

URT

Istruzione per: **VARIATORI ELETTRONICI DELLA TENSIONE TRIFASE**

Instruction for: **ELECTRONIC 3 PHASE VOLTAGE VARIATORS**

Instruction pour: **VARIATEURS ELECTRONIQUES DE TENSION TRIPHASEE**

Wartungsanleitung für: **ELEKTRONISCHE DREIPHASENREGLER**

Insrucciones para: **VARIADORES ELECTRÓNICOS DE LA TENSION TRIFASICA**

Инструкция: **ТРЕХФАЗНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ**

QE

Istruzione per: **QUADRO ELETTRICO**

Instruction for: **SWITCH-BOARD**

Instruction pour: **ARMOIRE ELECTRIQUE**

Wartungsanleitung für: **SCHALTSCHRANK**

Insrucciones para: **CUADRO ELÉCTRICO**

Инструкция: **РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ**



URT

VARIATORE ELETTRONICO
ELECTRONIC VARIATORS
VARIATEURS ELECTRONIQUES
ELEKTRONISCHE REGLER
VARIADORES ELECTRÓNICOS
РЕГУЛЯТОРЫ НАПЯЖЕНИЯ



QE

QUADRO ELETTRICO
SWITCH-BOARD
ARMOIRE ELECTRIQUE
SCHALTSCHRANK
CUADRO ELÉCTRICO
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ



ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Ссылка ЕС Директива относительно машин **98/392 СЕЕ** и последующие поправки Изделия были спроектированы и изготовлены для того чтобы стать после частями машин, как это предписано Директивой относительно машин **89/392 ЕЕС** и последующими поправками, то есть предусмотрено соответствие следующим нормам:

- **EN 60335-1(CEI 61-50)** Электрическая безопасность изделий бытового использования . Общие требования.
- **CEI-EN 60335-2-40** Электрическая безопасность изделий бытового использования- часть 2-я. Особые нормы, касательно электрических тепловых насосов, воздушных кондиционеров и увлажнителей.
- Директива **89/336 ЕЕС** и последующие поправки. Электромагнитная совместимость.
- Низкое напряжение- ссылка Директива **72/23 ЕЕС**.

В любом случае не разрешено использовать устройство до его монтажа в конечном агрегате согласно Директиве.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ: При несоблюдении данной инструкции возможны несчастные случаи или технические повреждения продукции:

А) Касательно операций связанных с перемещением, монтажом и техническим обслуживанием необходимо:

- 1- Наличие персонала обученного работе на подъемных механизмах (подъемный кран, подъемник и т. д.)
- 2- Использование защитных перчаток
- 3- Не допускается находиться под подвешенным грузом.

Б) Прежде чем производить электрические подключения необходимо:

- 1- Наличие квалифицированного персонала
- 2- Удостовериться в отсутствии короткого замыкания
- 3- Общий переключатель закрывается на замок и находится в доступном месте

В) Прежде чем производить подключения коллектора и распределителей необходимо:

- 1- Наличие квалифицированного персонала
- 2- Удостовериться в том, что контур закрыт (отсутствует давление)
- 3- При сварке пламя следует направлять в таком направлении, чтобы не повредить агрегат.

С) УТИЛИЗАЦИЯ: Продукция LU-VE состоит из:

Материалы из пластика: Полистирол, ABS, резина
Материалы из металла: Сталь, Нержавеющая сталь, Медь, Алюминий (обработанный)
Касательно используемых хладагентов: следует воспользоваться инструкциями по монтажу.

Д) Следует удалить защитную пленку с окрашенных частей изделия

CONFIGURAZIONE

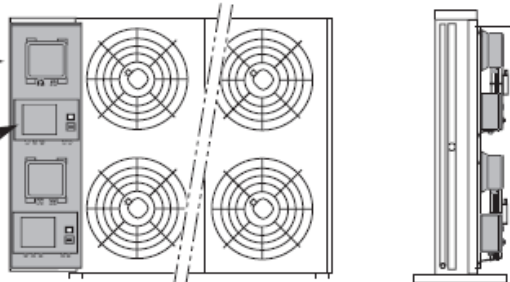
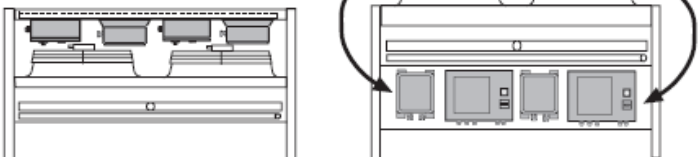
Система регулирования состоит из следующих основных частей:

- Регулятор скорости **URT** для конденсаторов и драй кулеров.
- Блок управления (**QE**)

Система регулирования устанавливается производителем или же поставляется отдельно с целью модифицирования эксплуатируемого оборудования.

Инсталляция может проводиться различными способами, но обязательно в проветриваемом и сухом помещении при температуре не превышающей 50°C.

Регулятор скорости при работе драй кулеров поддерживает температуру конденсации или температуру жидкости на выходе в рамках заданных настроек, при этом снижая потребление электроэнергии и шум при переменных условиях эксплуатации.

<p>TRASPORTO E INSTALLAZIONE VERTICALE TRANSPORT AND VERTICAL INSTALLATION TRANSPORT ET INSTALLATION VERTICALE TRANSPORT UND AUFSTELLUNG VERTIKALEN ТРАНСПОРТИРОВКА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ</p> <p>MODELLO TYPE MODELE MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ</p> <p>SHV 500 - 500 PLUS - 630 SPE EHV 500 - 630 LARGE</p> <p>SHL 500 - 630 SPE</p>	<p>VARIATORE VARIATORS VARIATEURS REGLER VARIADORES РЕГУЛЯТОРЫ</p> <p>QUADRO ELETTRICO CONTROL BOX COFFRET DE COMMANDE SCHALTSCHRANK CUADRO ELECTRICO РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ</p> 
<p>TRASPORTO E INSTALLAZIONE ORIZZONTALE TRANSPORT AND HORIZONTAL INSTALLATION TRANSPORT ET INSTALLATION HORIZONTALE TRANSPORT UND AUFSTELLUNG HORIZONTALEN TRANSPORTE E INSTALACIÓN HORIZONTAL ТРАНСПОРТИРОВКА И ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ</p> <p>MODELLO TYPE MODELE MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ</p> <p>SHV 500 - 500 PLUS - 630 SPE EHV 500 - 630 LARGE</p> <p>SHL 500 - 630 SPE</p> <p>L'operatore dovrà installare prima i piedi del condensatore, the condenser feet and next quindi su due di questi (lato the fastening plate holding the collettori) la piastra di supporto two units on the side feet (col- del quadro elettrico e del varia- lectors side) as shown. tore come illustrato.</p>	<p>TRASPORTO TRANSPORT TRANSPORT TRANSPORT TRANSPORTE ТРАНСПОРТИРОВКА</p> <p>INSTALLAZIONE ORIZZONTALE HORIZONTAL INSTALLATION INSTALLATION HORIZONTALE AUFSTELLUNG HORIZONTALEN INSTALACIÓN HORIZONTAL ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ</p>  <p>Le technicien devra d'abord installer les pieds du condensateur, puis sur deux d'entre eux (du côté des collecteurs) la plaque de support du coffret de commande et du varateur comme indiqué sur le schéma.</p> <p>Der Monteur muß zunächst die Füße des Verflüssiger montieren, dann daran (auf der Anschlußseite) die Grundplatte des Schallschranks und Reglers, wie auf der Abbildung gezeigt, montieren.</p> <p>Оператору следует сначала установить ножки конденсатора, затем скрепляющую платформу, удерживая их на боковых ножках (сторона коллектора) как показано на рисунке.</p>

TRASPORTO E INSTALLAZIONE CONDENSATORI E RAFFREDDATORI DI LIQUIDO
TRANSPORT AND INSTALLATION AIR COOLED CONDENSERS AND DRY COOLERS
TRANSPORT ET INSTALLATION CONDENSEURS ET AÉRO-REFRIGÉRANTS
TRANSPORT UND AUFSTELLUNG LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGER UND FLÜSSIGKEITS-RÜCKKÜHLER
ТРАНСПОРТИРОВКА И ИНСТАЛЛЯЦИЯ КОНДЕНСАТОРОВ И ДРАЙ КУЛЕРОВ

TRASPORTO E INSTALLAZIONE VERTICALE
TRANSPORT AND VERTICAL INSTALLATION
TRANSPORT ET INSTALLATION VERTICALE
TRANSPORT UND AUFSTELLUNG VERTIKALEN
TRANSPORTE E INSTALACIÓN VERTICAL
ТРАНСПОРТИРОВКА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ

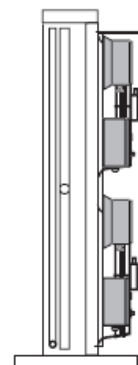
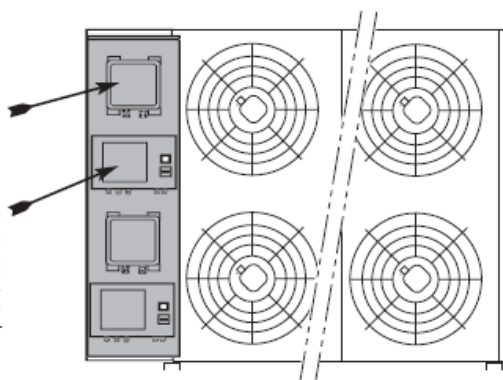
MODELLO - TYPE - MODELE - MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ

SHV - EHV 800

SHL - EHL 800

VARIATORE
 VARIATORS
 VARIATEURS
 REGLER
 VARIADORES
 РЕГУЛЯТОРЫ

QUADRO ELETTRICO
 CONTROL BOX
 COFFRET DE COMMANDE
 SCHALTSCHRANK
 CUADRO ELÉCTRICO
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ



TRASPORTO INSTALLAZIONE ORIZZONTALE
TRANSPORT HORIZONTAL INSTALLATION
TRANSPORT INSTALLATION HORIZONTALE
TRANSPORT AUFSTELLUNG HORIZONTAL
TRANSPORTE E INSTALACIÓN HORIZONTAL
ТРАНСПОРТИРОВКА И ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ

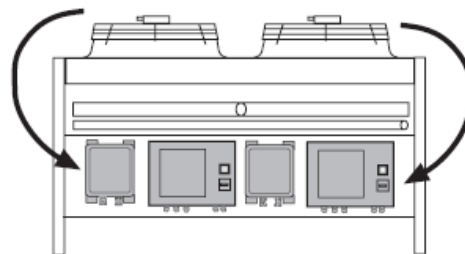
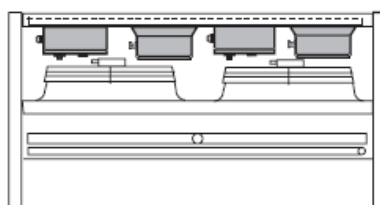
MODELLO - TYPE - MODELE - MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ

SHV - EHV 800

SHL - EHL 800

TRASPORTO
 TRANSPORT
 TRANSPORT
 TRANSPORT
 TRANSPORT
 ТРАНСПОРТИРОВКА

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE
 HORIZONTAL INSTALLATION
 INSTALLATION HORIZONTALE
 AUFSTELLUNG HORIZONTAL
 INSTALACIÓN HORIZONTAL
 ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ



L'operatore in seguito dovrà rimuovere le due unità, ruotarle di 90° e fissarle sulla traversa sottostante con i dovuti accorgimenti. I cavi spiralati andranno fissati con le fascette già installate sul supporto.

Wen installing the operator shall remove the two units and install them with a 90° rotation, on the cross member below. Connection cables covered by a protection coil shall be fastened to the holder with the provided straps.

Le technicien devra ensuite ôter les deux unités, les tourner de 90° et les fixer avec précaution sur la traverse inférieure. Les câbles à spirale devront être fixés avec les brides déjà installées sur le support.

Der Monteur muß die beiden Einheiten herausnehmen, sie um 90° drehen und der darunter befindlichen Traverse besestigen. Die Kabel müssen mit den bereits ander Halterungebefindlichen Kabelschellen befestigt werden.

Во время инсталляции следует установить оборудование под углом 90° на крестовину. Соединительные кабели следует прикрепить к держателю прилагаемыми ремешками.

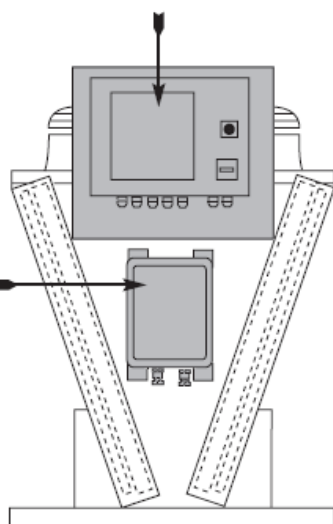
MODELLO - TYPE - MODELE - MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ

SDHV

SDHL

QUADRO ELETTRICO
 CONTROL BOX
 COFFRET DE COMMANDE
 SCHALTSCHRANK
 CUADRO ELÉCTRICO
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ

VARIATORE
 VARIATORS
 VARIATEURS
 REGLER
 VARIADORES
 РЕГУЛЯТОРЫ



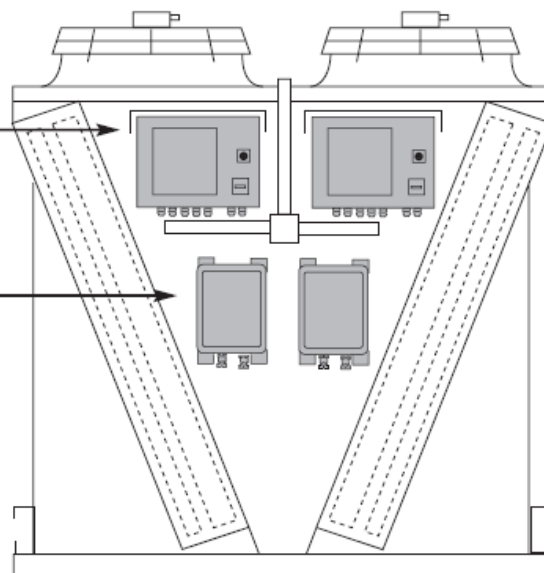
MODELLO - TYPE - MODELE - MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ

SHVD

SHLD

QUADRO ELETTRICO
 CONTROL BOX
 COFFRET DE COMMANDE
 SCHALTSCHRANK
 CUADRO ELÉCTRICO
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ

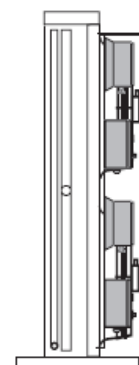
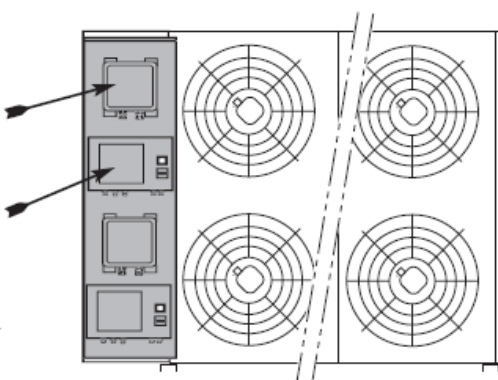
VARIATORE
 VARIATORS
 VARIATEURS
 REGLER
 VARIADORES
 РЕГУЛЯТОРЫ



TRASPORTO E INSTALLAZIONE CONDENSATORI E RAFFREDDATORI DI LIQUIDO
 TRANSPORT AND INSTALLATION AIR COOLED CONDENSERS AND DRY COOLERS
 TRANSPORT ET INSTALLATION CONDENSEURS ET AERO-REFRIGERANTS
 TRANSPORT UND AUFSTELLUNG LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGER UND FLÜSSIGKEITS-RÜCKKÜHLER
 ТРАНСПОРТИРОВКА И ИНСТАЛЛЯЦИЯ КОНДЕНСАТОРОВ И ДРАЙ КУЛЕРОВ

TRASPORTO E INSTALLAZIONE VERTICALE
 TRANSPORT AND VERTICAL INSTALLATION
 TRANSPORT ET INSTALLATION VERTICALE
 TRANSPORT UND AUFSTELLUNG VERTIKALEN
 TRANSPORTE E INSTALACIÓN VERTICAL
 ТРАНСПОРТИРОВКА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ

VARIATORE
 VARIATORS
 VARIATEURS
 REGLER
 VARIADORES
 РЕГУЛЯТОРЫ



MODELLO - TYPE - MODELE - MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ

SHV - EHV 800

SHL - EHL 800

QUADRO ELETTRICO
 CONTROL BOX
 COFFRET DE COMMANDE
 SCHALTSCHRANK
 CUADRO ELÉCTRICO
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ

TRASPORTO INSTALLAZIONE ORIZZONTALE
 TRANSPORT HORIZONTAL INSTALLATION
 TRANSPORT INSTALLATION HORIZONTALE
 TRANSPORT AUFSTELLUNG HORIZONTALE
 TRANSPORTE E INSTALACIÓN HORIZONTAL

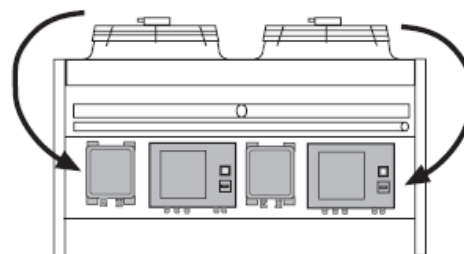
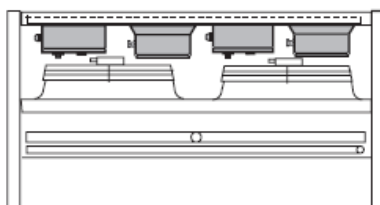
TRASPORTO
 TRANSPORT
 TRANSPORT
 TRANSPORT
 TRANSPORT
 ТРАНСПОРТИРОВКА

INSTALLAZIONE ORIZZONTALE
 HORIZONTAL INSTALLATION
 INSTALLATION HORIZONTALE
 AUFSTELLUNG HORIZONTALE
 INSTALACIÓN HORIZONTAL
 ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИНСТАЛЛЯЦИЯ

MODELLO - TYPE - MODELE - MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ

SHV - EHV 800

SHL - EHL 800



L'operatore in seguito dovrà rimuovere le due unità, ruotarle di 90° e fissarle sulla traversa sottostante con i dovuti accorgimenti. I cavi spiralati andranno fissati con le fascette già installate sul supporto.

Wen installing the operator shall remove the two units and install them with a 90° rotation, on the cross member below. Connection cables covered by a protection coil shall be fastened to the holder with the provided straps.

Le technicien devra ensuite ôter les deux unités, les tourner de 90° et les fixer avec précaution sur la traverse inférieure. Les câbles à spirale devront être fixés avec les brides déjà installées sur le support.

Der Monteur muß die beiden Einheiten herausnehmen, sie um 90° drehen und der darunter befindlichen Traverse besestigen. Die Kabel müssen mit den bereits ander Halterungebefindlichen Kabelschellen befestigt werden.

Во время инсталляции следует установить оборудование под углом 90° на крестовину. Соединительные кабели следует прикрепить к держателю прилагаемыми ремешками.

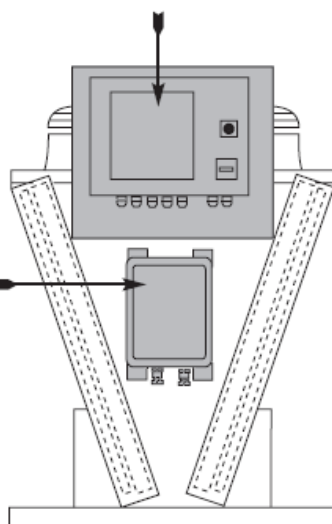
MODELLO - TYPE - MODELE - MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ

SDHV

SDHL

QUADRO ELETTRICO
 CONTROL BOX
 COFFRET DE COMMANDE
 SCHALTSCHRANK
 CUADRO ELÉCTRICO
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ

VARIATORE
 VARIATORS
 VARIATEURS
 REGLER
 VARIADORES
 РЕГУЛЯТОРЫ



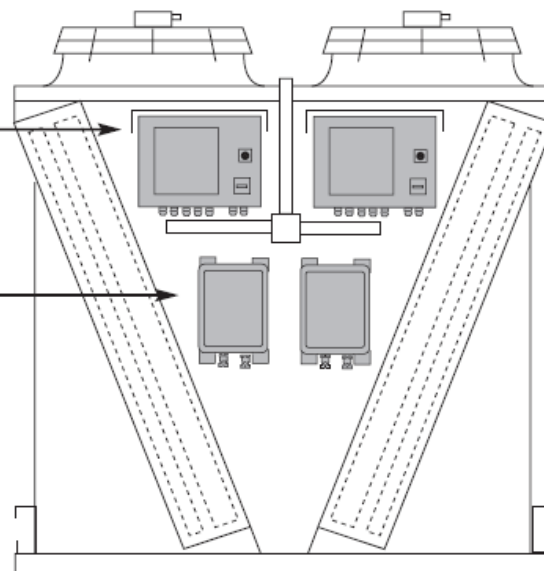
MODELLO - TYPE - MODELE - MODELL - MODELO - МОДЕЛЬ

SHVD

SHLD

QUADRO ELETTRICO
 CONTROL BOX
 COFFRET DE COMMANDE
 SCHALTSCHRANK
 CUADRO ELÉCTRICO
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ

VARIATORE
 VARIATORS
 VARIATEURS
 REGLER
 VARIADORES
 РЕГУЛЯТОРЫ






POTENZE IMPEGNATE PER I VENTILATORI TRIFASE MONTATI SUI CONDENSATORI SHV 500 - 500 PLUS O RAFFREDDATORI DI LIQUIDO SHL 500
POWER DRAWN BY THREE PHASE VENTILATOR MOTORS INSTALLED ON SHV 500 - 500 PLUS CONDENSERS OR SHL 500 DRY COOLERS
PUISSANCES UTILISEES PAR LES VENTILATEURS TRIPHASES MONTES SUR LES CONDESEURS SHV 500 - 500 PLUS OU LES AEROREFRIGERANTS SHL 500
STROMAUFNAHME FÜR DIE IN DEM VERFLÜSSIGERN SHV 500 - 500 PLUS BZW. FLÜSSIGKEITSRÜCKKÜHLERN SHL 500 EINGEBAUTEN DREHSTROMVENTILATOREN
МОЩНОСТЬ, ИСПОЛЗУЕМАЯ 3-ФАЗНЫМИ МОТОРАМИ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА SHV 500-500 PLUS КОНДЕНСАТОРАХ ИЛИ SHL 500 ДРАЙ КУЛЕРАХ

