

NDC-CD58-Alim TJ

CD-58 APL CONTAINER

[illegible]

ETUDE

Société
Responsable
Adresse

Utilisateur autorisé
MORVAN Erwan



Code Postal
Ville
Tél
Courriel

CLIENT

Société
Responsable
Adresse

APL
Samuel MORIN



Code Postal
Ville
Tél
Courriel

CONTROLE

**Société
Responsable
Adresse**

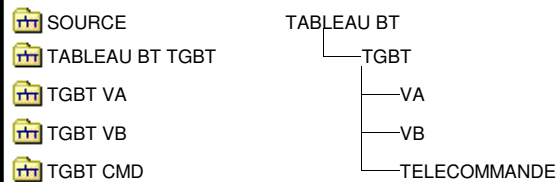
Code Postal
Ville
Tél
Courriel

Indice: 1	Avancement Non défini		ELI BT
Date: 14/11/2022		Poste:	
Avis Technique 15L-601	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 7

	NDC-CD58-Alim TJ				Avis Technique 15L-601			
			1			AFFAIRE:		Folio
	Liste de folios	Ind.	MODIFICATIONS					2/7
		Date:	14/11/2022	Norme:	C1510002		PLAN:	

Graphe réseau SOURCE

Amont	Arbre	Désignation
-------	-------	-------------



NDC-CD58-Alim TJ

Graphe réseau SOURCE

1

Ind.

