

Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date
1	Page de garde	A	07/05/2025	26	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PARA 3.1..PARA 4	A	07/05/2025
2	Liste de folios	A	07/05/2025	27	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PARA 5..PARA 7.1	A	07/05/2025
3	Unif.Chantier 8 circuits TGBT PT32	A	07/05/2025	28	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PARA 7.2..BETAIL 9	A	07/05/2025
4	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	29	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC BETAIL 10..BETAIL-HIST2	A	07/05/2025
5	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	30	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PHATO 11.1..PHATO 11.3	A	07/05/2025
6	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	31	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PHATO 12.1..PHATO 13	A	07/05/2025
7	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	32	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PHATO 14..PHATO 16	A	07/05/2025
8	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	33	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PHATO 17..PHATO 19	A	07/05/2025
9	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	34	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PHATO 20..PHATO 22	A	07/05/2025
10	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	35	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PHATO 24..RES1	A	07/05/2025
11	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	36	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC RES2..RES4	A	07/05/2025
12	Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC	A	07/05/2025	37	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC RES5..RES7	A	07/05/2025
13	Unif.Chantier 8 circuits TD DECHET1	A	07/05/2025	38	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC RES8..RES10	A	07/05/2025
14	Unif.Chantier 8 circuits TD DECHET1	A	07/05/2025	39	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC RES11..RES12	A	07/05/2025
15	Unif.Chantier 8 circuits TD DECHET3	A	07/05/2025	40	Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET1 VRV1..VRV3	A	07/05/2025
16	Unif.Chantier 8 circuits TD DECHET3	A	07/05/2025	41	Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET1 VRV4..VENTIL2	A	07/05/2025
17	Fiche Source Normale SOURCE	A	07/05/2025	42	Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET1 VENTIL3..BECS	A	07/05/2025
18	Fiche de calcul 3 circuits TGBT PT32 TD EL-L3-N0-EC..TD DECHET3	A	07/05/2025	43	Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET1 BECS2..T_001PC001	A	07/05/2025
19	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC JDB-ECL...ECL2	A	07/05/2025	44	Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET3 TD DECHETDIV009..TD DECHETDIV011	A	07/05/2025
20	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC ECL3..JDB-CVC	A	07/05/2025	45	Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET3 TD DECHETDIV012..TD DECHETDIV014	A	07/05/2025
21	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC UE..MURAL	A	07/05/2025	46	Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET3 TD DECHETDIV015..TD DECHET3PC004	A	07/05/2025
22	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC PC1..BPOE 1	A	07/05/2025	47	Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET3 TD DECHET3PC005..TD DECHET3PC006	A	07/05/2025
23	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC BPOE 2..BPOE 4	A	07/05/2025				
24	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC BPOE 5..BPOE 6.2	A	07/05/2025				
25	Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC BPOE 6.3..HISTO 2	A	07/05/2025				

HEXACONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Liste de folios

A

Ind.

Date : 05/09/2025

MODIFICATIONS

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

2/47

Révision

A

A

A

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Normal

SOURCE

Amont

Secours

SECOURS

Repère

TGBT PT32

Désignation

I installée

Normal

909,35 A

Secours

909,35 A

I Totale

328,37 A

108,25 A

Ik3 max

20931 A

9847 A

Ik1 max

20099 A

11131 A

ΔU max

0,25 %

0,25 %

TGBT PT32

TGBT PT32

3P3D

1000 A

TN

400 V

Dyn

3P3D

1000 A

TN

400 V

4P4D

250 A

TAB

4P4D

63 A

TAB

4P4D

63 A

TAB

CIRCUIT

Repère

SOURCE

SECOURS

TD EL-L3-N0-EC

TD DECHET1

TD DECHET3

Désignation

Nb

Consommation

1

630KVA

1

630KVA

1

122kW

1

30kW

1

30kW

Alimentation

Normal

Secours

Normal

N et S

N et S

LIAISON

JdB Amont

Type

U1000R2V (90°C)

U1000R2V (90°C)

U1000AR2V (90°C)

U1000AR2V (90°C)

U1000AR2V (90°C)

Longueur

Ame

10 m

Cu

10 m

Cu

120 m

Al

150 m

Al

150 m

Al

L.Max prot.

136 m (CI)

154 m (CI)

154 m (CI)

ΔU Circuit

ΔU Totale

0 %

0,25 %

0 %

0,25 %

2,85 %

3,10 %

2,41 %

2,66 %

2,41 %

2,66 %

Câble

2X3X(1x240)

2X3X(1x240)

3X(1x150)

3X(1x50)

3X(1x50)

Neutre

Séparé

1x150

1x50

1x50

PE/PEN

2X(1x240)

2X(1x240)

1x50

1x25

1x25

Taux d'Harmonique

TH <= 15%

TH <= 15%

TH <= 15%

TH <= 15%

TH <= 15%

PROT.

Protection

MTZ1 10 H1

MTZ1 10 H1

NSX250F

NSX100F

NSX100F

Micrologic 5.0X

Micrologic 5.0X

Micrologic 2.2

TM63D

TM63D

Calibre

IΔn

1000 A

1000 A

250 A

63 A

63 A

Ir

Im / Isd

950 A

4750 A

950 A

1900 A

220,5 A

1323 A

56,7 A

500 A

56,7 A

500 A

Affectation des phases

123

123

123

123

123

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET
1&3

Unif.Chantier 8 circuits TGBT PT32

A

Ind.

MODIFICATIONS

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

3 / 47

Fichier : VETAGRO EC.afr

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

Révision

A

A

A

A

A

A

A

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Normal

TD EL-L3-N0-EC

Amont

Secours

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Désignation

I installée

Normal

220,11 A

Secours

I Totale

402,85 A

Ik3 max

7356 A

Ik1 max

4238 A

ΔU max

3,10 %

TD EL-L3-N0-EC

TD EL-L3-N0-EC

SJB_1

4P

250 A

TN

400 V

4P4D

40 A

300 mA

2P1D

10 A

2P1D

10 A

2P1D

10 A

2P1D

10 A

L 1

L 1

L 1

L 1

CIRCUIT

Repère

TD EL-L3-N0-EC

JDB-ECL

SJB_1

ECL1

ECL2

ECL3

ECL4

Désignation

Eclairage 1

Eclairage 2

Eclairage 3

Eclairage 4

Nb

Consommation

1

122kW

1

40A

0

1

1kW

1

1kW

1

1kW

Alimentation

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

LIAISON

JdB Amont

Type

Longueur

Ame

L.Max prot.

ΔU Circuit

ΔU Totale

Câble

Neutre

PE/PEN

Séparé

Taux d'Harmonique

U1000AR2V (90°C)

120 m

Al

136 m (Cl)

2,85 %

3,10 %

0 %

3,10 %

3X(1x150)

1x150

1x50

TH <= 15%

U1000R2V (90°C)

40 m

Cu

48 m (DU)

2,38 %

5,47 %

3G1,5

3G1,5

3G1,5

3G1,5

PROT.

Protection

Calibre

IΔn

Ir

Im / Isd

INS250

250 A

DT60N

40 A

300 mA

400 A

Type AC

DT40K

DT40K

DT40K

DT40K

1

1

1

1

Affectation des phases

123

123

1

1

1

1

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET
1&3

Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC

A

Ind.

MODIFICATIONS

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

4

47

Fichier : VETAGRO EC.afr

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

Fichier : VETAGRO EC.afr

Révision

A

A

A

A

A

A

A

A

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Normal

TD EL-L3-N0-EC

Amont

Secours

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Désignation

I installée

Normal

220,11 A

Secours

I Totale

402,85 A

Ik3 max

7356 A

Ik1 max

4238 A

ΔU max

3,10 %

TD EL-L3-N0-EC

TD EL-L3-N0-EC

C

2P1D

20 A

30 mA

C

2P1D

20 A

30 mA

C

2P1D

20 A

30 mA

C

2P1D

20 A

30 mA

C

2P1D

20 A

30 mA

C

2P1D

20 A

30 mA

C

2P1D

20 A

30 mA

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

L 1

L 1

L 1

L 1

L 1

L 1

L 1

CIRCUIT

Repère

BPOE 2

BPOE 3

BPOE 4

BPOE 5

BPOE 6.1

BPOE 6.2

BPOE 6.3

BPOE 6.4

Désignation

NEW BRUNSWICK
ULTRA LOW T°C

BOSCH
G5N58VWEV01

BRANDT CF 3100 SIF
congelateur

BOSCH
XYZ1234000/01

LIEBHERR

LIEBHERR

LIEBHERR

LIEBHERR

Nb

Consommation

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

Alimentation

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

LIAISON

JdB Amont

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

25 m

Cu

25 m

Cu

25 m

Cu

25 m

Cu

25 m

Cu

25 m

Cu

25 m

Cu

L.Max prot.

36 m (DU)

36 m (DU)

36 m (DU)

36 m (DU)

36 m (DU)

36 m (DU)

36 m (DU)

ΔU Circuit

ΔU Totale

3,32 %

6,42 %

3,32 %

6,42 %

3,32 %

6,42 %

3,32 %

6,42 %

3,32 %

6,42 %

3,32 %

6,42 %

3,32 %

6,42 %

Câble

3G2,5

3G2,5

3G2,5

3G2,5

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Neutre

PE/PEN

Séparé

Taux d'Harmonique

PROT.