Ventilatori / Fans / Ventilateurs / Ventilatoren / Вентиляторы Ø 500 mm

Variatore / Variator /
Variateur / Regler / Регулятор

URT

N° VENTILATORI FANS NUMBER N°RE VENTILATEURS ANZAHL VENTILATOREN N° VENTILATOROV КОЛ-ВО ВЕНТИЛЯТОРОВ					N° VENTILATORI PER CONTACTORE N° FANS FOR CONTACTOR N°RE VENTILATEURS PAR CONTACTEURS N° VENTILATOREN MIT SCHÜTZE N° ВЕНТИЛЯТОРОВ НА КОНТАКТОР					N° CONTACTORI N° CONTACTORS N°RE CONTACTEURS N° SCHÜTZE КОЛ-ВО КОНТАКТОРОВ					ASSORBIMENTO TOTALE TOTAL CONSUMPTION PUISSANCE TOTALE AUFNAHMEGESAMT Общая потребляемая					MODELLO QUADRO ELETTRICO ELECTRIC PANEL MODELE COFFRET ELECTRIQUE MODELL SCHALTZSCHRAUK Тип распредел. щита					N° VENTILATORI PER BASE FUSIBILI N° FANS FOR FUSEBASE N° VENTILATEURS POUR BASE FUSIBLES ANZAHL VENTIL. FÜR BASIS SICHERUNGEN N° ВЕНТИЛЯТОРОВ НА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ					PORTATA FUSIBILI FUSES RATING CAPACITE DES FUSIBLES ABSCHEIDUNG Мощность предохранителей (A)					MODELLO REGOLATORE ELETTRONICO TYPE ELECTRONIC CONTROLLER MODELE REGULATEUR ELECTRONIQUE MODELL ELEKTR. DREHZAHLEGLER Тип электрон. контроллера				
Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор																				FE 500 / 500 PLUS 4P																			
N°		N°		N°		(A)		QE...		FU1		FU2		FU3		FU1		FU2		FU3		URT																	
1x1		1		1		1,65		1/20 A		1		-		-		2		-		-		12A																	
1x2		1		2		3,3		2/20 A		2		-		-		4		-		-		12A																	
1x3		1		3		4,95		3/20 A		3		-		-		6		-		-		12A																	
1x4		1		4		6,6		4/20A		4		-		-		8		-		-		12A																	
1x5		1		5		8,25		5/20A		5		-		-		10		-		-		12A																	
2x2		2		2		6,6		2/20A		4		-		-		8		-		-		12A																	
2x3		2		3		9,9		3x20A		6		-		-		12		-		-		12A																	
2x4		2		4		13,2		4x20A		8		-		-		16		-		-		20A																	
2x5		2		5		16,5		5x20A		10		-		-		20		-		-		20A																	
Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор																				FE 500 / 500 PLUS 6P																			
N°		N°		N°		(A)		QE...		FU1		FU2		FU3		FU1		FU2		FU3		URT																	
1x1		1		1		0,9		1/20 A		1		-		-		2		-		-		12A																	
1x2		1		2		1,8		2/20 A		2		-		-		4		-		-		12A																	
1x3		1		3		2,7		3/20 A		3		-		-		4		-		-		12A																	
1x4		1		4		3,6		4/20A		4		-		-		6		-		-		12A																	
1x5		1		5		4,5		5/20A		5		-		-		6		-		-		12A																	
2x2		2		2		3,6		2/20A		4		-		-		6		-		-		12A																	
2x3		2		3		5,4		3x20A		6		-		-		8		-		-		12A																	
2x4		2		4		7,2		4x20A		8		-		-		10		-		-		12A																	
2x5		2		5		9,0		5x20A		10		-		-		12		-		-		12A																	
Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор																				FE 500 / 500 PLUS 8P																			
N°		N°		N°		(A)		QE...		FU1		FU2		FU3		FU1		FU2		FU3		URT																	
1x1		1		1		0,43		1/20 A		1		-		-		1		-		-		12A																	
1x2		1		2		0,86		2/20 A		2		-		-		2		-		-		12A																	
1x3		1		3		1,29		3/20 A		3		-		-		2		-		-		12A																	
1x4		1		4		1,72		4/20A		4		-		-		4		-		-		12A																	
1x5		1		5		2,15		5/20A		5		-		-		4		-		-		12A																	
2x2		2		2		1,72		2/20A		4		-		-		4		-		-		12A																	
2x3		2		3		2,58		3x20A		6		-		-		4		-		-		12A																	
2x4		2		4		3,44		4x20A		8		-		-		6		-		-		12A																	
2x5		2		5		4,3		5x20A		10		-		-		6		-		-		12A																	

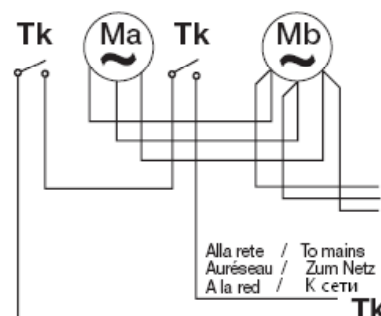
Quando è indicata la quantità dei ventilatori con 2xn ventilatori, su ogni contattore sono collegati 2 ventilatori in parallelo.

When the fan number is indicated as 2xn fans, two parallel fans are wired on each contactor.

Lorsqu'il est indiqué un nombre de ventilateurs 2xn, chaque contacteur contrôle deux ventilateurs en parallèle.

Wenn bei der Ventilatoranzahl 2xn Ventilatoren angegeben sind, sind zwei Ventilatoren parallel auf einen Schütz verdrahtet.

Когда кол-во вентиляторов указано как 2xn, два параллельных вентилятора подключено к каждому контактору.



POTENZE IMPEGNATE PER I VENTILATORI TRIFASE MONTATI SUI CONDENSATORI SHV 630 SPE
POWER DRAWN BY THREE PHASE VENTILATOR MOTORS INSTALLED ON SHV 630 SPE CONDENSERS
PUISSANCES UTILISEES PAR LES VENTILATEURS TRIPHASES MONTES SUR LES CONDESEURS SHV 630 SPE
STROMAUFNAHME FÜR DIE IN DEM VERFLÜSSIGERN SHV 630 SPE
МОЩНОСТЬ, ИСПОЛЗУЕМАЯ 3-ФАЗНЫМИ МОТОРАМИ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА SHV 630 SPE КОНДЕНСАТОРАХ

Ventilatori / Fans / Ventilateurs / Ventilatoren / Вентиляторы Ø 630 mm

Variatore / Variator /
Variateur / Regler / Регулятор

URT

N° VENTILATORI N° FANS N° VENTILATEURS ANZAH VENTILATOREN КОЛ-ВО ВЕНТИЛЯТОРОВ	N° VENTILATORI PER CONTACTORE N° FANS FOR CONTACTOR N° VENTILATEURS POUR CONTACTEURS N° VENTILATOREN MIT SCHÜTZE N° ВЕНТИЛЯТОРОВ НА КОНТАКТОР	N° CONTACTORI N° CONTACTEURS N° SCHÜTZE КОЛ-ВО КОНТАКТОРОВ	ASSORBIMENTO TOTALE TOTAL CONSUMPTION PUISSANCE TOTALE GESAMTE VERLEISTUNG Общая потребляемая мощность	MODELLO QUADRO ELETTRICO TYPE CONTROL BOX MODELE OFFRET ELECTRIQUE MODELL SCHALTSCHRANK Тип распредел. щита	N° VENTILATORI PER BASE FUSIBILI N° FANS FOR FUSEBASE N° VENTILATEURS POUR BASE FUSIBLES ANZAH VENTIL FÜR BASIS SCHERUMEN N° ВЕНТИЛЯТОРОВ НА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	PORTATA FUSIBILI FUSES RATING CAPACITE' DES FUSIBLES ABSCHERUNG Мощность предохранителей	MODELLO REGOLATORE ELETTRONICO TYPE ELECTRONIC CONTROLLER MODELE REGULATEUR ELECTRONIQUE MODELL ELEKTR. DREHZAHNREGLER Тип электрон. контроллера
---	---	---	--	---	---	--	--

Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор FE 630 SPE 6P

N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1	FU2	FU3	URT
1x1	1	1	1,16	1/20 A	1	-	-	2	-	-	12A
1x2	1	2	2,32	2/20 A	2	-	-	4	-	-	12A
1x3	1	3	3,48	3/20 A	3	-	-	6	-	-	12A
1x4	1	4	4,64	4/20A	4	-	-	6	-	-	12A
1x5	1	5	5,80	5/20A	5	-	-	8	-	-	12A
2x2	2	2	4,64	2/20A	4	-	-	6	-	-	12A
2x3	2	3	6,96	3x20A	6	-	-	10	-	-	12A
2x4	2	4	9,28	4x20A	8	-	-	12	-	-	12A
2x5	2	5	11,60	5x20A	10	-	-	16	-	-	12A

Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор FE 630 SPE 8P

N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1	FU2	FU3	URT
1x1	1	1	0,78	1/20 A	1	-	-	2	-	-	12A
1x2	1	2	1,56	2/20 A	2	-	-	2	-	-	12A
1x3	1	3	2,34	3/20 A	3	-	-	4	-	-	12A
1x4	1	4	3,12	4/20A	4	-	-	4	-	-	12A
1x5	1	5	3,90	5/20A	5	-	-	6	-	-	12A
2x2	2	2	3,12	2/20A	4	-	-	4	-	-	12A
2x3	2	3	4,68	3x20A	6	-	-	6	-	-	12A
2x4	2	4	6,24	4x20A	8	-	-	8	-	-	12A
2x5	2	5	7,80	5x20A	10	-	-	10	-	-	12A

Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор FE 630 SPE 12P

N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1	FU2	FU3	URT
1x1	1	1	0,34	1/20 A	1	-	-	1	-	-	12A
1x2	1	2	0,68	2/20 A	2	-	-	1	-	-	12A
1x3	1	3	1,02	3/20 A	3	-	-	2	-	-	12A
1x4	1	4	1,36	4/20A	4	-	-	2	-	-	12A
1x5	1	5	1,70	5/20A	5	-	-	4	-	-	12A
2x2	2	2	1,36	2/20A	4	-	-	2	-	-	12A
2x3	1	3	2,04	3x20A	6	-	-	4	-	-	12A
2x4	2	4	2,72	4x20A	8	-	-	4	-	-	12A
2x5	2	5	3,40	5x20A	10	-	-	6	-	-	12A

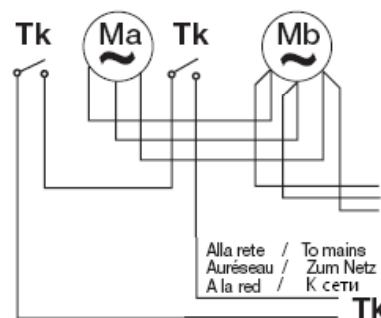
Quando è indicata la quantità dei ventilatori con 2xn ventilatori, su ogni contattore sono collegati 2 ventilatori in parallelo.

When the fan number is indicated as 2xn fans, two parallel fans are wired on each contactor.

Lorsqu'il est indiqué un nombre de ventilateurs 2xn, chaque contacteur contrôle deux ventilateurs en parallèle.

Wenn bei der Ventilatoranzahl 2xn Ventilatoren angegeben sind, sind zwei Ventilatoren parallel auf einen Schütz verdrahtet.

Когда кол-во вентиляторов указано как 2xn, два параллельных вентилятора подключено к каждому контактору.



Alla rete / To mains
Auréseau / Zum Netz
A la red / К сети


POTENZE IMPEGNATE PER I VENTILATORI TRIFASE MONTATI SUI CONDENSATORI SHV 800 - SHVD O RAFFREDDATORI DI LIQUIDO SHL 800 - SHLD
POWER DRAWN BY THREE PHASE VENTILATOR MOTORS INSTALLED ON SHV 800 - SHVD CONDENSERS OR SHL 800 - SHLD DRY COOLERS
PUISSANCES UTILISEES PAR LES VENTILATEURS TRIPHASES MONTES SUR LES CONDESEURS SHV 800 - SHVD OU LES AEROREFRIGERANTS SHL 800 - SHLD
STROMAUFNAHME FÜR DIE IN DEM VERFLÜSSIGERN SHV 800 - SHVD BZW. FLÜSSIGKEITSRÜCKKÜHLERN SHL 800 - SHLD EINGEBAUTEN DREHSTROMVENTILATOREN
МОЩНОСТЬ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ 3-ФАЗНЫМИ МОТОРАМИ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА SHV 800-SHVD КОНДЕНСАТОРАХ ИЛИ SHL 800-SHLD ДРАЙ КУЛЕРАХ

Ventilatori / Fans / Ventilateurs / Вентиляторы Ø 800 mm

Variatore / Variator /
Variateur / Regler / Регулятор

URT

N° VENTILATORI FANS NUMBER ANZAHL VENTILATOREN КОЛ-ВО ВЕНТИЛЯТОРОВ	N° VENTILATORI PER CONTACTORE FANS FOR CONTACTOR N° VENTILATEURS POUR CONTACTEURS N° VENTILATOREN MIT SCHÜTZE N° ВЕНТИЛ. НА КОНТАКТОР	N° CONTACTOR N° CONTACTEURS N° SCHÜTZE КОЛ-ВО КОНТАКТОРОВ	ASSORBIMENTO TOTALE TOTAL CONSUMPTION ABSORPTION TOTALE ОБЩЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ	MODELLO QUADRO ELETTRICO TYPE CONTROL BOX MODELE COFFRET ELECTRIQUE MODELL SCHALTZSCHNANK Тип распред. щита	N° VENTILATOR PER BASE FUSIBILI N° FANS FOR FUSEBASE N° VENTILATEURS POUR BASE FUSIBLES ANZAHL VENTIL. FÜR BASIS SICHERRUNGEN N° ВЕНТИЛЯТОРОВ НА предохранитель	PORTATA FUSIBILI FUSES RATING CAPACITE DES FUSIBLES Мощность предохранителей	MODELLO REGOLATORE ELETTRONICO TYPE ELECTRONIC CONTROLLER MODELE REGULATEUR ELECTRONIQUE MODELL ELEKTR. DREHZAHNREGLER Тип электрон. контроллера	VENTILATORI IN PARALLELO PARALLEL FANS VENTILATEURS PARALLELES ВЕНТИЛЯТОРЫ ПАРАЛЛЕЛ
---	---	--	--	---	---	---	--	--

Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор					FE 800 6P							
N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1	FU2	FU3	URT	N°
1x1	1	1	3,95	1/20 A	1	-	-	6	-	-	12A	1
1x2	1	2	7,9	2/20 A	2	-	-	10	-	-	12A	1
1x3	1	3	11,85	3/20 A	3	-	-	16	-	-	12A	1
1x4	1	4	15,8	4/20A	4	-	-	20	-	-	20A	1
1x5	1	5	19,75	5/20A	5	-	-	25	-	-	20A	1
1x6	1	6	23,7	6/32A	3	3	-	16	16	-	25A	1
1x7	1	7	27,65	7/32A	4	3	-	20	16	-	40A	1
2x2	2	2	15,8	2/20A	4	-	-	20	-	-	20A	2
2x3	2	3	23,7	3/32A	4	2	-	20	10	-	25A	2
2x4	2	4	31,6	4/32A	4	4	-	20	20	-	40A	2
2x5	2	5	39,5	5/60A	4	4	2	20	20	10	40A	2
2x6	2	6	47,4	6/60A	4	4	4	20	20	20	60A	2
2x7	2+1	8	55,3	8/60A	4	5	-	25	25	20	60A	2
2x8	2	8	63,2	2x 4/32A	2x 4	2x 4	-	2x 20	2x 20	-	2x 40A	2
2x9	2	9	71,1	4/32A + 5/60A	4+4	4+4	0+2	20+20	20+20	0+10	2x 40A	2
2x10	2	10	79	2x 5/60A	2x 4	2x 4	2x 2	2x 20	2x 20	2x 10	2x 40A	2
2x11	2	11	86,9	5/60A + 6/60A	4+4	4+4	2+4	20+20	20+20	10+20	40A+60A	2


Quando è indicata la quantità dei ventilatori con 2xn ventilatori, su ogni contattore sono collegati 2 ventilatori in parallelo.


When the fan number is indicated as 2xn fans, two parallel fans are wired on each contactor.

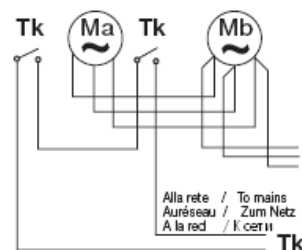
Lorsqu'il est indiqué un nombre de ventilateurs 2xn, chaque contacteur contrôle deux ventilateurs en parallèle.

Wenn bei der Ventilatoranzahl 2xn Ventilatoren angegeben sind, sind zwei Ventilatoren parallel auf einen Schütz verdrahtet.

Когда кол-во вентиляторов указано как 2xn, два параллельных вентилятора подключено к каждому контактору.

Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор					FE 800 8P							
N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1	FU2	FU3	URT	N°
1x1	1	1	2,45	1/20 A	1	-	-	4	-	-	12A	1
1x2	1	2	4,9	2/20 A	2	-	-	6	-	-	12A	1
1x3	1	3	7,35	3/20 A	3	-	-	10	-	-	12A	1
1x4	1	4	9,8	4/20A	4	-	-	12	-	-	12A	1
1x5	1	5	12,25	5/20A	5	-	-	16	-	-	12A	1
1x6	1	6	14,7	6/32A	6	-	-	20	-	-	20A	1
1x7	1	7	17,15	7/32A	7	-	-	25	-	-	20A	1
2x2	2	2	9,8	2/20A	4	-	-	12	-	-	12A	2
2x3	2	3	14,7	3/20A	6	-	-	20	-	-	20A	2
2x4	2	4	19,6	4/20A	8	-	-	25	-	-	20A	2
2x5	2	5	24,5	5/32A	6	4	-	20	12	-	25A	2
2x6	2	6	29,4	6/32A	6	6	-	20	20	-	40A	2
2x7	3	7	34,3	7/60A	6	4	4	20	12	12	40A	2
2x8	2	8	39,2	8/60A	6	6	4	20	20	12	40A	2
2x9	3	6	44,1	6/60A	6	6	6	20	20	20	60A	2/3
2x10	3+2	7	49	7/60A	8	6	6	25	20	20	60A	2/3
2x11	3+2	8	53,9	8/60A	8	8	6	25	25	20	60A	2/3

Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор					FE 800 8PS							
N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1	FU2	FU3	URT	N°
1x1	1	1	1,95	1/20 A	1	-	-	4	-	-	12A	1
1x2	1	2	3,9	2/20 A	2	-	-	6	-	-	12A	1
1x3	1	3	5,85	3/20 A	3	-	-	8	-	-	12A	1
1x4	1	4	7,8	4/20A	4	-	-	10	-	-	12A	1
1x5	1	5	9,75	5/20A	5	-	-	12	-	-	12A	1
1x6	1	6	11,7	6/20A	6	-	-	16	-	-	12A	1
1x7	1	7	13,65	7/20A	7	-	-	20	-	-	20A	1
2x2	2	2	7,8	2/20A	4	-	-	10	-	-	12A	2
2x3	2	3	11,7	3/20A	6	-	-	16	-	-	12A	2
2x4	2	4	15,6	4/20A	8	-	-	20	-	-	20A	2
2x5	2	5	19,5	5/20A	10	-	-	25	-	-	20A	2
2x6	2	6	23,4	6/32A	6	6	-	16	16	-	25A	2
2x7	3	7	27,3	7/32A	8	6	-	20	16	-	40A	2
2x8	2	8	31,2	8/32A	8	6	-	20	20	-	40A	2
2x9	3	6	35,1	6/60A	6	6	6	16	16	16	40A	2/3
2x10	3+2	7	39,0	7/60A	8	6	6	20	16	16	40A	2/3
2x11	3+2	8	42,9	8/60A	8	8	6	20	20	16	60A	2/3



POTENZE IMPEGNATE PER I VENTILATORI TRIFASE MONTATI SUI CONDENSATORI SHV 800 - SHVD O RAFFREDDATORI DI LIQUIDO SHL 800 - SHLD
 POWER DRAWN BY THREE PHASE VENTILATOR MOTORS INSTALLED ON SHV 800 - SHVD CONDENSERS OR SHL 800 - SHLD DRY COOLERS
 PUISSANCES UTILISEES PAR LES VENTILATEURS TRIPHASES MONTES SUR LES CONDESEURS SHV 800 - SHVD OU LES AEROREFRIGERANTS SHL 800 - SHLD
 STROMAUFNAHME FÜR DIE IN DEM VERFLÜSSIGERN SHV 800 - SHVD BZW. FLÜSSIGKEITSRÜCKKÜHLERN SHL 800 - SHLD EINGEBAUTEN DREHSTROMVENTILATOREN
 МОЩНОСТЬ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ 3-ФАЗНЫМИ МОТОРАМИ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА SHV 800-SHVD КОНДЕНСАТОРАХ ИЛИ SHL 800-SHLD ДРАЙ КУЛЕРАХ

Ventilatori / Fans / Ventilateurs / Вентиляторы Ø 800 mm

Variatore / Variator /
 Variateur / Regler / Регулятор

URT

N° VENTILATORI FANS NUMBER NOMBRE VENTILATEURS ANZAHL VENTILATOREN Количество вентиляторов	N° VENTILATORI PER CONTACTORE N° FANS FOR CONTACTOR N° VENTILATEURS POUR CONTACTEURS N° VENTILATOREN FÜR KONTAKTOR Количество вентиляторов на контактор	N° CONTACTORI N° CONTACTORS N° CONTACTEURS N° SCHÜTZE Количество контакторов	ASSORIMENTO TOTALE TOTAL CONSUMPTION PUISSANCE TOTALE АУФНАHMEGESAMT Общее потребление	MODELLO QUADRO ELETTRICO TYPE CONTROL BOX MODELE OFFRET ELECTRIQUE MODELL SCHÜTTSCHRAUK тип распредел. щита	N° VENTILATORI PER BASE FUSIBILI N° FANS FOR FUSEBASE N° VENTILATEURS POUR BASE FUSIBLES ANZAHL VENTIL FÜR BASIS SCHRÄMENGEN Количество вентиляторов на предохранитель	PORTATA FUSIBILI FUSES RATING CAPACITE' DES FUSIBLES ABSICHERUNG Мощность предохранителей	MODELLO REGOLATORE ELETTRONICO TYPE ELECTRONIC CONTROLLER MODELE REGULATEUR ELECTRONIQUE MODELL ELEKTR. DREHZAHLREGLER Тип электрон. контроллера	VENTILATORI IN PARALLELO PARALLEL FANS VENTILATEURS EN PARALLELE VENTILATOREN PARALLEL Параллельные вентиляторы
--	---	--	--	---	--	---	--	---

Motori / Motor / Moteur / Motor / Motor FE 800 12P

N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1	FU2	FU3	URT	N°
1x1	1	1	1	1/20 A	1	-	-	2	-	-	12A	1
1x2	1	2	2	2/20 A	2	-	-	4	-	-	12A	1
1x3	1	3	3	3/20 A	3	-	-	4	-	-	12A	1
1x4	1	4	4	4/20A	4	-	-	6	-	-	12A	1
1x5	1	5	5	5/20A	5	-	-	6	-	-	12A	1
1x6	1	6	6	6/20A	6	-	-	8	-	-	12A	1
1x7	1	7	7	7/20A	7	-	-	10	-	-	12A	1
2x2	2	2	4	2/20A	4	-	-	6	-	-	12A	2
2x3	2	3	6	3/20A	6	-	-	8	-	-	12A	2
2x4	2	4	8	4/20A	8	-	-	10	-	-	12A	2
2x5	2	5	10	5/20A	10	-	-	12	-	-	12A	2
2x6	2	6	12	6/20A	12	-	-	16	-	-	12A	2
2x7	3	7	14	7/20A	14	-	-	20	-	-	20A	2
2x8	2	8	16	8/20A	16	-	-	20	-	-	20A	2
2x9	3	6	18	6/20A	18	-	-	25	-	-	20A	2/3
2x10	3+2	7	20	7/20A	20	-	-	25	-	-	20A	2/3
2x11	3+2	8	22	8/32A	11	11	-	16	16	-	25A	2/3

Motori / Motor / Moteur / Motor / Motor FE 800 12PS

N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1	FU2	FU3	URT	N°
1x1	1	1	0,62	1/20 A	1	-	-	1	-	-	12A	1
1x2	1	2	1,24	2/20 A	2	-	-	4	-	-	12A	1
1x3	1	3	1,86	3/20 A	3	-	-	4	-	-	12A	1
1x4	1	4	2,48	4/20A	4	-	-	4	-	-	12A	1
1x5	1	5	3,1	5/20A	5	-	-	4	-	-	12A	1
1x6	1	6	3,72	6/20A	6	-	-	6	-	-	12A	1
1x7	1	7	4,34	7/20A	7	-	-	6	-	-	12A	1
2x2	2	2	1,24	2/20A	4	-	-	4	-	-	12A	2
2x3	2	3	3,72	3/20A	6	-	-	6	-	-	12A	2
2x4	2	4	4,96	4/20A	8	-	-	8	-	-	12A	2
2x5	2	5	6,2	5/20A	10	-	-	8	-	-	12A	2
2x6	2	6	7,44	6/20A	12	-	-	16	-	-	12A	2

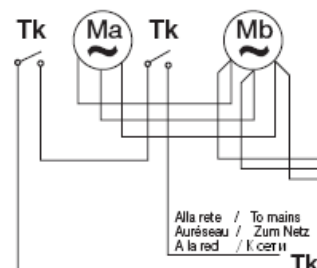
Quando è indicata la quantità dei ventilatori con 2xn ventilatori, su ogni contattore sono collegati 2 ventilatori in parallelo.

