

toscano

electronics for the environment

IEC 81346

Société / Client:	U2R, SAS
Description de projet	ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V
Nom de projet	10003329 REN-817218-18,5KW
Référence de schéma	2020 - PV - OF
Fabricant / fournisseur	Toscano Línea Electrónica S.L. Autovía A-92, Sevilla-Málaga Km 6,5 CP. 41500 Alcalá de Guadaíra Téléphone.: (34) 954 999 900 - Couleur: (34) 954 259 360/70
Lieu d'installation	
Responsable du projet	WB
Créé le	11/11/2020
Dernière révision	09/02/2021
de (abréviation)	JFCABANO

Les dessins, textes et couleurs ne sont pas contractuels.

\\TOSCANO03\Dto.Tecnico\03 - PRODUCCION\03 - CLIENTES\RENSON - U2R

ED	RÉVISION	DATE	NOM	DATE	SOCIÉTÉ / CLIENT:	U2R, SAS	10003329 REN-817218-18,5KW	PAGE DE GARDE		PV PV	1:1
00	Initial		CRÉATION JFCABANO	11/11/2020	DESCRIPTION PROJET:	ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V				OF OF	POR
01	-	-	VERIFIÉ JFCABANO	23/11/2020					Page	01	10
02	-	-	APPROUVÉ LMG	23/04/2016							

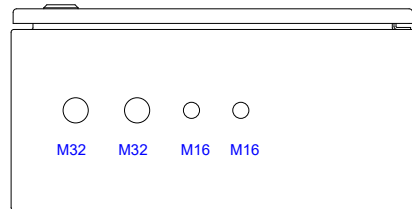
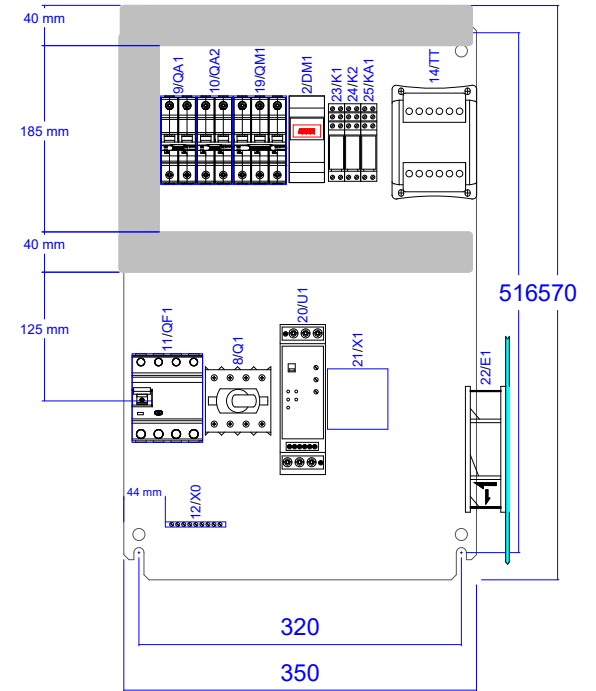
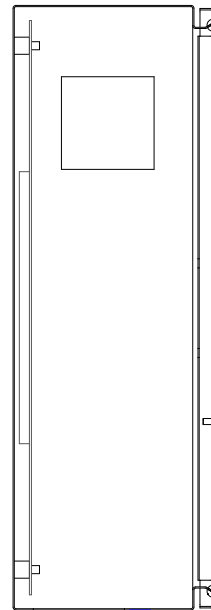
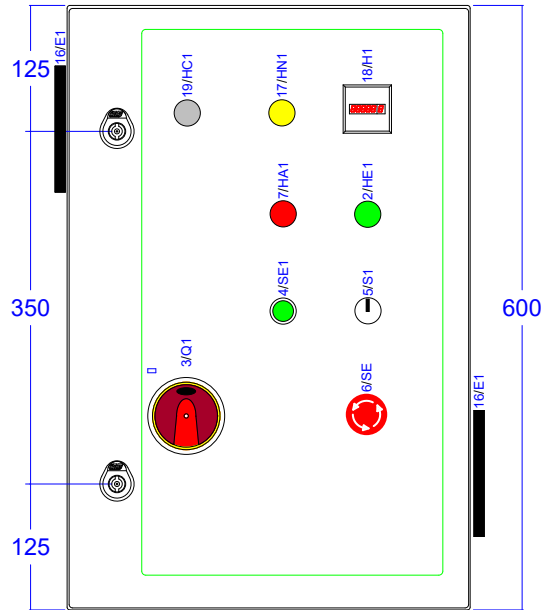
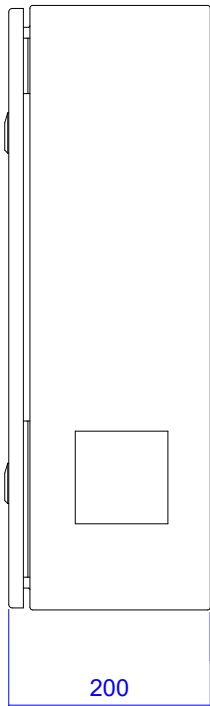
LISTE DES COMPOSANTS