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

IΔn

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

Ir

Im / Isd

200 A

200 A

200 A

200 A

200 A

200 A

200 A

Affectation des phases

1

1

1

1

1

1

1

1

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET
1&3

Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC

A

Ind.

MODIFICATIONS

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

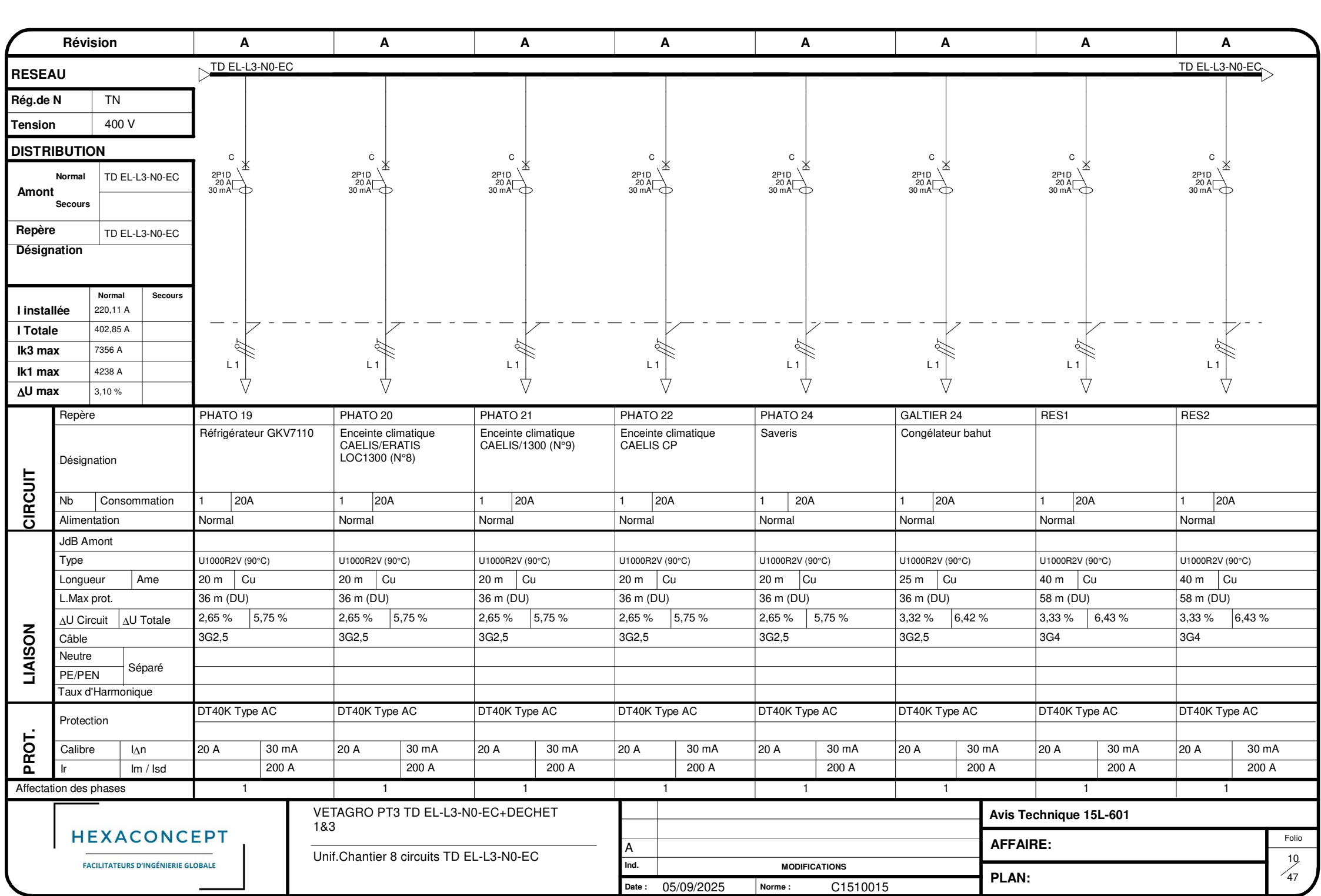
6 / 47

Fichier : VETAGRO EC.afr

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

Révision				A		A		A		A		A		A		A							
RESEAU				TD EL-L3-N0-EC																TD EL-L3-N0-EC			
Rég.de N		TN																					
Tension		400 V																					
DISTRIBUTION																							
Normal		TD EL-L3-N0-EC																					
Amont																							
Secours																							
Repère		TD EL-L3-N0-EC																					
Désignation																							
I installée		Normal 220,11 A		Secours																			
I Totale		402,85 A																					
Ik3 max		7356 A																					
Ik1 max		4238 A																					
ΔU max		3,10 %																					
CIRCUIT	Repère		HISTO 2		PARA 3.1		PARA 3.2		PARA 4		PARA 5		PARA 6		PARA 7.1		PARA 7.2						
	Désignation		Congélateur CRYOCUBE		Congélateur coffre AFG 6512		Congélateur coffre AFG 6512		Congélateur ELECTROLUX 400L		Congélateur		Congélateur ARCTIKO		Congélateur BRANDT A+ class		Congélateur BRANDT A+ class						
	Nb	Consommation	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A					
	Alimentation		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal						
LIAISON	JdB Amont																						
	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	50 m	Cu	20 m	Cu	20 m	Cu	20 m	Cu	20 m	Cu	20 m	Cu	20 m	Cu	20 m	Cu					
	L.Max prot.		58 m (DU)		36 m (DU)		36 m (DU)		36 m (DU)		36 m (DU)		36 m (DU)		36 m (DU)		36 m (DU)						
	ΔU Circuit	ΔU Totale	4,17 %	7,26 %	2,65 %	5,75 %	2,65 %	5,75 %	2,65 %	5,75 %	2,65 %	5,75 %	2,65 %	5,75 %	2,65 %	5,75 %	2,65 %	5,75 %					
	Câble		3G4		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5						
	Neutre	Séparé																					
	PE/PEN																						
Taux d'Harmonique																							
PROT.	Protection		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC						
	Calibre	IΔn	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA					
	Ir	Im / Isd		200 A		200 A		200 A		200 A		200 A		200 A		200 A		200 A					
Affectation des phases				1		1		1		1		1		1		1		1					
<div><div>HEXA</div><div>CONCEPT</div></div> <div>FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE</div>				VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3								Avis Technique 15L-601											
				Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC								AFFAIRE:				Folio							
												PLAN:				7 / 47							

Révision				A		A		A		A		A		A		A									
RESEAU				TD EL-L3-N0-EC																TD EL-L3-N0-EC					
Rég.de N		TN																							
Tension		400 V																							
DISTRIBUTION																									
Amont	Normal	TD EL-L3-N0-EC																							
	Secours																								
Repère		TD EL-L3-N0-EC																							
Désignation																									
I installée		Normal	220,11 A	Secours																					
I Totale		402,85 A																							
Ik3 max		7356 A																							
Ik1 max		4238 A																							
ΔU max		3,10 %																							
CIRCUIT	Repère		BETAIL 8		BETAIL 9		BETAIL 10		BETAIL-HIST1		BETAIL-HIST2		PHATO 11.1		PHATO 11.2		PHATO 11.3								
	Désignation		Congélateur NEW BRUNSWICK SCIENTIFIC		Congélateur TELSTAR		Congélateur THERMOSTAR		Congélateur		Congélateur		Enceinte climatique PHARMA 1300L		Enceinte climatique PHARMA 1300L		Enceinte climatique PHARMA 1300L								
	Nb	Consommation	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A	1	20A							
	Alimentation		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal								
LIAISON	JdB Amont																								
	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	45 m	Cu	45 m	Cu	45 m	Cu	45 m	Cu	45 m	Cu	20 m	Cu	20 m	Cu	20 m	Cu							
	L.Max prot.		58 m (DU)		58 m (DU)		58 m (DU)		58 m (DU)		58 m (DU)		36 m (DU)		36 m (DU)		36 m (DU)								
	ΔU Circuit	ΔU Totale	3,75 %	6,85 %	3,75 %	6,85 %	3,75 %	6,85 %	3,75 %	6,85 %	3,75 %	6,85 %	2,65 %	5,75 %	2,65 %	5,75 %	2,65 %	5,75 %							
	Câble		3G4		3G4		3G4		3G4		3G4		3G2,5		3G2,5		3G2,5								
	Neutre	Séparé																							
	PE/PEN																								
PROT.	Protection		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC								
	Calibre	IΔn	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA	20 A	30 mA							
	Ir	Im / Isd	200 A		200 A		200 A		200 A		200 A		200 A		200 A		200 A								
Affectation des phases				1		1		1		1		1		1		1									
<div>HEXA CONCEPT</div> <div>FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE</div>				VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3								Avis Technique 15L-601													
				Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC																					
				A								MODIFICATIONS								AFFAIRE:				Folio	
																				PLAN:				8 / 47	
Date : 05/09/2025				Norme : C1510015																					



Révision

A

A

A

A

A

A

A

A

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Normal

TD EL-L3-N0-EC

Amont

Secours

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Désignation

I installée

Normal

220,11 A

Secours

I Totale

402,85 A

Ik3 max

7356 A

Ik1 max

4238 A

ΔU max

3,10 %

TD EL-L3-N0-EC

TD EL-L3-N0-EC

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

C

2P1D

20 A

30 mA

L 1

CIRCUIT

Repère

RES3

RES4

RES5

RES6

RES7

RES8

RES9

RES10

Désignation

Nb

Consommation

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

1

20A

Alimentation

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

LIAISON

JdB Amont

Type

Longueur

Ame

L.Max prot.