When the fan number is indicated as 2xn fans, two parallel fans are wired on each contactor.

Lorsqu'il est indiqué un nombre de ventilateurs 2xn, chaque contacteur contrôle deux ventilateurs en parallèle.

Wenn bei der Ventilatoranzahl 2xn Ventilatoren angegeben sind, sind zwei Ventilatoren parallel auf einen Schütz verdrahtet.

Когда кол-во вентиляторов указано как 2хп, два параллельных вентилятора подключено к каждому контактору.



POTENZE IMPEGNATE PER I VENTILATORI TRIFASE MONTATI SUI CONDENSATORI SDHV 900 O RAFFREDDATORI DI LIQUIDO SDHL 900
POWER DRAWN BY THREE PHASE VENTILATOR MOTORS INSTALLED ON SDHV 900 CONDENSERS OR SDHL 900 DRY COOLERS
PUISSANCES UTILISEES PAR LES VENTILATEURS TRIPHASES MONTES SUR LES CONDESEURS SDHV 900 OU LES AEROREFRIGERANTS SDHL 900
STROMAUFNAHME FÜR DIE IN DEM VERFLÜSSIGERN SDHV 900 BZW. FLÜSSIGKEITS RÜCKKÜHLERN SDHL 900 EINGEBAUTEN DREHSTROMVENTILATOREN
МОЩНОСТЬ, ИСПОЛЗУЕМАЯ 3-ФАЗНЫМИ МОТОРАМИ ВЕНТИЛЯТОРОВ НА SDHV 900 КОНДЕНСАТОРАХ ИЛИ SDHL 900 ДРАЙ КУЛЕРАХ

Ventilatori / Fans / Ventilateurs / Вентиляторы Ø 900 mm

N° VENTILATORI FANS NUMBER NRE VENTILATEURS ANZAHL VENTILATOREN КОЛ-ВО ВЕНТИЛЯТОРОВ	N° VENTILATORI PER CONTACTORE N° FANS FOR CONTACTOR N° VENTILATEURS POUR CONTACTEURS N° VENTILATOREN MIT SCHÜTZE N° ВЕНТИЛЯТОРОВ НА КОНТАКТОР	N° CONTACTORI N° CONTACTORS N° SCHÜTZE КОЛ-ВО КОНТАКТОРОВ	ASSORBIMENTO TOTALE TOTAL CONSUMPTION PUISSANCE TOTALE АВШММЕСАМТ Общее потребление	MODELLO QUADRO ELETTRICO TYPE CONTROL BOX MODELE COFFRET ELECTRIQUE MODELL SCHALTZSCHRAUK Тип распредел. щита	N° VENTILATORI PER BASE FUSIBILI N° FANS FOR FUSEBASE N° VENTILATEURS POUR BASE FUSIBLES ANZAHL VENTIL FÜR BASIS SCHERAMEN N° ВЕНТИЛЯТОРОВ НА ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	PORTATA FUSIBILI FUSES RATING CAPACITE DES FUSIBLES ABSICHERUNG Мощность предохранителей (A)	MODELLO REGOLATORE ELETTRONICO TYPE ELECTRONIC CONTROLLER MODELE REGULATEUR ELECTRONIQUE MODELL ELEKTR. DREHZAHLEGLER Тип электрон. контроллера				
Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор					FC 900 6P			△			
N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1*	FU2	FU3	URT
1x1	1	1	6,3	1/20A	1	-	-	8	-	-	12A
1x2	1	2	12,6	2/20A	2	-	-	16	-	-	20A
1x3	1	3	18,9	3/20A	3	-	-	25	-	-	20A
1x4	1	4	25,2	4/32A	2	2	-	16	16	-	25A
1x5	1	5	31,5	5/32A	3	2	-	25	16	-	40A
1x6	1	6	37,8	6/60A	2	2	2	16	16	16	40A
1x7	1	7	44,1	7/60A	3	2	2	25	16	16	60A
2x2	2	4	25,2	4/32A	2	2	-	16	16	-	25A
2x3	2	6	37,8	6/60A	2	2	2	16	16	16	40A
2x4	2	8	50,4	8/60A	3	3	2	25	25	20	60A
2x5	2	10	63	2x 5/32A	2x3	2x2	-	2x25	2x16	-	2x 40A
2x6	2	12	75,6	2x 6/60A	2x2	2x2	2x2	2x16	2x16	2x16	2x 40A
Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор					FE 900 6P			△			
N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1*	FU2	FU3	URT
1x1	1	1	3,5	1/20A	1	-	-	6	-	-	12A
1x2	1	2	7	2/20A	2	-	-	10	-	-	12A
1x3	1	3	10,5	3/20A	3	-	-	16	-	-	12A
1x4	1	4	14	4/20A	4	-	-	20	-	-	20A
1x5	1	5	17,5	5/20A	5	-	-	25	-	-	20A
1x6	1	6	21	6/32A	3	3	-	16	16	-	25A
1x7	1	7	24,5	7/32A	4	3	-	20	16	-	25A
Motore / Motor / Moteur / Motor / Мотор					FE 900 12P			△			
N°	N°	N°	(A)	QE...	FU1	FU2	FU3	FU1*	FU2	FU3	URT
1x1	1	1	0,8	1/20A	1	-	-	2	-	-	12A
1x2	1	2	1,6	2/20A	2	-	-	4	-	-	12A
1x3	1	3	2,4	3/20A	3	-	-	4	-	-	12A
1x4	1	4	3,2	4/20A	4	-	-	4	-	-	12A
1x5	1	5	4	5/20A	5	-	-	6	-	-	12A
1x6	1	6	4,8	6/20A	6	-	-	6	-	-	12A
1x7	1	7	5,6	7/20A	7	-	-	8	-	-	12A

Variatore / Variator /
Variateur / Regler / Регулятор

URT

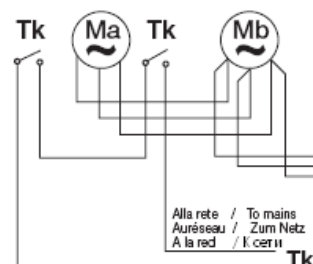
Quando è indicata la quantità dei ventilatori con 2xn ventilatori, su ogni contattore sono collegati 2 ventilatori in parallelo.

When the fan number is indicated as 2xn fans, two parallel fans are wired on each contactor.

Lorsqu'il est indiqué un nombre de ventilateurs 2xn, chaque contacteur contrôle deux ventilateurs en parallèle.

Wenn bei der Ventilatoranzahl 2xn Ventilatoren angegeben sind, sind zwei Ventilatoren parallel auf einen Schutz verdrahtet.

Когда кол-во вентиляторов указано как 2xn, два параллельных вентилятора подключено к каждому контактору.



URT

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изделия, относящиеся к серии **URT**, представляют собой трехфазные электронные регуляторы напряжения, основным принципом действия которых является наличие возможности отключения фазы.

Микроконтроллер осуществляет все функции регулирования и контроля, которые необходимы для работы агрегата, в соответствии со следующими возможными вариантами (**rtE** , **rPr** , **rS**) для отключения каждой из фаз, клавиатуру и 5-разрядный дисплей, для программирования нужного режима, а также для того чтобы видеть измеряемые величины.

Данный модельный ряд регуляторов заменяет предыдущие аналоговые приборы **rtE** , **rPr** , **rS** имеет двойной вход управления, а также следующие улучшения:

- Каждая из моделей может иметь различное применение, в зависимости от выбора конфигурации(**rtE** - **rPr** - **rS**) и при этом сохраняется возможность менять заданные параметры в зависимости от требуемых настроек.
- Две независимые сетевые точки регулирования, выбираемые с помощью входа “**SP**”.
- Для каждой Сетевой точки регулирования, помимо обычного установления значения сетевой точки- Пропорциональное регулирование- Максимальное и Минимальное ограничение RPM %, был добавлен также -Стартер, с указанием времени ускорения/замедления:
- **Максимальный предел в режиме ночного регулирования RPM%** (единственный для двух сетевых точек), активируемый с помощью входа **S5 (AUX)**
- **3 зоны RPM%** , для того чтобы избежать участков максимального уровня шума (одинаковы для двух сетевых точек)
- Возможность выбора двух входных значений, для того чтобы установить на НОЛЬ значение **%RPM** или на МАКСИМАЛЬНОЕ значение **%RPM** скорости вращения вентиляторов.
- Программируемый аналоговый выход, который можно использовать в качестве альтернативы пилотному модулю:
- До 6 приборов Slave **0-10Vdc**
- Внешний прибор контроля влажности (управление соленоидными вентилями), управляется с помощью входного сигнала при указании Сетевой точки (следует нажать клавиши +/- для выбора сетевой точки) и указать интервал регулирования.

Следует установить Сетевую точку регулирования скорости, в “bar” для конденсаторов и в “°C” для охладителей жидкости, регулятор, управляя скоростью вращения вентиляторов способствует достижению нужных параметров, вблизи желаемого значения.

Доступны 5 СТАНДАРТНЫХ исполнений : 12A , 20A , 25A , 40A , 60A , все на 400V 50/60Hz (по заказу возможны и другие исполнения).

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

При отключении одной из фаз, для уменьшения эффективного напряжения, без соединения с нейтральной фазой (ноль)

Изделие может иметь клавиатуру, которая служит для выполнения следующих функций:

- **СИЛОВОЙ АГРЕГАТ rS**: Изменяется выходное напряжение управляющего сигнала на входе N.1 ,или увеличивается при увеличении сигнала управления.
- **РЕГУЛЯТОР E rtE/rPr**: напряжение на выходе изменяется в зависимости от сигнала управления, увеличивается при увеличении температуры или давления. Если же сигнал от двух датчиков (IN1 и IN2) регулирует напряжение сигнала, значение увеличивается.

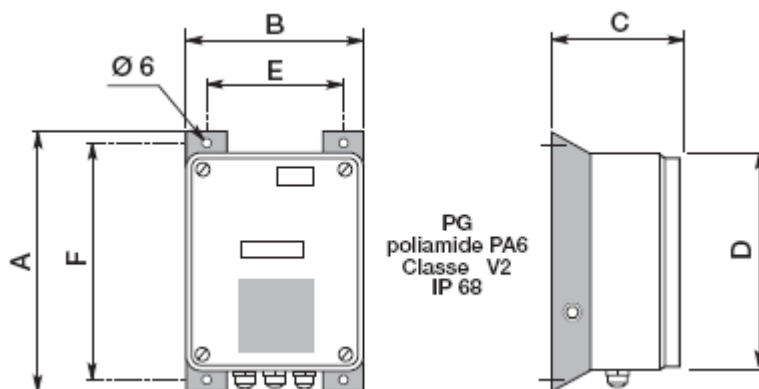
Для подсоединения двух и более датчиков используется прибор **MEI**, который позволяет подсоединить до 4 сенсоров/сигналы в mA – Vdc – NTC на каждом входе регулятора, при сохранении возможности регулирования Большого/Меньшего значения.

ЗАЩИТА – УСТАНОВКА – ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ЗАЩИТА	Наблюдение за сетью	Постоянная проверка наличия трех фаз в сети: при отсутствии одной из фаз на светодиоде появляется сигнал L2=ON и светодиод RL1=OFF > RL1=OFF
	Сетевой фильтр ЕМС	Соответствует нормам EN55011 (CEI 110-6) Класс В Соответствие применения для систем PDS (Power Drive System =Регулятора с мотором/ами) При наличии ДИФФЕРЕНЦИРУЕМОЙ системы защиты использовать заземление ≥ 100 mA
	Перегрузка напряжения	В соответствии с EN61000-4-5 категория II (4KV)
КОРПУС	Материал	GW-Plast 120°C (максимальная температура 120°C) и алюминий
	Степень защиты	IP 55
	Загрязнение окружающей среды	Умеренное
	Огнестойкость	Категория D
ИЗОЛЯЦИЯ	Корпус	Класс I (заземление)
	Контуры управления	4000V между входом управления и напряжением в сети
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ	Температура	Рабочая до : -20 T 50 (от -20°C до + 50°C) при температуре < -10°C использовать S2 Хранения до : -30 T 85 (от -30°C до + 85°C)
	Вибрации	Ниже 1G (9.8 m/s ²)
МОНТАЖ	Вертикально на стенку	
ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМЫ	Директива 89/392/CEE Директива 73/23/CEE	CEI-EN 60204-1 : “ Безопасность агрегата“
	Директива 89/336/CEE	EN 50081-2 общие нормы
		EN 50082-2 общие нормы
		EN 55011 класс B₂ по ЭМИ
		EN 55011 класс B₂ по ЭМИ
		ENV 50140 (IEC 801-3) электропроводность
		ENV 50141 электропроводность
		IEC 801-4 источники высокочастотного излучения (высокочастотные помехи)
		IEC 801-2 электроудар (ESD)

РАЗМЕРЫ

Модель / Тип	Номинальный Ток (Amp)	РАЗМЕРЫ (mm)						ВЕС A
		A	B	A	B	A	B	
URT312	12	351	237	351	237	351	237	351
URT320	20	351	237	351	237	351	237	351
URT325	25	361	237	361	237	361	237	361
URT340	40	416	318	416	318	416	318	416
URT360	60	460	318	460	318	460	318	460



КЛАВИАТУРА И ДИСПЛЕЙ

<div><div><div><div>CODE</div><div>VALUE</div></div><div><div>8.8.8.8.8.8</div></div><div><div>ENTER</div><div>ESCAPE</div><div>PROGRAM</div><div><div>+</div><div>-</div></div></div><div><div>mA</div><div>bar</div><div>°C</div><div>Vdc</div><div>sec</div></div></div></div>		<div><div>Код</div><div>Значения</div></div>			
<div>СИГНАЛИЗАЦИЯ И ВЫВОД ПАРАМЕТРОВ НА ДИСПЛЕЙ</div> <div><div>V : только вывод на экран</div><div>L : изменение параметров</div><div>“Service Key”</div><div>K : изменения с помощью</div><div>“Service Key”</div><div>F : Заводская настройка</div></div>		<div>Default a pg. 6</div>	<div><div>S1</div><div>S2</div><div>Lh</div><div>Jh1</div><div>JL1</div><div>Jh2</div><div>JL2</div><div>Jh3</div><div>JL3</div></div> <div>Сетевая точка (S1 или S2)</div> <div>Процент напряжения на выходе</div> <div>Значение сигнала на входе IN1 или IN2</div> <div>Значение сигнала на входе IN 1</div> <div>Значение сигнала на входе IN 2</div> <div>Сетевая точка N.1 (SP1)</div> <div>Сетевая точка N.2 (SP2)</div> <div>Максимальное ограничение RPM при работе в ночном режиме SP1 и SP2</div> <div>Верхний предел напряжения на выходе per salto N.1</div> <div>Нижний предел напряжения на выходе per salto N.1</div> <div>Верхний предел напряжения на выходе per salto N.2</div> <div>Нижний предел напряжения на выходе per salto N.2</div> <div>Верхний предел напряжения на выходе per salto N.3</div> <div>Нижний предел напряжения на выходе per salto N.3</div>	<div>V</div>	
		<div>Default a pg. 8 e 9</div>	<div><div>USP</div><div>UPb</div><div>Sh</div><div>ih</div><div>So</div><div>io</div><div>hi</div><div>Lo</div><div>dE</div><div>Pb</div><div>U.S.P.</div><div>U.P.b.</div><div>S.h.</div><div>i.h.</div><div>S.o.</div><div>i.o.</div><div>h.i.</div><div>L.o.</div><div>d.E.</div><div>P.b.</div></div> <div>Сетевая точка на выходе 0-10V для внешнего агрегата</div> <div>Пропорциональное регулирование 0-10V для внешнего агрегата увлажнения</div> <div>Значение на входе</div> <div>Значения параметра Sh</div> <div>Значение на входе при значении на выходе равном нулю</div> <div>Значения параметра So</div> <div>Максимальный предел RPM</div> <div>Минимальный предел RPM</div> <div>Время ускорения./замедления</div> <div>Пропорциональное регулирование</div> <div>Сетевая точка на выходе 0-10V для</div> <div>Пропорциональное регулирование выхода 0-10V для внешнего агрегата увлажнения</div> <div>Входное значение для максимального значения на выходе max</div> <div>Параметры Sh</div> <div>Входное значение при значении на выходе равном нулю</div> <div>Значения параметра So</div> <div>Максимальный предел RPM</div> <div>Минимальный предел RPM</div> <div>Время ускорения./Замедления</div> <div>Пропорциональное регулирование</div>	<div><div>S1</div><div>S2</div></div>	<div>K</div>
		<div>Default a pg. 10</div>	<div><div>c0</div><div>c1</div><div>c2</div><div>c3</div><div>c4</div><div>c5</div><div>c6</div><div>c7</div><div>c0</div></div> <div>Способ функционирования: rS , rtE , rPr</div> <div>Способ выбора входа</div> <div>Тип входа : mA , V , NTC</div> <div>Сохранение значения в mA или bar , или в V и bar.</div> <div>Наличие сетевой точки и ее значение в работе прибора</div> <div>Установка значения cos-φ мотора/пов (от 0 до 15)</div> <div>Пилотирование сервисного реле RL1</div> <div>Выходной сигнал “OUT” - Для управления агрегатом Slave0-10Vdc - Для контроля влажности</div> <div>Способ функционирования: rS , rtE , rPr</div>		
		<div>Pg. 14</div>	<div><div>.....</div></div> <div>Нормы использования (при изменении параметров K DEFAULT появится точка после каждого символа)</div>	<div>F</div>	

<div><div><div>1</div><div>9</div></div><div>ВЫВОД НА ЭКРАН И СИГНАЛИЗАЦИЯ</div></div>	<div><div><div>8</div></div><div>ЦИФРОВАЯ</div></div>	КОД		ОПИСАНИЕ									
		1 . . . 9		Показывает процент напряжения Vac на выходе(1) см.Со на стр.3									
				Digit	%		Сим.	%		Сим.	%		
					выход(1)			выход(1)			выход(1)		
						≥	<		≥	<		≥	<
						1	10	20	4	40	50	7	70
				2	20	30	5	50	60	8	80	90	
				3	30	40	6	60	70	9	90	99	
		СИГНАЛЫ	-	Сигнал тревоги отсутствует / напряжение= 0 Vac									
			P	• Отсутствует фаза • Недостаточное напряжение в сети									
t	Внешняя термическая защита (вентиляторов)												
u	Входной сигнал при нижнем пределе, или сигнал при не подсоединенном датчике												
o	Входной сигнал при верхнем пределе, или сигнал при не подсоединенном датчике/ коротком замыкании												
Светодиод		L1	зеленый	Регулирование О.К. – Отсутствует сигнал тревоги									
<div><div>LED</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>Ж / L1 ИL / L2 S1 SP2 S5 S2</div></div>		L2	красный	Регулирование К.О. – Наличие сигнала тревоги (цифровой)									
		S1	желтый	Активация режима РИВЕРС									
		SP2	желтый	Активация регулирования сетевой точки2									
		S5	желтый	Активация режима ночной работы RPM, действительно как Сетевой точки 1 так и для сетевой точки 2									
		S2	желтый	Активация хода (вход S2 = OFF)									
<div><div></div><div>RL1</div></div>		RL1	зеленый	сигнал режима работы реле ALLARME									
		48 Vac 5 Amp		<div><div>ON</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3</div></div>		RL1=ON		<div><div>OFF</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 2 3</div></div>		RL1=OFF			
				L1=ON				L2=ON					

