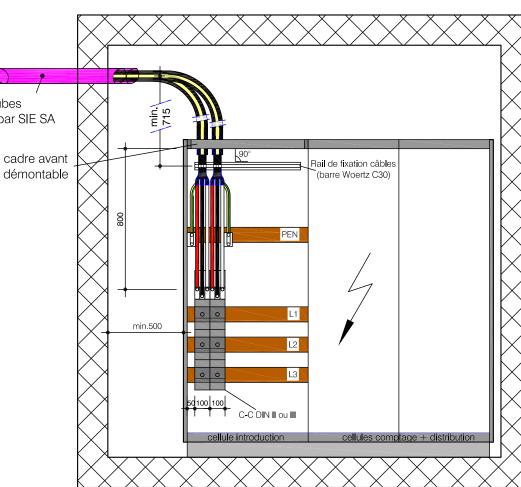
Echelle

Tubes Fournis par SIE SA

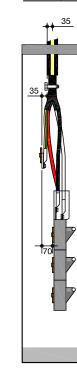
SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

A4.1.5d

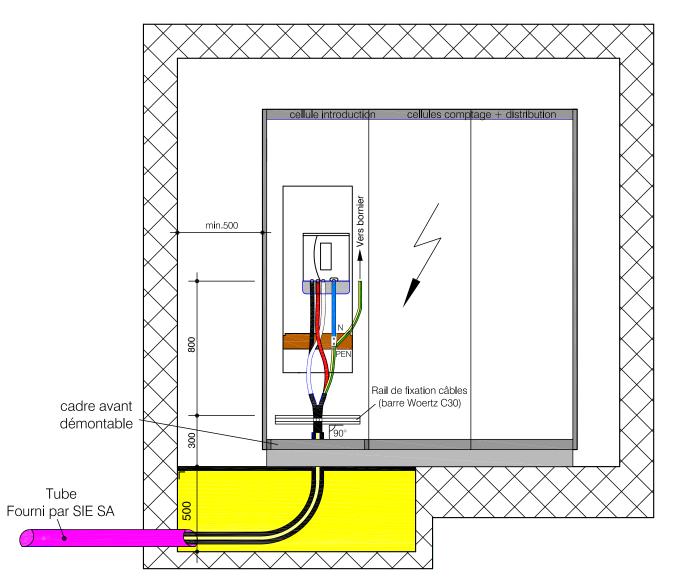
<u>Vue</u>



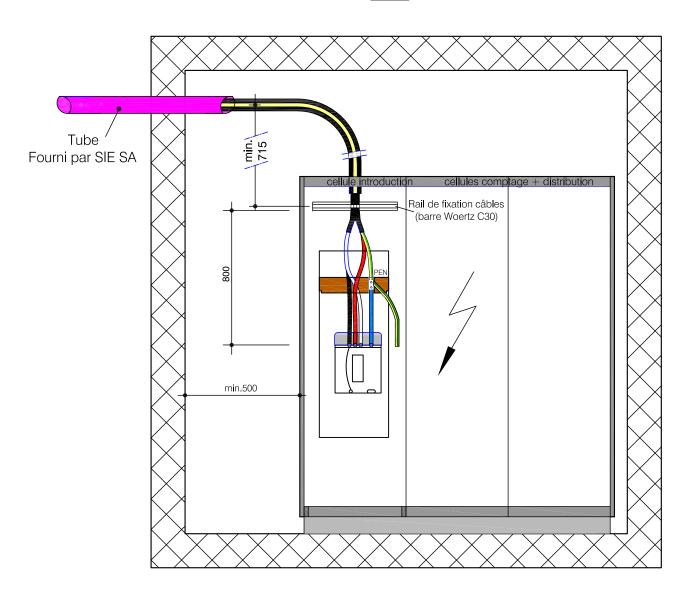
Coupe



<u>Vue</u>



<u>Vue</u>



Modifications:	11.07.2022	29.01.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	20.10.2020	АЗ

Cellule d'introduction avec équipement disjoncteur

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch

A4.1.5e

FONCTIONS	ANCIENNES DESIGNATIONS	NOUVELLES DESIGNATIONS ABREGEES
NEUTRE	BLEU	0
CHAUFFAGE ELECTRIQUE	GRIS	CD
CHAUFFE-EAU ET / OU CHAUFFAGE PAR ACCUMULATION	BLANC	CE
CHAUFFE-EAU PAR ACCUMULATION (relance manuelle heures pleines) (selon schéma SIE SA A8.5.1)	BRUN	СНС
DELESTAGE / BORNES DE RECHARGES		DEL / BR
DOUBLE TARIF	VIOLET	DT
ECLAIRAGE PUBLIC	VERT	EP
FOUR PROFESSIONNEL	GRIS	FP
LAVE-LINGE ET SECHE-LINGE	ROUGE	LL ET SL
POMPE A CHALEUR	BLANC	PAC
INSTALLATION DE MESURE AVEC TRANSFORMATEUR D'INTENSITE (selon schéma PDIE SIE SA A7.9.9)		
REMISE A ZERO par télécommande	NOIR/BLANC	RAZ1
REMISE A ZERO par télécommande	NOIR/VERT	RAZ2

Porte-étiquette normalisé pour désignation des conducteurs pilotes selon PDIE-CH A7.62

Les extensions et modifications apportées sur les installations déjà équipées de fils pilotes doivent être exécutées avec la nouvelle désignation. En cas de difficulté, prendre contact avec l'exploitant de réseau.

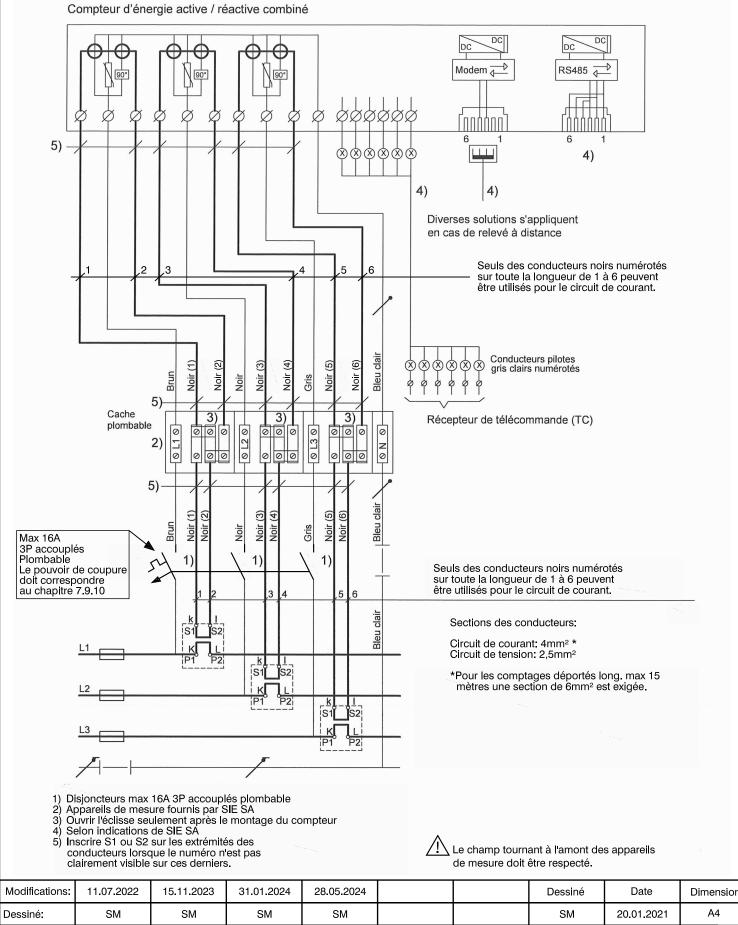
Modifications:	27.06.2014	13.08.2020	11.07.2022	29.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	G.Rey	SM	SM	SM		SM	26.11.2013	A4

