

TD-00-OND

ETUDE

Société
Responsable
Adresse

EIFFAGE
EIFFAGE



Code Postal
Ville
Tél
Courriel

CLIENT

Société
Responsable
Adresse

CHU PURPAN

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

CONTROLE


Société
Responsable
Adresse

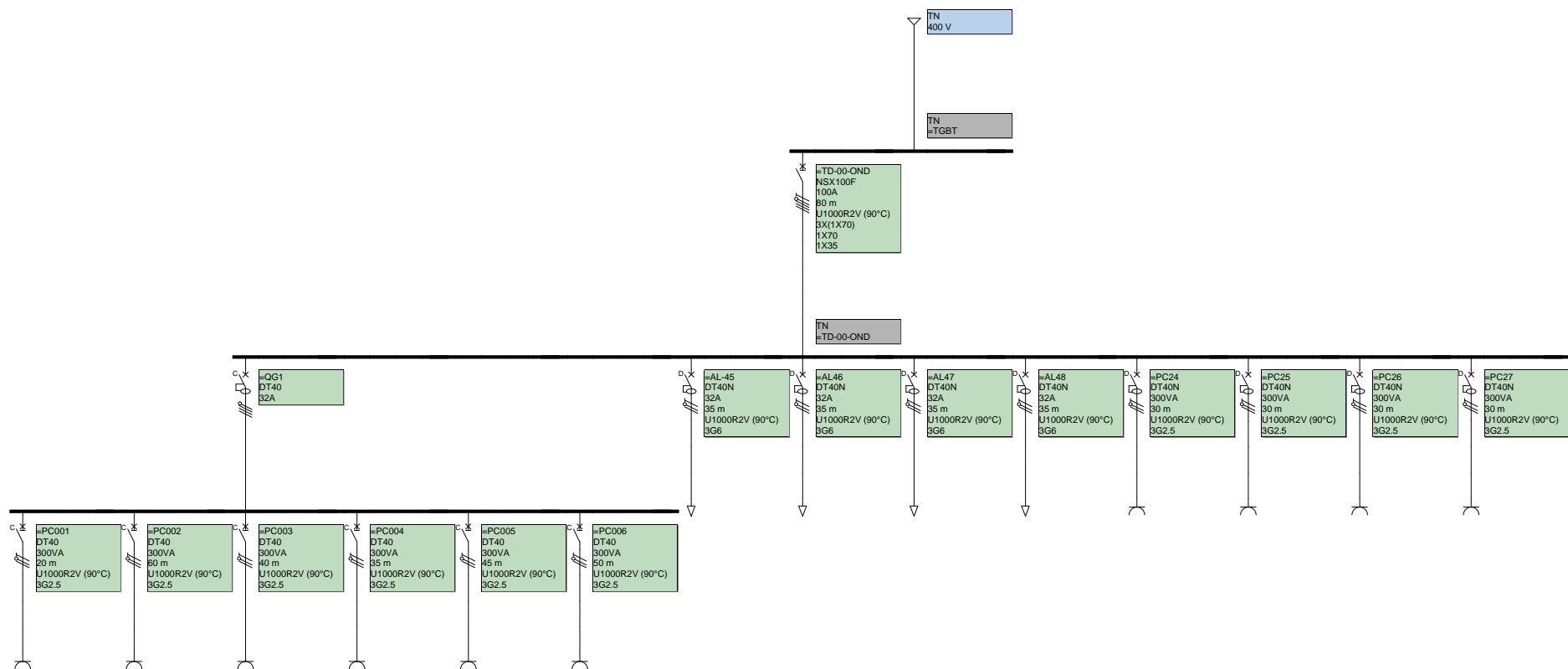
Code Postal
Ville
Tél
Courriel

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
C	13/10/2014	DOE	GG	RD	AR
B	22/08/2013	MISE A JOUR	GG	RD	AR
A	04/06/2013	CREATION	GG	RD	AR

Indice : C	Avancement Non défini		
Date : 13/10/2014		Poste :	PURPAN IFB
Avis Technique 15L-601	AFFAIRE:	235030	Folio
	PLAN:	235030-19	1 / 13

[illegible]

	TD-00-OND	C	DOE		Avis Technique 15L-601		Folio <div style="text-align: center;">2 / 13</div>
	Liste de folios	B	MISE A JOUR				
		A	CREATION				
		Ind.	MODIFICATIONS				
		Date :	13/10/2014	Norme :	C1510002	PLAN: 235030-19	