КОНТАКТЫ И УДАЛЕННЫЕ СИГНАЛЫ

ВХОДНЫЕ СИГНАЛЫ	D/R (S1)	Действие DIR/REV	S1=OFF	Прямое действие	S1=ON	Инверсия
	1/2 (SP)	Сетевая точка 1/ Сетевая точка 2	SP=OFF	Светодиод S1 = OFF	SP=ON	Светодиод S1 = ON
				Сетевая точка 1		Сетевая точка 2
	AU X (S5)	Предел в ночном режиме Max RPM	S5=OFF	Светодиод SP2 = OFF	S5=ON	Светодиод SP2 = ON
				Предел		Предел Активен
	S/S (S2)	Ход-Остановка	S2=OFF	Светодиод S5 = OFF	S2=ON	Светодиод S5 = ON
				Ход		Остановка
	TK (Т К)	Термическая защита вентиляторов	TK=ON	Светодиод S2 = ON	TK=OFF	Светодиод S2 = OFF
				Соответствие хода		Сигнал тревоги + Остановка
	ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ	Питание датчиков		Два выхода 22V –10/+20% 40mA защита от короткого замыкания IN1 , IN2 , GND		
Питание датчиков или Потен		Два выхода +10,0V/+5,0V (автоматическая коммутация) , 10mA , защита от короткого замыкания IN1 , IN2 , GND				

КОНФИГУРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ

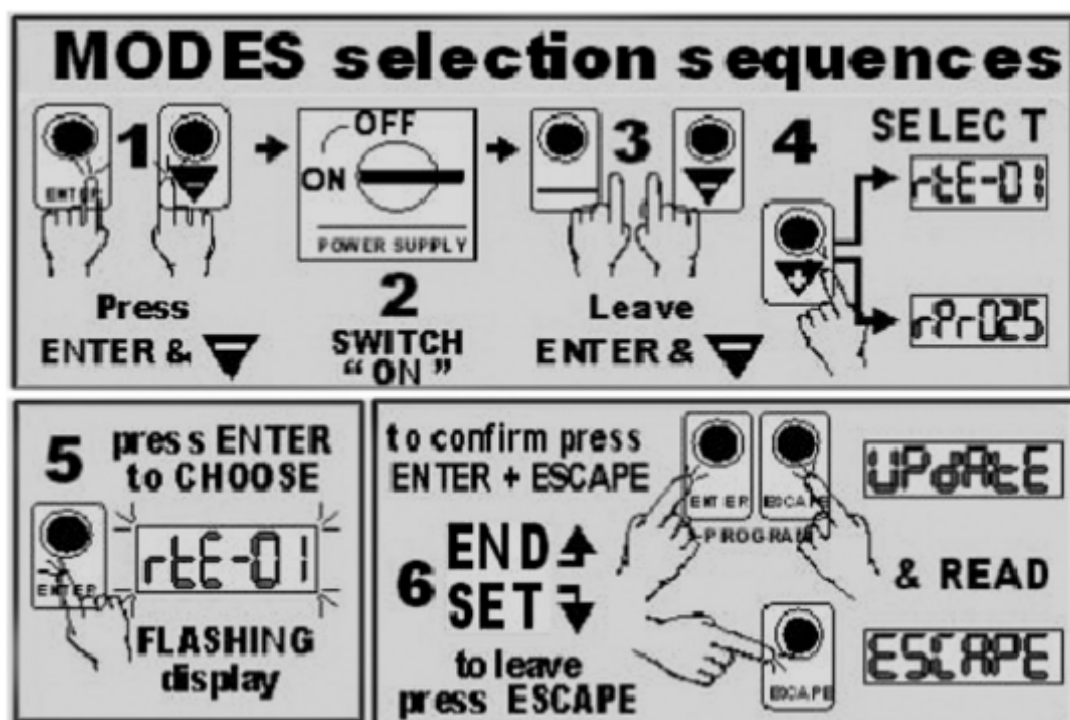
При включении регулятора можно выбрать желаемый рабочий режим между различными конфигурациями параметров. При данной операции будут утрачены все предыдущие настройки

N	КОД	ОПИСАНИЕ					
		СПОСОБ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ			ДИСПЛЕЙ	
			№	ТИП	ДАТЧИК		
1	rS-020	СЛЭЙВ (силовой агрегат)	1	сигнал 0-20 mA	Ri 100 ohm	-	0-20 mA
2	rS-010	СЛЭЙВ (силовой агрегат)	1	сигнал 0-10 Vdc	Ri 10 kohm	-	0-10 Vdc
3	rtE-01	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик NTC 10kohm @ 25°C		STE -20/+90°C	-20 / 90 °C
4	rPr420	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик 4-20mA	Ri 100 ohm	4-20 mA	4-20 mA
5	rPr015	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик 4-20mA	Ri 100 ohm	SPR 0-15 bar	0-15 bar
6	rPr025	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик 4-20mA	Ri 100 ohm	SPR 0-25 bar	0-25 bar
7	rPr030	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик 4-20mA	Ri 100 ohm	SPR 0-30 bar	0-30 bar
8	rPr045	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик 4-20mA	Ri 100 ohm	SPR 0-45 bar	0-45 bar
9	rUu-05	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик 0-5 Vdc	Ri 10 kohm	0-5 Vdc	0-5 Vdc
10	rPu030	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик 0-5 Vdc	Ri 10 kohm	0-5 Vdc	0-30 bar
11	rUu010	МАСТЕР (Регулятор)	2	датчик 0-10 Vdc	Ri 10 kohm	0-10 Vdc	0-10 Vdc

Регулирование параметров : напряжение от OFF до ON

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ

- 1- Нажать одновременно клавиши “ВВОД” и “- ”
- 2- Установить напряжение на регуляторе (от OFF до ON)
- 3- Отпустить одновременно клавиши “ВВОД” и “- ” : регулятор включится и на дисплее появятся параметры
- 4- с помощью клавиш “+” и “-“ на дисплее появятся коды “CODE” всех возможных конфигураций.
- 5- Найдя нужный параметр, нажать клавишу “ENTER” :дисплей при этом будет мигать.
 - Для того чтобы подтвердить выбор, следует нажать одновременно клавиши “ENTER” + “ESCAPE”: на дисплее появится надпись “Update”;данная конфигурация будет сохранена и внесена в память.
- 6-
 - Для выхода из данного режима, следует нажать клавишу “ESCAPE”: на дисплее появится надпись “ESCAPE”



ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Изменяемые параметры без Сервисного ключа

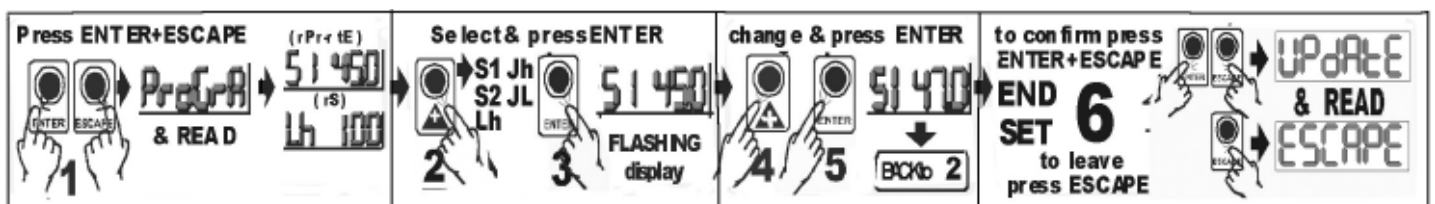
Дисплей				Дефолт	Конфигурация	Датчик	Описание
Код	Значение		UM				
	min	MAX					

S1	-10,0	+90,0	°C	45,0	rtE-01	STE -20/+90°C	Сетевая точка 1 (SP1)
	4,0	20,0	mA	14,0	rPr420	4-20 mA	
	0	15,0	bar	10,6	rPr015	SPR 0-15 bar	
	0	25,0	bar	17,0	rPr025	SPR 0-25 bar	
	0	30,0	bar	17,0	rPr030	SPR 0-30 bar	
	0	45,0	bar	25,0	rPr045	SPR 0-45 bar	
	0	5,0	Vdc	2,9	rUu-05	0-5 Vdc	
	0	30,0	bar	18,5	rPu030	0-5 Vdc	
	0	10,0	Vdc	6,0	rUu010	0-10 Vdc	

S2	-10,0	+90,0	°C	45,0	rtE-01	STE -20/+90°C	Сетевая точка2 (SP2)
	4,0	20,0	mA	14,0	rPr420	4-20 mA	
	0	15,0	bar	10,6	rPr015	SPR 0-15 bar	
	0	25,0	bar	17,0	rPr025	SPR 0-25 bar	
	0	30,0	bar	17,0	rPr030	SPR 0-30 bar	
	0	45,0	bar	25,0	rPr045	SPR 0-45 bar	
	0	5,0	Vdc	2,9	rUu-05	0-5 Vdc	
	0	30,0	bar	18,0	rPu030	0-5 Vdc	
	0	10,0	Vdc	6,0	rUu010	0-10 Vdc	

Lh	0%	100%	off	100%	Все конфигурации	Все датчики	Максимальное зна RPM% notturno
Jh	0%	100%	off	100%	Все конфигурации	Все датчики	Верхний предел RPM% для откл. 1 – откл. 2 – откл. 3
JL	0%	100%	off	100%			Нижний предел RPM% для Откл. 1 – откл. 2 – откл. 3

УСТАНОВОЧНЫЙ РЯД ДЛЯ S1 –S2 –Lh



ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ для S1 – S2 – Lh

1 – Нажать одновременно клавиши “ENTER+ESCAPE” : на дисплее появится надпись **ProGrA** и далее надпись **S1** (для **rtE – rPr**) **Lh** (для **rS**)

2 – с помощью клавиши “+”установить изменяемый параметр.

3 – Установив желаемый параметр, нажать клавишу “ENTER” :дисплей будет мигать.

4 – С помощью клавиш (+) и (–) установить желаемое значение (нажав одновременно клавишу ENTER, для УСКОРЕНИЯ ИНСТАЛЛЯЦИИ)

5 – Нажать клавишу “ENTER” : Дисплей больше НЕ мигает

Для изменения других параметров следует действовать как указано в пункте 2

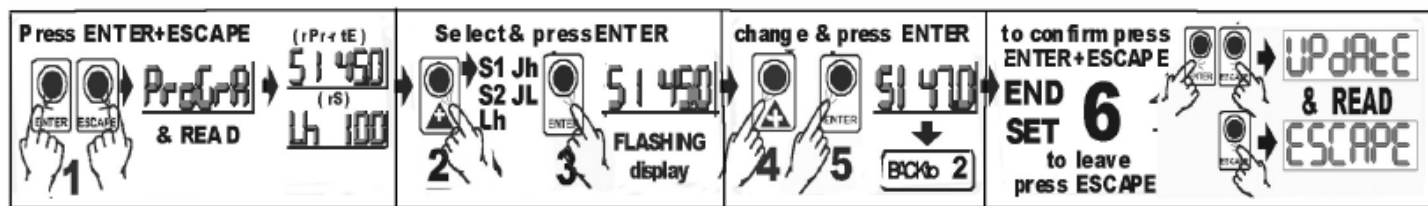
- Для подтверждения следует нажать “ENTER” + “ESCAPE”: на дисплее появится надпись “Update”

6-

- Для выхода из данного режима нажать клавишу “ESCAPE” : на дисплее появится надпись “ESCAPE”

Регулятор войдет в режим регулирования при наличии новых параметров и на дисплее появится значение “in” активированного входа.

УСТАНОВОЧНЫЙ РЯД ДЛЯ Jh & JL (1-2-3)



ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ для Jh & JL (1-2-3)

Для того чтобы исключить максимальные значения, при которых уровень шума максимален следует:

1. Нажать одновременно **ENTER + ESCAPE** : на дисплее появится надпись **ProGrA** и далее надпись **S1 (per rtE – rPr) Lh (per rS)**

2. с помощью клавиши “+” установить код **Jh1**

3. Нажать клавишу **ENTER**: дисплей будет мигать, и регулирование прекратится, и напряжение на вентиляторы будет подаваться в соответствии с % установленного значения напряжения (параметр **Jh1** = 100 %)

4. Нажать клавиши “+/-” для того чтобы обозначить область регулирования, и при нахождении максимального значения уровня шума, подняться вверх

5. Для подтверждения нажать клавишу **ENTER** : Дисплей **НЕ** будет при этом мигать

6. с помощью клавиши “+” установить код **JL1**

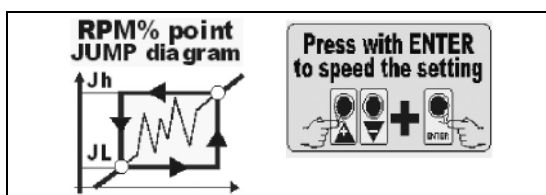
7. нажать **ENTER**: при мигающем дисплее

8. при нажатии “-”, установить значение для **Jh1** : найдя наивысшую точку уровня шума опуститься вниз. Чтобы подтвердить нажать клавишу **ENTER** : дисплей **НЕ** мигает далее.

Для других зон наивысшего уровня шума действовать также в соответствии с параметрами **Jh/JL 2** и **Jh/JL3**

- Для подтверждения выбора, нажать одновременно клавиши “**ENTER**” + “**ESCAPE**”: на дисплее появится “**Update**”
- Для выхода из данного режима нажать “**ESCAPE**”: на дисплее появится надпись “**ESCAPE**”

Регулятор вернется в **АКТИВНЫЙ** режим регулирования и на дисплее появится значение входного сигнала (**in**)



ИЗМЕНЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ
с помощью функции Service - KEY (*)



(*) Выполняется только КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ персоналом



Включить Service-Key для изменения ПАРАМЕТРОВ ЗНАЧЕНИЙ.

В данном режиме доступны:

Меню программирования **.PArA.**

Меню конфигурирования **.ConF.**

МЕНЮ “PArA”

В данной таблице указаны рабочие параметры, относящиеся к двум сетевым точкам. Используемые символы, относящиеся к сетевой точке 2, являются теми же, как и для сетевой точки 1, но с добавлением точки после каждого символа.

Дисплей				Дефолт	Конфигурация	Датчик	Описание
Код	Значение		UM				
	Мин.	Макс.					
USP (U.S.P.)	0	20	mA	15,0	rS-020	-	Сетевая точка
	0	10	Vdc	7,5	rS-010	-	
	-55	+55	°C	-1,6	rtE-01	STE -20/+90°C	
	-8	+8	mA	-0,6	rPr420	4-20 mA	
	-7,5	+7,5	bar	-0,6	rPr015	SPR 0-15 bar	
	-12,5	+12,5	bar	-0,8	rPr025	SPR 0-25 bar	
	-15	+15	bar	-0,8	rPr030	SPR 0-30 bar	
	-22,5	+22,5	bar	-1,2	rPr045	SPR 0-45 bar	
	-2,5	+2,5	Vdc	-0,2	rUu-05	0-5 Vdc	
	-15	+15	bar	-1,0	rPu030	0-5 Vdc	
-5	+5	Vdc	-0,5	rUu010	0-10 Vdc		
UPb (U.P.b.)	0,5	20	mA	4,2	rS-020	-	Пропорциональное регулирование Внешний агрегат
	0,5	10	Vdc	2,1	rS-010	-	
	2,0	55,0	°C	2,4	rtE-01	STE -20/+90°C	
	0,5	15,0	mA	1,0	rPr420	4-20 mA	
	0,5	15,0	bar	0,8	rPr015	SPR 0-15 bar	
	1,0	25,0	bar	1,2	rPr025	SPR 0-25 bar	
	1,0	30,0	bar	1,2	rPr030	SPR 0-30 bar	
	1,0	45,0	bar	1,8	rPr045	SPR 0-45 bar	
	0,1	5,0	Vdc	0,4	rUu-05	0-5 Vdc	
	1,0	30,0	bar	1,5	rPu030	0-5 Vdc	
0,2	10,0	Vdc	0,8	rUu010	0-10 Vdc		
Sh (S.h.)	-20,0	+90,0	°C	94,8	rtE-01	STE -20/+90°C	Значение на входе при максимальном значении на выходе (100%)
	4	20	mA	20,0	rPr420	4-20 mA	
	0	15	bar	15,0	rPr015	SPR 0-15 bar	
	0	25	bar	25,0	rPr025	SPR 0-25 bar	
	0	30	bar	30,0	rPr030	SPR 0-30 bar	
	0	45	bar	45,0	rPr045	SPR 0-45 bar	
	0	5	Vdc	5,0	rUu-05	0-5 Vdc	
	0	30	bar	30,0	rPu030	0-5 Vdc	
0	10	Vdc	10,0	rUu010	0-10 Vdc		

Продолжение

Дисплей				Показания	Конфигурация	Датчик	Описание
Код	Значение		UM				
	min	MAX					
ih (i.h.)	1	30	°C	1	rtE-01	STE –20/+90°C	Интервал значений Sh
	0,1	5,0	mA	0,1	rPr420	4-20 mA	
	0,1	5,0	bar	0,1	rPr015	SPR 0-15 bar	
	0,1	8,0	bar	0,1	rPr025	SPR 0-25 bar	
	0,1	8,0	bar	0,1	rPr030	SPR 0-30 bar	
	0,1	15,0	bar	0,1	rPr045	SPR 0-45 bar	
	0,1	2,5	Vdc	0,1	rUu-05	0-5 Vdc	
	0,1	15,0	bar	0,1	rPu030	0-5 Vdc	
	0,1	5,0	Vdc	0,1	rUu010	0-10 Vdc	
So (S.o.)	0	20	mA	0	rS-020	-	Значение входного сигнала при выходе % Vac (Cut-Off)
	0	10	Vdc	0	rS-010	-	
	-20,0	+90,0	°C	-20,0	rtE-01	STE –20/+90°C	
	4	20	mA	4	rPr420	4-20 mA	
	0	15	bar	0	rPr015	SPR 0-15 bar	
	0	25	bar	0	rPr025	SPR 0-25 bar	
	0	30	bar	0	rPr030	SPR 0-30 bar	
	0	45	bar	0	rPr045	SPR 0-45 bar	
	0	5	Vdc	0	rUu-05	0-5 Vdc	
	0	30	bar	0	rPu030	0-5 Vdc	
io (i.o.)	0	10	Vdc	0	rUu010	0-10 Vdc	Интервал значений So
	0,2	10	mA	0,2	rS-020	-	
	0,1	5,0	Vdc	0,1	rS-010	-	
	1	30	°C	1	rtE-01	STE –20/+90°C	
	0,1	5,0	mA	0,1	rPr420	4-20 mA	
	0,1	5,0	bar	0,1	rPr015	SPR 0-15 bar	
	0,1	8,0	bar	0,1	rPr025	SPR 0-25 bar	
	0,1	8,0	bar	0,1	rPr030	SPR 0-30 bar	
	0,1	15,0	bar	0,1	rPr045	SPR 0-45 bar	
	0,1	2,5	Vdc	0,1	rUu-05	0-5 Vdc	
	0,1	15,0	bar	0,1	rPu030	0-5 Vdc	
0,1	5,0	Vdc	0,1	rUu010	0-10 Vdc		
hi (h.i.)	0%	100%	off	100	Все конфигурации	Все Датчики	Предел MAX OUT %
Lo. (L.o.)	0%	100%	off	00	Все конфигурации	Все Датчики	Предел MIN OUT %
dE (d.E.)	0,1	60,0	сек	2,0	Все конфигурации	Все Датчики	Время ускорения./ замедления
Pb (P.b.)	2,0	55,0	°C	7,5	rtE-01	STE –20/+90°C	Пропорциональное регулирование
	0,2	16,0	mA	2,6	rPr420	4-20 mA	
	0,5	15,0	bar	2,4	rPr015	SPR 0-15 bar	
	1,0	25,0	bar	3,5	rPr025	SPR 0-25 bar	
	1,0	30,0	bar	3,5	rPr030	SPR 0-30 bar	
	1,0	45,0	bar	5,2	rPr045	SPR 0-45 bar	
	0,1	5,0	Vdc	0,8	rUu-05	0-5 Vdc	
	1,0	30,0	bar	3,5	rPu030	0-5 Vdc	
	0,2	10,0	Vdc	1,6	rUu010	0-10 Vdc	

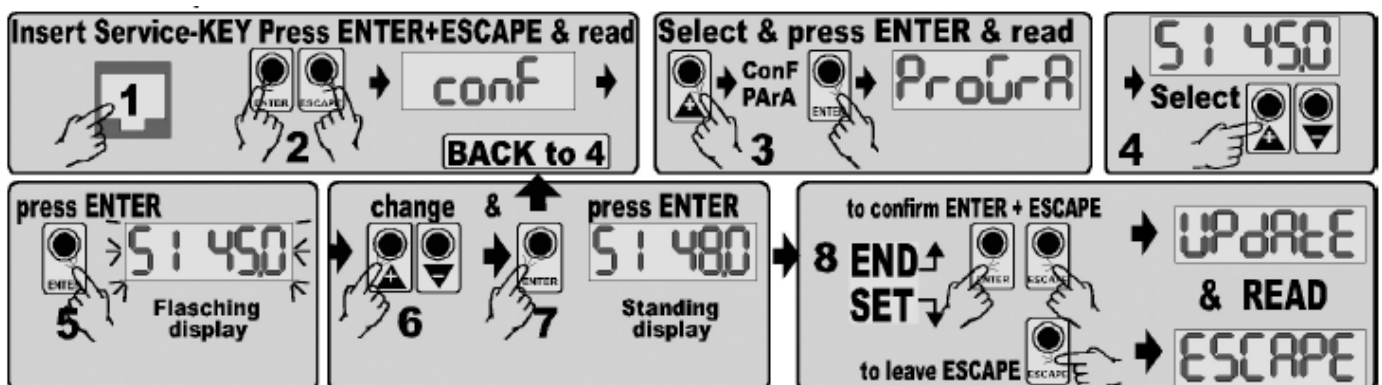
МЕНЮ “ ConF ”