Désignation des fils pilotes
(Selon PDIE CH 6.2)

Echelle



1er étage DISPOSITION DES EMPLACEMENTS DE COMPTEURS PAR RAPPORT A CELLE DES APPARTEMENTS centre centre ctre drte ctre gche ctre gche Exemple 3 centre centre 104 ctre gche ctre drte ctre drte ctre gche gauche droite gauche Exemple 1 105 droite gauche gauche droite 1er étage centre 102 ctre gche ctre drte 103 Rez 1er étage Exemple 4 103 centre 105 104 gauche droite ctre gche ctre drte 102 104 Exemple 2 105 1er étage droite 106 ctre gche Entrée Exemple 5 102 ◀ 105 droite 101 Rez 1er étage 9 5 102 103 104 105 106 101 Exemple 6 Rez 1er étage 4 5 102 103 104 106 3 101 105 5 Exemple 7 000 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 OOO 5 9 Q Q 3 | | | Entrée ◀ 1er étage 4 5 6 7 8 9 4 1 2 3 etc. 102 103 106 Exemple 8 3 6 3 2 1 6 5 4 987 2 4 etc. 11.07.2022 29.01.2024 Dessiné Dimension 21.01.2016 Rez 1er étage Disposition des appareils sur les Echelle 103 tableaux de distribution 102 Exemple 9 101 104 SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier A7.7.1 Tél. 021 631 51 11



Modifications:	11.07.2022	15.11.2023	31.01.2024	28.05.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM		SM	20.01.2021	A4

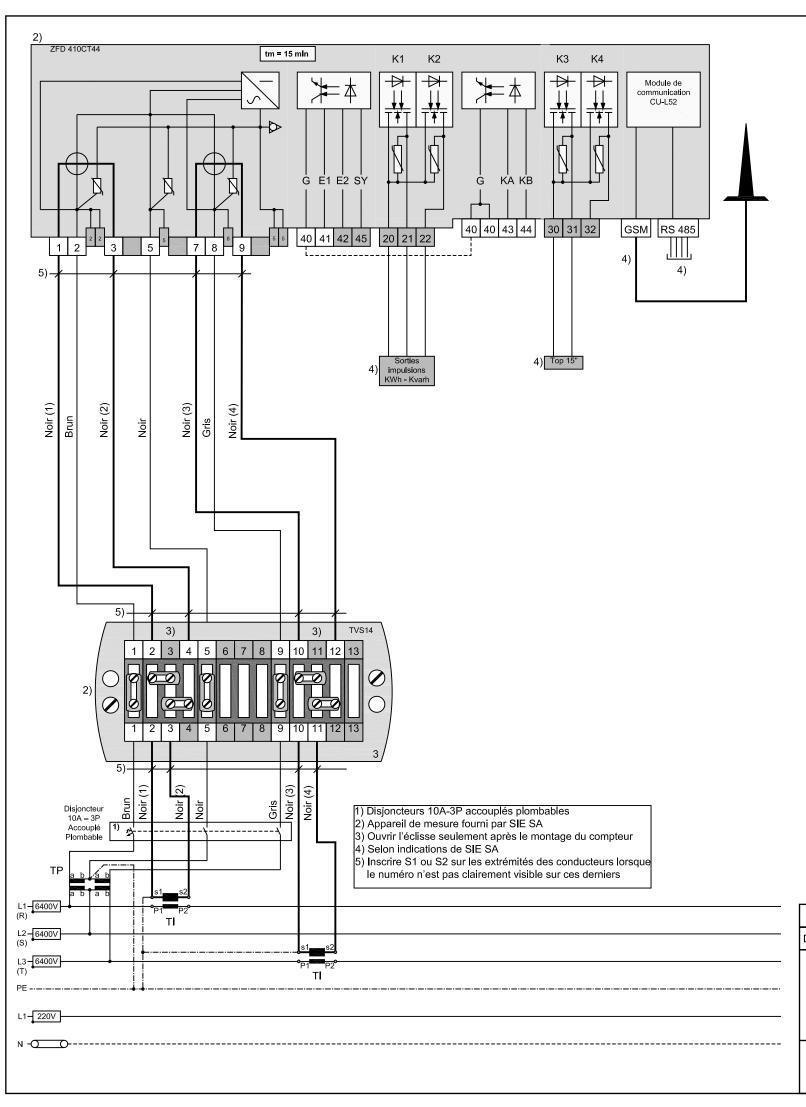
Câblage de l'équipement de mesure BT avec TI

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch

A7.9.9



Transformateur de tension - Transformateur de courant

2 TP: 6.6kV / 22kV-110V; Cl. 0.5

2 TI: 100/5A à 500/5A; 5VA; CI. 0.5 FS5 avec un double enroulement selon tableau ci-dessous de 100/5A à 500/5A:

Puissance (kVA) installée derrière	Rapport de transformation des TI
la cellule de comptage MT	
1000	S1-S2: 50 - 100/5A
2000	S1-S3: 100 - 200/5A
3000	S1-S4: 150 - 300/5A
4000	S1-S5 : 200 - 400/5A
5000	S1-S6 : 250 - 500/5A

Matériel similaire ou d'autres caractéristiques doivent être validés préalablement par SIE SA

Section des conducteurs et longueurs

Circuit de courant : 6mm2

L1 : fil brun L2 : fil noir

L3 : fil gris

Circuit de tension : 2.5mm2

Seuls des câbles avec conducteurs noirs numérotés de 1 à 4 sur toute la longueur peuvent être utilisés pour le circuit de courant.

La longueur des câbles entre le transformateur d'intensité et le compteur ne peut excéder 15 m.