DDC	POSITION	QTE	DÉSIGNATION	FABRICANT	RENOIS	CODE	DONNÉES TECHNIQUES	PAGE	DESCRIPTION	ACCESSOIRE		
1	H1	PT	18	2	CONTADOR HORARIO ELECTROMECHANICO SACI, 48X48MM, 220 VAC, 0...99,999.99 HORAS	SAC	HC5	50015102	HC5 230VAC	(+MUL04.11	MOTEUR	
2	DM1	PL	2	2					230VAC/DC	(+MUL05.8)	INTERRUPTEUR HORAIRE HEBDOMADA	
3	U1	PL	20	1					45A, 400VAC 240VAC	(+MUL04.6)		
4	QA1	PL	9	2	DISJONCTEURS MODULAIRES	A-B	AB1492SPM2C060	50002919	6A, 400V AC	(+MUL05.2)	TENSION DE COMMANDE 230VAC	
5	QA2	PL	10	2	DISJONCTEURS MODULAIRES	A-B	AB1492SPM2C060	50002919	6A, 400V AC	(+MUL05.2)	"	
6	QF1	PL		1	DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL	A-B	AB1492RCDA4C63	50002586	4X63A 300mA 6KA	(+MUL04.1)	ALIMENTATION PRINCIPALE	
7	QF1	PL	11	1	DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL	A-B	AB1492RCDA4A63	50002589	4X63A 300mA 6KA	(+MUL04.1)	"	
8	QF1	PL	11	1	DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL	A-B	AB1492RCDA4C25	50002583	4X63A 300mA 6KA	(+MUL04.1)	"	
9	QM1	PL	19	1	DISJONCTEURS MODULAIRES	A-B	AB1492SPM3C500	50009999	3X50A Im C 10KA	(+MUL04.6)		
10	QM1	PL	19	1	DISJONCTEURS MODULAIRES	A-B	AB1492SPM3C250	50002914	3X50A Im C 10KA	(+MUL04.6)		
11	U1	PL	20	1	ARRANCADOR ESTATICO 400VAC 45A UE 220-400VAC UC 110-400VAC	CG	RSGD4045E0VX210		45A, 400VAC 240VAC	(+MUL04.6)		
12	TT	PL	14	2	AUTOTRANSFORMATEUR MONOPHASÉ TR-28-2. 2 63VA 115/230V	DF	680063045	50012816	230/400Vac 115/230Vac 63VA	(+MUL05.2)	TENSION DE COMMANDE 230VAC	
13	E1	PT	16	4		IME	VRPF120	50004629	230Vac	(+MUL04.10)		
14	E1	PI	22	2	EXTRACTEUR D'AIR 120 X 120 X 38,5 MM 230VAC	IME	SV120220	50004628	230Vac	(+MUL04.10)		
15	Q1	PL	8	1	SECTIONNEUR ROTATIF ZKAKU TRIPOLAIRE 63A	TEL	ZKAKU363N63A3P	50011385	3x63A	(+MUL04.1)	ALIMENTATION PRINCIPALE	
16	Q1	PL		1	POIGNÉE ROTATIVE FRONTALE, CADENASSABLE	TEL	ZKALK10Y/RL200	50011179	3x63A	(+MUL04.1)	"	X