Дисплей			Дефолт	Описание	
Код	Значение	UM			
c0	GP	off	GP, r2	Рабочий режим	Регулятор Slave : используется вход IN1
	r1	off			Регулятор Master используется вход IN1
	r2	off			Регулятор Master используются входы IN1 и IN2
c1	oFF	off	hi	Выбор входов	Всегда используется датчик, соединенный с IN1
	Lo	off			Используется датчик при меньшем значении
	hi	off			Используется датчик при большем значении
c2	020	mA	...	Тип входа	Сигнал тока 0-20mA для управления SLAVE
	420	mA			Сигнал тока 4-20mA для управления MASTER
	05	V			Сигнал напряжения 0-5Vdc для управления MASTER
	010	V			Сигнал напряжения 0-10Vdc для управления MASTER или SLAVE
	ntc	°C			Сигнал в kohm 10K @25°C для управления MASTER
c3	oFF	off	...	Линейные преобразования	Никаких изменений
	015	bar			Преобразование 4mA > 0 bar / 20 mA A 15 bar для датчика 0-15 bar
	025	bar			Преобразование 4mA > 0 bar / 20 mA A 25 bar для датчика 0-25 bar
	030	bar			Преобразование 4mA > 0 bar / 20 mA A 30 bar для датчика 0-30 bar
	045	bar			Преобразование 4mA > 0 bar / 20 mA A 45 bar per trasduttore 0-45 bar
	030	bar			Преобразование 0,5 V > 0 bar / 4,5 V > 30 bar для датчика 0-30 bar
c4	oFF	off	...	Положение сетевой точки	Силовая группа, Сетевая точка отсутствует
	Lo	off			Минимальная сетевая точка регулирования
	hi	off			Максимальная сетевая точка регулирования
c5	0-15	off	8	Регулирование	Компенсация Косинуса Фи регулируемого электродвигателя
c6	0	off	0	Управление реле RL1	RL1 = OFF > RGF = KO
	1	off			RL1 = OFF как значение “0” + S2=ON
	2	off			RL1 = OFF как значение “0” + S2=ON + U/V/W = 0Vac
c7	0	off	1	Аналоговый выход “Analog Out”	Выход 0-10V для управления агрегатами SLAVE 0-10 Vdc
	1	off			Выход 0-10V для управления внешними агрегатами

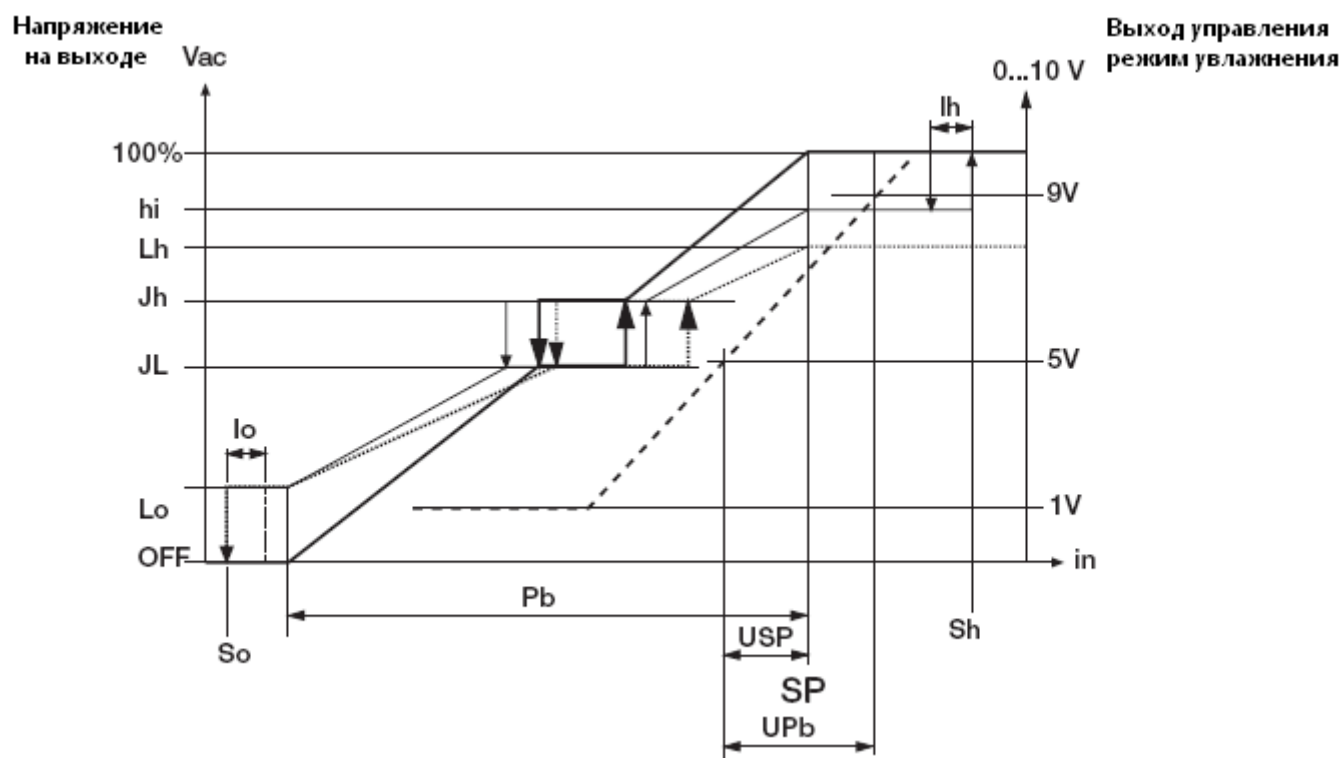
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ:

- 1- Включить функцию **Service-KEY**
 - 2- Одновременно нажать клавиши “**ENTER+ESCAPE**” : на дисплее появится надпись “**conF**”
 - 3- с помощью клавиши “**+**” выбрать желаемое Меню: **conF** или **ParA** , и нажать клавишу “**ENTER**” ; на дисплее появится надпись **ProGrA** и далее **S1** (если **rtE – rPr**) или **Lh** (если **rS**) при выборе **ParA**, или **c0** при выборе **conF**
 - 4- С помощью клавиш (+) и (–) установить значение изменяемого кода
 - 5- нажать клавишу “**ENTER**” : дисплей мигает
 - 6- С помощью клавиш (+) и (–) установить желаемое значение (нажав одновременно клавиши **ENTER**, произойдет ускорение процедуры инсталляции)
 - 7- Нажать клавишу “**ENTER**” для подтверждения изменений: дисплей **НЕ** мигает для изменения прочих параметров действовать как указано в пункте 4; для смены меню как в пункте 2
 - 8-
 - Для подтверждения выбора, нажать одновременно клавиши “**ENTER**” + “**ESCAPE**”: на дисплее появится надпись “**Update**”
 - Для выхода нажать клавишу “**ESCAPE**” : на дисплее появится надпись “**ESCAPE**”
- Регулятор войдет в рабочий режим с новыми параметрами и на дисплее появится значение “**in**” активированного входа.

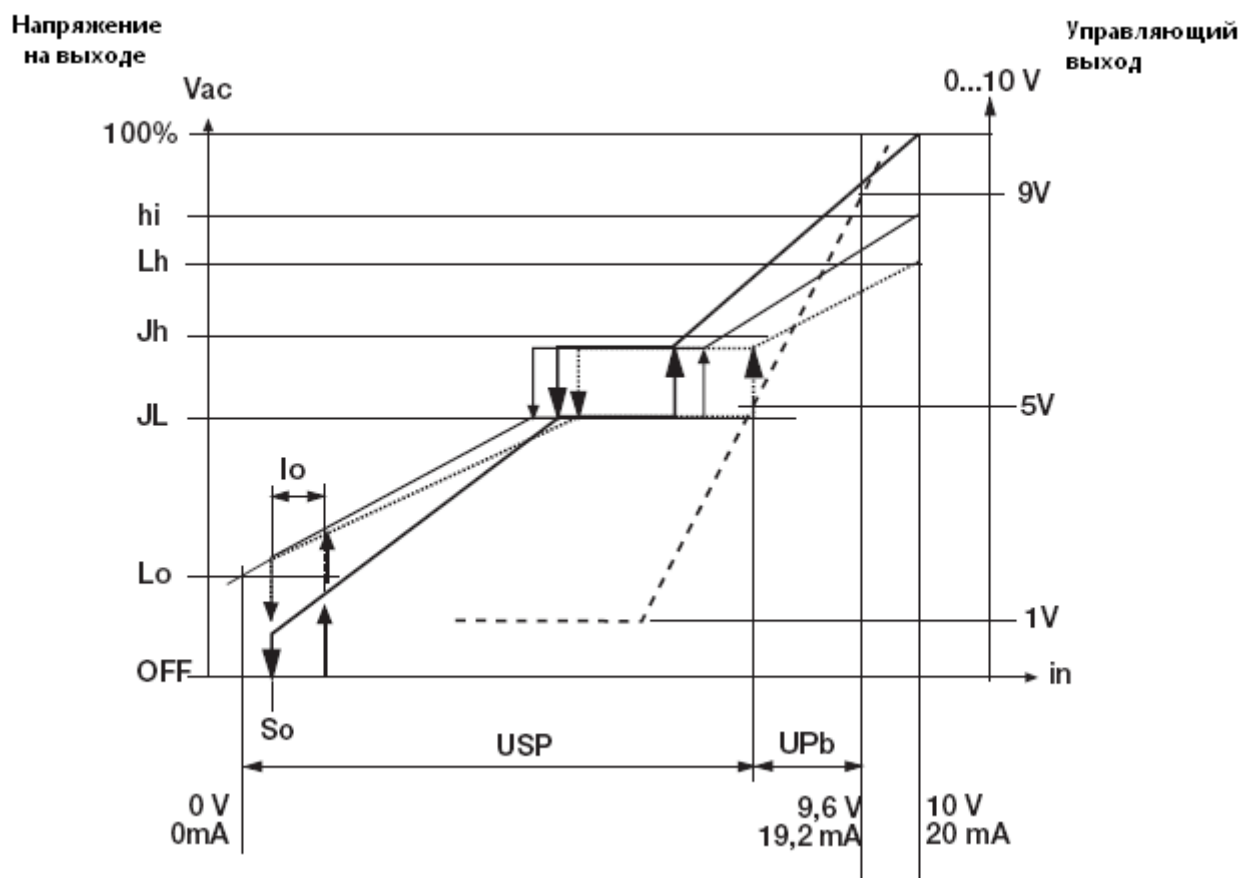
УСТАНОВОЧНЫЙ РЯД



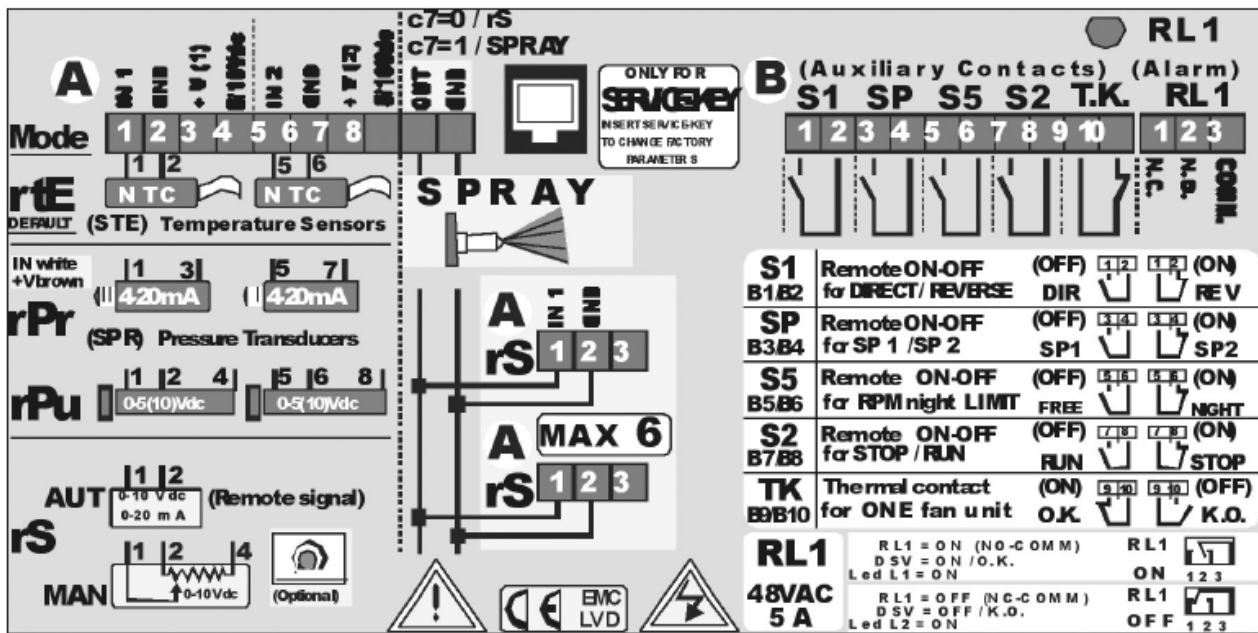
1 –РЕГУЛЯТОР: пропорциональное регулирование, прямые характеристики, Максимальное значение сетевой точки, при активированном выходе для режима увлажнения



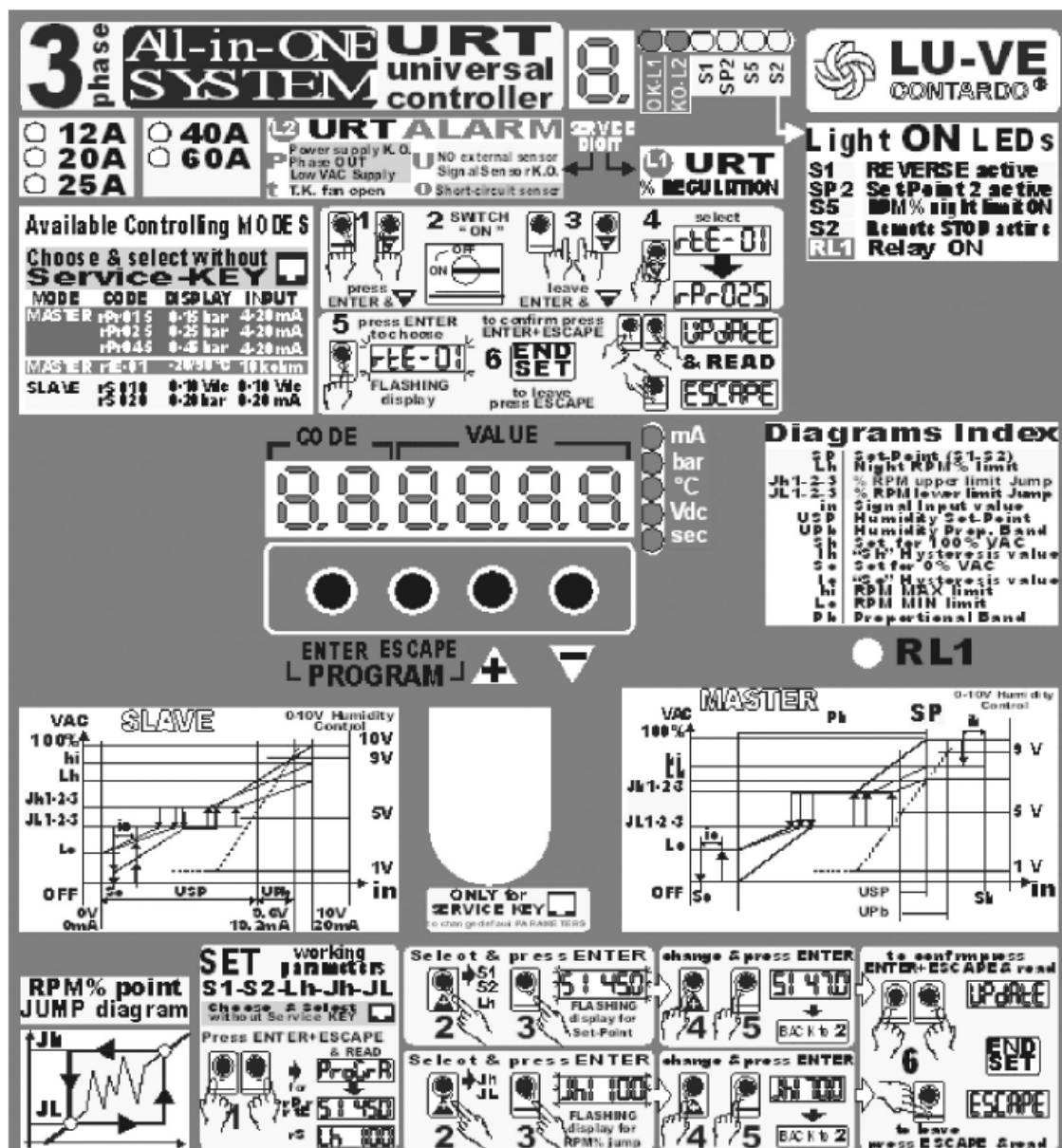
SP	Используемая сетевая точка
in	Значение сигнала на выбранном входе
Lh	Максимальное ограничение RPM% при работе в ночном режиме
Jh	Верхний предел зоны напряжения на выходе (для зоны N.3)
JL	Нижний предел зоны напряжения на выходе (для зоны N.3)
USP	Команда включения режима увлажнения: Сетевая точка
UPb	Команда включения режима увлажнения: Пропорциональные параметры
Sh	Значение входного сигнала, при котором значение сигнала на выходе достигает 100%
ih	Значение параметров Sh входного сигнала
So	Значение входного сигнала, при котором значение сигнала на выходе достигает нулевого значения
io	Значение параметров So входного сигнала
hi	Максимальный предел RPM
Lo	Минимальный предел RPM
Pb	Пропорциональный ряд



in	Значение входного сигнала
Lh	Ограничение максимального значения RPM% в ночном режиме
Jh	Верхний предел зоны напряжения обрыва фазы (для N.3 зон)
JL	Нижний предел зоны напряжения обрыва фазы (для N.3 зон)
USP	Команда для включения режима увлажнения: Сетевая точка
UPb	Команда для включения режима увлажнения: Banda. Proporzionale
So	Значение входного сигнала, для достижения нулевого значения выходного сигнала
io	Значение параметров So входного сигнала
hi	Максимальный предел RPM
Lo	Минимальный предел RPM



Графическая внутренняя панель схемы управления



**QUADRI ELETTRICI TRIFASE QE
3 PHASE SWITCH BOARDS QE
ARMOIRE ELECTRIQUE TRIPHASEE QE
DREIPHASEN-SCHALTSCHRÄNKE QE
ТРЕХФАЗНЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЩИТЫ QE**

Modello / Type / Modèle / Modell / Модель

QE.../20A

QE.../32A

QE.../60A

CODE

QE ... /20A

N° contattori (KM)
N° fans contactors (KM)
Nb de contacteurs (KM)
N° Anzahl Schütze (KM)
N° contactores (KM)
Кол-во контактов (KM)

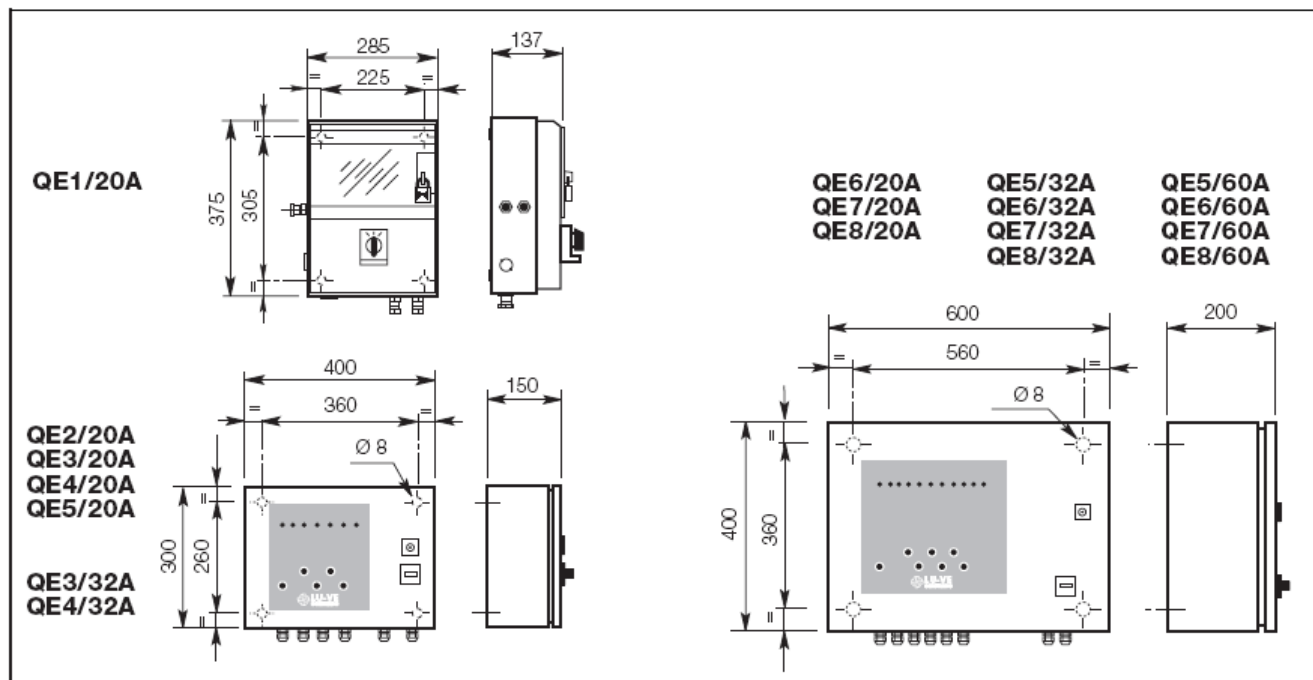
Portata max. quadro (A)
Max current load (A)
Charge max armoire (A)
Max Leistung (A)
Capacidad máx. cuadro (A)
Макс. нагрузка (A)



QE...

КОРПУС РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА

- Стальной окрашенный корпус для наружного применения (пластиковый корпус для QE1/20A) IP55 защита.
- Температура хранения: -20°C/50°C.
- Рабочая температура: -20°C/50°C.
- Электропитание: 400V ± 10% 3~50/60Hz



КОМПОНЕНТЫ

QS1: Основной выключатель с возможностью закрытия на замок со следующими характеристиками:

Modello / Type / Modèle / Modell / Modelo / Модель			QE.../20A	QE.../32A	QE.../60A
Corrente nominale	Nominal current	Номинальный ток	23A	45A	75A
Intensité nominale	Nennstrom	Corriente nominal:			
AC3 415Vac					

SA1: 3-х позиционный переключатель (AUTO-O-MAN)

Переключатель, расположенный внутри распределительного щита, имеет следующие позиции:

MAN: максимальная скорость вентиляторов (полное напряжение) без контроллера скорости

O: без электропитания контроллера скорости и вентиляторов

AUTO: работа вентиляторов с контроллером скорости

TC1: вспомогательный преобразователь (трансформатор) контура:

Фиксируемая мощность: **63VA**.

Напряжение на входе/выходе: **400V/24V**.

Частота: **50/60 Hz**.

FU4: электронная карта предохранителя **1A T 5x20**

FU7: общий предохранитель; для **QE.../20A, см. FU1, QE.../32A: 40A “aM”, QE.../60A: 80A “aM”**.

FU9: предохранитель преобразователя (трансформатора) на выходе: **4A T 5x20**.

FU8: предохранитель преобразователя (трансформатора) на входе: **1A aM 10.3x38**.

FU1-FU2-FU3 (QE.../20, QE.../32A, QE.../60A):

Предохранители **“aM”**;

Макс. нагрузка в соответствии с кол-вом и типом вентиляторов.

SEV1...SEV8: выключатели вентиляторов (0-1).