Appareils de mesure fournis par SIE SA

 $\dot{\mathbb{N}}$

Le champ tournant à l'amont des appareils de mesure doit être respecté.

Modifications:	11.07.2022	31.01.2024	18.09.2024	14.10.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM		SM	20.01.2021	A3

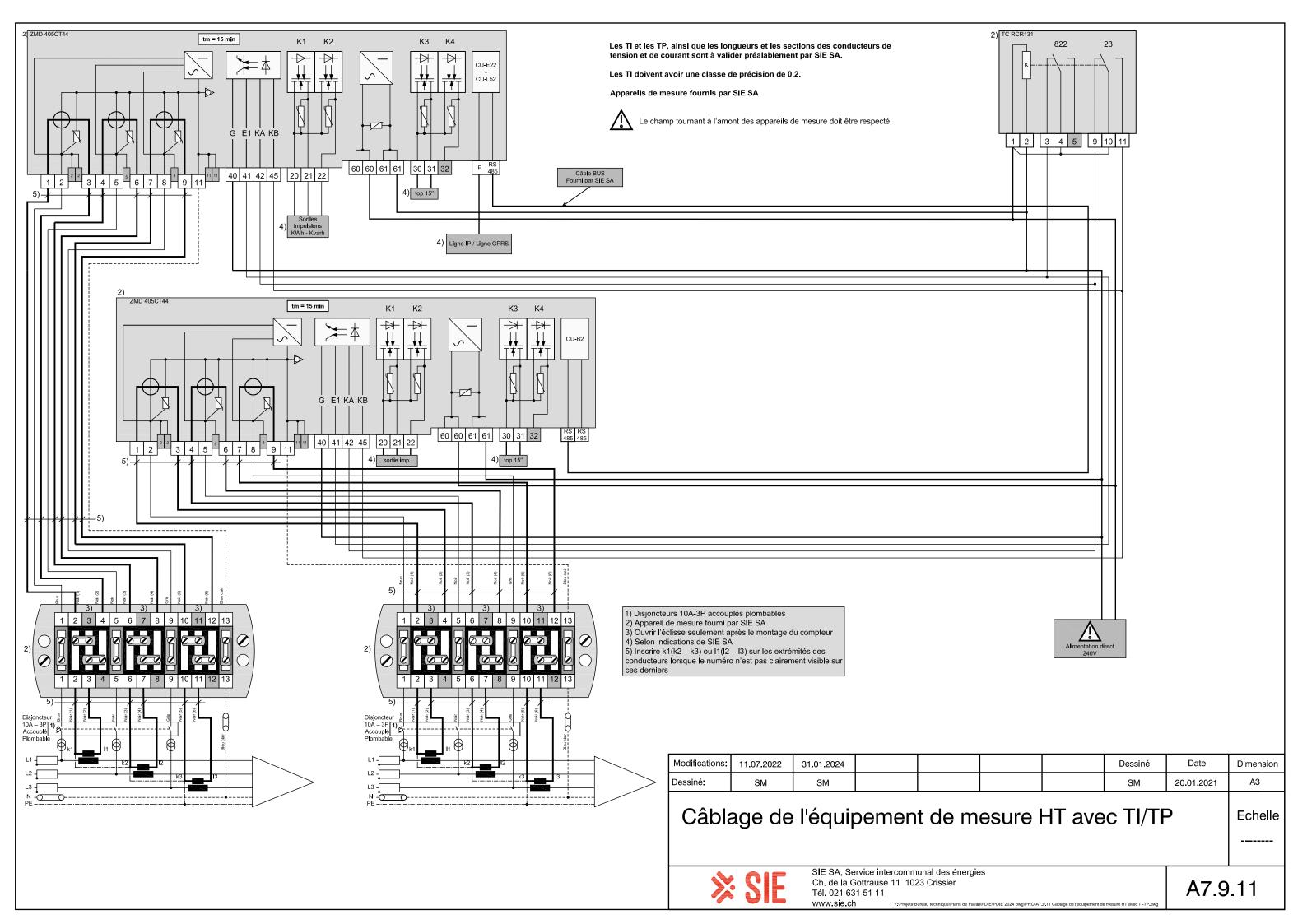
Câblage de l'équipement de mesure MT avec TI/TP

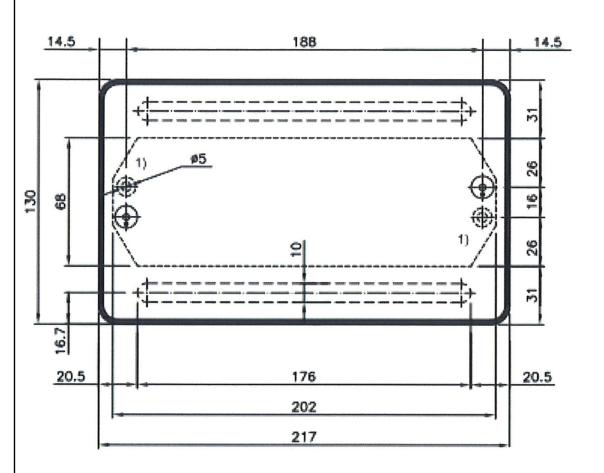
Echelle

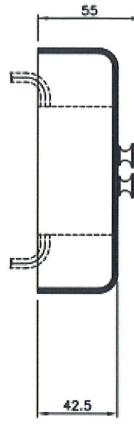


SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

A7.9.10







Modifications:	11.07.2022	31.01.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	06.01.2021	A4

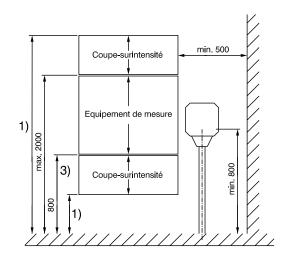
Encombrement boîte à bornes TVS14

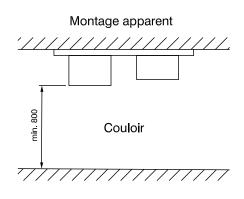
Echelle



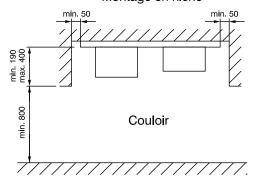
SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch

A7.9.12

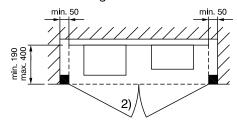




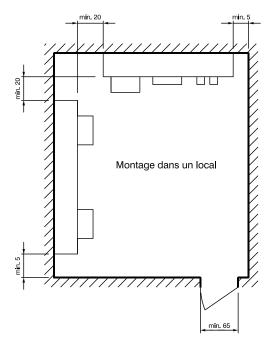
Montage en niche



Montage dans une armoire



- 1) Hauteur minimale et maximale selon SN 411000
- 2) Serrure de porte avec dispositif de fermeture usuel (PDIE-CH 7.8.5)
- 3) Hauteur minimale dans l'armoire de protection: 600 mm