17	Q1	PI:PL	3:8	3	SECTIONNEUR ROTATIF ZKAKU TRIPOLAIRE 25A	TEL	ZKAKU325N25A3P	50011171	3x63A	(+MUL04.1)	"	
18	K1	PL	23	2	RIDERSERIES RCI, RELAIS, NOMBRE DES CONTACTS: 2, INVERSEUR AVEC BOUTON DE TEST, AGN	WEI	WEI8870370000	50014644	RCI 230Vac 2C	(+MUL05.13)		
19	K2	PL	24	2	RIDERSERIES RCI, RELAIS, NOMBRE DES CONTACTS: 2, INVERSEUR AVEC BOUTON DE TEST, AGN	WEI	WEI8870370000	50014644	RCI 230Vac 2C	(+MUL05.16)	NIVEAU BAS	
20	KA1	PL	25	2	RIDERSERIES RCI, RELAIS, NOMBRE DES CONTACTS: 2, INVERSEUR AVEC BOUTON DE TEST, AGN	WEI	WEI8870370000	50014644	RCI 230Vac 2C	(+MUL04.14)	MOTEUR	
21	HA1	PT	7	2	OPÉRATEUR VOYANT	A-B	AB800FPP4	50011334	230Vac	(+MUL05.10)	"	
22	HC1	PT	19	2	OPÉRATEUR VOYANT	A-B	AB800FPP7	50012209	230Vac	(+MUL05.4)	TENSION DE COMMANDE	
23	HC1	PT		1	MODULE À DEL INTÉGRÉ	A-B	AB800FN7W	50014281	230Vac	(+MUL05.4)	"	X
24	HE1	PT	2	2	OPÉRATEUR VOYANT	A-B	AB800FPP3	50011333	230Vac	(+MUL04.13)	MOTEUR	
25	HN1	PT	17	2	OPÉRATEUR VOYANT	A-B	AB800FPP5	50012174	230Vac	(+MUL05.17)		
26	S1	PT	5	2	COMMUTATEUR-SÉLECTEUR, 3 POSITIONS	A-B	AB800FPM32	50012175	3 posiciones	(+MUL04.13)	MOTEUR	
27	SE	PT	6	2	BOUTON-POUSOIR À DÉVERROUILLAGE PAR ROTATION, 40MM	A-B	AB800FPMT44	50004162	40mm	(+MUL05.2)	TENSION DE COMMANDE 230VAC	
28	SE1	PT	4	2	BOUTON-POUSOIR	A-B	AB800FPF3	50012254		(+MUL05.13)		
29	PT	PT		2	ARMOIRE ELECTRIQUE 600 X 400 X 200 MM RAL7035 IP65 + PLAQUE DE MONTAGE	IDE	GN604020	50018301	GN604020	(+MON03.0)		
30	X0	PX		1	BLOC DE JONCTION DE PROTECTION, RACCORDEMENT VISSÉ, 10 MM², 1200 A (10 MM²), VERT / JA	WEI	WEI1010300000	50004547	10 mm²	(+MUL04.7)	MOTEUR	
31	X0	PX		1	BLOC DE JONCTION DE PROTECTION, RACCORDEMENT VISSÉ, 16 MM², 1920 A (16 MM²), VERT / JA	WEI	WEI1010400000	50004549	16 mm²	(+MUL04.3)	ALIMENTATION PRINCIPALE	
32	X1	PX		1	BLOC DE JONCTION DE PASSAGE, RACCORDEMENT VISSÉ, 2.5 MM², 800 V, 24 A, BEIGE FONCÉ	WEI	WEI1020000000	50004533	2.5 mm²	(+MUL05.16)	NIVEAU BAS	