NORMAL

RESEAU	SOURCE	LIAISON
Repère	SOURCE	Longueur
Régime de N	TN	Type
Norme	C1510002	Ame/Dispo
Tension	400 V / 420 V	Pose
T Fonc HT max		Fichierconst.
SkQ HT Max		Fichier C/P
SKQ HT Min		K Symétrie fs
ΔU Origine	0,00 %	Neutre chargé
Sources HT en //	<input type="checkbox"/>	Taux harmonique
Contribution moteur(s)	1 kVA	

PROTECTION					
Forcée	<input type="checkbox"/>				
Calibre		Ir		Im / Isd	
		Tr	0 s	Tsd	
				Li On	
				I _t On/Off	
Icu disjoncteur Vérifié	<input checked="" type="checkbox"/>	Sélectivité Logique	<input type="checkbox"/>	T1	0 ms
				T2	0 ms

IMPEDANCES forcées					
R0 Ph/Ph	0,0363 Ω	R0 Ph/PEN-N	0,0318 Ω	R0 Ph/Pe	0,0416 Ω
R1 Ph/Ph	0,0547 Ω	R1 Ph/PEN-N	0,0416 Ω	R1 Ph/Pe	0,0312 Ω
Xmax Ph/Ph	0,0558 Ω	Xmax Ph/PEN-N	0,0312 Ω	Xmax Ph/Pe	0,0318 Ω
Xmin Ph	0,0314 Ω	Xmin Ph/PEN-N	0,0324 Ω	Xmin Ph/Pe	0,0324 Ω
Résistance de terre (TT)		Neutre Impédant (TN)			
RA		RS	0,0000 Ω	XS	0,0000 Ω

RESULTATS					
Dimensionné sur					
IN	<input checked="" type="checkbox"/>	dU	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>
K temp.	Forcée	Phase forcées			
K Prox.	<input type="checkbox"/>	PEN / Neutre			
K compl.	1,00	PE			
Fréq.	50 Hz	Sp0			
Sth		Ib liaison	(400,0 A)	Ik3 Max	7000 A
dU	0,00 %	IN source	400 A	Ik2 Max	6062 A
		Ratio Ib/In	100 %	Ik1 Max	5600 A
				If Max	5600 A

SECOURS

RESEAU	SOURCE	LIAISON
Repère	Nature	Longueur
Régime de N	Caract. d'après	Type
Norme	Fichier	Ame/Dispo
Tension	Puissance	Pose
T Fonc HT max	Ukr ou X'd/X o	Fichierconst.
SkQ HT Max	Polarité	Fichier C/P
SKQ HT Min	Couplage	K Symétrie fs
ΔU Origine	Nb Sources	Neutre chargé
Sources HT en //	Sources actives	Taux harmonique
Contribution moteur(s)	1 kVA	

PROTECTION					
Forcée	<input type="checkbox"/>				
Calibre		Ir		Im / Isd	
		Tr	0 s	Tsd	
				Li On	
				I _t On/Off	
Icu disjoncteur Vérifié	<input checked="" type="checkbox"/>	Sélectivité Logique	<input type="checkbox"/>	T1	0 ms
				T2	0 ms

IMPEDANCES forcées					
R0 Ph/Ph		R0 Ph/PEN-N		R0 Ph/Pe	
R1 Ph/Ph		R1 Ph/PEN-N		R1 Ph/Pe	
Xmax Ph/Ph		Xmax Ph/PEN-N		Xmax Ph/Pe	
Xmin Ph		Xmin Ph/PEN-N		Xmin Ph/Pe	
Résistance de terre (TT)		Neutre Impédant (TN)			
RA		RS		XS	

RESULTATS					
Dimensionné sur					
IN	<input type="checkbox"/>	dU	<input type="checkbox"/>	CC	<input type="checkbox"/>
K temp.	Forcée	Phase forcées			
K Prox.	<input type="checkbox"/>	PEN / Neutre			
K compl.		PE			
Fréq.		Sp0			
Sth		Ib liaison		Ik3 Max	
dU		IN source		Ik2 Max	
		Ratio Ib/In		Ik1 Max	
				If Max	



TD-00-OND

Fiche source SOURCE

C	DOE
B	MISE A JOUR
A	CREATION
Ind.	MODIFICATIONS
Date :	13/10/2014
Norme :	C1510002

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE: 235030

PLAN: 235030-19

Folio

4/13

Révision

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont

SOURCE

Repère

TGBT

Désignation

I installée

400,00 A

I Totale

100,00 A

Ik3 max

7000 A

Ik1 max

5600 A

dU max

Normal

0,00 %

Secours

CIRCUIT

Repère Circuit

Repère Récepteur

Désignation

Nb

Consommation

Alimentation

LIAISON

JdB / Ip

Type

Longueur

Ame

L.Max prot.

dU Totale

dU Dém.