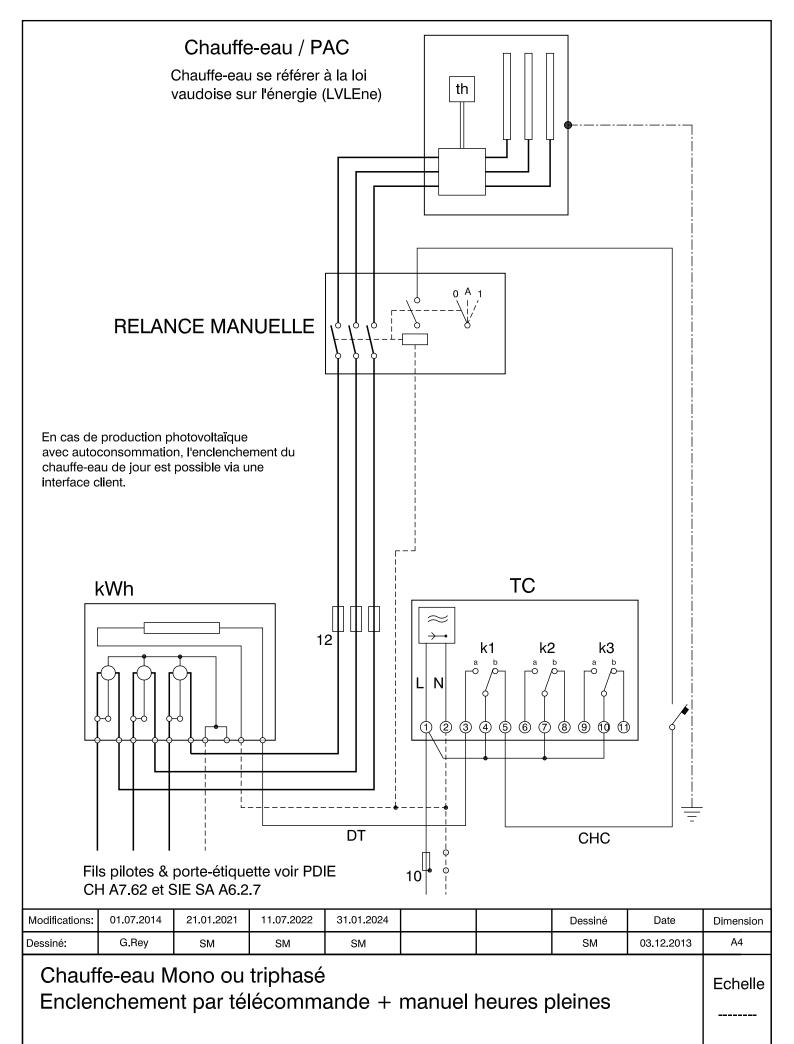


Modifications:	11.07.2022	31.01.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	13.08.2020	A4

Disposition des équipements de mesure dans les bâtiments

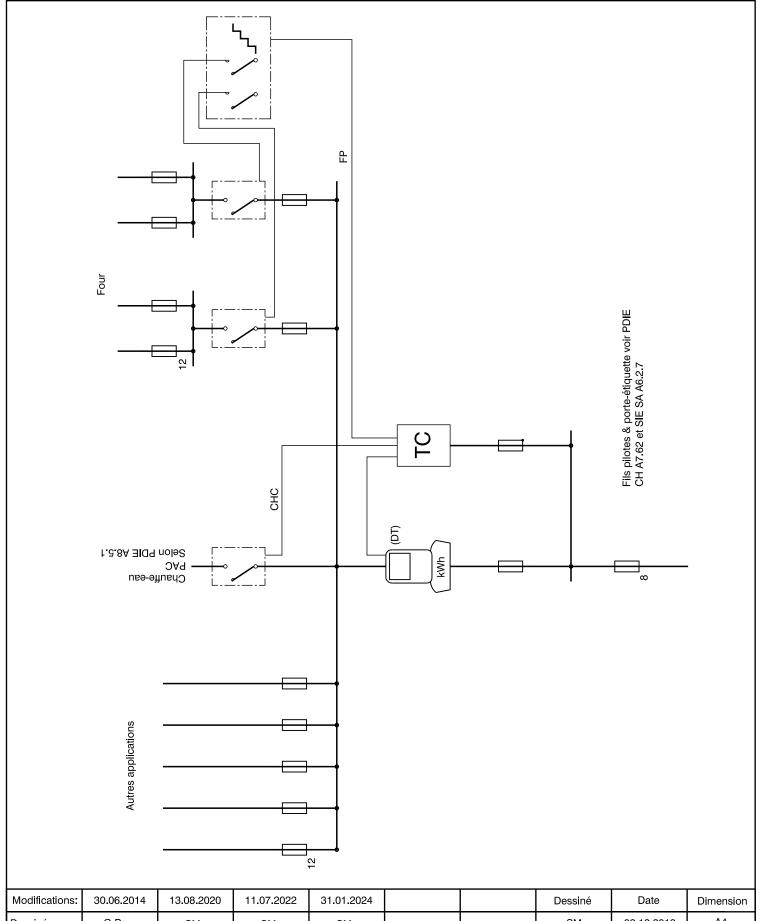
Echelle







www.sie.ch



Modifications:	30.06.2014	13.08.2020	11.07.2022	31.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	G.Rey	SM	SM	SM		SM	02.12.2013	A4

INSTALLATION AVEC FOUR PROFESSIONNEL

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch

A8.8.1

Lexique des symboles:



Générateur électrique (IPE)

Services auxiliaires (besoins propres, exempt du timbre)



Flux d'énergie (réf. AES Manuel MRCP)

A=Production nette

B=Consommation finale

C=Besoins propres (services auxiliaires de productions)

D=Consommation propre totale (autoconsommation)

d=Consommation propre individuelle (autoconsommation)

E=Excédent (injection dans le réseau)

F=Consommation totale (besoins propres et

consommation finale)

G/g=Part consommée en provenance du réseau (facturé)



Compteur à index, relevé manuel



Coffret d'introduction



Compteur à courbe de charge Relevé automatique défini par le GRD



Transformateur MT/BT



Compteur privé n'appartenant pas au GRD



Dispositif de stockage



Consommateur



Onduleur



Détecteur de direction du flux d'énergie

LP=Liste de prix; liste complète disponible sous www.sie.ch > PRODUITS ET SERVICES > Tarifs et liste de prix



Pour simplifier la lecture, les coupe-surintensités et interrupteurs liés à la sécurité sont masqués, ils dolvent être Installés selon les NIBT et PDIE