+POR/02

+MON/03

ED	00	Initial	REVISION	DATE	NOM	DATE	SOCIÉTÉ / CLIENT:	U2R, SAS	10003329 REN-817218-18,5KW	LISTE DES COMPOSANTS	toscano electronics for the environment	PV PV	1:1
01	-	-	VERIFIÉ	JFCABANO	09/02/2021	DESCRIPTION PROJET:	ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V					OF OF	DOC
02	-	-	APPROUVÉ	LMG	23/04/2016							Page	C1
													10



CARACTÉRISTIQUES

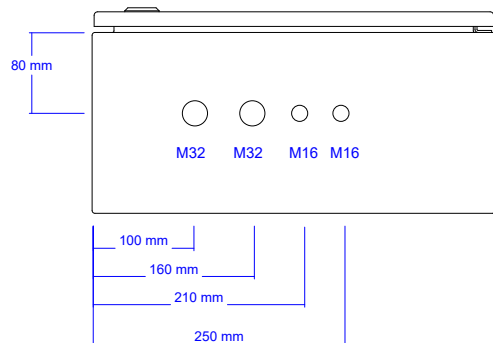
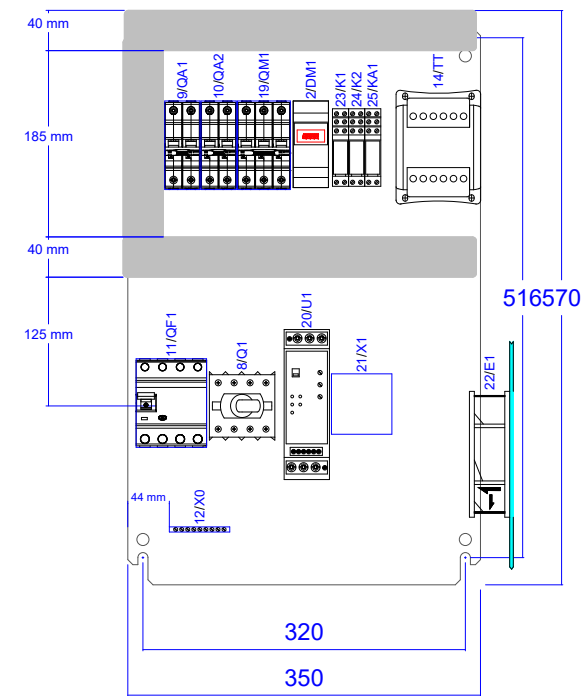
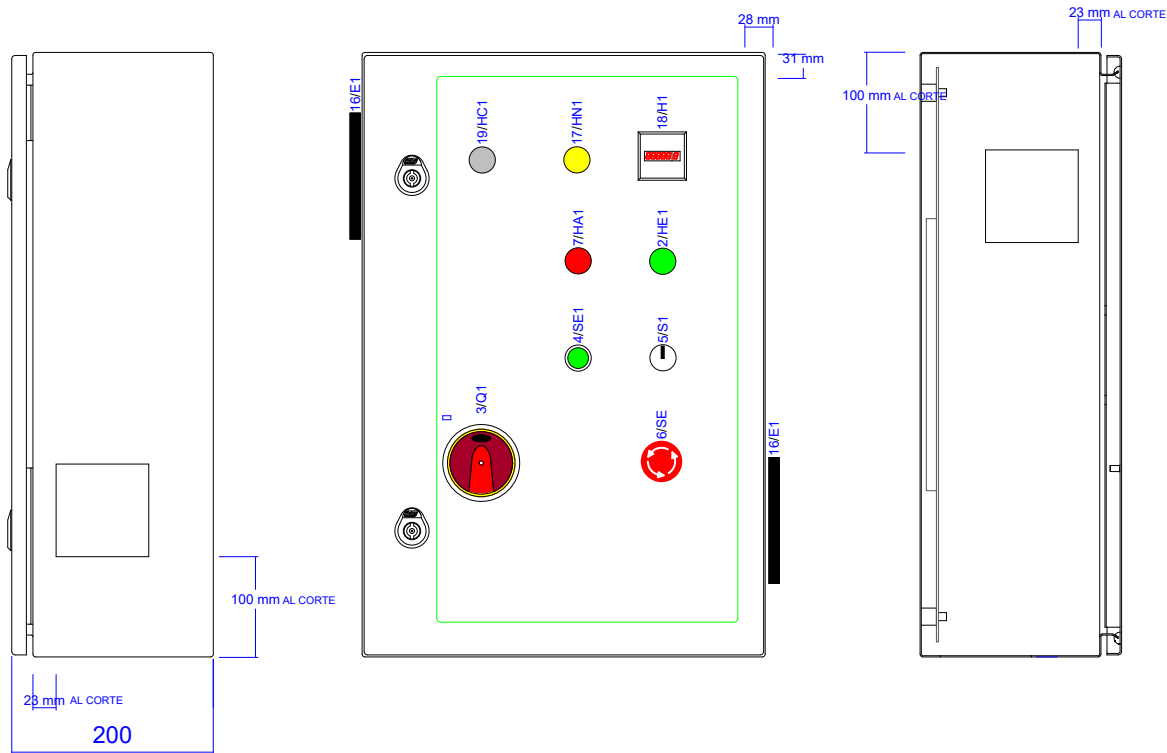
	DIMENSIONS 600 X 400 X 200 MM
	MATÉRIAU: L'ACIER DOUX
	COULEUR: RAL7035 PEINTURE POUVRE STRUCTURÉE
	PROTECTION: IP 65
	PORTE PLEINE
	TYPE DE MONTAGE FIXATION MURALE
	PORTES INTÉRIEURES NON
	SERRURE: POIGNÉE PLASTIQUE
▨	RÉSERVE
-	
-	
-	
-	
-	
-	
	REMARQUES
-	