ΔU Circuit

ΔU Totale

Câble

Neutre

PE/PEN

Séparé

Taux d'Harmonique

U1000R2V (90°C)

U1000R2V (90°C)

U1000R2V (90°C)

U1000R2V (90°C)

U1000R2V (90°C)

U1000R2V (90°C)

U1000R2V (90°C)

U1000R2V (90°C)

40 m

Cu

40 m

Cu

40 m

Cu

40 m

Cu

40 m

Cu

40 m

Cu

40 m

Cu

58 m (DU)

58 m (DU)

58 m (DU)

58 m (DU)

58 m (DU)

58 m (DU)

58 m (DU)

58 m (DU)

3,33 %

6,43 %

3,33 %

6,43 %

3,33 %

6,43 %

3,33 %

6,43 %

3,33 %

6,43 %

3,33 %

6,43 %

3G4

3G4

3G4

3G4

3G4

3G4

3G4

3G4

PROT.

Protection

Calibre

I_{Δn}

I_r

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

20 A

30 mA

200 A

200 A

200 A

200 A

200 A

200 A

200 A

Affectation des phases

1

1

1

1

1

1

1

1

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET
1&3

Unif.Chantier 8 circuits TD EL-L3-N0-EC

A

Ind.

Date : 05/09/2025

MODIFICATIONS

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE:

PLAN:

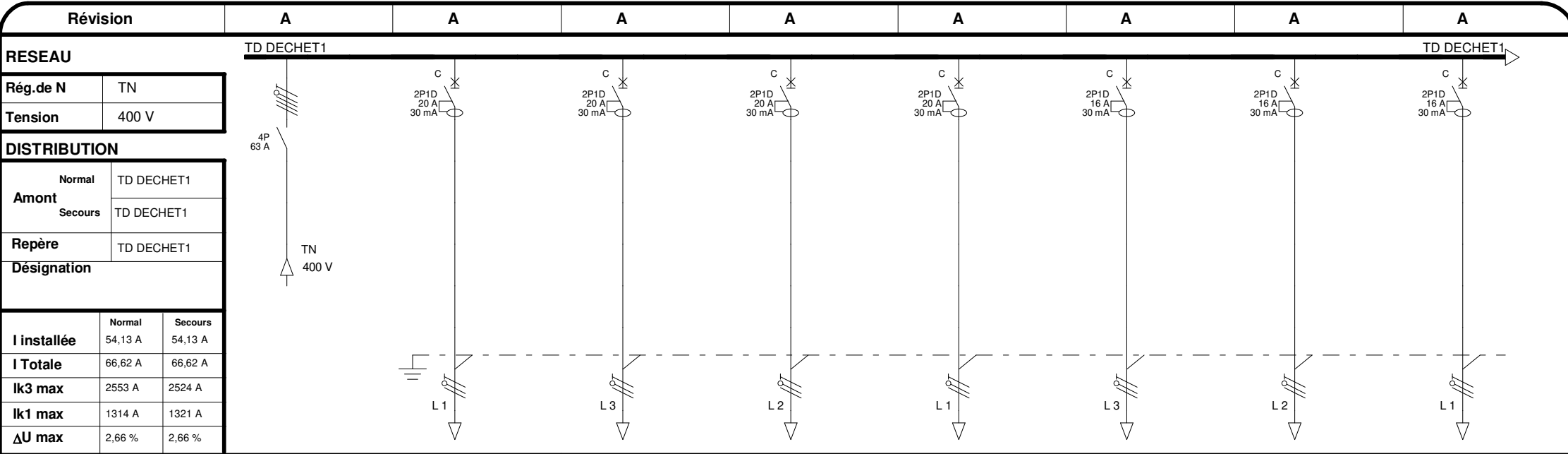
Folio

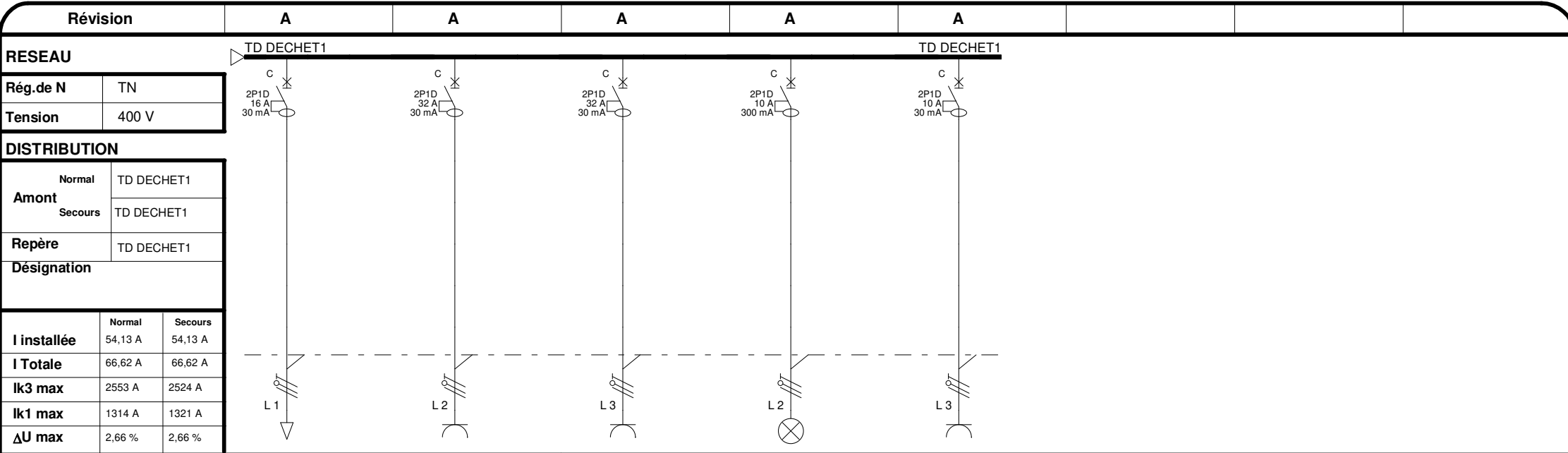
11 / 47

Fichier : VETAGRO EC.afr

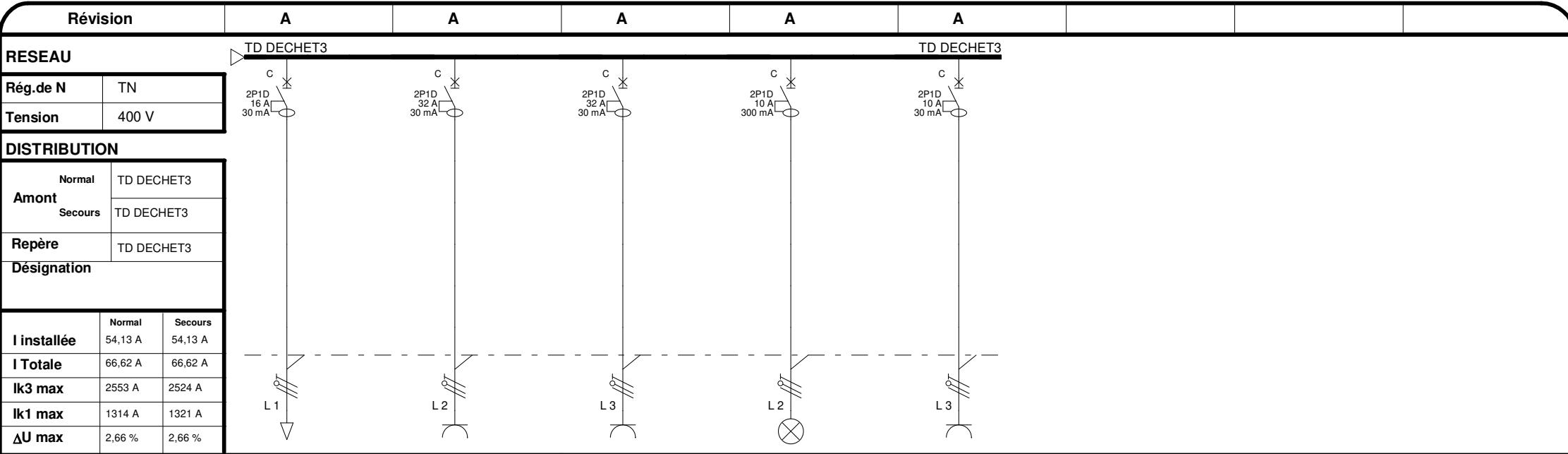
©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

Fichier : VETAGRO EC.afr





Fichier : VETAGRO EC.afr



CIRCUIT	Repère		TD DECHETDIV016		TD DECHET3PC004		TD DECHET3PC005		TD DECHETECL002		TD DECHET3PC006							
	Désignation		Ventilation															
	Nb	Consommation	1	2kW	1	6kW	1	6kW	1	500W	1	500W						
	Alimentation		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S							
LIAISON	JdB Amont																	
	Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)							
	Longueur	Ame	15 m	Cu	15 m	Cu	15 m	Cu	20 m	Cu	15 m	Cu						
	L.Max prot.		59 m (CC)		37 m (CC)		37 m (CC)		62 m (CC)		103 m (CC)							
	ΔU Circuit	ΔU Totale	1,07 %	3,73 %	2,02 %	4,68 %	2,02 %	4,68 %	0,59 %	3,25 %	0,27 %	2,93 %						
	Câble		3G2,5		3G4		3G4		3G1,5		3G2,5							
	Neutre	Séparé																
	PE/PEN																	
Taux d'Harmonique																		
PROT.	Protection		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC		DT40K Type AC							
	Calibre	IΔn	16 A	30 mA	32 A	30 mA	32 A	30 mA	10 A	300 mA	10 A	30 mA						
	Ir	Im / Isd		160 A		320 A		320 A		100 A		100 A						
Affectation des phases			1		2		3		2		3							

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET
1&3

Unif.Chantier 8 circuits TD DECHET3

A

Ind.