MODIFICATIONS

Date: 14/11/2022

Norme: C1510002

Avis Technique 15L-601

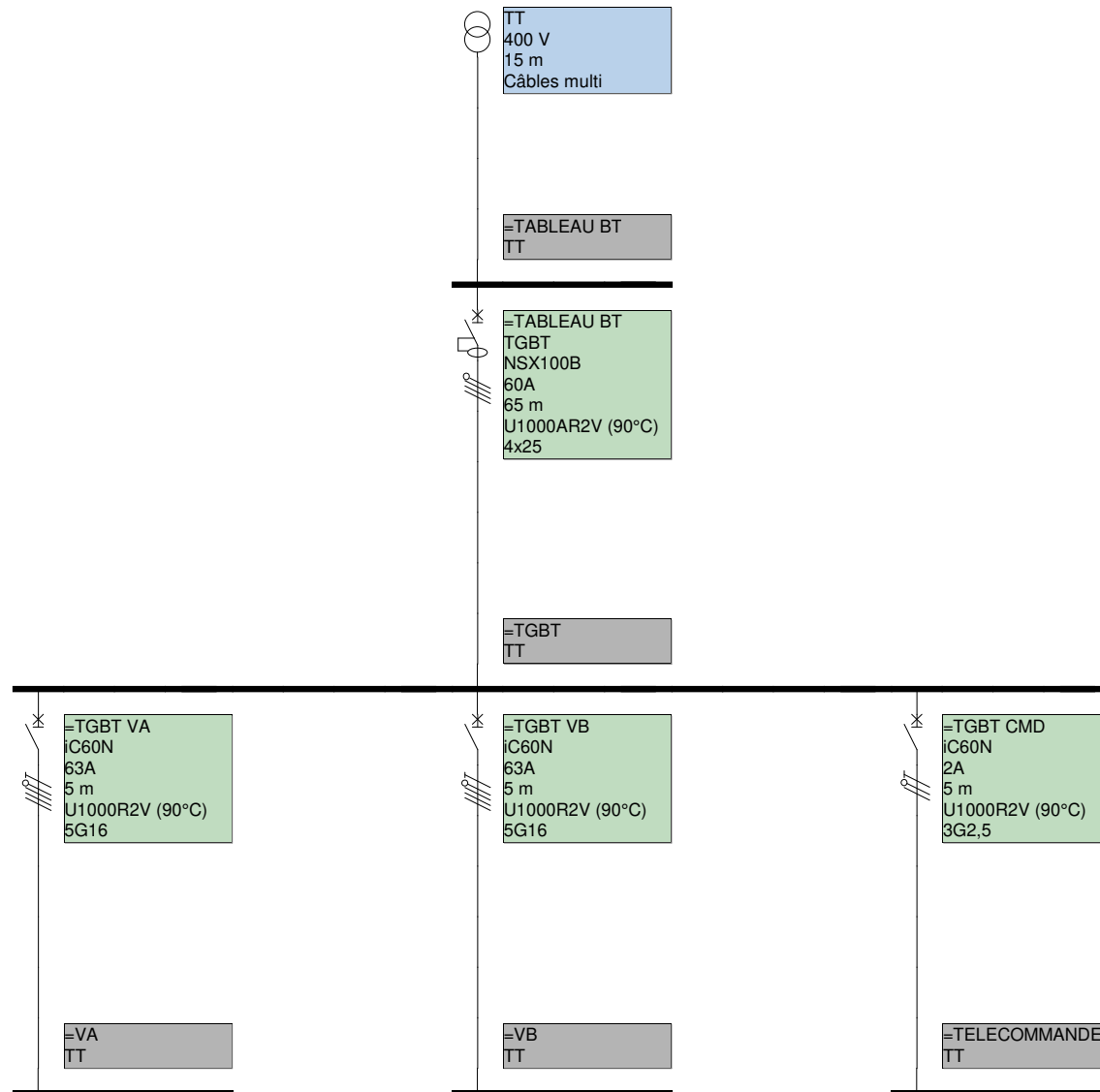


AFFAIRE:

PLAN:

Folio

3
7



NORMAL

RESEAU		SOURCE		LIAISON	
Repère	SOURCE	Nature	Src P. Surveillée	Longueur	15 m
Régime de N	TT	Caract. d'après	Ukr	Type	Câbles multi
Norme	C1510002	Fichier		Ame/Dispo	Aluminium
Tension	400 V / 420 V	Puissance	1000 kVA	Pose	
T Fonc HT max	0 ms	Ukr ou X'd/X o	6.00 % /	Catalogue	ERDF
SkQ HT Max		Polarité	3P+N	Fichier C/P	
SKQ HT Min		Couplage			
ΔU Origine		Nb Sources	Sources actives	K Symétrie fs	1.0
Sources HT en // ☐		1	1 min 1 max	Neutre chargé	
Contribution moteur(s)				Taux harmonique	TH <= 15%

PROTECTION Forcée ☐					
Calibre		Ir		Im / Isd	
		Tr		Tsd	
				Li On	
				Pt On/Off	
Icu disjoncteur Vérifié ☒		Sélectivité Logique ☐	T1		T2

IMPEDANCES forcées ☐					
R0 Ph/Ph	0.0103 Ω	R0 Ph/PEN-N	0.0098 Ω	R0 Ph/Pe	0.0034 Ω
R1 Ph/Ph	0.0113 Ω	R1 Ph/PEN-N	0.0116 Ω	R1 Ph/Pe	0.0108 Ω
Xmax Ph/Ph	0.0232 Ω	Xmax Ph/PEN-N	0.0132 Ω	Xmax Ph/Pe	0.0034 Ω
Xmin Ph	0.0116 Ω	Xmin Ph/PEN-N	0.0132 Ω	Xmin Ph/Pe	0.0108 Ω
Résistance de terre (TT)		Neutre Impédant (TN)			
RA	0.0 Ω	RS	0.0000 Ω	XS	0.0000 Ω

RESULTATS Dimensionné sur IN ☐ dU ☐ CC ☐					
K temp.	Forcée ☐	Phase forcées ☐	Oui	1 x 240 mm²	
K Prox.	☐	PEN / Neutre		1 x 95 mm²	
K compl.	1.00	PE		x	
Fréq.	50 Hz	Sp0 ou Sht			x
Sth	0 mm²	Ib liaison	(360.8 A)	Ik3 Max	20061 A
dU	0.00 %	IN source	1443 A	Ik2 Max	17373 A
		Ratio Ib/In	25.00 %	Ik1 Max	15501 A
				If Max	0 A
				Ik2 min	15445 A
				Ik1 min	13109 A
				If	