Câble

Neutre

PE/PEN

Séparé

IB

Ik3 Max

Ik2 Min

Ik1 Min

ID / IN

Cos PHI Dém.

Sélectivité

PROT.

Type

Calibre

Ir Diff.

IrTh/IN

IrMg max.

Contacteur

Relais thermique

Affectation des phases

400V

TGBT

4P4D

100 A

TAB

TN

400 V

TD-00-OND

Unif. Industriel 10 circuits TGBT

C

DOE

B

MISE A JOUR

A

CREATION

Ind.

MODIFICATIONS

Date : 13/10/2014

Norme : C1510002

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE: 235030

PLAN: 235030-19


Folio


5


13

Fichier : PURPAN IFB.afr

©ALPI Caneco 5.50 EIFFAGE ENERGIE SUD

Révision		A		A		A		A		A		A		A								
RESEAU		TD-00-OND														TD-00-OND						
Rég.de N	TN																					
Tension	400 V																					
DISTRIBUTION																						
Amont	TD-00-OND																					
Repère	TD-00-OND																					
Désignation																						
I installée	100,00 A																					
I Totale	66,91 A																					
Ik3 max	3971 A																					
Ik1 max	2340 A																					
dU max	Normal 1,66 %	Secours																				
CIRCUIT	Repère Circuit	TD-00-OND	QG1	SJB_1	PC001	PC002	PC003	PC004	PC005	PC006	AL-45											
	Repère Récepteur	TD-00-OND	SJB_1		PC001	PC002	PC003	PC004	PC005	PC006	AL-45											
	Désignation																					
	Nb	Consommation	1	100A	1	32A	0		6	300VA	6	300VA	6	300VA	6	300VA	6	300VA	1	32A		
Alimentation		Normal		Normal				Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal				
LIAISON	JdB / Ip	/		/5,95 kA		/		SJB_1 / 0,67 kA		SJB_1 / 0,31 kA		SJB_1 / 0,42 kA		SJB_1 / 0,46 kA		SJB_1 / 0,38 kA		SJB_1 / 0,35 kA		/ 1,20 kA		
	Type	U1000R2V (90°C)						U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		
	Longueur	Ame	80 m	Al		0 m		20 m	Cu	60 m	Cu	40 m	Cu	35 m	Cu	45 m	Cu	50 m	Cu	35 m	Cu	
	L.Max prot.		101 m	(Cl)				69 m	(CC)	69 m	(CC)	69 m	(CC)	69 m	(CC)	69 m	(CC)	69 m	(CC)	48 m	(CC)	
	dU Totale	dU Dém.	1,66 %		1,66 %			2,56 %		4,36 %		3,59 %		3,46 %		3,72 %		3,84 %		4,77 %	4,77 %	
	Câble		3X(1X70)						3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G6	
	Neutre PE/PEN	Séparé	1X70 1X35																			
	IB	Iz	100,00 A	121,23 A	32,00 A			7,79 A	26,12 A	7,79 A	26,12 A	7,79 A	26,12 A	7,79 A	26,12 A	7,79 A	26,12 A	7,79 A	26,12 A	32,00 A	45,07 A	
	Ik3 Max	Ik2 Min	3971 A	2613 A	3967 A	2612 A																
	Ik1 Min	If	1712 A	1311,2 A	1711 A			453 A	418 A	182 A	176 A	260 A	248 A	291 A	276 A	235 A	225 A	214 A	206 A	567 A	513 A	
ID / IN	Cos PHI Dém.																			1,00	0,3	
Sélectivité				Totale				I<0,25kA		I<0,25kA		I<0,25kA		I<0,25kA		I<0,25kA		I<0,25kA		Totale		
PROT.	Type	Déclencheur			DT40 4P3D				DT40 2P1D		DT40 2P1D		DT40 2P1D		DT40 2P1D		DT40 2P1D		DT40N 2P1D			
	Calibre	Tempo			32 A				16 A		16 A		16 A		16 A		16 A		32 A			
	Ir Diff.	Tempo.Diff.			30 mA 0 ms				0 ms		0 ms		0 ms		0 ms		0 ms		300 mA 0 ms			
	IrTh/IN	IrMg/IN			320 A				160 A		160 A		160 A		160 A		160 A		448 A			
	IrMg max.																					
	Contacteur																					
Relais thermique																						
Affectation des phases		123		123				2		3		2		3		3		2		2		
<div></div>		TD-00-OND						C		DOE						Avis Technique 15L-601						
								B		MISE A JOUR												
		Unif. Industriel 10 circuits TD-00-OND						A		CREATION						AFFAIRE: 235030						
								Ind.		MODIFICATIONS						PLAN: 235030-19						
						Date : 13/10/2014		Norme : C1510002								Folio 6 / 13						