0: вентиляторы **ВЫКЛ (OFF)** (green светодиод (led) OFF, контактор вентиляторов **KM... OFF**).

1: вентиляторы **ВКЛ (ON)** (green светодиод (led) ON, контактор вентиляторов **KM...ON**).

Нумерация выключателей вентиляторов такая же, как на соответствующем светодиоде led и контактора вентилятора (напр.. **HL1-SEV1-KM1**).

В случае технического обслуживания используйте выключатель **SM1**, как следует ниже.

KM1...KM8: контакторы вентиляторов

Контактор вентилятора ВКЛ ON: соответствующий зеленый светодиод led ON.

Контактор вентилятора ВЫКЛ OFF: соответствующий зеленый светодиод led OFF.

Мощность AC3: 4kW

Ток AC3: 8.8 A

Напряжение: 24Vac

Контакторы вентилятора может быть ВЫКЛ OFF по следующим причинам:

- Выключатели **SEV1...SEV8** в позиции OFF
- Термическая защита вентиляторов в действии

N1: (**Master 4+4** группа вентиляторов)

N2 электронные карты (**Slave** от 5 до 8 групп вентиляторов)

Они подсоединены к распределительному щиту посредством 12 полосной ленты и выполняют следующие функции для макс 8 групп вентиляторов (8 контакторов вентиляторов **KM**):

- Запуск и нормальная работа вентиляторов
 - Техническое обслуживание: посредством выключателя **SM1** показывается статус обслуживания (желтый светодиод led **ON**, зеленый светодиод led **OFF** соответствующих групп вентиляторов в статусе обслуживания)
 - Перезапуск вентиляторов после перебоя в подаче электричества, не в случае обслуживания
 - 0,5 сек пауза между запуском каждого вентилятора для уменьшения общего тока на старте.
 - Красный светодиод led (тревога) указывает на то, что один или более контакторов открыты (OFF) вследствие дефектов в распределительном щите или следующих помех:
 - выключатель **SEV...** в позиции **0**
 - Вмешательство предохранителей тепловой защиты вентиляторов
- Индикация контроля осуществляется через **S**

При нежелании уменьшить пусковой ток посредством 0,5 сек. паузы между запуском каждого вентилятора (общее время запуска для 8 вентиляторов ~ 3,5 сек) возможен запуск всех вентиляторов одновременно. При этом необходимо добавить шунт на выводы вне ленты (*).

Выключатель **SM1** с ключом для технического обслуживания.

Включение ключом исключает выключатели **SEV1...SEV8** в позиции **0** перед переводом **SM1** с позиции **0** на **1**, позволяя осуществлять абсолютно безопасное обслуживание.

Например, для приведения в статус обслуживания вентиляторов N°1 и N°4, необходимы следующие действия:

- повернуть **SEV1** и **SEV4** в позицию **0**.
- повернуть **SM1** в позицию 1 и убрать ключ; желтый светодиод led высветит ON, указывая на статус обслуживания, и зеленый светодиод вентиляторов led в статусе обслуживания высветит OFF.
- для перезапуска вентиляторов необходимо повернуть выключатели вентиляторов **SEV1** и **SEV4** в позицию 1, установить ключ внутри выключателя **SM1** и повернуть его в позицию 0, гарантируя этим отсутствие какой-либо опасности для персонала или оборудования.
- **SM1** будет приведен в статус обслуживания только тогда, когда оператор находится на установке. В случае отключения электричества, после подачи электроэнергии в целях безопасности не все вентиляторы запускаются сразу; для перезапуска всех вентиляторов необходимо вмешательство оператора.

HL1...HL8: зеленый светодиод led для указания статуса вентиляторов.

Вентиляторы не могут работать по следующим причинам:

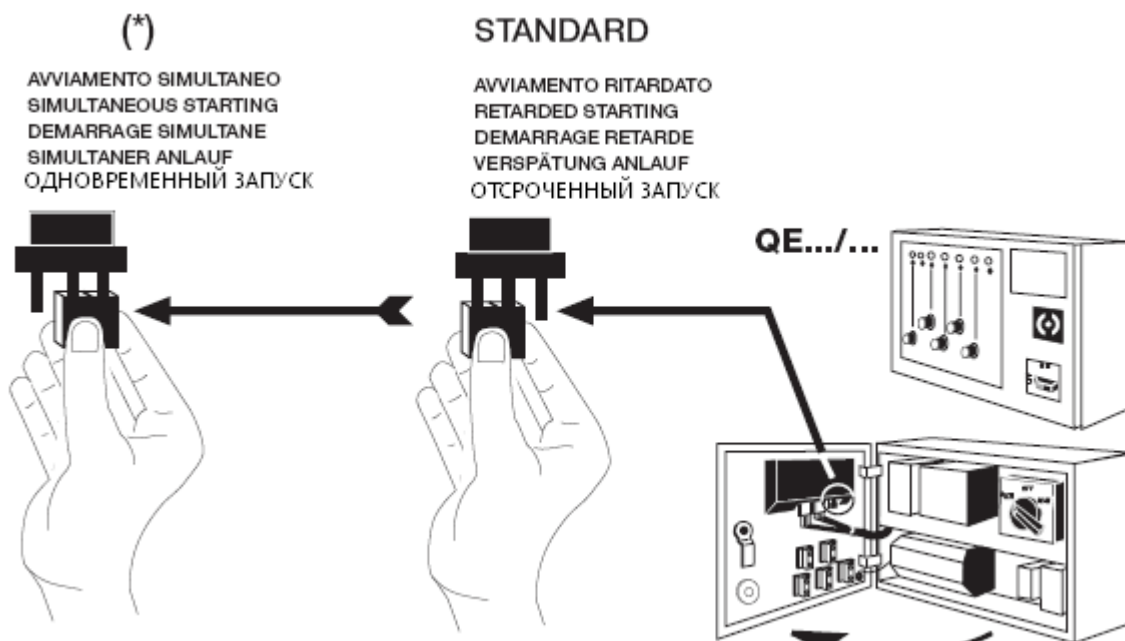
- воздействие на выключатели **SEV1...SEV8** для обслуживания или других целей.
- нет напряжения на выходе контроллера скорости (все вентиляторы не работают).
- воздействие тепловой защиты.

HLA: красный светодиод led указывает на вмешательство одного или более предохранителя тепловой защиты или ручную остановку вентилятора.

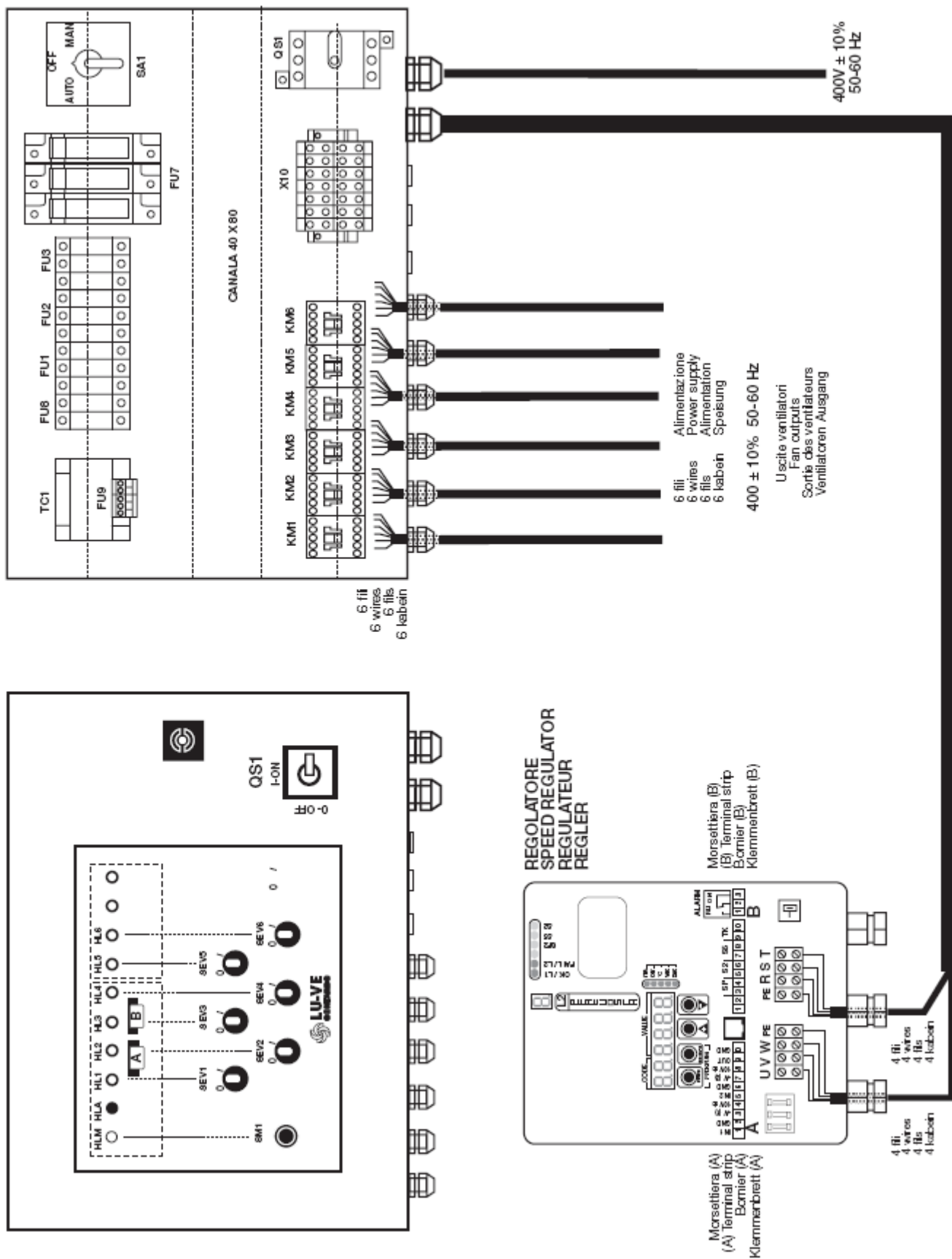
HLM: желтый светодиод led указывает на статус обслуживания.

SE: свободный контакт для индикации тревоги на пульте управления; max. 24Vac 5A.

Контакт замкнут (ON), когда все контакты вентиляторов (**KM**) замкнуты, разомкнуты (OFF), когда один или более контактов разомкнуты, что указывает на то, что один или более вентиляторов не работают.



Имеются различия в зависимости от используемых вентиляторов.
В качестве примера используется модель с шестью вентиляторами.



<i>Детали схемы для распределительного щита</i>		<i>Тип</i>	<i>См. стр.</i>
Сокр.	Описание		
FU1	3-ПОЛЮСНОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 10X38 ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВЕНТИЛЯТОРНЫХ ГРУПП 1-2-3	QE1/20A	29-30
FU2	3-ПОЛЮСНОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 10X38 ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВЕНТИЛЯТОРНЫХ ГРУПП 4-5-6	QE3/20A	31-32-33
FU3	3-ПОЛЮСНОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 10X38 ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВЕНТИЛЯТОРНЫХ ГРУПП 7-8	QE4/20A	34-35-36
FU4	ЭЛЕКТРОННАЯ КАРТА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ	QE5/20A	37-38-39
FU7	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 22X58 ОСНОВНОЙ ЗАЩИТЫ	QE6/20A	40-41-42
FU8	2-Х ПОЛЮСНЫЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 10X38 ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБМОТКИ ТРАНСФОРМАТОРА	QE7/20A	43-44-45
FU9	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ТРАНСФОРМАТОРА	QE8/20A	46-47-48
FV1...	8 ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА ВЕНТИЛЯТОРНЫХ ГРУПП 1-8		
HL1...	8 LED (СВЕТОДИОД) РАБОТА ВЕНТИЛЯТОРНЫХ ГРУПП 1-8	QE3/32A	49-50-51
HLA	LED (СВЕТОДИОД) ОБЩАЯ ТРЕВОГА	QE4/32A	52-53-54
HLM	LED (СВЕТОДИОД) СТАТУС ОБСЛУЖИВАНИЯ	QE5/32A	55-56-57
KM1...	8 КОНТАКТОР ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРНЫХ ГРУПП 1-8	QE6/32A	58-59-60
TK1...	8 ТЕПЛОВАЯ ЗАЩИТА ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРНЫХ ГРУПП 1-8	QE7/32A	61-62-63
QS1	ОСНОВНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	QE8/32A	64-65-66
SA1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТО-О-РУЧНОЙ (AUTO-0-MANUAL)		67-68-69
SEV1...	8 0-1 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРНЫХ ГРУПП 1-8	QE5/60A	70-71-72
SM1	0-1 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЛЮЧА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ	QE6/60A	76-77-78
TC1	ТРАНСФОРМАТОР 400/24V + ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	QE7/60A	73-74-75
		QE8/60A	79-80-81

СОЕДИНЕНИЯ

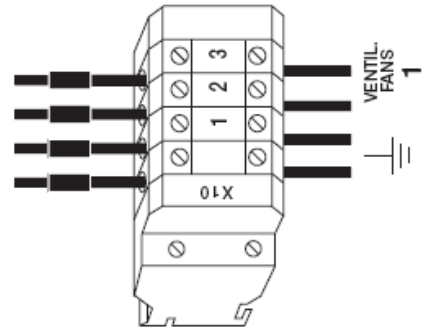
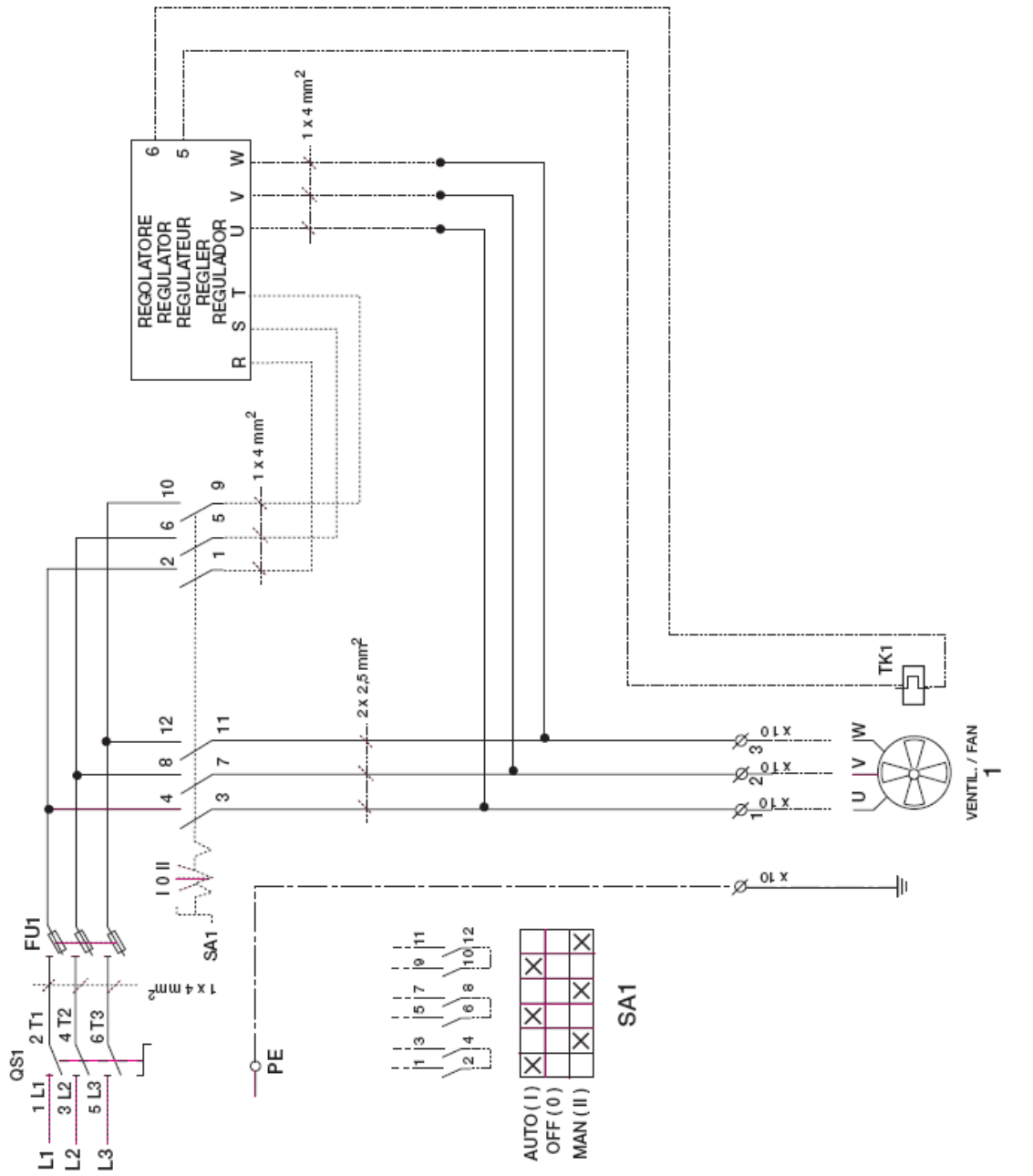
ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА И РЕГУЛЯТОРА

QE.../20A (Стр. 29 - 51)**QE.../32A** (Стр. 52 - 69)**QE.../60A** (Стр. 70 - 81)

QE 1/20A

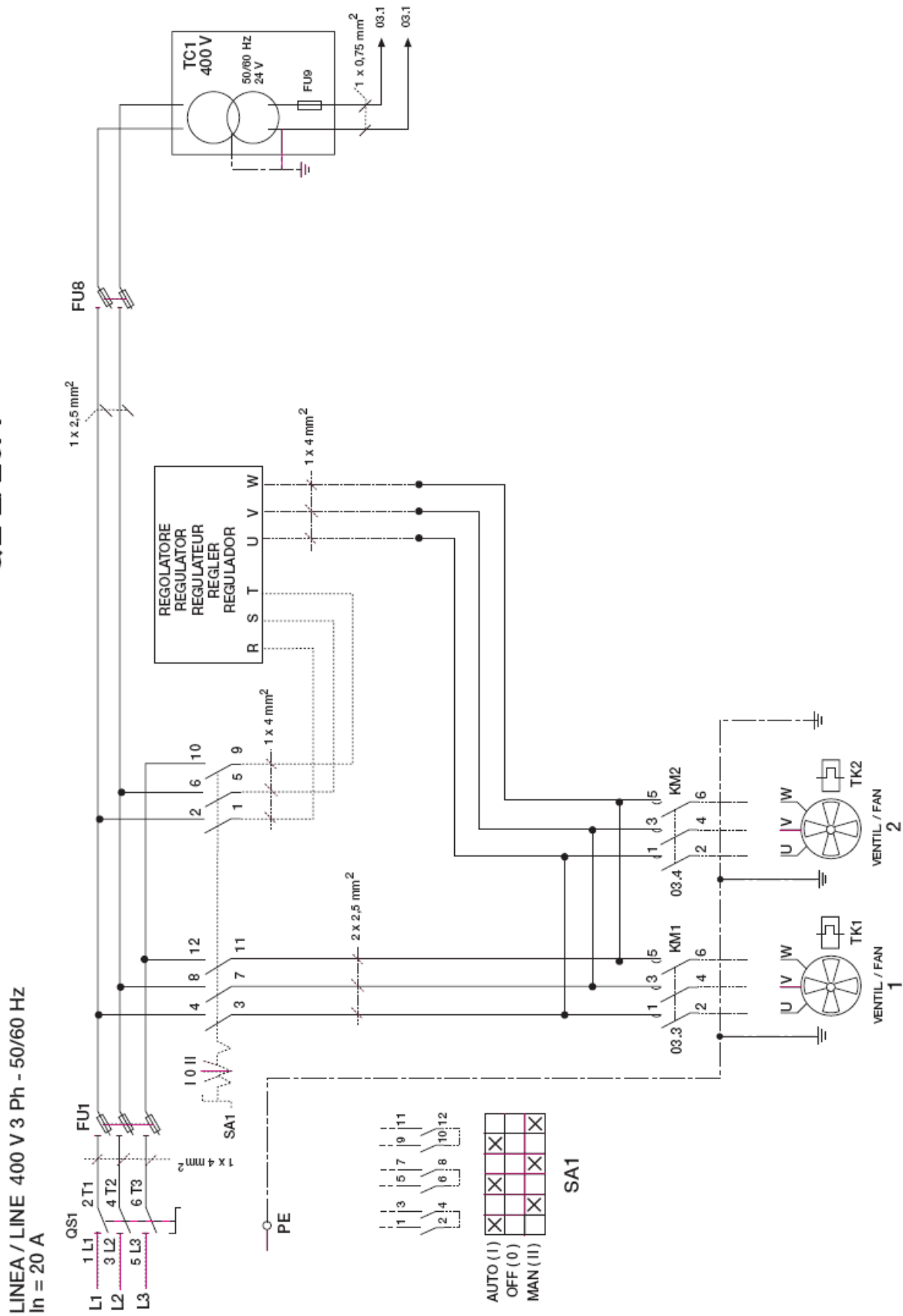
QE 1/20A

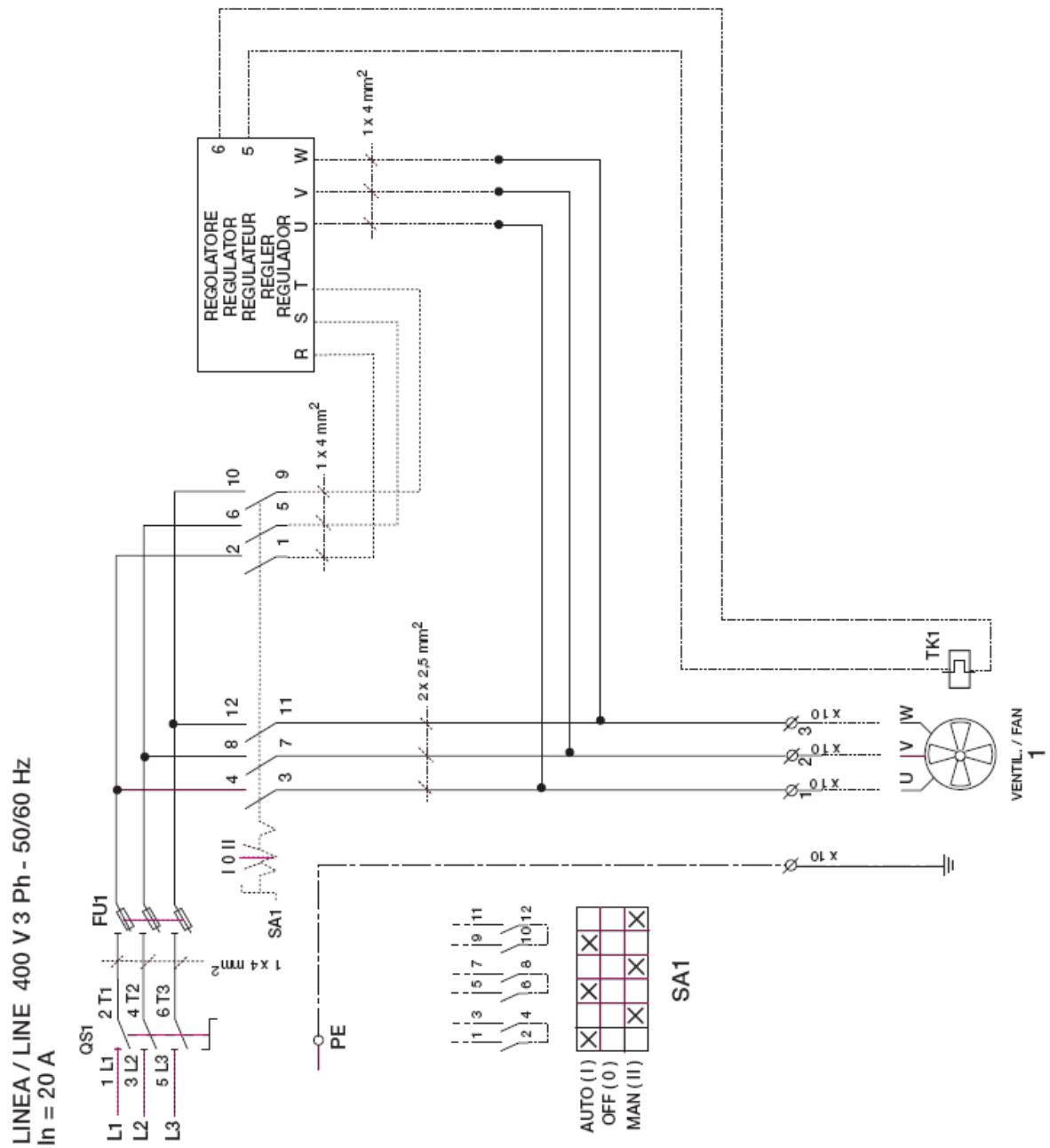
LINEA / LINE 400 V 3 Ph - 50/60 Hz
In = 20 A