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	/	Catalogue	
SkQ HT Max		Polarité		Fichier C/P	
SKQ HT Min		Couplage			
ΔU Origine		Nb Sources	Sources actives	K Symétrie fs	☐
Sources HT en // ☐		☐	☐	Neutre chargé	☐
Contribution moteur(s)				Taux harmonique	

PROTECTION Forcée ☐					
Calibre		Ir		Im / Isd	
		Tr		Tsd	
				Li On	
				Pt On/Off	
Icu disjoncteur Vérifié ☐		Sélectivité Logique ☐	T1		T2

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 ☐ dU ☐ CC ☐					
K temp.	Forcée ☐	Phase forcées ☐		x	
K Prox.	☐	PEN / Neutre		x	
K compl.		PE		x	
Fréq.		Sp0 ou Sht			x
Sth		Ib liaison		Ik3 Max	
dU		IN source		Ik2 Max	
		Ratio Ib/In		Ik1 Max	
				If Max	
				Ik2 min	
				Ik1 min	
				If	



NDC-CD58-Alim TJ

Fiche source N et S SOURCE

1

Ind.

MODIFICATIONS

Date: 14/11/2022

Norme: C1510002

Avis Technique 15L-601



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

5/7

RESEAU		Normal		Secours		FICHE DE CALCUL 3C																													
Rég.de N	TT	I Totale	60.00 A																																
Tension	400 V	I installée	360.84 A																																
DISTRIBUTION		I Dispo	360.84 A																																
Amont N Amont S	SOURCE	Ik3 max	20061 A																																
Repère	TABLEAU BT	ΔU	0.00 %																																
CIRCUIT		Circuit conforme																																	
		IN	☒	DU	☒	CI	☒	CC	☒	IN	☐	DU	☐	CI	☐	CC	☐	IN	☐	DU	☐	CI	☐	CC	☐										
Amont	Repère	TABLEAU BT	TABLEAU BT TGBT																																
JdB Amont	D.origine																																		
Style		Tableau																																	
Contenu	Du Variateur	3P+N																																	
Désignation																																			
INFOS CABLES / RECEPTEUR																																			
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	60A	1																													
Rep. Récepteur	JdB Aval	Rév.	TGBT				1																												
Cos φ	K Util.	UL	0.8		1																														
Cos φ Dém.	ID/IN	ΔU Dém.																																	
η	Alimentation		1.00		Normal																														
Polarité Récept.	Type	3P+N																																	
CABLE																																			
Repère	Mode de pose		TABLEAU BT TGBT		63																														
Type	Ame	Pôle	U1000AR2V (90°C)		Al		Multi																												
Long.	1er Récep.	L. Max	65 m				111 m (CC)																												
ΔU Max	dU Circuit	ΔU Totale	5 %		2.12 %		2.12 %																												
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00																										
PROTECTION																																			
☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.													☐ Disp. de Vérif. Contrainte Therm.																						
☒ Icu Disjoncteur Vérifié													☐ Icu Disjoncteur Vérifié																						
Type	Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Autres Différentiels																														
RESULTATS FORC.																																			
forcé ☒	Nb	Phase	forcé ☒ 1		25 mm²		forcé ☐								forcé ☐																				
	Nb	Neutre	1		25 mm²																														
	Nb	PE/PEN																																	
Taux Harm.	N Chargé		TH <= 15%		Non																														
Protection			NSX100B		Micrologic2.2AB																														
			Vigi MH																																
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.	100 A		60 A		600 A																												
K/Cal.	Tr	Tempo	1		0.5 s		20 ms																												
Déclencheur	Li off	Idn	Electronique				300 mA																												
Therm. Aval	Li	Δt	Sur circuit		1500 A		0 ms																												
RESULTATS																																			
Câble	Neutre		PE/PEN		4x25																														
Critère	IB		FORC		60.00 A																														
S Th.	Iz		8.060 mm²		111.95 A																														
Im / Isd Max	Ik Am/Av		1003 A		20.1 kA / 3.1 kA						/								/																
Sélectivité	Association		Non calc																																
INFOS IK / PROTECTION																																			
Icu / Icm	Icu Assoc.		Ip		25 kA		25 kA		4.58 kA																										
Icu Uni.	Icu Uni. Asso.																																		
Tmax. Prot.	Déclencheur		14 ms		4P4D																														
Contacteur	Relais therm.		mg20fr1a.dug																																
Constructeur																																			
SELECTIVITE																																			
Limite	A partir de																																		
Thermique	Différentielle		Non Calc		Sans objet																														
Sélectivité logique			☐				☐								☐																				
T1	T2																																		
IK EXTREMITÉ																																			
Ik3 Max	Ik2 Min	If	3056 A		1902 A																														
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max	2646.6 A		1103 A		1548 A																												
													Avis Technique 15L-601																						
													Fiche de calcul 3 circuits TABLEAU BT TABLEAU BT TGBT																						
			1																																
			Ind.										MODIFICATIONS																						
			NDC-CD58-Alim TJ										AFFAIRE:										Folio												
			Date: 14/11/2022										Norme: C1510002										PLAN:										6 / 7		