+DOC/C1

ED	RÉVISION	DATE	NOM	DATE	SOCIÉTÉ / CLIENT:	U2R, SAS	10003329 REN-817218-18,5KW	DISTRIBUTION DE COMPOSANTS
00	Initial		CRÉATION JFCABANO	11/11/2020	DESCRIPTION PROJET:	ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V		
01	-	-	VERIFIÉ JFCABANO	02/12/2020				
02	-	-	APPROUVÉ LMG	23/04/2016				



PV	PV	1:5
OF	OF	MON
Page	03	10



CARACTÉRISTIQUES

	DIMENSIONS 600 X 400 X 200 MM
	MATÉRIAU: L'ACIER DOUX
	COULEUR: RAL7035 PEINTURE POUFRE STRUCTURÉE
	PROTECTION: IP 65
	PORTE PLEINE
	TYPE DE MONTAGE FIXATION MURALE
	PORTES INTÉRIEURES NON
	SERRURE: POIGNÉE PLASTIQUE
///	RÉSERVE
-	
-	
-	
-	
-	
-	
	REMARQUES
-	

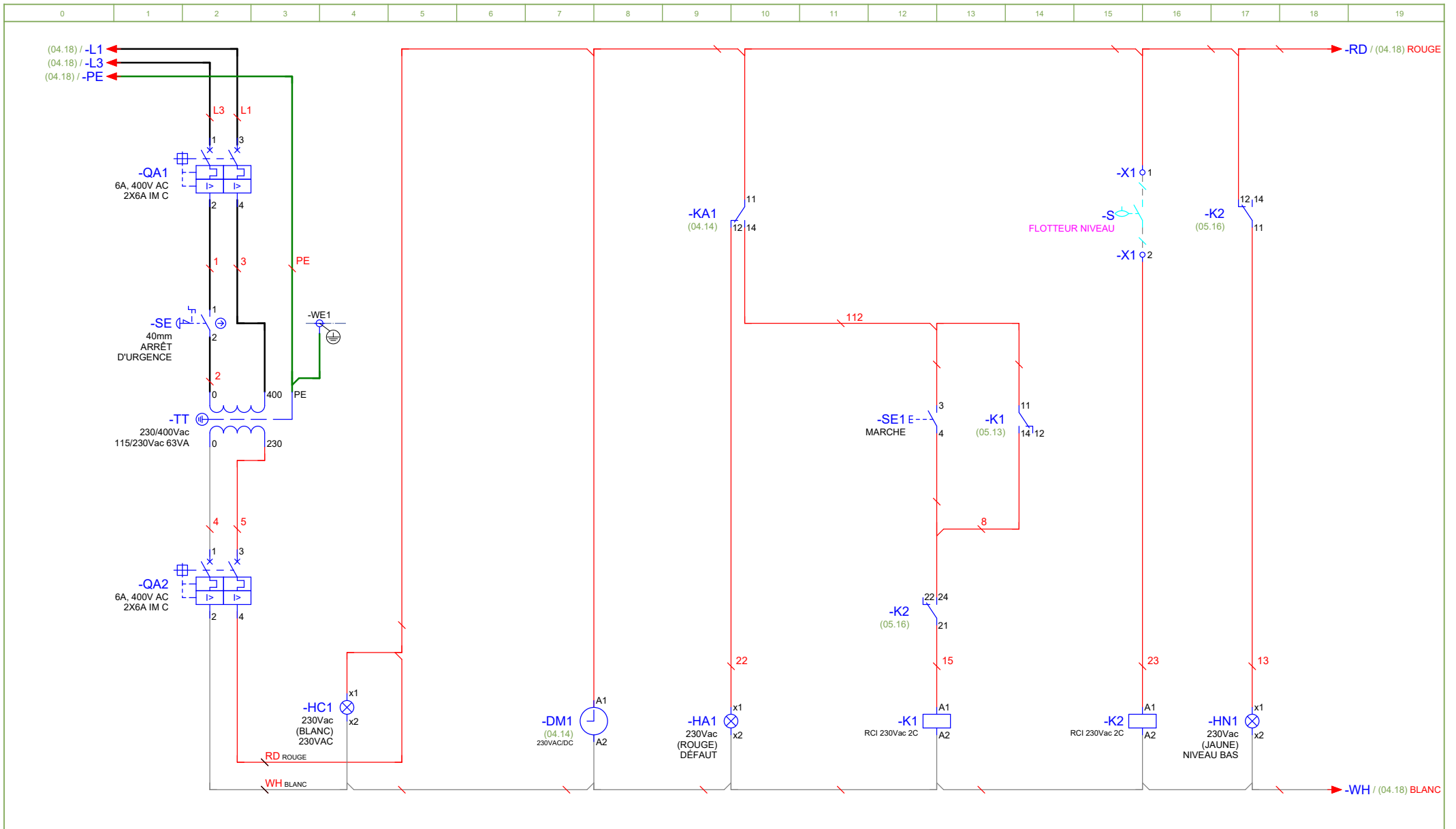
03

+MUL/04

ED	RÉVISION	DATE	NOM	DATE	SOCIÉTÉ / CLIENT:			
00	Initial		JFCABANO	11/11/2020	U2R, SAS	10003329 REN-817218-18,5KW	DISTRIBUTION DE COMPOSANTS	
01	-	-	VERIFIÉ JFCABANO	14/12/2020	DESCRIPTION PROJET:	ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V		
02	-	-	APPROUVÉ LMG	23/04/2016				

toscana
electronics for the environment

PV	PV	1:5
OF	OF	MON
Page	04	10



TENSION DE
COMMANDE 230VAC

TENSION DE
COMMANDE

INTERRUPTEUR
HORAIRE
HEBDOMADAIRE
DIGITAL

Relé
(05.13)
(05.14)
(04.18)

Relé
(05.16)
(05.17)
(05.12)

04

MOTEUR

MARCHE

NIVEAU BAS

+BOR/B1

ED	RÉVISION	DATE	NOM	DATE	SOCIÉTÉ / CLIENT:
00	Initial		JFCABANO	11/11/2020	U2R, SAS
01	-	-	VERIFIÉ JFCABANO	09/02/2021	DESCRIPTION PROJET:
02	-	-	APPROUVÉ LMG	23/04/2016	ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V