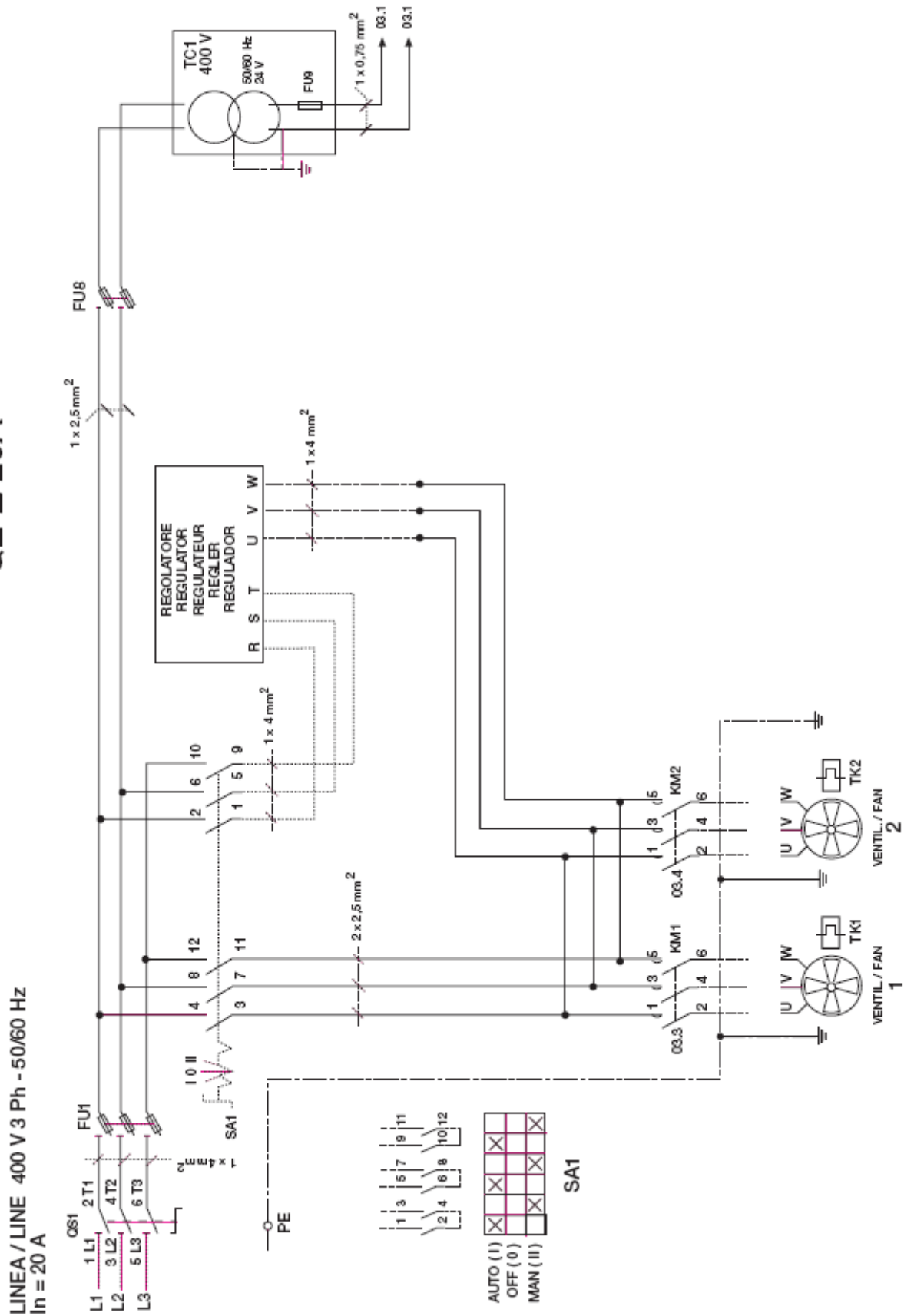
QE 2/20A

QE 2/20A



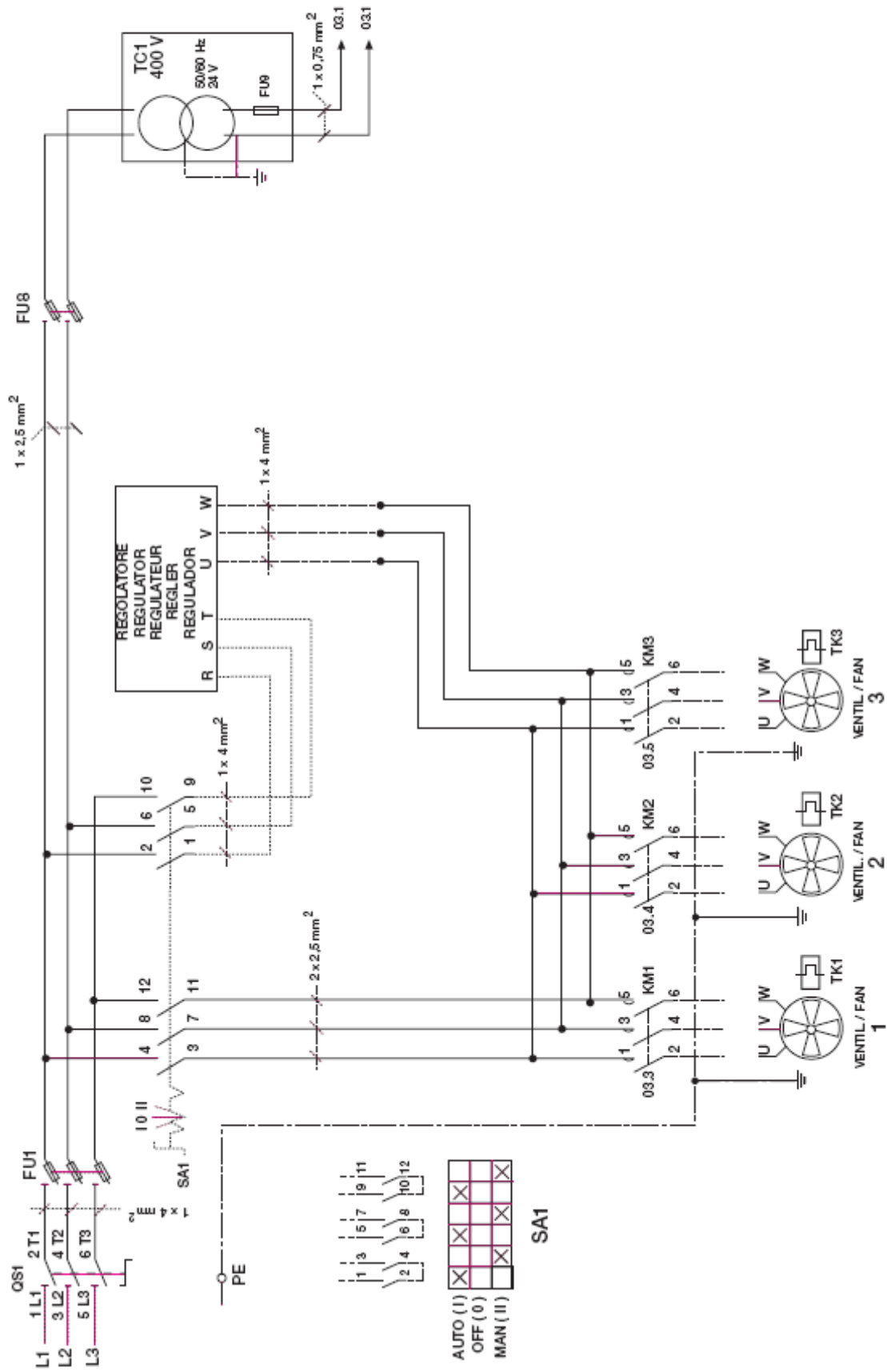


QE 2/20A



QE 3/20A

LINEA / LINE 400 V 3 Ph - 50/60 Hz
In = 20 A

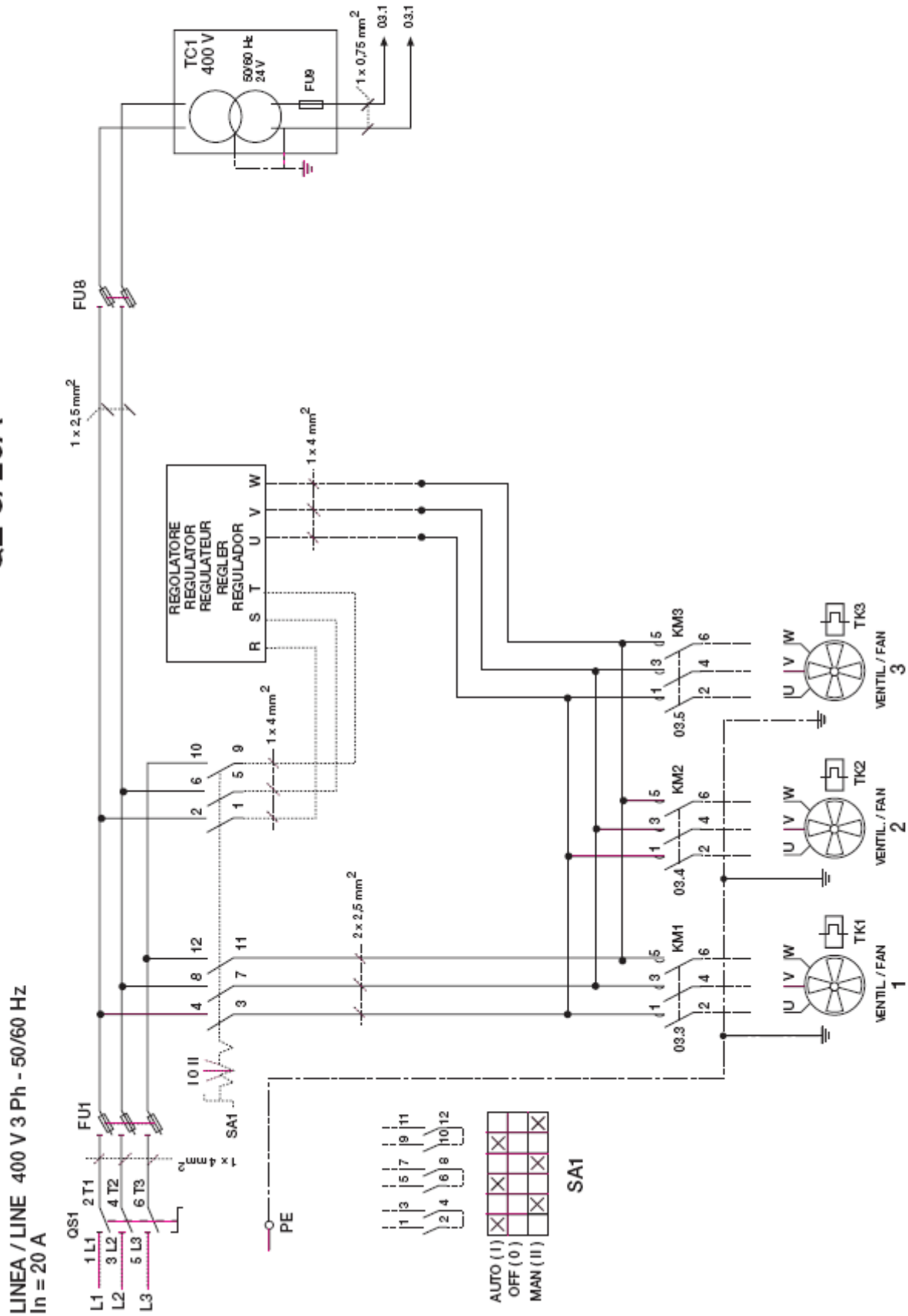


LINEA / LINE 400 V 3 Ph - 50/60 Hz
In = 20 A



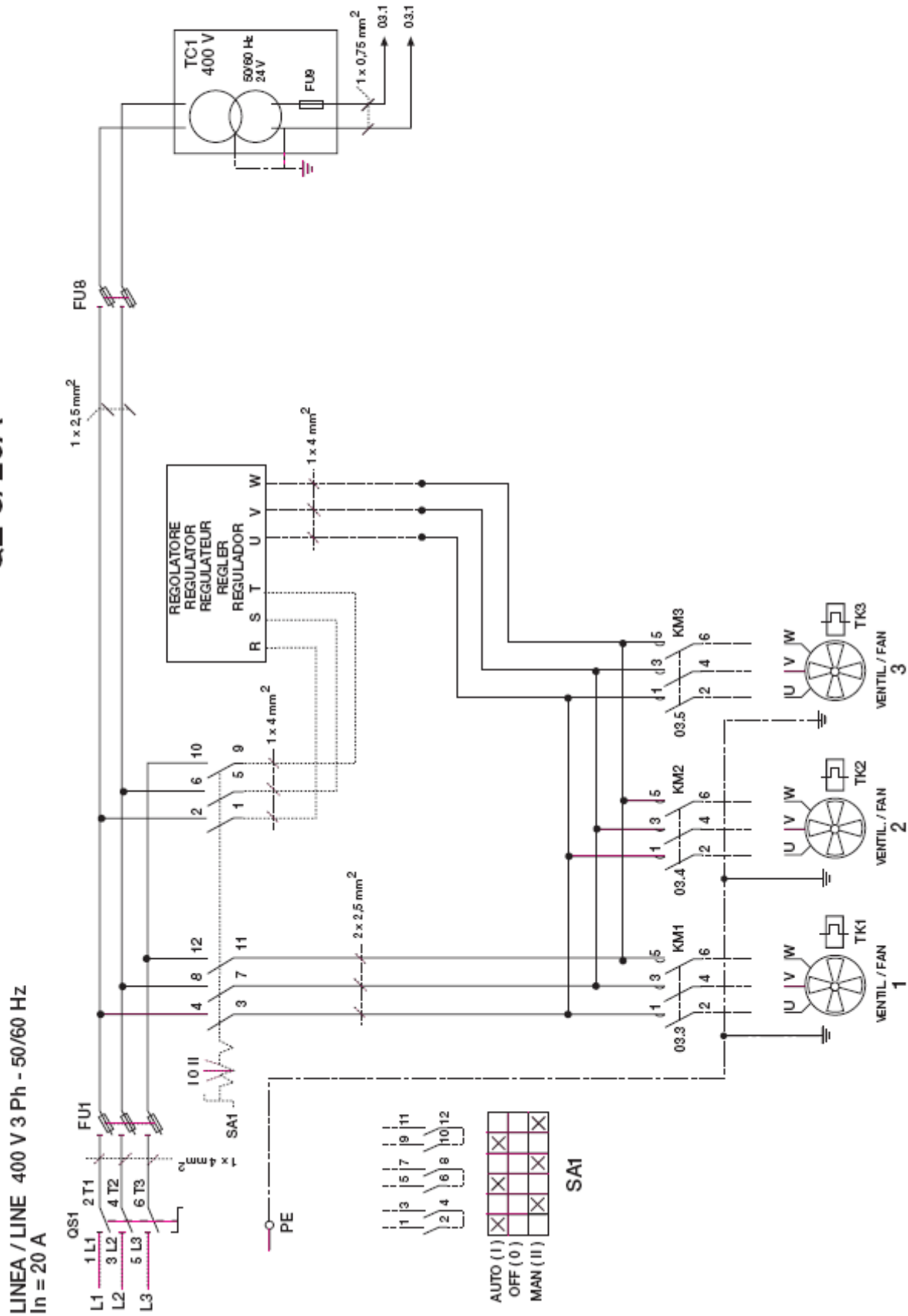
QE 3/20A

QE 3/20A

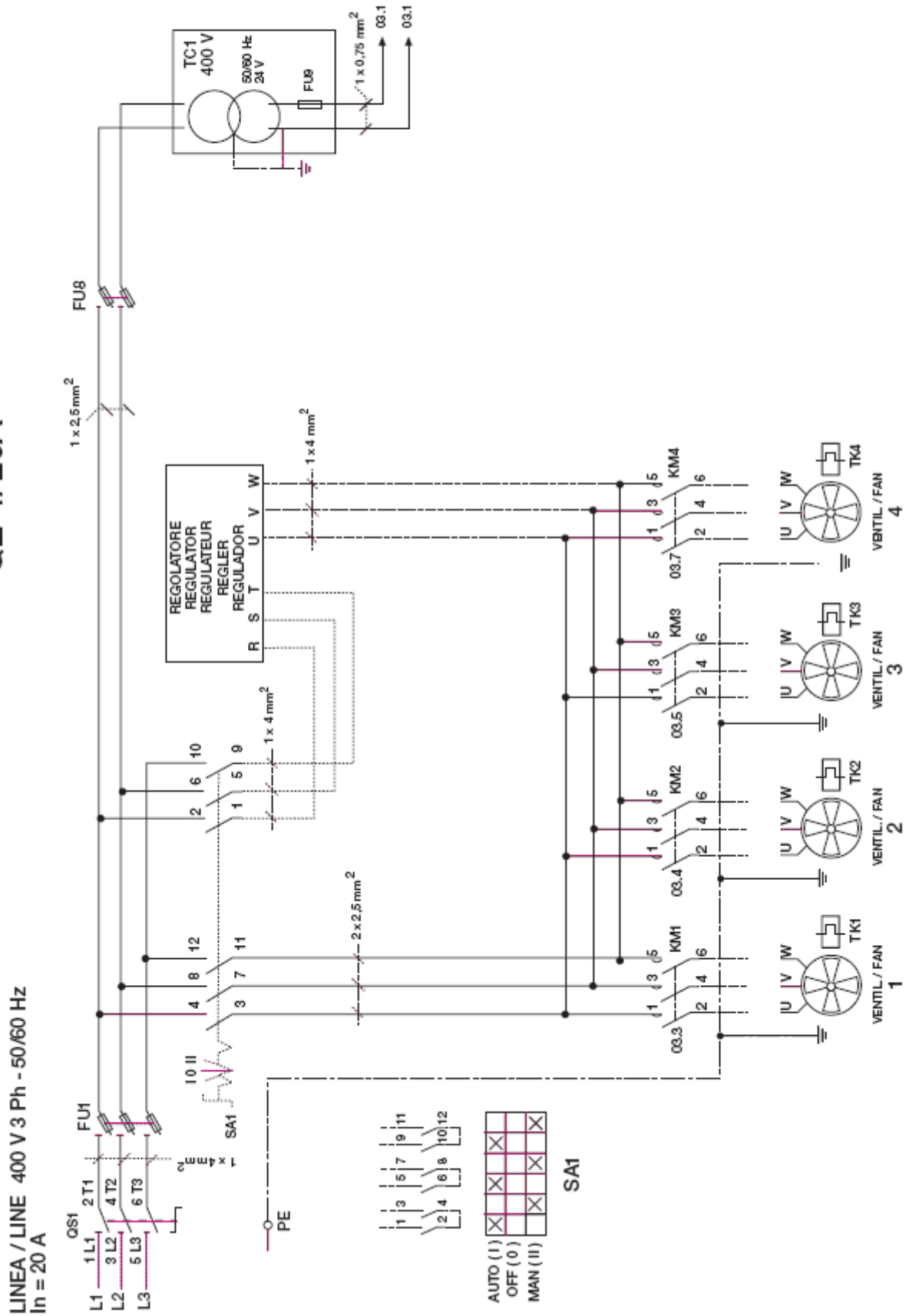


QE 3/20A

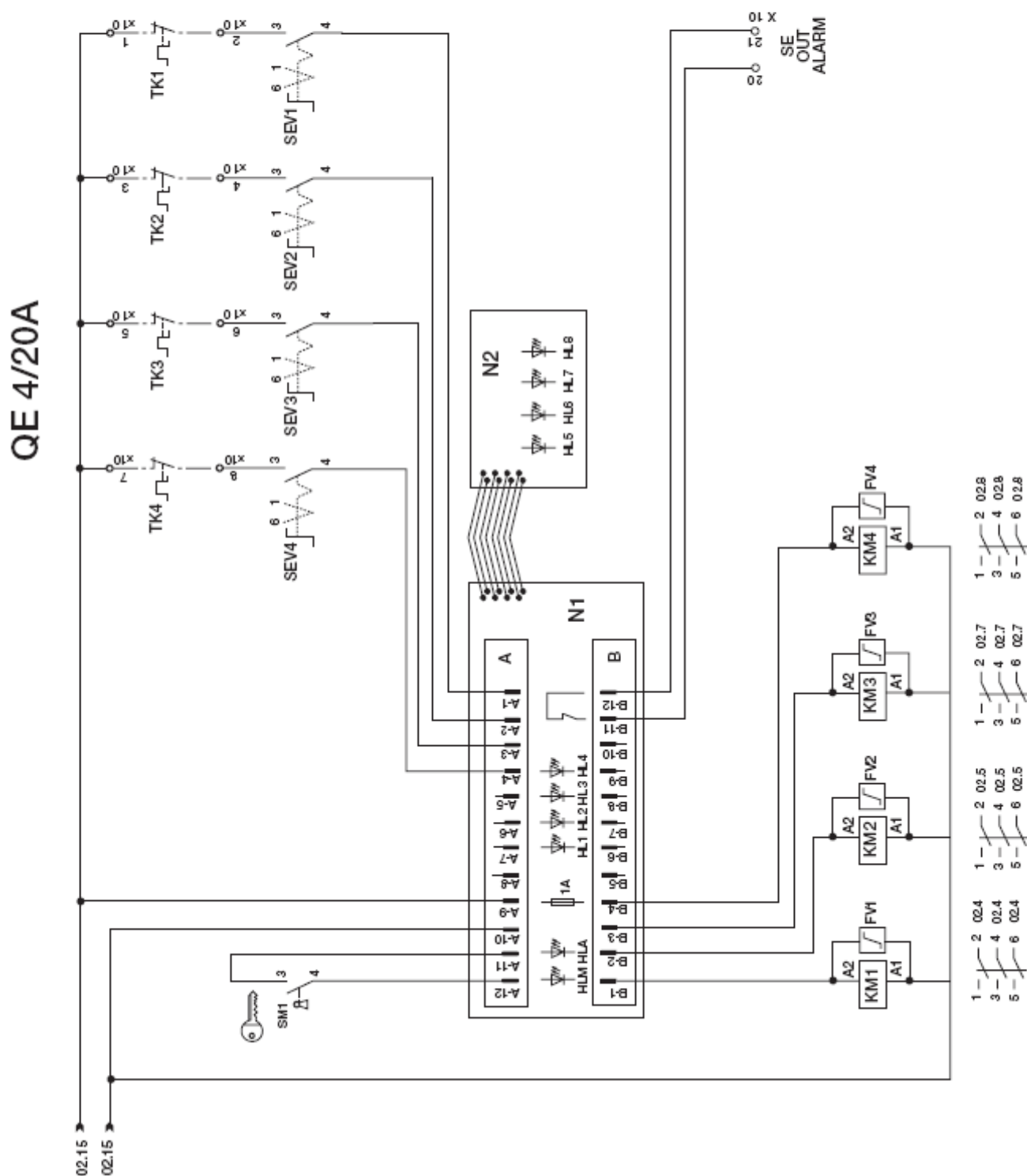
QE 3/20A



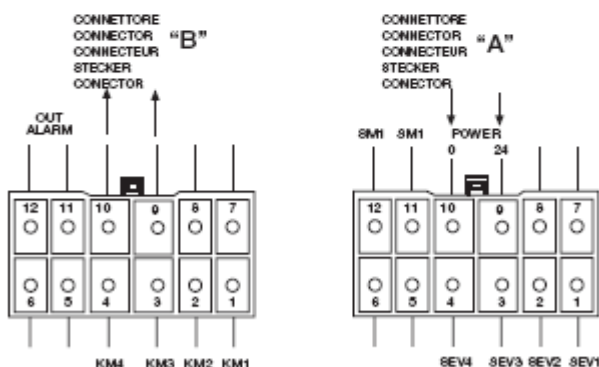
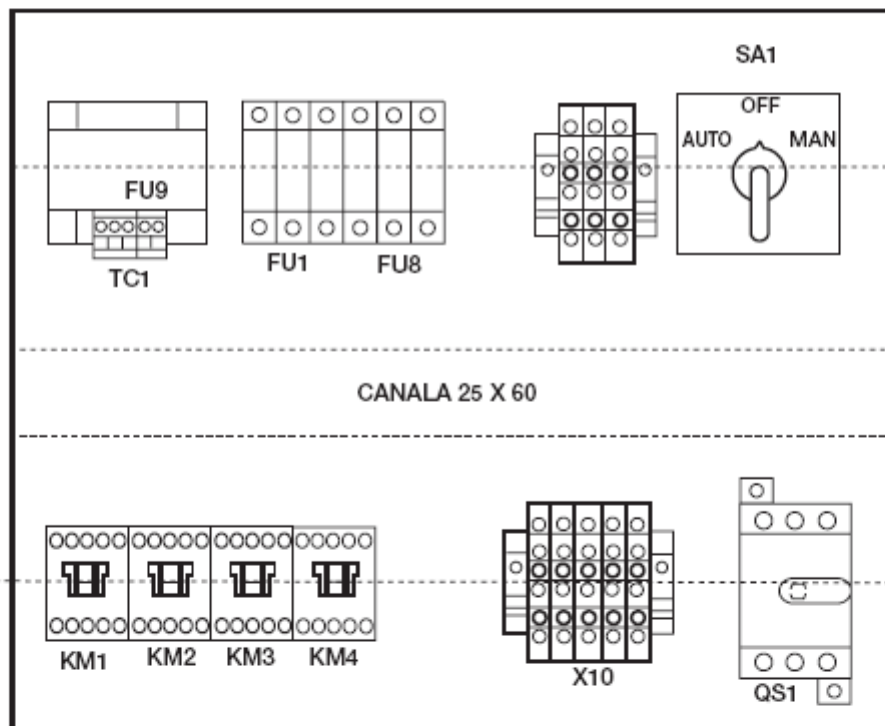
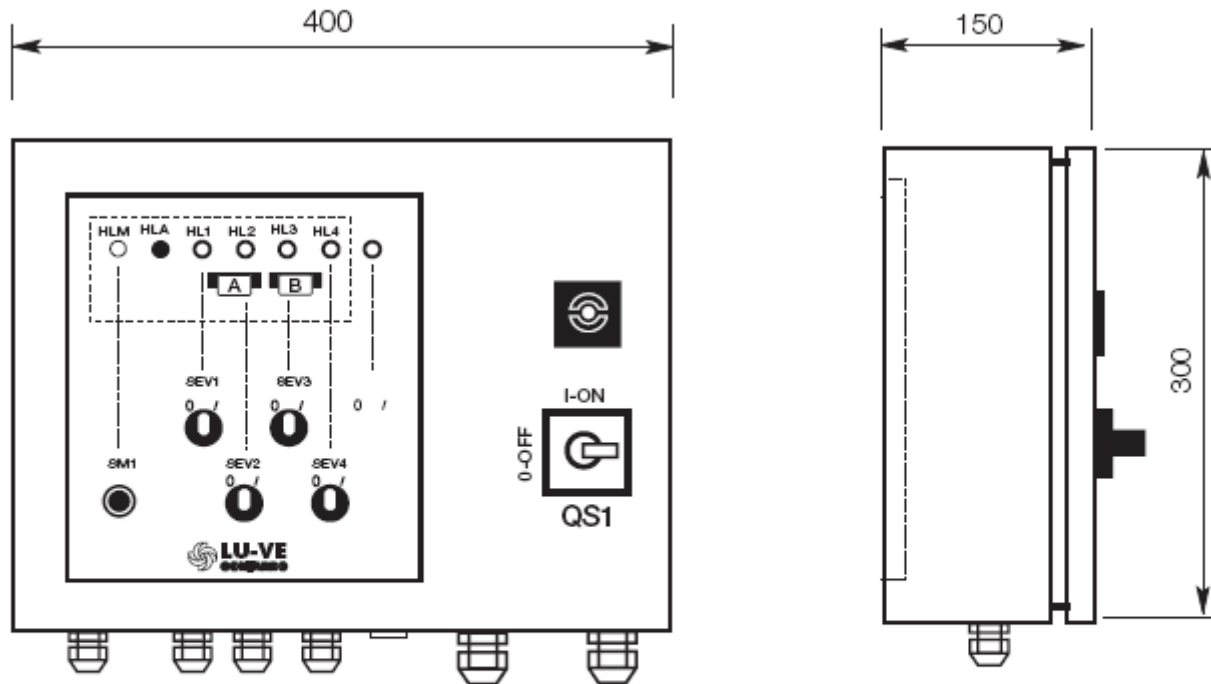
QE 4/20A