Révision		A	A	A	A	A	A														
RESEAU		TD-00-OND																			
Rég.de N	TN																				
Tension	400 V																				
DISTRIBUTION																					
Amont	TD-00-OND																				
Repère	TD-00-OND																				
Désignation																					
I installée	100,00 A																				
I Totale	66,91 A																				
Ik3 max	3971 A																				
Ik1 max	2340 A																				
dU max	Normal 1,66 %	Secours																			
CIRCUIT	Repère Circuit	AL46	AL47	AL48	PC24	PC25	PC26	PC27													
	Repère Récepteur	AL46	AL47	AL48	PC24	PC25	PC26	PC27													
	Désignation																				
	Nb	Consommation	1	32A	1	32A	1	32A	5	300VA	5	300VA	5	300VA	5	300VA					
Alimentation		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal							
LIAISON	JdB / Ip	/1,20 kA		/1,20 kA		/1,20 kA		/0,51 kA		/0,51 kA		/0,51 kA		/0,51 kA		/		/		/	
	Type	U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)							
	Longueur	35 m		35 m		35 m		30 m		30 m		30 m		30 m							
	Ame	Cu		Cu		Cu		Cu		Cu		Cu		Cu							
	L.Max prot.	48 m (CC)		48 m (CC)		48 m (CC)		47 m (CC)		47 m (CC)		47 m (CC)		47 m (CC)							
	dU Totale	dU Dém.	4,77 %	4,77 %	4,77 %	4,77 %	4,77 %	4,77 %	2,95 %		2,95 %		2,95 %		2,95 %						
	Câble	3G6		3G6		3G6		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5							
	Neutre PE/PEN	Séparé																			
	IB	Iz	32,00 A	45,07 A	32,00 A	45,07 A	32,00 A	45,07 A	6,50 A	26,12 A	6,50 A	26,12 A	6,50 A	26,12 A	6,50 A	26,12 A					
	Ik3 Max	Ik2 Min	567 A	513 A	567 A	513 A	567 A	513 A	330 A	311 A	330 A	311 A	330 A	311 A	330 A	311 A					
Ik1 Min	If	567 A	513 A	567 A	513 A	567 A	513 A	330 A	311 A	330 A	311 A	330 A	311 A	330 A	311 A						
ID / IN	Cos PHI Dém.	1,00	0,3	1,00	0,3	1,00	0,3														
Sélectivité		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale							
PROT.	Type	DT40N 2P1D		DT40N 2P1D		DT40N 2P1D		DT40N 2P1D		DT40N 2P1D		DT40N 2P1D		DT40N 2P1D							
	Calibre	32 A		32 A		32 A		16 A		16 A		16 A		16 A							
	Tempo	300 mA		300 mA		300 mA		30 mA		30 mA		30 mA		30 mA							
	Ir Diff.	0 ms		0 ms		0 ms		0 ms		0 ms		0 ms		0 ms							
	Tempo.Diff.	448 A		448 A		448 A		224 A		224 A		224 A		224 A							
	IrTh/IN																				
	IrMg/IN																				
IrMg max.																					
Contacteur																					
Relais thermique																					
Affectation des phases		1		1		3		2		3		2		3							
<div></div>		TD-00-OND						C		DOE				Avis Technique 15L-601							
								B		MISE A JOUR											
								A		CREATION				AFFAIRE: 235030							
								Ind.		MODIFICATIONS											
								Date :		13/10/2014		Norme :		C1510002		PLAN: 235030-19					
														Folio 7 / 13							