MODIFICATIONS

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

16

47

NORMAL

RESEAU HT

UnQ 20000 V S"KQ HT Max 433 MVA Sources HT en // ☐
T Fonc max 200 ms S"KQ HT Min 125 MVA Contribution moteur(s)

IMPEDANCES HT forcées ☐

RQ min 0,0000 Ω XQ min 0,0004 Ω
RQ max 0,0001 Ω XQ max 0,0014 Ω

Source Rt
Xt
Pkr

SOURCE

Nature Transfo
Caract. d'après Fichier
Fichier Tra-FR14.ztr
Catalogue UTE95 NFC 52 112
Puissance 630 kVA
Technologie Huile
Ukr ou X'd/X o 4,00 %
Polarité 3P+PEN
Couplage Dyn

Nb Sources Sources actives
1 1 min 1 max

LIAISON

Longueur 10 m
Type Câbles uni
Ame Cuivre
Pose/Dispo 13
Catalogue France NF C15-100 (V5.5)
Fichier C/P U1000R2V (90°C)

RESEAU BT

Repère SOURCE Norme C1510015 ΔU Origine Taux harmonique
Régime de N TN Tension 400 V / 420 V Fréquence 50 Hz TH <= 15%

IMPEDANCES BT forcées ☐

R0 Ph/Ph 0,0076 Ω R0 Ph/PEN-N 0,0042 Ω R0 Ph/Pe 0,0045 Ω
R1 Ph/Ph 0,0080 Ω R1 Ph/PEN-N 0,0045 Ω R1 Ph/Pe 0,0129 Ω
Xmax Ph/Ph 0,0250 Ω Xmax Ph/PEN-N 0,0129 Ω Xmax Ph/Pe 0,0042 Ω
Xmin Ph 0,0115 Ω Xmin Ph/PEN-N 0,0119 Ω Xmin Ph/Pe 0,0119 Ω

Résistance de terre (TT) Neutre Impédant (TN)
RA RS XS

PROTECTION Forcée ☒ MTZ1 10 H1 Micrologic 5.0X

Calibre 1000 A Ir 950 A Im / Isd 4750 A IΔn
Tr 12 s Tsd 20 ms Δt
Li On 15000 A Diff. séparé ☐
IΔt On/Off I2t Off
Icu disjoncteur Vérifié ☒ Sélectivité Logique ☐ T1 T2

REGLAGES

Cr Ir 0,95 Cr Im/Isd 5 Cr IΔn 0
Cr Fin Ir 0 Cr Fin Isd 0 Cr Δt 0
Cr Tr 6 Cr Tsd 1
Cr Li 15

RESULTATS Dimensionné sur IN ☒ ΔU ☒ CC ☒

Sth 204 mm² Ib liaison 909,4 A Ik3 Max 20931 A
ΔU 0,25 % IN source 909,4 A Ik2 Max 18127 A Ik2 min 14450 A
Ratio Ib/In 100,00 % Ik1 Max 20099 A Ik1 min 15979 A
If Max 20099 A If 15979 A

Forcée
K temp. Non 1,00
K Prox. Non 0,88
K compl. 1,00
K Symétrie fs 1,0
Neutre chargé

Phase forcées Non 2 x 240 mm²
PEN / Neutre 2 x 240 mm²
PE x
Sp0 ou Sht Cuivre Non 1 x 95 mm²

HEXACONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Fiche Source Normale SOURCE

A

Ind.

MODIFICATIONS

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

17 / 47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

SOURCE

Amont S

SECOURS

Repère

TGBT PT32

CIRCUIT

Circuit conforme

IN☒DU☒CI☒CC☒

Circuit conforme

IN☒DU☒CI☒CC☒

Circuit conforme

IN☒DU☒CI☒CC☒

Amont

Repère

TGBT PT32

TD EL-L3-N0-EC

TGBT PT32

TD DECHET1

TGBT PT32

TD DECHET3

JdB Amont

D.origine

Style

Tableau

Tableau

Tableau

Contenu

Du Variateur

3P+N+PE

3P+N+PE

3P+N+PE

Désignation

Infos Cables / Recepteur

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

122kW

1

1

30kW

1

1

30kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

TD EL-L3-N0-EC

A

TD DECHET1

A

TD DECHET3

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

Alimentation

1,00

Normal

1,00

N et S

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

3P+N

3P+N

3P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

TD EL-L3-N0-EC

13

TD DECHET1

61

TD DECHET3

61

Type

Ame

Pôle

U1000AR2V (90°C)

Al

Multi/Uni

U1000AR2V (90°C)

Al

Uni Trèfle

U1000AR2V (90°C)

Al

Uni Trèfle

Long.

1er Récep.

L. Max

120 m

136 m (CI)

150 m

154 m (CI)

150 m

154 m (CI)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,85 %

3,10 %

8 %

2,41 %

2,66 %

8 %

2,41 %

2,66 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

1,00

0,50

1,00

1,00

0,50

1,00

0,50

1,00

1,00

0,50

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

Disj. Boîtier moulé

Prot Base

Disj. Boîtier moulé

Prot Base

Disj. Boîtier moulé

Prot Base

RESULTATS FORC.

forcé☐

Nb

Phase

forcé☐

1

150 mm²

forcé☐

1

50 mm²

forcé☐

1

50 mm²

Nb

Neutre

1

150 mm²

1

50 mm²

1

50 mm²

Nb

PE/PEN

1

50 mm²

1

25 mm²

1

25 mm²

Taux Harm.

N Chargé

TH <= 15%

Non

TH <= 15%

Non

TH <= 15%

Non

Protection

NSX250F

Micrologic 2.2

NSX100F

TM63D

NSX100F

TM63D

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

250 A

220,5 A

1323 A

63 A

56,7 A

500 A

63 A

56,7 A

500 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

16 s

20 ms

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Electronique

Standard (C)

Standard (C)

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

3000 A

Sur circuit

Sur circuit

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3X(1x150)

1x150

1x50

3X(1x50)

1x50

1x25

3X(1x50)

1x50

1x25

Critère

IB

IN!!

220,11 A

IN!

54,13 A

IN!

54,13 A

S Th.

Iz

137,542 mm²

233,24 A

38,368 mm²

63,78 A

38,368 mm²

63,78 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1493 A

20,9 kA / 7,4 kA

514 A

20,9 kA / 2,6 kA

514 A

20,9 kA / 2,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

36 kA

36 kA

8,48 kA

36 kA

36 kA

3,83 kA

36 kA

36 kA

3,83 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

48 ms

4P4D

13 ms

4P4D

13 ms

4P4D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dug

mg17fr1.dug

mg17fr1.dug

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

7356 A

4675 A

1642 A

2553 A

1252 A

617 A

2553 A

1252 A

617 A

Ik2 Max

Ik1 Min

6370,1 A

3037 A

2211,4 A

866 A

2211,4 A

866 A

Ik1 Max

4238 A

1321 A

1321 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TGBT PT32|TD EL-L3-N0-EC..TD DECHET1

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

18

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5,71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

JDB-ECL

TD EL-L3-N0-EC

ECL1

TD EL-L3-N0-EC

ECL2

JdB_1

SJB_1

Eclairage

P+N+PE

Eclairage 1

Eclairage 2

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

40A

1

1

1kW

1

1

1kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

SJB_1

SJB_1

A

ECL1

A

TD EL-L3-ECL001

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

0,92

1

50V

0,92

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,52

1,00

5,47 %

0,52

1,00

5,47 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

3P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

13

ECL1

13

TD EL-L3-ECL001

13

Type

Ame

Pôle

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

48 m (DU)

40 m

48 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

0 %

3,10 %

6 %

2,38 %

5,47 %

6 %

2,38 %

5,47 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

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

Dif.300mA

Disjonct. C

Prot Base

Disjonct. C

Prot Base

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

1

4 mm²

forcé ☐

1

1,5 mm²

forcé ☐

1

1,5 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

1

1,5 mm²

1

1,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

1

1,5 mm²

1

1,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

TH <= 15%

Non

Non

Non

Protection

DT60N

DT40K

DT40K

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

40 A

400 A

10 A

100 A

10 A

100 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

300 mA

Standard (C)

Standard (C)

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

Sur circuit

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

3G1,5

Critère

IB

IN!!