Les compteurs sont fournis et installés par SIE SA Exception: Compteurs MID privés n'appartenant pas au GRD pour les Regroupements dans le cadre de la Consommation Propre (RCP)

Acronymes	Acronymes utilisés pour le nommage des schémas									
Couplage AC=Autoconsommation IT=Injection totale										
Si autoconsommation	I=Individuelle	C=Collective	R=Regroupement							
Câblage	S=Comptage	en série	P=Comptage en //							
Puissance production	2=≤30 kVA		3=>30 kVA							

Schémas applicables dès le 01.06.2019

Modifications:	11.07.2022	31.01.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	13.05.2020	A4

Comptage pour installations de production et de consommation propre

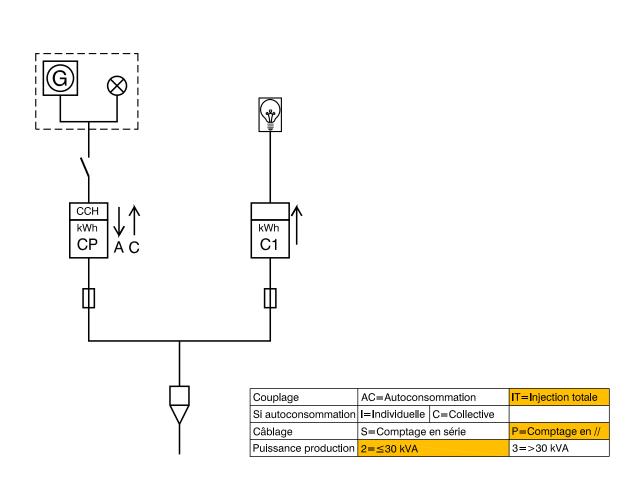
Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

Tél. 021 631 51 17 www.sie.ch

Y:\Projets\Bureau technique\Plans de travail\PDIE\PDIE 2024 dwg\PRO-A10.3.2.1 Comptage pour installations de production et d



Les compteurs CP et C1 font l'objet de relations contractuelles séparées

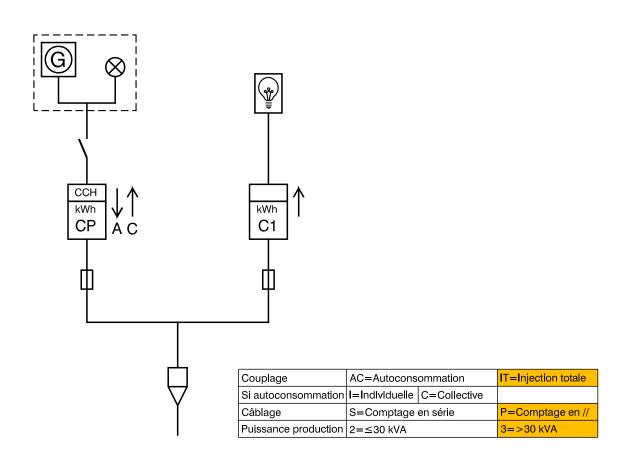
Modifications:	29.04.2020	11.07.2022	31.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM		SM	19.01.2016	A4

IT.P.2 - Injection totale \leq 30 kVA

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch Y:Projets\Bureau technique\Plans de travalli



Les compteurs CP et C1 font l'objet de relations contractuelles séparées

Application du relais de protection RR-IPE imposé

Application du relais de protection RR-IPE imposé si >30kVA conformément au document AES raccordement au réseau pour les installations productrices d'énergie sur le réseau basse tension NR7

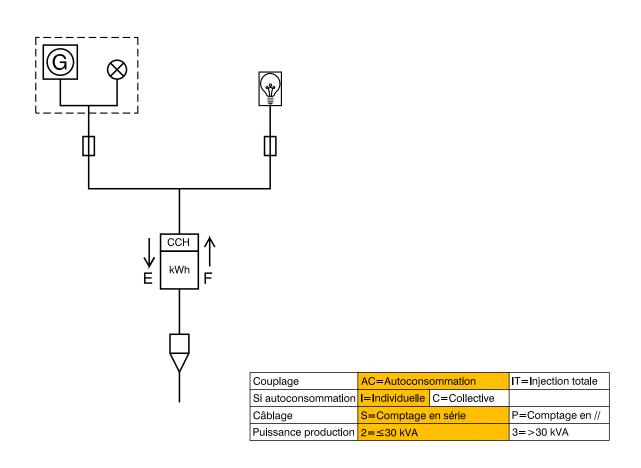
Modifications:	30.04.2020	11.07.2022	31.01.2024	28.05.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM		SM	20.01.2016	A4

IT.P.3 - Injection totale > 30 kVA

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch



Fait l'objet d'une seule relation contractuelle

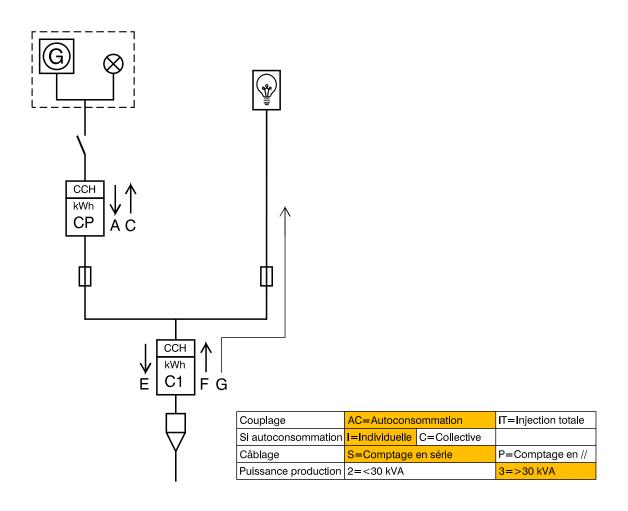
Modifications:	30.04.2020	11.07.2022	31.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM		SM	20.01.2016	A4

AC.I.S.2 - Autoconsommation individuelle ≤ 30 kVA

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch YsProjetsBureau technique/Plans de travail/PDI égale à 30 kVA.dwg



Les compteurs CP et C1 font l'objet d'une seule relation contractuelle

Application du relais de protection RR-IPE imposé si >30kVA conformément au document AES raccordement au réseau pour les installations productrices d'énergie sur le réseau basse tension NR7

Modifications:	30.04.2020	11.07.2022	31.01.2024	28.05.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM		SM	20.01.2016	A4