RESEAU		Normal		Secours		FICHE DE CALCUL 3C																			
Rég.de N	TN	I installée	100,00 A																						
Tension	400 V / 420 V	I Totale	400,00 A																						
DISTRIBUTION		I Dispo	300,00 A																						
Amont N Amont S Repère	SOURCE	Ik3 max	7000 A																						
		ΔU	0,00 %																						
CIRCUIT		Circuit conforme																							
		IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	IN	<input type="checkbox"/>	DU	<input type="checkbox"/>	CI	<input type="checkbox"/>	CC	<input type="checkbox"/>	IN	<input type="checkbox"/>	DU	<input type="checkbox"/>	CI	<input type="checkbox"/>	CC	<input type="checkbox"/>
Amont	Repère	TGBT	TD-00-OND																						
JdB Amont	D.origine																								
Style	Alimentation	Tableau	Normal																						
Contenu		3P+N+PE																							
Désignation																									
INFOS CABLES / RECEPTEUR																									
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	100A	1																			
Rep. Récepteur	JdB Aval	Rév.	TD-00-OND		A																				
Cos φ	K Util.	UL	0,8	1	50V																				
Cos φ Dém.	ID/IN	ΔU Dém.																							
η			0,00																						
Polarité Récept.	Type	3P+N																							
CABLE																									
Repère	Mode de pose				13																				
Type	Ame	Pôle	U1000R2V (90°C)	Al	Uni Tréfle																				
Long.	1er Récep.	L. Max	80 m	101 m (CI)																					
ΔU Max	dU Circuit	ΔU Totale	5 %	1,66 %	1,66 %																				
K T°	K prox	K Comp	Fs	1,00	0,73	1,00	1,00																		
PROTECTION																									
<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Contrainte Therm.													<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Contrainte Therm.												
<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié													<input type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié												
Type	Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base																				
RESULTATS FORC.																									
forcé <input checked="" type="checkbox"/>	Nb	Phase	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1	70 mm²	forcé <input type="checkbox"/>					forcé <input type="checkbox"/>														
	Nb	Neutre		1	70 mm²																				
	Nb	PE/PEN		1	35 mm²																				
Taux Harm.	N Chargé		15% < TH <= 33%		Oui																				
Protection			NSX100F		Micrologic 2.2																				
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.	100 A	100 A	1000 A																				
K/Cal.	Tr	Tempo	1	0 s	20 ms																				
Déclencheur	Li off	Idn	Electronique																						
Therm. Aval	Li	Δt	Sur circuit	1500 A	0 ms																				
RESULTATS																									
Câble	Neutre	PE/PEN	3X(1X70)	1X70	1X35																				
Critère	IB	FORC		100,00 A																					
S Th.	Iz	52,011 mm²		121,23 A																					
Ir Mg Max	Ik Am/Av	1192 A		7,0 kA / 4,0 kA						/				/											
Sélectivité	Association	Non calc		Sans																					
INFOS ICC / PROTECTION																									
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip	36 kA	36 kA	5,95 kA																				
Tmax. Prot.	Déclencheur		526 ms		4P4D																				
Contacteur	Relais therm.																								
Constructeur			mg09fr1.dug																						
SELECTIVITE																									
Limite	A partir de																								
Thermique	Différentielle		Non Calc		Sans objet																				
Sélectivité logique			<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>										
T1	T2	0 ms		0 ms																					
ICC EXTREMITÉ																									
Ik3 Max	Ik2 Min	If	3971 A	2613 A	1311,2 A																				
Ik1 Max	Ik1 Min		2338 A	1712 A																					
			C	DOE		Avis Technique 15L-601 Fiche de calcul 3 circuits TGBT TD-00-OND				AFFAIRE: 235030				Folio 8 / 13											
			B	MISE A JOUR																					
			A	CREATION																					
			Ind.	MODIFICATIONS																					
				TD-00-OND																					
Date :	13/10/2014	Norme :	C1510002		PLAN: 235030-19																				

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V / 420 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

TD-00-OND

TD-00-OND

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Alimentation

Contenu

Désignation

TD-00-OND

QG1

TD-00-OND

PC001

TD-00-OND

PC002

JdB Aval

Rév.

K Util.

UL

ID/IN

ΔU Dém.

η

Polarité Récept.

Type

SJB_1

SJB_1

A

PC001

A

PC002

A

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,00

0,00

0,00

3P+N

P+N+PE

P+N+PE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

1

32A

1

6

300VA

1

6

300VA

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

Cos ϕ

K Util.

UL

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Polarité Récept.

Type

SJB_1

SJB_1

A

PC001

A

PC002

A

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,00

0,00

0,00

3P+N

P+N+PE

P+N+PE

CABLE

Repère

Mode de pose

13

13

13

Type

Ame

Pôle

Multi

Multi/Uni

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

15 m

69 m (CC)

60 m

45 m

69 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

0 %

1,66 %

5 %

0,9 %

2,56 %

5 %

2,7 %

4,36 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

1,00

0,72

1,00

1,00

1,00

0,72

1,00

1,00

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Prot Base

Disjonct. C

Prot Base

RESULTATS FORC.

forcé ☒

Nb

Phase

forcé ☒

1

16 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

16 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

15% < TH <= 33%

Oui

Non

Non

Protection

DT40

DT40

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

32 A

320 A

16 A

160 A

16 A

160 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

0 s

1

0 s

1

0 s

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

Standard (C)

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 A

0 ms

Sur circuit

0 A

0 ms

Sur circuit

0 A

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2.5

3G2.5

Critère

IB

FORC

32,00 A

MINI

7,79 A

MINI

7,79 A

S Th.