40,00 A

MINI

4,71 A

MINI

4,71 A

S Th.

Iz

3,668 mm²

0,535 mm²

19,00 A

0,535 mm²

19,00 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

7,4 kA / 7,4 kA

4,2 kA / 0,2 kA

4,2 kA / 0,2 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Fonct.

Sans

Fonct.

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

10 kA

10 kA

12,50 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,32 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,32 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

6 ms

4P4D

2 ms

2P1D

2 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

320 A

30 m

320 A

30 m

Thermique

Différentielle

Non Calc

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

7356 A

4676 A

Ik2 Max

Ik1 Min

6370,1 A

3037 A

165 A

165 A

Ik1 Max

4238 A

244 A

244 A

HEXAconcept

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-ECJDB-ECL..ECL2

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

19

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

ECL3

JdB Amont

D.origine

SJB_1

Style

Eclairage

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

Eclairage 3

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

ECL4

JdB Amont

D.origine

SJB_1

Style

Eclairage

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

Eclairage 4

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

JDB-CVC

JdB Amont

D.origine

Style

Jeu Barres

Contenu

Du Variateur

3P+N+PE

Désignation

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

1kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

TD EL-L3-ECL002

A

Cos φ

K Util.

UL

0,92

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,52

1,00

5,47 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

1kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

TD EL-L3-ECL003

A

Cos φ

K Util.

UL

0,92

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,52

1,00

5,47 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

63A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

SJB_6

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

3P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

TD EL-L3-ECL002

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

48 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

6 %

2,38 %

5,47 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

Repère

Mode de pose

TD EL-L3-ECL003

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

48 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

6 %

2,38 %

5,47 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

0 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

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

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Prot Base

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

1

1,5 mm²

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

forcé ☐

Nb

Phase

1

1,5 mm²

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

forcé ☐

Nb

Phase

1

10 mm²

Nb

Neutre

1

10 mm²

Nb

PE/PEN

1

10 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Taux Harm.

N Chargé

Non

Taux Harm.

N Chargé

TH <= 15%

Non

Protection

DT40K

Protection

DT40K

Protection

DT60N

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

10 A

100 A

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

10 A

100 A

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

63 A

630 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

K/Cal.

Tr

Tempo

1

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

Câble

Neutre

PE/PEN

Critère

IB

MINI

4,71 A

Critère

IB

MINI

4,71 A

Critère

IB

INI!

63,00 A

S Th.

Iz

0,535 mm²

19,00 A

S Th.

Iz

0,535 mm²

19,00 A

S Th.

Iz

7,605 mm²

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,2 kA

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,2 kA

Im / Isd Max

Ik Am/Av

7,4 kA / 7,4 kA

Sélectivité

Association

Fonct.

Sans

Sélectivité

Association

Fonct.

Sans

Sélectivité

Association

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,32 kA

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,32 kA

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

10 kA

10 kA

12,50 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

2 ms

2P1D

Tmax. Prot.

Déclencheur

2 ms

2P1D

Tmax. Prot.

Déclencheur

35 ms

4P4D

Contacteur

Relais therm.

Contacteur

Relais therm.

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

Constructeur

mg17fr1.dmi

Constructeur

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

320 A

30 m

Limite

A partir de

320 A

30 m

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Non Calc

Sans objet

Thermique

Différentielle

Non Calc

Sans objet

Thermique

Différentielle

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

Sélectivité logique

☐

Sélectivité logique

☐

T1

T2

T1

T2

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik3 Max

Ik2 Min

If

165 A

Ik3 Max

Ik2 Min

If

7356 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik2 Max

Ik1 Min

165 A

Ik2 Max

Ik1 Min

6370,1 A

Ik1 Max

Ik1 Max

244 A

Ik1 Max

4238 A

HEXAconcept

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|ECL3..JDB-CVC

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

20

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

UE

JdB Amont

D.origine

SJB_6

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

3P+N+PE

Désignation

Unité Extérieure

TD EL-L3-N0-EC

PLAFONNIER

TD EL-L3-N0-EC

MURAL

Infos Cables / Recepteur

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

24kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

TD EL-L3-DIV047

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

4,31 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

3P+N

1

1kW

1

TD EL-L3-DIV048

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

4,17 %

1,00

Normal

P+N

1

1kW

1

TD EL-L3-DIV049

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

4,17 %

1,00

Normal

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

80 m

124 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

1,21 %

4,31 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

13

Multi/Uni

30 m

69 m (CC)

8 %

1,07 %

4,17 %

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

13

Multi/Uni

30 m

69 m (CC)

8 %

1,07 %

4,17 %

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. D

Prot Base

Disjonct. C

Prot Base

Disjonct. C

Prot Base

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

25 mm²

Nb

Neutre

1

25 mm²

Nb

PE/PEN

1

25 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

TH <= 15%

Non

DT40K

Non

DT40K

Non

Protection

iC60N

DT40K

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

50 A

720 A

16 A

160 A

16 A

160 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Haut (D)

Standard (C)

Standard (C)

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

Sur circuit

Sur circuit

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

5G25

3G2,5

3G2,5

CCII

43,30 A

MINI

5,41 A

MINI

5,41 A

IB

5,41 A

5,41 A

Crîtère

IB

CCII

43,30 A

MINI

5,41 A

MINI

5,41 A

S Th.

Iz

8,892 mm²

91,76 A

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

7,4 kA / 2,8 kA

4,2 kA / 0,5 kA

4,2 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Nulle

Sans

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

10 kA

10 kA

2,82 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

220 ms

4P4D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

4,5 kA

4,5 kA

0,63 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,63 kA

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

315 A

Thermique

Différentielle

Sans

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

2797 A

1673 A

2422,3 A

993 A

346 A

346 A

1449 A

511 A

511 A

HEXA

CONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|UE..MURAL

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

21

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

PC1

JdB Amont

D.origine

Style

PC

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

PC1

PC2

Congélateur NEW BRUNSWICK SCIENTIFIC U535

Normal

Secours

FICHE DE CALCUL 3C

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

2,5kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

1

16A

1

1

20A

1

0,8

1

50V

0,8

1

50V

1,00

Normal

1,00

Normal

0,3

1,00

6,42 %

P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

30 m

54 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,69 %

5,79 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

13

13

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

30 m

46 m (DU)

25 m

36 m (DU)

8 %

3,18 %

6,28 %

8 %

3,32 %

6,42 %

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

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40K

DT40K

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

16 A

160 A

16 A

160 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

Standard (C)

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

Sur circuit

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Critère

IB

MINI

13,53 A

S Th.

Iz

1,138 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

3G2,5

3G2,5

3G2,5

MINI

16,00 A

MINI

20,00 A

1,138 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

4,2 kA / 0,5 kA

4,2 kA / 0,6 kA

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,63 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

4,5 kA

4,5 kA

0,63 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

314 A

Ik2 Max

Ik1 Min

346 A

Ik1 Max

511 A

314 A

346 A

601 A

511 A

601 A

HEXACONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PC1..BPOE 1

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

22

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

BPOE 2

TD EL-L3-N0-EC

BPOE 3

TD EL-L3-N0-EC

BPOE 4

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

NEW BRUNSWICK ULTRA LOW T°C

BOSCH G5N58VWEV01

BRANDT CF 3100 SIF congélateur

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

A

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

6,42 %

0,3

1,00

6,42 %

0,3

1,00

6,42 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

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/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

25 m

36 m (DU)

25 m

36 m (DU)

25 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,32 %

6,42 %

8 %

3,32 %

6,42 %

8 %

3,32 %

6,42 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

4,2 kA / 0,6 kA

4,2 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

406 A

406 A

Ik1 Max

601 A

601 A

601 A

HEXACONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|BPOE 2..BPOE 4

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

23

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

BPOE 5

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

BOSCH XYZ1234000/01

LIEBHERR

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

BPOE 6.1

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

LIEBHERR

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

BPOE 6.2

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

LIEBHERR

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

6,42 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

6,42 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

6,42 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

25 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,32 %

6,42 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

25 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,32 %

6,42 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

25 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,32 %

6,42 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

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

Dif.30mA

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.30mA

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé

☐

Nb

Phase

1

2,5 mm²

forcé

☐

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

forcé

☐

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

forcé

☐

Nb

Phase

1

2,5 mm²

forcé

☐

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

forcé

☐

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

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

Taux Harm.

N Chargé

Non

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Protection

DT40K Type AC

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

K/Cal.

Tr

Tempo

1

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

Critère

IB

MINI

20,00 A

Critère

IB

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Sélectivité

Association

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Contacteur

Relais therm.