RESEAU

Rég.de N

TT

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

TABLEAU BT TGBT

TGBT

I Totale

126.67 A

I installée

60.00 A

I Dispo

60.00 A

Ik3 max

3056 A

ΔU

2.12 %

Normal

Secours

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

Contenu

Du Variateur

Désignation

TGBT

TGBT VA

TGBT

TGBT VB

TGBT

TGBT CMD

Tableau

3P+N+PE

3P+N+PE

P+N+PE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

63A

1

1

63A

1

1

2A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

VA

1

VB

1

TELECOMMANDE

1

Cos ϕ

K Util.

UL

0.8

1

0.8

1

0.8

1

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Alimentation

1.00

Normal

1.00

Normal

1.00

Normal

Polarité Récept.

Type

3P+N

3P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

TGBT VA

13

TGBT VB

13

TGBT CMD

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

5 m

58 m (CC)

5 m

58 m (CC)

5 m

216 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

5 %

0.17 %

2.29 %

5 %

0.17 %

2.29 %

5 %

0.07 %

2.19 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1.00

0.72

1.00

1.00

0.72

1.00

0.72

1.00

1.00

0.72

1.00

0.72

1.00

1.00

0.72

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

forcé ☐

1

16 mm²

forcé ☐

1

16 mm²

forcé ☐

1

2.5 mm²

Nb

Neutre

1

16 mm²

1

16 mm²

1

2.5 mm²

Nb

PE/PEN

1

16 mm²

1

16 mm²

1

2.5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

TH <= 15%

Non

TH <= 15%

Non

Non

Protection

iC60N

iC60N

iC60N

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

63 A

604.8 A

63 A

604.8 A

2 A

19.2 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

Standard (C)

Standard (C)

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

Sur circuit

Sur circuit

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

5G16

5G16

3G2,5

Critère

IB

IN!!

63.00 A

IN!!

63.00 A

MINI

2.00 A

S Th.

Iz

12.885 mm²

72.10 A

12.885 mm²

72.10 A

0.040 mm²

26.12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

3.1 kA / 2.9 kA

3.1 kA / 2.9 kA

1.5 kA / 1.1 kA

Sélectivité

Association

Nulle

Sans

Nulle

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

10 kA

10 kA

2.89 kA

10 kA

10 kA

2.89 kA

50 kA

50 kA

0.44 kA

Icu Uni.

Icu Uni. Asso.

Tmax. Prot.

Déclencheur

561 ms

4P4D

561 ms

4P4D

53 ms

2P2D

Contacteur

Relais therm.

mg20fr1.dmi

mg20fr1.dmi

mg20fr1.dmi

Constructeur

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Non Calc

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

2859 A

1777 A

2859 A

1777 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

2475.7 A

1031 A

1446 A

2475.7 A

1031 A

1446 A

760 A

1070 A

ceme

le génie électrique

1

Ind.

MODIFICATIONS

NDC-CD58-Alim TJ

Date: 14/11/2022

Norme: C1510002

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TGBT|TGBT VA..TGBT CMD

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

7 / 7

ALPI Caneco BT 5.11 Utilisateur autorisé