AC.I.S.3 - Autoconsommation individuelle > 30 kVA

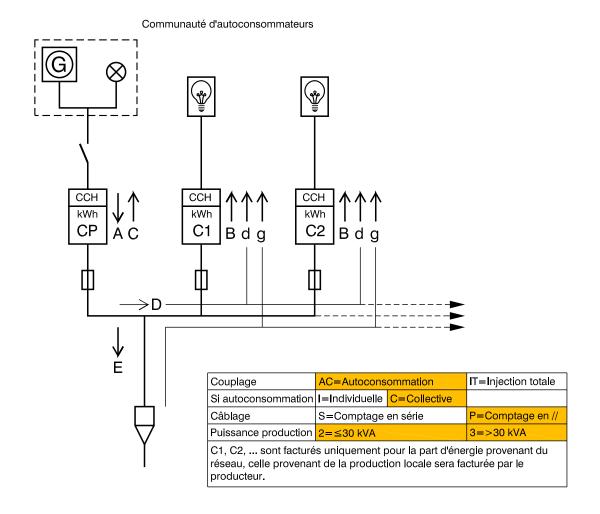
Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch

Y:\Projets\Bureau technique\Plans de travail\PDIE\PDIE 2024 dwg\PRO-A10.3.2.5 AC.LS.3 - Autoconsommation individuellelle supérieure à 30 k/Y.dwg



Application du relais de protection RR-IPE imposé si >30kVA

Les compteurs CP, C1, C2,	Les compteurs CP, C1, C2,, font l'objet de relations contractuelles séparées								
Frais d'installation uniques									
Enregistrement d'une CA (selon LP)									
Passage d'un consommateur Hors/En d'une CA (selon LP)									
<u>'</u>	Abonnement (s) mensuel (s)								
Abonnement compteur de production ≤ 30 kVA (selon LP)									
Abonnement propr									

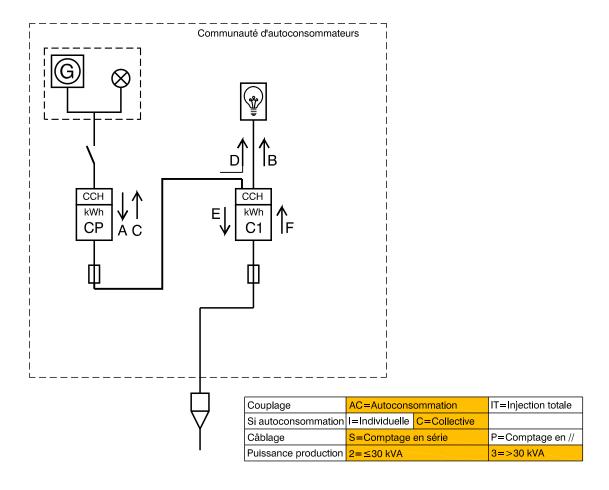
Modifications:	11.07.2022	15.11.2023	31.01.2024	28.05.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM		SM	20.01.2021	A4

AC.C.P.CCH - Autoconsommation collective sans dissident

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11



Application du relais de protection RR-IPE imposé si >30kVA conformément au document AES raccordement au réseau pour les installations productrices d'énergie sur le réseau basse tension NR7

Les compteurs CP, C1, font l'o	Les compteurs CP, C1, font l'objet de relations contractuelles séparées							
<u>F</u>	rais d'installation uniques							
Enregistrement d'une CA (selon LP)								
<u> </u>	Abonnement (s) mensuel (s)							
Abonnement compteur de production ≤ 30 kVA (selon LP)								
Abonnement propre	e à la CA (selon LP)							

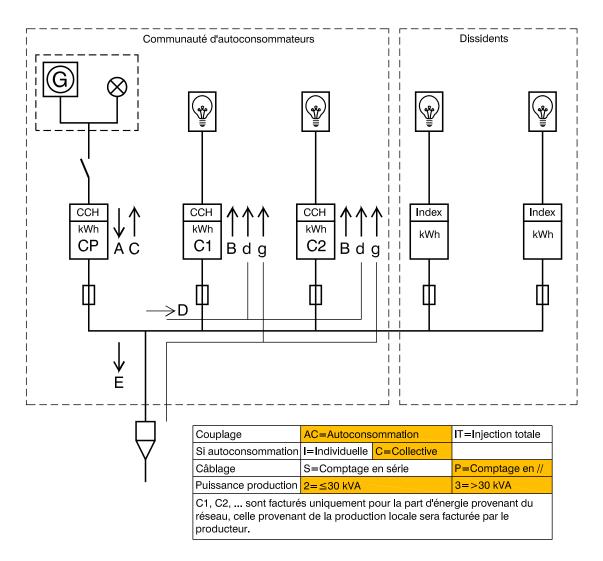
Modifications:	08.12.2023	31.01.2024	24.04.2024	30.04.2024	28.05.2024	Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM	SM	SM	15.11.2023	A4

AC.C.S.CCH - UNIQUEMENT 1 PRODUCTEUR ET 1 CONSOMMATEUR

Echelle







Application du relais de protection RR-IPE imposé si >30kVA

Les compteurs CP, C1, C2,	, font l'objet de relations cont	ractuelles séparées						
Frais d'installation uniques								
Enregistrement d'une CA (selon LP)								
Passage d'un consommateur Hors/En d'une CA (selon LP)								
<u>'</u>	Abonnement (s) mensuel (s)							
Abonnement compteur de production ≤ 30 kVA (selon LP)								
Abonnement propr								

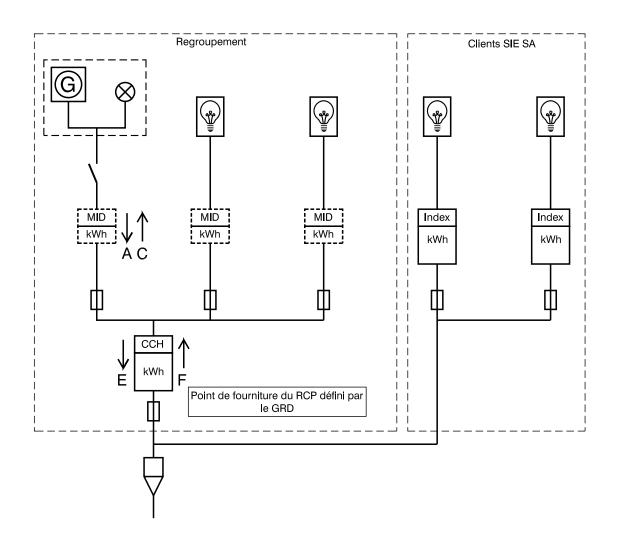
Modifications:	20.01.2021	11.07.2022	15.11.2023	31.01.2024	28.05.2024	Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM	SM	SM	21.01.2016	A4

AC.C.P.CCH - Autoconsommation collective avec dissidents

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11



Les compteurs font l'objet de relations contractuelles séparées

Modifications:	11.07.2022	31.01.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	05.05.2020	A4