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

Constructeur

mg17fr1.dmi

Constructeur

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Limite

A partir de

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

Sélectivité logique

☐

Sélectivité logique

☐

T1

T2

T1

T2

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

Ik1 Max

601 A

Ik1 Max

601 A

Ik1 Max

601 A

HEXA

CONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|BPOE 5..BPOE 6.2

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

24

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

BPOE 6.3

TD EL-L3-N0-EC

BPOE 6.4

TD EL-L3-N0-EC

HISTO 2

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

LIEBHERR

LIEBHERR

Congélateur CRYOCUBE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

A

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

6,42 %

0,3

1,00

6,42 %

0,3

1,00

7,26 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

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/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

25 m

36 m (DU)

25 m

36 m (DU)

50 m

58 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,32 %

6,42 %

8 %

3,32 %

6,42 %

8 %

4,17 %

7,26 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G4

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

DU!

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

4,2 kA / 0,6 kA

4,2 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,61 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

406 A

333 A

Ik1 Max

601 A

601 A

493 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|BPOE 6.3..HISTO 2

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

25

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

I Totale

I Dispo

Ik3 max

ΔU

402,85 A

220,11 A

0,00 A

7356 A

3,10 %

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

Circuit conforme

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

Du Variateur

Désignation

TD EL-L3-N0-EC

PARA 3.1

TD EL-L3-N0-EC

PARA 3.2

TD EL-L3-N0-EC

PARA 4

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

Cos φ

K Util.

UL

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Alimentation

Polarité Récept.

Type

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,3

1,00

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

Type

Ame

Pôle

Long.

1er Récep.

L. Max

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

13

13

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Sélectivité logique

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

728 A

728 A

728 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PARA 3.1..PARA 4

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

26

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

I Totale

I Dispo

Ik3 max

ΔU

402,85 A

220,11 A

0,00 A

7356 A

3,10 %

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

Circuit conforme

Circuit conforme

IN

DU

CI

CC

IN

DU

CI

CC

IN

DU

CI

CC

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

Du Variateur

Désignation

TD EL-L3-N0-EC

PARA 5

TD EL-L3-N0-EC

PARA 6

TD EL-L3-N0-EC

PARA 7.1

Divers

Divers

Divers

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Congélateur

Congélateur ARCTIKO

Congélateur BRANDT A+ class

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

Cos φ

K Util.

UL

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Alimentation

Polarité Récept.

Type

A

50V

5,75 %

Normal

A

50V

5,75 %

Normal

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

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

493 A

493 A

Ik1 Max

728 A

728 A

728 A

HEXAconcept

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PARA 5..PARA 7.1

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

27

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

Secours

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

Du Variateur

Désignation

TD EL-L3-N0-EC

PARA 7.2

TD EL-L3-N0-EC

BETAIL 8

TD EL-L3-N0-EC

BETAIL 9

Divers

Divers

Divers

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Congélateur BRANDT A+ class

Congélateur NEW BRUNSWICK SCIENTIFIC

Congélateur TELSTAR

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

Cos φ

K Util.

UL

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Alimentation

Polarité Récept.

Type

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,3

1,00

5,75 %

0,3

1,00

6,85 %

0,3

1,00

6,85 %

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

Type

Ame

Pôle

Long.

1er Récep.

L. Max

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

13

13

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

20 m

36 m (DU)

45 m

58 m (DU)

45 m

58 m (DU)

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

3,75 %

6,85 %

8 %

3,75 %

6,85 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé

☐

Nb

Phase

forcé

☐

1

2,5 mm²

forcé

☐

1

4 mm²

forcé

☐

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

DT40K Type AC

Non

DT40K Type AC

Non

DT40K Type AC

Non

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G4

3G4

Critère

IB

MINI

20,00 A

DU!

20,00 A

DU!

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

35,01 A

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,5 kA

4,2 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,66 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,66 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

17 ms

2P1D

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Sélectivité logique

T1

T2

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

493 A

366 A

366 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

728 A

541 A

541 A

HEXACONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PARA 7.2..BETAIL 9

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

28

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

TD EL-L3-N0-EC

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

BETAIL 10

TD EL-L3-N0-EC

BETAIL-HIST1

TD EL-L3-N0-EC

BETAIL-HIST2

Divers

Divers

Divers

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Congélateur THERMOSTAR

Congélateur

Congélateur

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

Cos ϕ

K Util.

UL

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Alimentation

Polarité Récept.

Type

BETAIL-HIST1

A

BETAIL-HIST2

A

0,8

1

50V

0,8

1

50V

0,8

1

50V

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

13

BETAIL-HIST1

13

BETAIL-HIST2

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

45 m

58 m (DU)

45 m

58 m (DU)

45 m

58 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,75 %

6,85 %

8 %

3,75 %

6,85 %

8 %

3,75 %

6,85 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G4

3G4

3G4

Critère

IB

DUI

20,00 A

DUI

20,00 A

DUI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

35,01 A

1,628 mm²

35,01 A

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,5 kA

4,2 kA / 0,5 kA

4,2 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,66 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,66 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,66 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

17 ms

2P1D

17 ms

2P1D

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

366 A

366 A

366 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

541 A

541 A

541 A

541 A

541 A

HEXACONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC/BETAIL 10..BETAIL-HIS

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

29 / 47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 11.1

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

Enceinte climatique PHARMA 1300L

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 11.2

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

Enceinte climatique PHARMA 1300L

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 11.3

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

Enceinte climatique PHARMA 1300L

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

5,75 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

5,75 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

5,75 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

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

Dif.30mA

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.30mA

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

T1

T2

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

T1

T2

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

Ik1 Max

728 A

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

Ik1 Max

728 A

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

Ik1 Max

728 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PHATO 11.1..PHATO 1

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

30

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 12.1

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 12.2

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 13

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Enceinte climatique PHARMA 2000L

Enceinte climatique PHARMA 2000L

Enceinte climatique FITOCLIMA 1200L

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

A

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

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

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/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

493 A

493 A

Ik1 Max

728 A

728 A

728 A

HEXACONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PHATO 12.1..PHATO 1

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

31

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 14

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 15

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 16

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Enceinte climatique ICH 1300L

Congélateur bahut WHIRLPOOL AFG

Réfrigérateur GKPv1470

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

A

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

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

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/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

493 A

493 A

Ik1 Max

728 A

728 A

728 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PHATO 14..PHATO 16

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

32

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 17

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 18

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 19

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Congélateur vertical ventilé

Réfrigérateur GKV6110

Réfrigérateur GKV7110

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

A

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

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

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/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

493 A

493 A

Ik1 Max

728 A

728 A

728 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PHATO 17..PHATO 19

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

33

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 20

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 21

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 22

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Enceinte climatique CAELIS/ERATIS LOC1300 (N°8)

Enceinte climatique CAELIS/1300 (N°9)

Enceinte climatique CAELIS CP

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

A

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

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

0,3

1,00

5,75 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

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/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

20 m

36 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

2,65 %

5,75 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,7 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

493 A

493 A

Ik1 Max

728 A

728 A

728 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PHATO 20..PHATO 22

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

34

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

Secours

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

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

TD EL-L3-N0-EC

PHATO 24

TD EL-L3-N0-EC

GALTIER 24

TD EL-L3-N0-EC

RES1

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Saveris

Congélateur bahut

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

A

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

5,75 %

0,3

1,00

6,42 %

0,3

1,00

6,43 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

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/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

36 m (DU)

25 m

36 m (DU)

40 m

58 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,65 %

5,75 %

8 %

3,32 %

6,42 %

8 %

3,33 %

6,43 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G4

Critère

IB

MINI

20,00 A

MINI

20,00 A

DU!

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,7 kA

4,2 kA / 0,6 kA

4,2 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,85 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

7 ms

2P1D

7 ms

2P1D

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

493 A

406 A

406 A

Ik1 Max

728 A

601 A

600 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|PHATO 24..RES1

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

35

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

RES2

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

Normal

402,85 A

Secours

FICHE DE CALCUL 3C

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

6,43 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

1

20A

1

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

6,43 %

1,00

Normal

P+N

1

20A

1

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

6,43 %

1,00

Normal

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

58 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,33 %

6,43 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

40 m

58 m (DU)

8 %

3,33 %

6,43 %

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

40 m

58 m (DU)

8 %

3,33 %

6,43 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Non

DT40K Type AC

20 A

200 A

1

Standard (C)

30 mA

Sur circuit

0 ms

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Non

DT40K Type AC

20 A

200 A

1

Standard (C)

30 mA

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G4

Critère

IB

DUI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

3G4

DUI

20,00 A

1,628 mm²

35,01 A

4,2 kA / 0,6 kA

Totale

Sans

3G4

DUI

20,00 A

1,628 mm²

35,01 A

4,2 kA / 0,6 kA

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

17 ms

2P1D

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

T1

T2

Avec

Sans objet

☐

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

Ik1 Max

600 A

406 A

600 A

HEXAconcept

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|RES2..RES4

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

36

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

RES5

TD EL-L3-N0-EC

RES6

TD EL-L3-N0-EC

RES7

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Normal

Secours

FICHE DE CALCUL 3C

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

1

20A

1

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

A

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

6,43 %

0,3

1,00

6,43 %

0,3

1,00

6,43 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

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/Uni

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

58 m (DU)

40 m

58 m (DU)

40 m

58 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,33 %

6,43 %

8 %

3,33 %

6,43 %

8 %

3,33 %

6,43 %

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

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

4 mm²

forcé ☐

1

4 mm²

forcé ☐

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G4

3G4

3G4

Critère

IB

DUI

20,00 A

DUI

20,00 A

DUI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

35,01 A

1,628 mm²

35,01 A

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

4,2 kA / 0,6 kA

4,2 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

17 ms

2P1D

17 ms

2P1D

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

406 A

406 A

406 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

600 A

600 A

600 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|RES5..RES7

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

37

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

Secours

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

RES8

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

TD EL-L3-N0-EC

RES9

TD EL-L3-N0-EC

RES10

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

6,43 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

1

20A

1

RES10

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

6,43 %

1,00

Normal

P+N

1

20A

1

RES10

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

6,43 %

1,00

Normal

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

58 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,33 %

6,43 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

X

Icu Disjoncteur Vérifié

Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

X

Icu Disjoncteur Vérifié

Disp. de Vérif. Contrainte Therm.