10003329 REN-817218-18,5KW

SCHEMA ÉLECTRIQUE

toscano
electronics for the environment

PV	PV	1:1
OF	OF	MUL
Page	05	10

BORNIER

X0

PAGE	DESCRIPTION	DONNÉES TECHNIQUES	EXTÉRIEUR ARMOIRE	INTÉRIEUR ARMOIRE	SECTION BORNE
(&PV04.7)	MOTEUR	18,5 KW 400Vac 36 A	CÂBLAGE	CÂBLAGE	10 mm ²
(&PV04.3)	ALIMENTATION PRINCIPALE	400Vac+T 50/60HZ	-M:PE -G:PE	GNVE GNVE GNVE -WE1 -TTPE PE	16 mm ²

BORNIER

X1

PAGE	DESCRIPTION	DONNÉES TECHNIQUES	EXTÉRIEUR ARMOIRE	INTÉRIEUR ARMOIRE	SECTION BORNE
(&PV05.16)	NIVEAU BAS	FLOTTEUR NIVEAU	-S	RD	2.5 mm ²
(&PV05.16)	*	FLOTTEUR NIVEAU	-S	RD	2.5 mm ²
(&PV04.18)	SONDE IPSOTHERME MOTEUR	SONDE IPSOTHERME MOTEUR	-S	RD	2.5 mm ²
(&PV04.18)	*	SONDE IPSOTHERME MOTEUR	-S	RD	2.5 mm ²
(&PV04.16)	NIVEAU HAUT	FLOTTEUR NIVEAU	-S	RD	2.5 mm ²
(&PV04.16)	*	FLOTTEUR NIVEAU	-S	RD	2.5 mm ²

+MUL/05

+RIF/T1

ED	RÉVISION	DATE	NOM	DATE	SOCIÉTÉ / CLIENT:
00	Initial		JFCABANO	11/11/2020	U2R, SAS
01	-	-	JFCABANO	24/11/2020	
02	-	-	APPROUVÉ LMG	23/04/2016	

DESCRIPTION PROJET:
ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V

10003329 REN-817218-18,5KW

BORNIER



PV	PV	1:1
OF	OF	BOR
Page	B1	10

SOCIÉTÉ / CLIENT: **U2R, SAS**
DESCRIPTION DE PROJET: **ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V**
NOM DE PROJET: **10003329 REN-817218-18,5KW**

HAUTEUR AU-DESSUS DE N.N. < 2.000 m
TEMPÉRATURE DE L'ENVIRONNEMENT
INTÉRIEUR ARMOIRE < 40°C > -5°C
EXTÉRIEUR ARMOIRE < 40°C > -25°C

EDITEUR: JFCABANO
RESPONSABLE DU PROJET: WB
DATE PROCÉDURE DE TEST:
INSCRIPTION:

2020 PV OF

SIGNATURE

1) ARMOIRE

MATÉRIAU: PVC	<input type="checkbox"/>	PROTECTION: IP 40	<input type="checkbox"/>	PLAQUE DE MONTAGE	<input type="checkbox"/>	HAUT	LARGEUR	PROFONDEUR	mm	PORTES TRANSPARENTES	<input type="checkbox"/>	CLIMATISATION	<input type="checkbox"/>
MATÉRIAU: L'ACIER DOUX	<input type="checkbox"/>	PROTECTION: IP 54	<input type="checkbox"/>	SOCLE EN ACIER	<input type="checkbox"/>				mm	PORTES INTÉRIEURES	<input type="checkbox"/>	EXTRACTEUR	<input type="checkbox"/>
MATÉRIAU: POLYESTER	<input type="checkbox"/>	PROTECTION: IP 55	<input type="checkbox"/>	RAL	<input type="checkbox"/>					FORME DE LA SÉPARATION	<input type="checkbox"/>	FILTRES VENTILATION	<input type="checkbox"/>
MATÉRIAU: ACIER INOXYDABLE	<input type="checkbox"/>	PROTECTION: IP 66	<input type="checkbox"/>	PLAQUE ARRIÈRE / PAROI LATÉRALE	<input type="checkbox"/>					SERRURE: POIGNÉE PLASTIQUE	<input type="checkbox"/>	CHAUFFAGE	<input type="checkbox"/>
AUTRE	<input type="checkbox"/>	AUTRE	<input type="checkbox"/>	PLAQUES DE COUVERTURE	<input type="checkbox"/>					SERRURE: VERROU AVEC CYLINDRE	<input type="checkbox"/>	AUTRE	<input type="checkbox"/>