Iz

3,392 mm²

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

Ir Mg Max

Ik Am/Av

4,0 kA / 4,0 kA

2,3 kA / 0,6 kA

2,3 kA / 0,3 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

I<0,25kA

Sans

I<0,25kA

Sans

INFOS ICC / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

6 kA

6 kA

5,95 kA

6 kA

6 kA

0,67 kA

6 kA

6 kA

0,31 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

4P3D

23 ms

2P1D

23 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg09fr1.dmi

mg09fr1.dmi

mg09fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

6000 A

250 A

250 A

47 m

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

ICC EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

3967 A

2612 A

418 A

176 A

Ik1 Max

Ik1 Min

2338 A

1711 A

639 A

453 A

257 A

182 A

EIFFAGE ÉNERGIE SUD-OUEST

C

DOE

B

MISE A JOUR

A

CREATION

Ind.

MODIFICATIONS

TD-00-OND

Date :

13/10/2014

Norme :

C1510002

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD-00-OND|QG1..PC002

AFFAIRE:

235030

PLAN:

235030-19

Folio

9

13

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V / 420 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD-00-OND

Amont S

TD-00-OND

Repère

TD-00-OND

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Alimentation

Contenu

P+N+PE

Désignation

TD-00-OND

PC003

TD-00-OND

PC004

TD-00-OND

PC005

SJB_1

SJB_1

SJB_1

PC

Normal

PC

Normal

PC

Normal

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

6

300VA

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

PC003

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

0,00

Polarité Récept.

Type

P+N+PE

6

300VA

1

PC004

A

0,8

1

50V

0,00

P+N+PE

6

300VA

1

PC005

A

0,8

1

50V

0,00

P+N+PE

CABLE

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

35 m

69 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

5 %

1,93 %

3,59 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

1,00

0,72

1,00

1,00

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

35 m

35 m

69 m (CC)

5 %

1,8 %

3,46 %

1,00

0,72

1,00

1,00

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

45 m

35 m

69 m (CC)

5 %

2,06 %

3,72 %

1,00

0,72

1,00

1,00

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Prot Base

Disjonct. C

Prot Base

Disjonct. C

Prot Base

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

1

2,5 mm²

forcé ☐

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

forcé ☐

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40

Non

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

16 A

160 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

0 s

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 A

0 ms

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Non

Non

160 A

0 s

0 A

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2.5

3G2.5

3G2.5

Critère

IB

MINI

7,79 A

MINI

7,79 A

MINI

7,79 A

S Th.

Iz

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

Ir Mg Max

Ik Am/Av

2,3 kA / 0,4 kA

2,3 kA / 0,4 kA

2,3 kA / 0,4 kA

2,3 kA / 0,3 kA

Sélectivité

Association

I<0,25kA

Sans

I<0,25kA

Sans

I<0,25kA

Sans

INFOS ICC / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

6 kA

6 kA

0,42 kA

6 kA

6 kA

0,46 kA

6 kA

6 kA

0,38 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

23 ms

2P1D

23 ms

2P1D

23 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg09fr1.dmi

mg09fr1.dmi

mg09fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

250 A

250 A

250 A

Thermique

Différentielle

Non Calc

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

ICC EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

248 A

276 A

225 A

Ik1 Max

Ik1 Min

367 A

260 A

411 A

291 A

332 A

235 A

EIFFAGE ÉNERGIE SUD-OUEST

C

DOE

B

MISE A JOUR

A

CREATION

Ind.

MODIFICATIONS

TD-00-OND

Date :

13/10/2014

Norme :

C1510002

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD-00-OND|PC003..PC005

AFFAIRE:

235030

PLAN:

235030-19

Folio

10

13

Fichier : PURPAN IFB.afr

©ALPI Caneco 5.50 EIFFAGE ENERGIE SUD

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V / 420 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

TD-00-OND

TD-00-OND

CIRCUIT

Amont

JdB Amont

Style

Contenu

Désignation

Repère

D.origine

Alimentation

P+N+PE

Normal

Secours

I installée

I Totale

I Dispo

Ik3 max

ΔU

66,91 A

100,00 A

33,00 A

3971 A

1,66 %

FICHE DE CALCUL 3C

Infos Cables / Recepteur

Nb	Conso	K Foix	Lieu géo.	6	300VA	1		1	32A	1		1	32A	1	
Rep. Récepteur	JdB Aval	Rév.		PC006		A		AL-45		A		AL46			A
Cos φ	K Util.	UL		0,8	1	50V		0,8	1	50V		0,8	1	50V	
Cos φ Dém.	ID/IN	ΔU Dém.						0,3	1,00	4,77 %		0,3	1,00	4,77 %	
η				0,00				0,00				0,00			
Polarité Récept.	Type			P+N+PE				P+N				P+N			