X

Icu Disjoncteur Vérifié

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé

Nb

Phase

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

forcé

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Non

DT40K Type AC

20 A

200 A

1

Standard (C)

30 mA

Sur circuit

0 ms

forcé

1

4 mm²

1

4 mm²

1

4 mm²

Non

DT40K Type AC

20 A

200 A

1

Standard (C)

30 mA

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G4

Critère

IB

DUI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

3G4

DUI

20,00 A

1,628 mm²

35,01 A

4,2 kA / 0,6 kA

Sans

3G4

DUI

20,00 A

1,628 mm²

35,01 A

4,2 kA / 0,6 kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

17 ms

2P1D

mg17fr1.dmi

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

17 ms

2P1D

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

Ik1 Max

600 A

HEXA

CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|RES8..RES10

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

38

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD EL-L3-N0-EC

Amont S

Repère

TD EL-L3-N0-EC

Normal

I installée

402,85 A

I Totale

220,11 A

I Dispo

0,00 A

Ik3 max

7356 A

ΔU

3,10 %

Secours

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

IN

DU

CI

CC

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

RES11

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Amont

Repère

TD EL-L3-N0-EC

RES12

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

RES11

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

6,43 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

20A

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

RES12

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

6,43 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

RES11

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

58 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,33 %

6,43 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

Repère

Mode de pose

RES12

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

40 m

58 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

3,33 %

6,43 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé

☐

Nb

Phase

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

forcé

☐

Nb

Phase

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G4

Critère

IB

DUI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Câble

Neutre

PE/PEN

3G4

Critère

IB

DUI

20,00 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,2 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,72 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

17 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

T1

T2

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

Ik1 Max

600 A

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

406 A

Ik1 Max

600 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD EL-L3-N0-EC|RES11..RES12

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

39

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD DECHET1

Amont S

TD DECHET1

Repère

TD DECHET1

Normal

Secours

I installée

66,62 A

66,62 A

I Totale

54,13 A

54,13 A

I Dispo

-12,49 A

-12,49 A

Ik3 max

2553 A

2524 A

ΔU

2,66 %

2,66 %

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

TD DECHET1

VRV1

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

VRV

TD DECHET1

VRV2

TD DECHET1

VRV3

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

4kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

VRV1

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

4,81 %

η

Alimentation

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

P+N

1

4kW

1

VRV2

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

4,81 %

1,00

N et S

P+N

1

4kW

1

VRV3

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

4,81 %

1,00

N et S

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

VRV1

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

15 m

37 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,15 %

4,81 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

VRV2

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

15 m

37 m (DU)

8 %

2,15 %

4,81 %

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

VRV3

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

15 m

37 m (DU)

8 %

2,15 %

4,81 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

forcé ☐

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Non

DT40K Type AC

20 A

200 A

1

Standard (C)

30 mA

Sur circuit

0 ms

forcé ☐

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Non

DT40K Type AC

20 A

200 A

1

Standard (C)

30 mA

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Crîtère

IB

MINI

21,65 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA

/ 0,6 kA

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

3G2,5

MINI

21,65 A

1,628 mm²

26,12 A

1,3 kA

/ 0,6 kA

I<0,50kA

Sans

3G2,5

MINI

21,65 A

1,628 mm²

26,12 A

1,3 kA

/ 0,6 kA

I<0,50kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

68 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

68 ms

2P1D

mg17fr1.dmi

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

68 ms

2P1D

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

500 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

T1

T2

500 A

Sans objet

☐

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

414 A

Ik1 Max

617 A

414 A

617 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET1|VRV1..VRV3

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

40

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD DECHET1

Amont S

TD DECHET1

Repère

TD DECHET1

Normal

Secours

I installée

66,62 A

66,62 A

I Totale

54,13 A

54,13 A

I Dispo

-12,49 A

-12,49 A

Ik3 max

2553 A

2524 A

ΔU

2,66 %

2,66 %

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

TD DECHET1

VRV4

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

DRV

Ventilation

TD DECHET1

VENTIL1

TD DECHET1

VENTIL2

Divers

Divers

P+N+PE

P+N+PE

Ventilation

Ventilation

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

4kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

VRV4

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

4,81 %

η

Alimentation

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

P+N

1

2kW

1

VENTIL1

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

3,73 %

1,00

N et S

P+N

1

2kW

1

VENTIL2

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

3,73 %

1,00

N et S

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

VRV4

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

15 m

37 m (DU)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,15 %

4,81 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

VENTIL1

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

15 m

59 m (CC)

8 %

1,07 %

3,73 %

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

VENTIL2

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

15 m

59 m (CC)

8 %

1,07 %

3,73 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

forcé ☐

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Non

DT40K Type AC

16 A

160 A

1

Standard (C)

30 mA

Sur circuit

0 ms

forcé ☐

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Non

DT40K Type AC

16 A

160 A

1

Standard (C)

30 mA

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Critère

IB

MINI

21,65 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

3G2,5

MINI

10,83 A

1,138 mm²

26,12 A

1,3 kA / 0,6 kA

I<0,50kA

Sans

3G2,5

MINI

10,83 A

1,138 mm²

26,12 A

1,3 kA / 0,6 kA

I<0,50kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

68 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

68 ms

2P1D

mg17fr1.dmi

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

68 ms

2P1D

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

500 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

T1

T2

500 A

Avec

Sans objet

☐

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

414 A

Ik1 Max

617 A

414 A

617 A

HEXAconcept

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET1|VRV4..VENTIL2

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

41

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD DECHET1

Amont S

TD DECHET1

Repère

TD DECHET1

Normal

Secours

I installée

66,62 A

66,62 A

I Totale

54,13 A

54,13 A

I Dispo

-12,49 A

-12,49 A

Ik3 max

2553 A

2524 A

ΔU

2,66 %

2,66 %

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

TD DECHET1

VENTIL3

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

Désignation

Ventilation

TD DECHET1

VENTIL4

TD DECHET1

BECS

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

2kW

1

1

2kW

1

1

6kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

VENTIL3

A

VENTIL4

A

BECS

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

3,73 %

0,3

1,00

3,73 %

η

Alimentation

1,00

N et S

1,00

N et S

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

VENTIL3

13

VENTIL4

13

BECS

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

15 m

59 m (CC)

15 m

59 m (CC)

15 m

37 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

1,07 %

3,73 %

8 %

1,07 %

3,73 %

8 %

2,02 %

4,68 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

16 A

160 A

16 A

160 A

32 A

320 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G4

Critère

IB

MINI

10,83 A

MINI

10,83 A

INI

32,48 A

S Th.

Iz

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

3,463 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,8 kA

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

4,5 kA

4,5 kA

1,16 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

68 ms

2P1D

68 ms

2P1D

175 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

500 A

500 A

500 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

414 A

414 A

516 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

617 A

617 A

772 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET1|VENTIL3..BECS

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

42

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5.71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD DECHET1

Amont S

TD DECHET1

Repère

TD DECHET1

Normal

Secours

I installée

66,62 A

66,62 A

I Totale

54,13 A

54,13 A

I Dispo

-12,49 A

-12,49 A

Ik3 max

2553 A

2524 A

ΔU

2,66 %

2,66 %

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

TD DECHET1

BECS2

JdB Amont

D.origine

Style

PC

Eclairage

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Infos Cables / Recepteur

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

6kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

BECS2

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

η

Alimentation

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

P+N

1

500W

1

T_001ECL001

A

0,92

1

50V

0,52

1,00

3,25 %

1,00

N et S

P+N

1

500W

1

T_001PC001

A

0,8

1

50V

1,00

N et S

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

BECS2

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

15 m

37 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,02 %

4,68 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

T_001ECL001

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

20 m

62 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

6 %

0,59 %

3,25 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

T_001PC001

13

Type

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

15 m

103 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

0,27 %

2,93 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

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

Dif.30mA

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.300mA

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

forcé ☐

1

1,5 mm²

1

1,5 mm²

1

1,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Taux Harm.

N Chargé

Non

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

DT40K Type AC

Protection

DT40K Type AC

Protection

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

32 A

320 A

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

10 A

100 A

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

10 A

100 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

K/Cal.

Tr

Tempo

1

K/Cal.

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

300 mA

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G4

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

Critère

IB

INI

32,48 A

Critère

IB

INI

2,35 A

Critère

IB

INI

2,71 A

S Th.

Iz

3,463 mm²

35,01 A

S Th.

Iz

0,535 mm²

19,00 A

S Th.