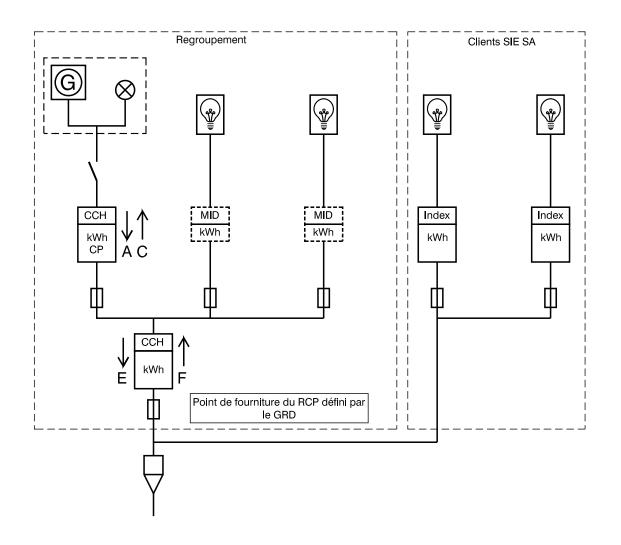
R.C.S.2 - Regroupement dans le cadre de la consommation propre ≤ 30 kVA

www.sie.ch

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11



Les compteurs font l'objet de relations contractuelles séparées

Application du relais de protection RR-IPE imposé

Modifications:	11.07.2022	31.01.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	05.05.2020	A4

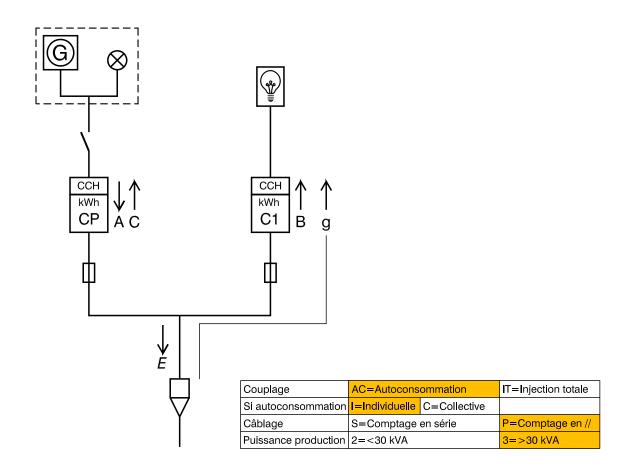
R.C.S.3 - Regroupement dans le cadre de la consommation propre > 30 kVA

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies
Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier
Tél. 021 631 51 11
www.sie.ch

Y3ProjetsiBureau technique/Plans
consommation propre supérieure à consommation propre superieure de consommation propre superieure propre propre propre p



Application du relais de protection RR-IPE imposé si >30kVA

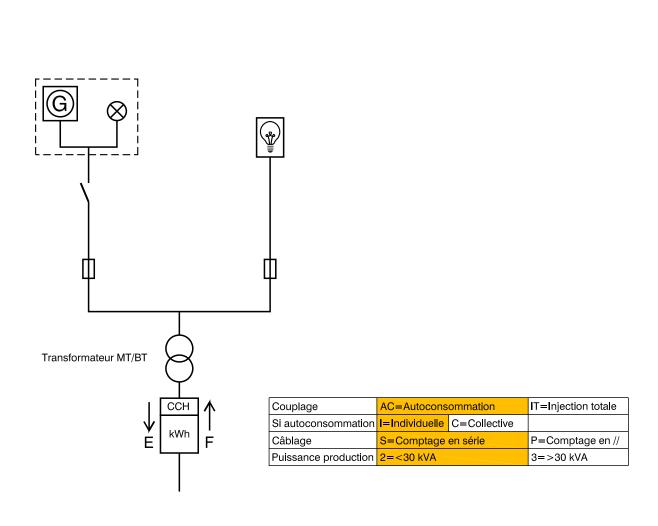
Les compteurs CP et C1 font l'objet d	d'une relation contractuelle identique
СР	C1
Frais d'installations uniques	Frais d'installations uniques
Abonnement (s) mensuel (s)	Abonnement (s) mensuel (s)
Abonnement compteur de production ≤ 30 kVA (selon LP)	Selon installation de consommation
	Selon installation de consommation

Modifications:	20.01.2021	11.07.2022	31.01.2024	28.05.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM	SM		SM	20.01.2016	A4

AC.I.P.3 - Uniquement 1 producteur et 1 consommateur

Echelle





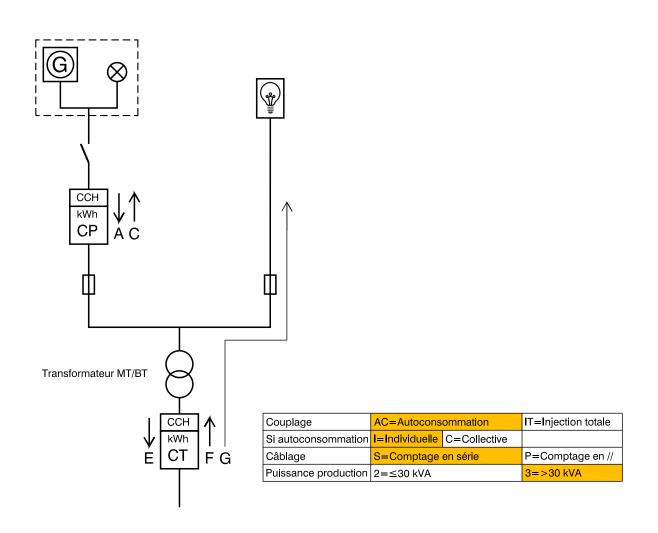
Modifications:	30.04.2020	11.07.2022	31.01.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM		SM	20.01.2016	A4

AC.I.S.2 - MT avec autoconsommation ≤ 30 kVA

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11 www.sie.ch YiProjetsBureau technique/Plans de travall egale à 30 kVA.dwg



Les compteurs CP et CT font l'objet de relations contractuelles identiques

Application du relais de protection RR-IPE imposé

Modifications:	30.04.2020	11.07.2022	01.02.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM		SM	20.01.2016	A4

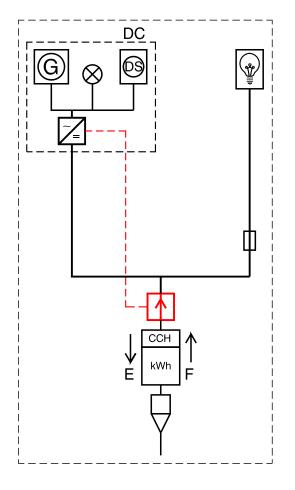
AC.I.S.3 - MT avec autoconsommation > 30 kVA