CABLE

Repère	Mode de pose		13			13				13					
Type	Ame	Pôle		U1000R2V (90°C)	Cu	Multi/Uni		U1000R2V (90°C)	Cu	Multi		U1000R2V (90°C)	Cu	Multi	
Long.	1er Récep.	L. Max		50 m	35 m	69 m (CC)		35 m		48 m (CC)		35 m		48 m (CC)	
ΔU Max	dU Circuit	ΔU Totale		5 %	2,19 %	3,84 %		8 %	3,11 %	4,77 %		8 %	3,11 %	4,77 %	
K T°	K prox	K Comp	Fs	1,00	0,72	1,00	1,00	1,00	0,72	1,00	1,00	1,00	0,72	1,00	1,00

PROTECTION

<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Contrainte Therm.			<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Contrainte Therm.			<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Contrainte Therm.					
<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié			<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié			<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié					
Type	Prot. CI		Disjonct. C	Prot Base		Disjonct. D	Dif.300mA		Disjonct. D	Dif.300mA	

RESULTATS FORC.

forcé <input type="checkbox"/>	Nb	Phase	forcé <input type="checkbox"/>	1	2,5 mm²	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1 X	6 mm²	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1	6 mm²
	Nb	Neutre		1	2,5 mm²		1	6 mm²		1	6 mm²
	Nb	PE/PEN		1	2,5 mm²		1	6 mm²		1	6 mm²
Taux Harm.	N Chargé				Non			Non			Non
Protection			DT40			DT40N			DT40N		
						Vigi DT40			Vigi DT40		
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.	16 A		160 A	32 A		448 A	32 A		448 A
K/Cal.	Tr	Tempo	1	0 s		1	0 s		1	0 s	
Déclencheur	Li off	ΔIn	Standard (C)			Haut (D)		300 mA	Haut (D)		300 mA
Therm. Aval	Li	Δt	Sur circuit	0 A	0 ms	Sur circuit	0 A	0 ms	Sur circuit	0 A	0 ms

RESULTATS

Câble	Neutre	PE/PEN	3G2.5			3G6			3G6		
Critère	IB		MINI	7,79 A		FORC	32,00 A		FORC	32,00 A	
S Th.	Iz		1,138 mm²	26,12 A		3,463 mm²	45,07 A		3,463 mm²	45,07 A	
Ir Mg Max	Ik Am/Av			2,3 kA / 0,3 kA			2,3 kA / 0,8 kA			2,3 kA / 0,8 kA	
Sélectivité	Association		I<0,25kA	Sans		Totale	Sans		Totale	Sans	

INFOS ICC / PROTECTION

Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip	6 kA	6 kA	0,35 kA	10 kA	10 kA	1,20 kA	10 kA	10 kA	1,20 kA
Tmax. Prot.	Déclencheur		23 ms	2P1D		135 ms	2P1D		135 ms	2P1D	
Contacteur	Relais therm.										
Constructeur			mg09fr1.dmi			mg09fr1.dmi			mg09fr1.dmi		

SELECTIVITE

Limite	A partir de	250 A	46 m	10000 A		10000 A	
Thermique	Différentielle	Non Calc	Sans objet	Avec	Sans objet	Avec	Sans objet
Sélectivité logique		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
T1	T2	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms

ICC EXTREMITÉ

Ik3 Max	Ik2 Min	If		206 A		513 A		513 A
Ik1 Max	Ik1 Min		303 A	214 A	798 A	567 A	798 A	567 A

Logo Eiffage Énergie Sud-Ouest

C

DOE

B

MISE A JOUR

A

CREATION

Ind.

MODIFICATIONS

TD-00-OND

Date :

13/10/2014

Norme :

C1510002

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD-00-OND|PC006..AL46

AFFAIRE:

235030

PLAN:

235030-19

Folio

11

13

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V / 420 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD-00-OND

Amont S

TD-00-OND

Repère

TD-00-OND

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

TD-00-OND

AL47

TD-00-OND

AL48

TD-00-OND

PC24

JdB Amont

D.origine

Style

Alimentation

Divers

Normal

Divers

Normal

PC

Normal

Contenu

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

1

32A

1

1

32A

1

5

300VA

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

AL47

A

AL48

A

PC24

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,8

1

50V

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

4,77 %

0,3

1,00

4,77 %

η

0,00

0,00

0,00

Polarité Récept.