2) INSPECTION

VISUEL
DISTRIBUTION DE COMPOSANTS
SYSTÈMES D'OBTURATION
RENFORCEMENT
RAILS

3) ELECTRIQUE

ALIMENTATION PRINCIPALE
TENSION DE COMMANDE

lcc
PUISSANCE
TYPE DE TENSION
TENSION
FRÉQUENCE

10 KA
KW
TT / TN-C / TN-S / TN-CS / IT
V
HZ

TENSION 1 V
TENSION 2 V
TENSION 3 V
TENSION 4 V

4) VÉRIFICATION

Comprobación visual de los distintos materiales de los que consta el cuadro, comprobando que éstos corresponden en marca, modelo y características técnicas indicadas en las especificaciones, documentación técnica y esquemas eléctricos.

Visual inspection of the different materials that comprise the panel, checking that they are correct in brand, model and features, indicated in the technical specifications, documentation and wiring diagrams.

5) RAIL DE PHASE

N/A
BESOIN PROPRE EN COURANT
ISOLATION
lcc
RÉPARTITEUR

A
KA

6) CÂBLE

ALIMENTATION
EXCITATION

L1 PE
L2
L3 L1'
N N'

L
N
+
-

11) REMARQUES

7.1) ALIMENTATION EN ÉNERGIE

SECTIONNEUR DE CHARGE
INTERRUPTEUR PRINCIPAL
DISJONCTEUR PROTECTEUR DE DÉFAUT DE COURANT
COUPE-CIRCUIT
DISJONCTEUR PROTECTEUR BIPOLAIRE
DISJONCTEUR-PROTECTEUR MOTEUR
EQUIPEMENT DE MESURE
RELAIS
UNITÉS D'ALARME
ACTIONNEURS
AUTRE

9) PLC

Comprobación de que el cableado de entradas digitales al bloque de terminales es correcto, observando el encendido del correspondiente led en la tarjeta del PLC. Las salidas digitales se realizará desde el bloque de relés hasta el elemento de actuación.

Checking of correct wiring of digital inputs to the terminal block, noting that the related LED turns on in both the terminal block and the PLC card. The digital outputs will be made from the relays block to the actuating element.

7.2) VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

TESTEUR DE CONTINUITÉ
TEST D'AUTOMATISATION MANUEL
AUTOMATIQUE
PROGRAMMATION SPÉCIALE
AUTRE

10) DONNÉES D'INSTRUMENT DE MESURE

INSTRUMENT DE MESURE
MARQUE
NUMÉRO EN COURS
COURBE D'ÉTALONNAGE
DATE

INSTRUMENT DE MESURE
MARQUE
NUMÉRO EN COURS
COURBE D'ÉTALONNAGE
DATE

+BOR/B1

T2

ED	RÉVISION	DATE	NOM	DATE
00	Initial	-	JFCABANO	11/11/2020
01	-	-	JFCABANO	19/11/2020
02	-	-	APPROUVÉ LMG	23/04/2016

SOCIÉTÉ / CLIENT: U2R, SAS
DESCRIPTION PROJET: ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V

10003329 REN-817218-18,5KW
RIF-RIP

INCIDENCIAS al revers.pdf

T1

ED	RÉVISION	DATE	NOM	DATE	SOCIÉTÉ / CLIENT:	10003329 REN-817218-18,5KW	REMARQUES	PV PV	1:1
00	Initial		JFCABANO	11/11/2020	U2R, SAS			OF OF	RIF
01	-	-	JFCABANO	12/11/2020	DESCRIPTION PROJET:			Page	T2
02	-	-	LMG	23/04/2016	ARMOIRE À DÉMARRAGE PROGRESSIF POUR MALAXEUR OU POMPE TRIPHASÉ 18,5KW, 400V				10