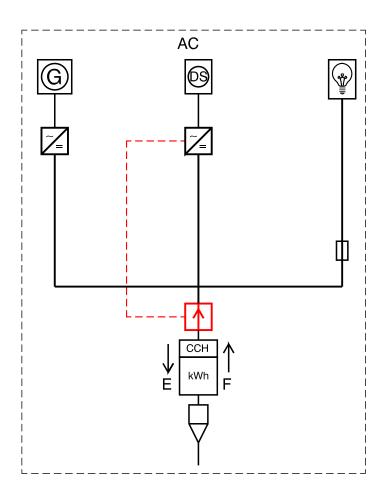
Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

www.sie.ch Y:ProjetsIBureau techniquel/Plans de travaill*PDIE:PDIE



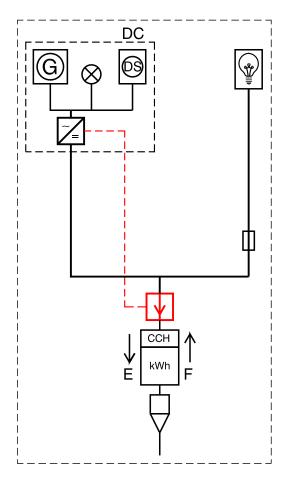


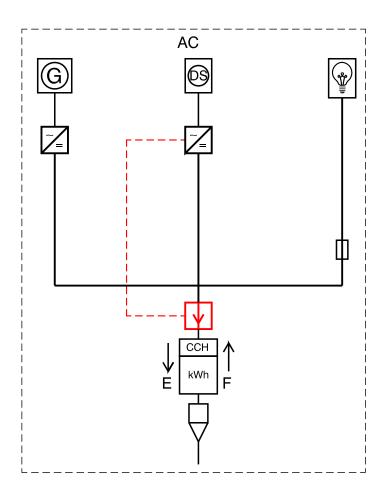
Modifications:	11.07.2022	01.02.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	06.05.2020	A4

Principe: Accumulateur d'énergie avec IAP et consommation finale Pas de recharge de l'accumulateur à partir du réseau de distribution

Echelle







Modifications:	11.07.2022	01.02.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	08.05.2020	A4

Principe: Accumulateur d'énergie avec IAP et consommation finale Recharge de l'accumulateur à partir du réseau de distribution, mais sans décharge dans le réseau de distribution

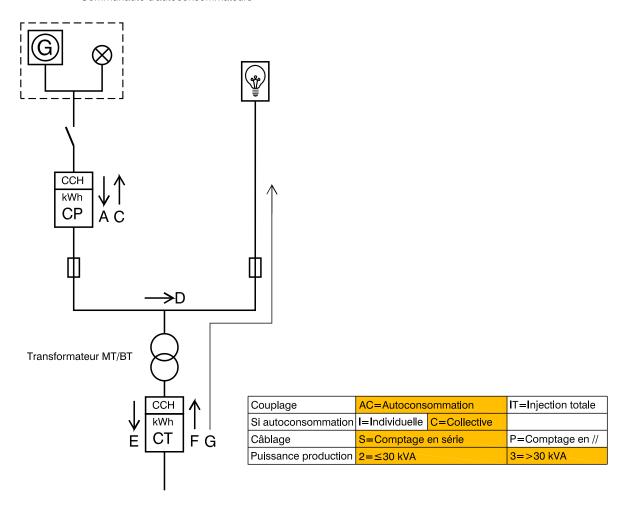
Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11

www.sie.ch





Les compteurs CP et CT font	Les compteurs CP et CT font l'objet de relations contractuelles séparées									
IPE ≤ 30 kVA	IPE > 30 kVA									
СР										
Frais d'installations uniques										
Enregist	rement d'une CA (selon LP)									
Abo	onnement (s) mensuel (s)									
Abonnement compteur de production ≤ 30 kVA (selon LP)										
Abonnement propre à la CA (selon LP)										

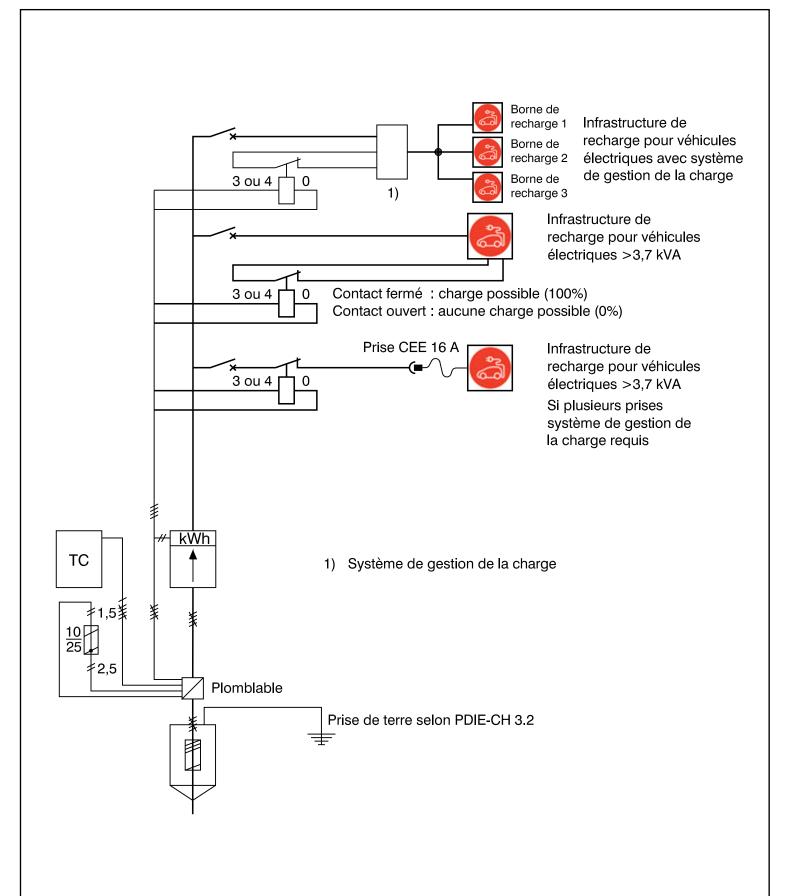
Modifications:	11.07.2022	01.02.2024	28.05.2024		Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM	SM		SM	20.01.2021	A4

AC.CES - MT Autoconsommation collective sans dissident

Echelle



SIE SA, Service intercommunal des énergies Ch. de la Gottrause 11 1023 Crissier Tél. 021 631 51 11



Modifications:	07.05.2024	28.05.2024			Dessiné	Date	Dimension
Dessiné:	SM	SM			SM	30.04.2024	A4

Délestage borne système de recharge véhicules électriques

Echelle