Type

P+N

P+N

P+N+PE

CABLE

Repère

Mode de pose

13

13

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

35 m

48 m (CC)

35 m

48 m (CC)

30 m

30 m

47 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,11 %

4,77 %

8 %

3,11 %

4,77 %

5 %

1,29 %

2,95 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

1,00

0,72

1,00

1,00

1,00

0,72

1,00

1,00

1,00

0,72

1,00

1,00

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. D

Dif.300mA

Disjonct. D

Dif.300mA

Disjonct. D

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☒

Nb

Phase

forcé ☒

1

6 mm²

forcé ☒

1

6 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

6 mm²

1

6 mm²

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

6 mm²

1

6 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40N

DT40N

DT40N

Vigi DT40

Vigi DT40

Vigi DT40

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

32 A

448 A

32 A

448 A

16 A

224 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

0 s

1

0 s

1

0 s

Déclencheur

Li off

Idn

Haut (D)

300 mA

Haut (D)

300 mA

Haut (D)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 A

0 ms

Sur circuit

0 A

0 ms

Sur circuit

0 A

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G6

3G6

3G2.5

Critère

IB

FORC

32,00 A

FORC

32,00 A

MINI

6,50 A

S Th.

Iz

3,463 mm²

45,07 A

3,463 mm²

45,07 A

1,138 mm²

26,12 A

Ir Mg Max

Ik Am/Av

2,3 kA / 0,8 kA

2,3 kA / 0,8 kA

2,3 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS ICC / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

10 kA

10 kA

1,20 kA

10 kA

10 kA

1,20 kA

10 kA

10 kA

0,51 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

135 ms

2P1D

135 ms

2P1D

23 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg09fr1.dmi

mg09fr1.dmi

mg09fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

10000 A

10000 A

10000 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

ICC EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

513 A

513 A

311 A

Ik1 Max

Ik1 Min

798 A

567 A

798 A

567 A

467 A

330 A

EIFFAGE ÉNERGIE SUD-OUEST

C

DOE

B

MISE A JOUR

A

CREATION

Ind.

MODIFICATIONS

TD-00-OND

Date :

13/10/2014

Norme :

C1510002

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD-00-OND|AL47..PC24

AFFAIRE:

235030

PLAN:

235030-19

Folio

12 / 13

Fichier : PURPAN IFB.afr

©ALPI Caneco 5.50 EIFFAGE ENERGIE SUD

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V / 420 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD-00-OND

Amont S

TD-00-OND

Repère

TD-00-OND

Normal

Secours

I installée

66,91 A

I Totale

100,00 A

I Dispo

33,00 A

Ik3 max

3971 A

ΔU

1,66 %

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Alimentation

Contenu

P+N+PE

Désignation

TD-00-OND

PC25

TD-00-OND

PC26

TD-00-OND

PC27

PC

Normal

PC

Normal

PC

Normal

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

5

300VA

1

5

300VA

1

5

300VA

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

PC25

A

PC26

A

PC27

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,8

1

50V

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

0,00

0,00

0,00

Polarité Récept.

Type

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

CABLE

Repère

Mode de pose

13

13

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

30 m

30 m

47 m (CC)

30 m

30 m

47 m (CC)

30 m

30 m

47 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

5 %

1,29 %

2,95 %

5 %

1,29 %

2,95 %

5 %

1,29 %

2,95 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

1,00

0,72

1,00

1,00

1,00

0,72

1,00

1,00

1,00

0,72

1,00

1,00

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. D

Dif.30mA

Disjonct. D

Dif.30mA

Disjonct. D

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40N

DT40N

DT40N

Vigi DT40

Vigi DT40

Vigi DT40

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

16 A

224 A

16 A

224 A

16 A

224 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

0 s

1

0 s

1

0 s

Déclencheur

Li off

Idn

Haut (D)

30 mA

Haut (D)

30 mA

Haut (D)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 A

0 ms

Sur circuit

0 A

0 ms

Sur circuit

0 A

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2.5

3G2.5

3G2.5

Critère

IB

MINI

6,50 A

MINI

6,50 A

MINI

6,50 A

S Th.

Iz

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

Ir Mg Max

Ik Am/Av

2,3 kA / 0,5 kA

2,3 kA / 0,5 kA

2,3 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS ICC / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

10 kA

10 kA

0,51 kA

10 kA

10 kA

0,51 kA

10 kA

10 kA

0,51 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

23 ms

2P1D

23 ms

2P1D

23 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg09fr1.dmi

mg09fr1.dmi

mg09fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

10000 A

10000 A

10000 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

0 ms

ICC EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

311 A

311 A

311 A

Ik1 Max

Ik1 Min

467 A

330 A

467 A

330 A

467 A

330 A

EIFFAGE ÉNERGIE SUD-OUEST

C

DOE

B

MISE A JOUR

A

CREATION

Ind.

MODIFICATIONS

TD-00-OND

Date :

13/10/2014

Norme :

C1510002

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD-00-OND|PC25..PC27

AFFAIRE:

235030

PLAN:

235030-19

Folio

13

Fichier : PURPAN IFB.afr

©ALPI Caneco 5.50 EIFFAGE ENERGIE SUD