Iz

0,535 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,8 kA

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,4 kA

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

1,16 kA

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,44 kA

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,64 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

175 ms

2P1D

Tmax. Prot.

Déclencheur

25 ms

2P1D

Tmax. Prot.

Déclencheur

68 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Contacteur

Relais therm.

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

Constructeur

mg17fr1.dmi

Constructeur

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

500 A

Limite

A partir de

500 A

13 m

Limite

A partir de

500 A

Thermique

Différentielle

Non Calc

Sans objet

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

Sélectivité logique

☐

Sélectivité logique

☐

T1

T2

T1

T2

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik3 Max

Ik2 Min

If

516 A

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik2 Max

Ik1 Min

251 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

Ik1 Max

373 A

Ik1 Max

HEXACONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET1|BECS2..T_001PC001

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

43

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD DECHET3

Amont S

TD DECHET3

Repère

TD DECHET3

CIRCUIT

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

Du Variateur

Désignation

Normal

Secours

I installée

66,62 A

66,62 A

I Totale

54,13 A

54,13 A

I Dispo

-12,49 A

-12,49 A

Ik3 max

2553 A

2524 A

ΔU

2,66 %

2,66 %

FICHE DE CALCUL 3C

Infos Cables / Recepteur

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

4kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

TD DECHETDIV001

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

4,81 %

η

Alimentation

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

P+N

1

4kW

1

TD DECHETDIV002

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

4,81 %

1,00

N et S

P+N

1

4kW

1

TD DECHETDIV003

A

0,8

1

50V

0,3

1,00

4,81 %

1,00

N et S

P+N

Cable

Repère

Mode de pose

TD DECHETDIV001

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

15 m

37 m (DU)

8 %

2,15 %

4,81 %

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

TD DECHETDIV002

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

15 m

37 m (DU)

8 %

2,15 %

4,81 %

1,00

0,72

1,00

1,00

0,72

TD DECHETDIV003

13

U1000R2V (90°C)

Cu

Multi/Uni

15 m

37 m (DU)

8 %

2,15 %

4,81 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

20 A

200 A

20 A

200 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Resultats

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Crîtère

IB

MINI

21,65 A

MINI

21,65 A

MINI

21,65 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

Infos IK / Protection

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

68 ms

2P1D

68 ms

2P1D

68 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

Selectivite

Limite

A partir de

500 A

500 A

500 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

414 A

414 A

414 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

617 A

617 A

617 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET3|TD DECHETDIV009..TD DECHET3

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

44

47

Fichier : VETAGRO EC.afir

©ALPI Caneco BT 5,71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD DECHET3

Amont S

TD DECHET3

Repère

TD DECHET3

I installée

66,62 A

I Totale

54,13 A

I Dispo

-12,49 A

Ik3 max

2553 A

ΔU

2,66 %

Normal

66,62 A

Secours

54,13 A

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

Du Variateur

Désignation

TD DECHET3

TD DECHETDIV012

TD DECHET3

TD DECHETDIV013

TD DECHET3

TD DECHETDIV014

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Foix

Lieu géo.

1

4kW

1

1

2kW

1

1

2kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

TD DECHETDIV004

A

TD DECHETDIV005

A

TD DECHETDIV006

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

4,81 %

0,3

1,00

3,73 %

0,3

1,00

3,73 %

η

Alimentation

1,00

N et S

1,00

N et S

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

TD DECHETDIV004

13

TD DECHETDIV005

13

TD DECHETDIV006

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

15 m

37 m (DU)

15 m

59 m (CC)

15 m

59 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,15 %

4,81 %

8 %

1,07 %

3,73 %

8 %

1,07 %

3,73 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

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

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

20 A

200 A

16 A

160 A

16 A

160 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

21,65 A

MINI

10,83 A

MINI

10,83 A

S Th.

Iz

1,628 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

68 ms

2P1D

68 ms

2P1D

68 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

500 A

500 A

500 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

414 A

414 A

414 A

Ik1 Max

617 A

617 A

617 A

HEXAconcept

FACILITATEURS D'INGENIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date :

05/09/2025

Norme :

C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET3|TD DECHETDIV012..TD DECHET3

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

45

47

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD DECHET3

Amont S

TD DECHET3

Repère

TD DECHET3

Normal

Secours

I installée

66,62 A

66,62 A

I Totale

54,13 A

54,13 A

I Dispo

-12,49 A

-12,49 A

Ik3 max

2553 A

2524 A

ΔU

2,66 %

2,66 %

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

TD DECHET3

TD DECHETDIV015

TD DECHET3

TD DECHETDIV016

TD DECHET3

TD DECHET3PC004

JdB Amont

D.origine

Style

Divers

Divers

PC

Contenu

Du Variateur

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

Désignation

Ventilation

Ventilation

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

2kW

1

1

2kW

1

1

6kW

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

TD DECHETDIV007

A

TD DECHETDIV008

A

TD DECHET3PC001

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

3,73 %

0,3

1,00

3,73 %

η

Alimentation

1,00

N et S

1,00

N et S

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

TD DECHETDIV007

13

TD DECHETDIV008

13

TD DECHET3PC001

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

15 m

59 m (CC)

15 m

59 m (CC)

15 m

37 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

1,07 %

3,73 %

8 %

1,07 %

3,73 %

8 %

2,02 %

4,68 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

4 mm²

Nb

Neutre

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

4 mm²

Nb

PE/PEN

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

1

4 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

16 A

160 A

16 A

160 A

32 A

320 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G2,5

3G2,5

3G4

Critère

IB

MINI

10,83 A

MINI

10,83 A

INI

32,48 A

S Th.

Iz

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

3,463 mm²

35,01 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,6 kA

1,3 kA / 0,8 kA

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

I<0,50kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,74 kA

4,5 kA

4,5 kA

1,16 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

68 ms

2P1D

68 ms

2P1D

175 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

500 A

500 A

500 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

414 A

414 A

516 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

617 A

617 A

772 A

HEXA
CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET3|TD DECHETDIV015..TD D

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

46

47

Fichier : VETAGRO EC.air

©ALPI Caneco BT 5,71 STUDIS INGENIERIE

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

TD DECHET3

Amont S

TD DECHET3

Repère

TD DECHET3

I installée

66,62 A

I Totale

54,13 A

I Dispo

-12,49 A

Ik3 max

2553 A

ΔU

2,66 %

Normal

66,62 A

Secours

54,13 A

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

PC

Contenu

Du Variateur

Désignation

TD DECHET3

TD DECHET3PC005

TD DECHET3

TD DECHETECL002

TD DECHET3

TD DECHET3PC006

PC

Eclairage

PC

P+N+PE

P+N+PE

P+N+PE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

6kW

1

1

500W

1

1

500W

1

Rep. Récepteur

JdB Aval

Rév.

TD DECHET3PC002

A

TD DECHETECL001

A

TD DECHET3PC003

A

Cos φ

K Util.

UL

0,8

1

50V

0,92

1

50V

0,8

1

50V

Cos φ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,52

1,00

3,25 %

η

Alimentation

1,00

N et S

1,00

N et S

1,00

N et S

Polarité Récept.

Type

P+N

P+N

P+N

CABLE

Repère

Mode de pose

TD DECHET3PC002

13

TD DECHETECL001

13

TD DECHET3PC003

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

15 m

37 m (CC)

20 m

62 m (CC)

15 m

103 m (CC)

ΔU Max

dU Circuit

ΔU Totale

8 %

2,02 %

4,68 %

6 %

0,59 %

3,25 %

8 %

0,27 %

2,93 %

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

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.300mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé

☐

Nb

Phase

forcé

☐

1

4 mm²

forcé

☐

1

1,5 mm²

forcé

☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

4 mm²

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

4 mm²

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Non

Non

Protection

DT40K Type AC

DT40K Type AC

DT40K Type AC

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

32 A

320 A

10 A

100 A

10 A

100 A

K/Cal.

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Δn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

300 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G4

3G1,5

3G2,5

Critère

IB

INI

32,48 A

MINI

2,35 A

MINI

2,71 A

S Th.

Iz

3,463 mm²

35,01 A

0,535 mm²

19,00 A

0,535 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1,3 kA / 0,8 kA

1,3 kA / 0,4 kA

1,3 kA / 0,6 kA

Sélectivité

Association

I<0,50kA

Sans

Fonct.

Sans

I<0,50kA

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

4,5 kA

4,5 kA

1,16 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,44 kA

4,5 kA

4,5 kA

0,64 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

175 ms

2P1D

25 ms

2P1D

68 ms

2P1D

Contacteur

Relais therm.

Constructeur

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

mg17fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

500 A

500 A

13 m

500 A

Thermique

Différentielle

Non Calc

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITÉ

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

516 A

251 A

414 A

Ik1 Max

772 A

373 A

617 A

HEXA

CONCEPT

FACILITATEURS D'INGÉNIERIE GLOBALE

A

Ind.

MODIFICATIONS

VETAGRO PT3 TD EL-L3-N0-EC+DECHET 1&3

Date : 05/09/2025

Norme : C1510015

Avis Technique 15L-601

Fiche de calcul 3 circuits TD DECHET3|TD DECHET3PC005..TD DECHETECL001

AFFAIRE:

PLAN:

Folio 47 / 47