QE 4/20A

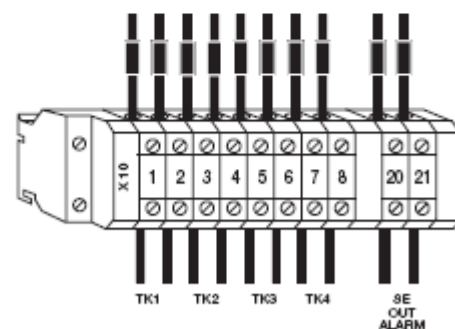


QE 4/20A



Connettore MOLEX modello:
Connector MOLEX type:
Connecteur MOLEX modèle:
Stecker MOLEX model:
Connector MOLEX modelo:

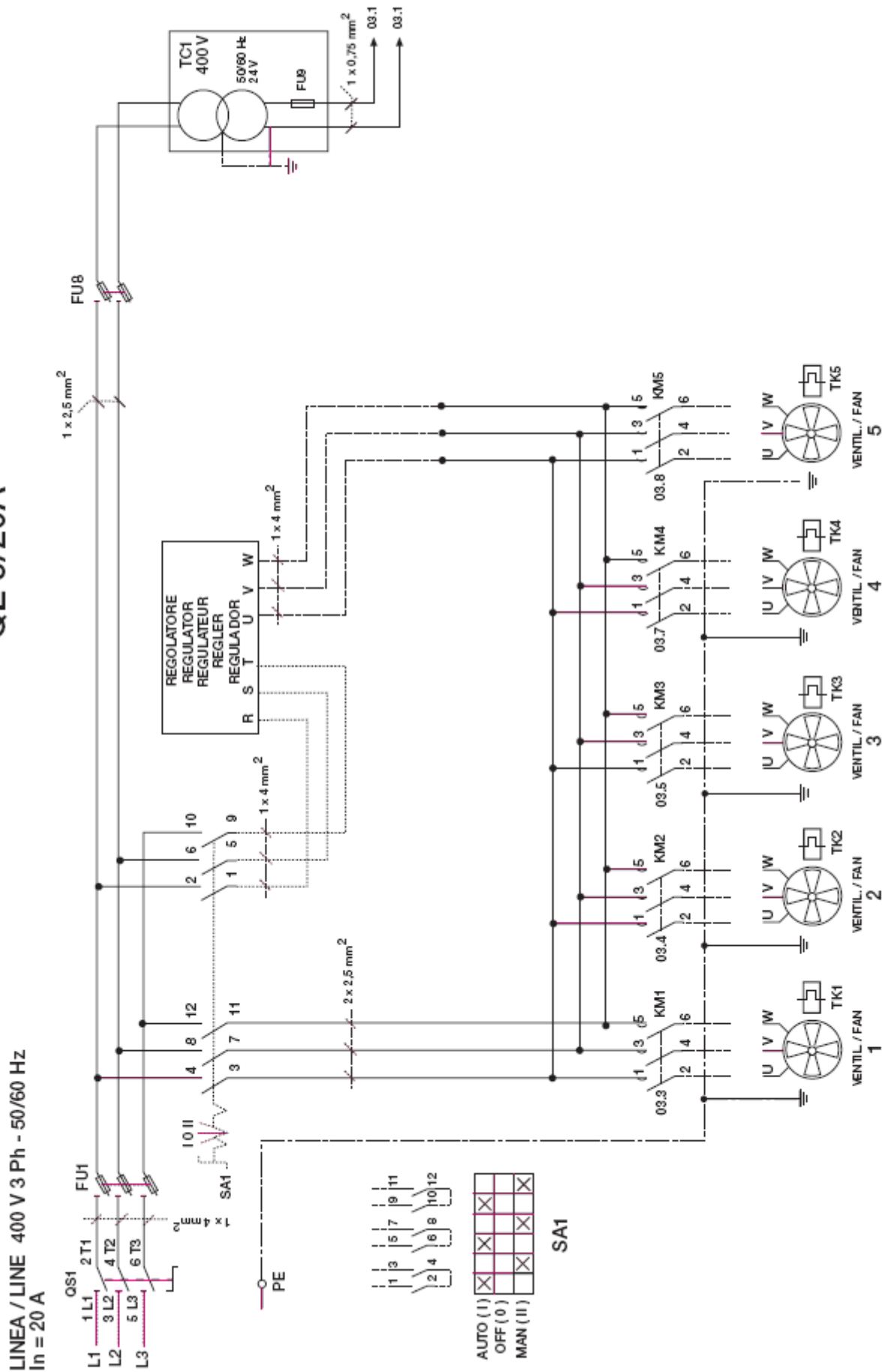
5557-12R 39012120



MORSETTIERA
TERMINALS BASIC
BOÎTE À BORNES
KLEMMLEISTE
REGLETA

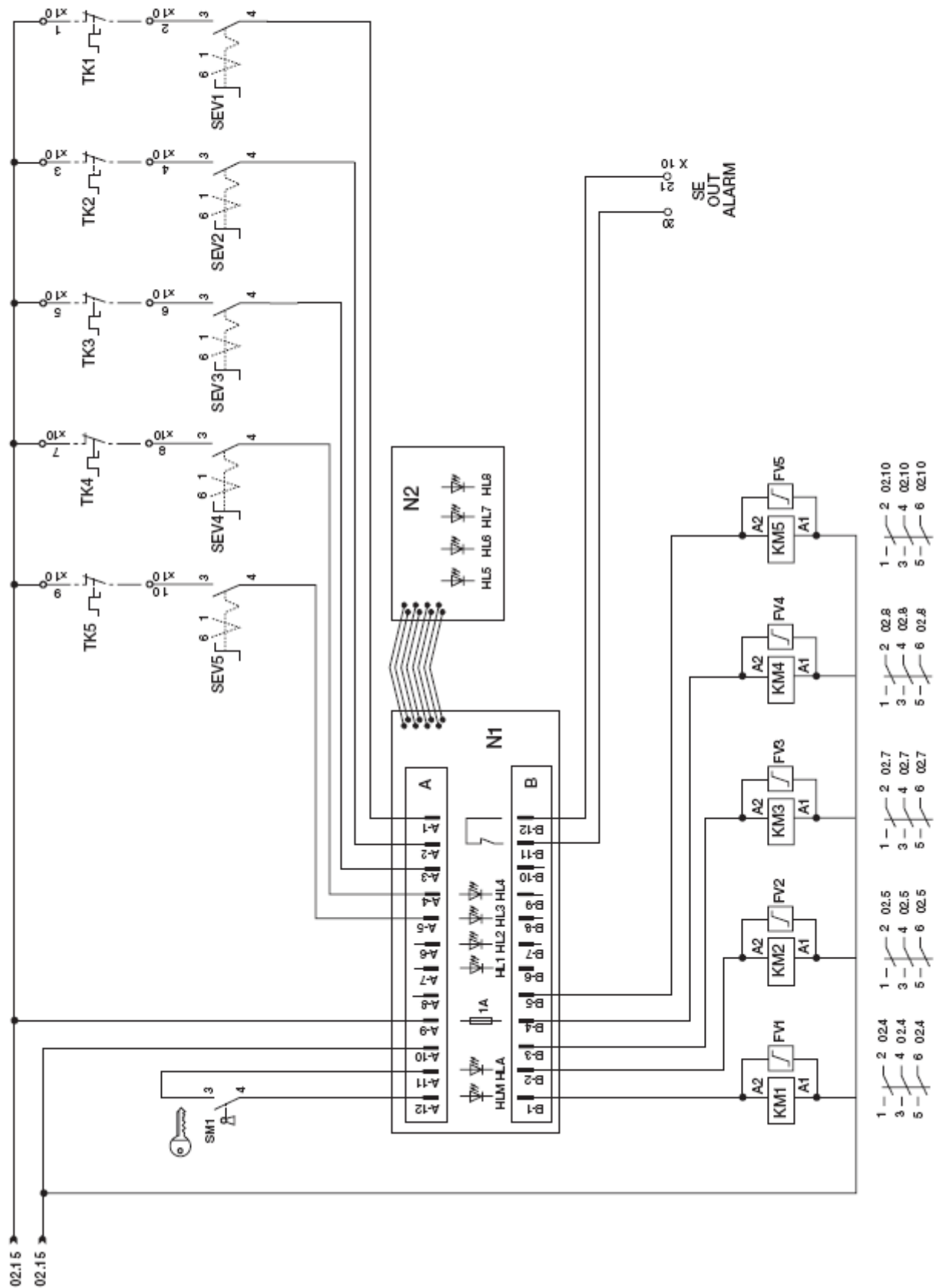
QE 5/20A

QE 5/20A

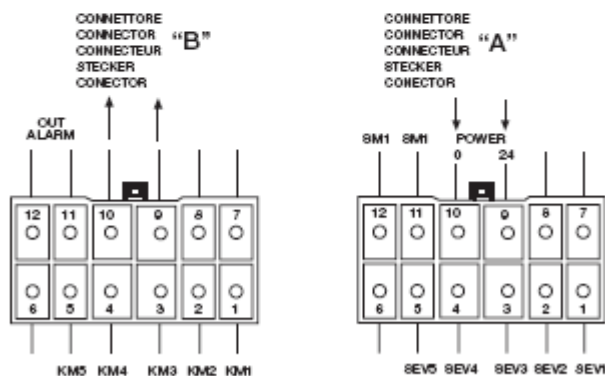
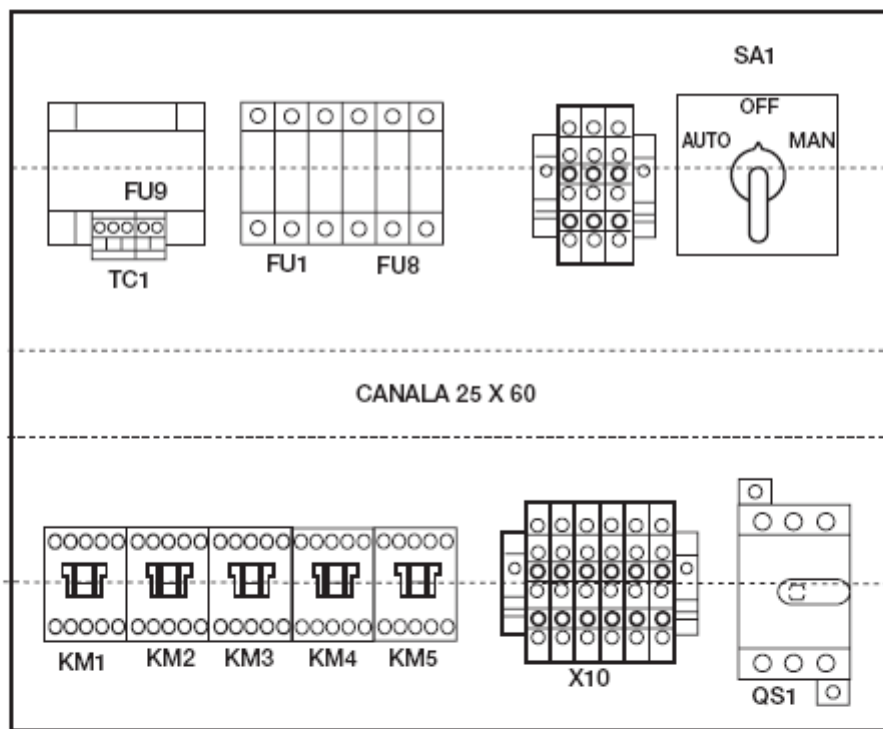
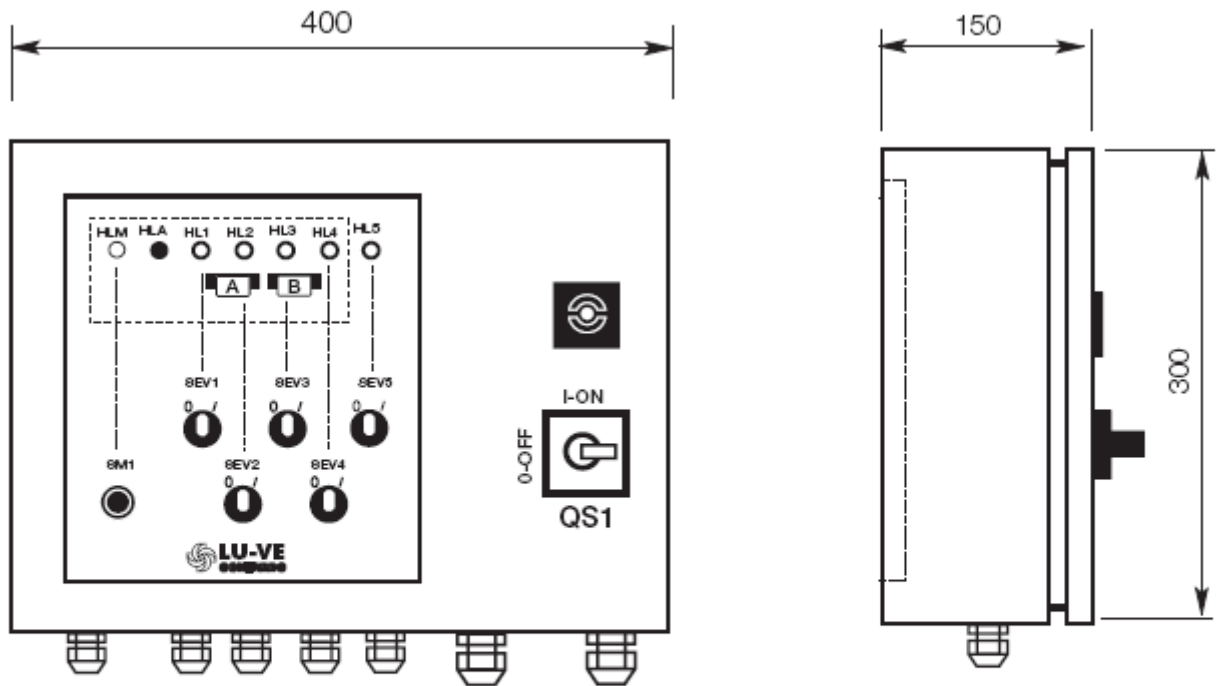


QE 5/20A

QE 5/20A

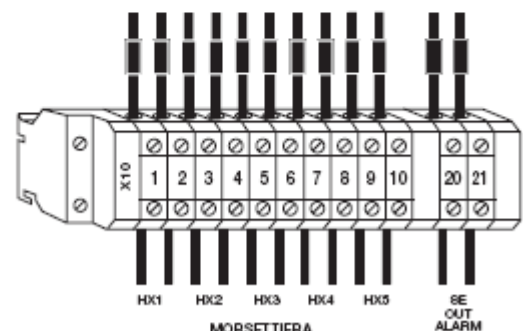


QE 5/20A

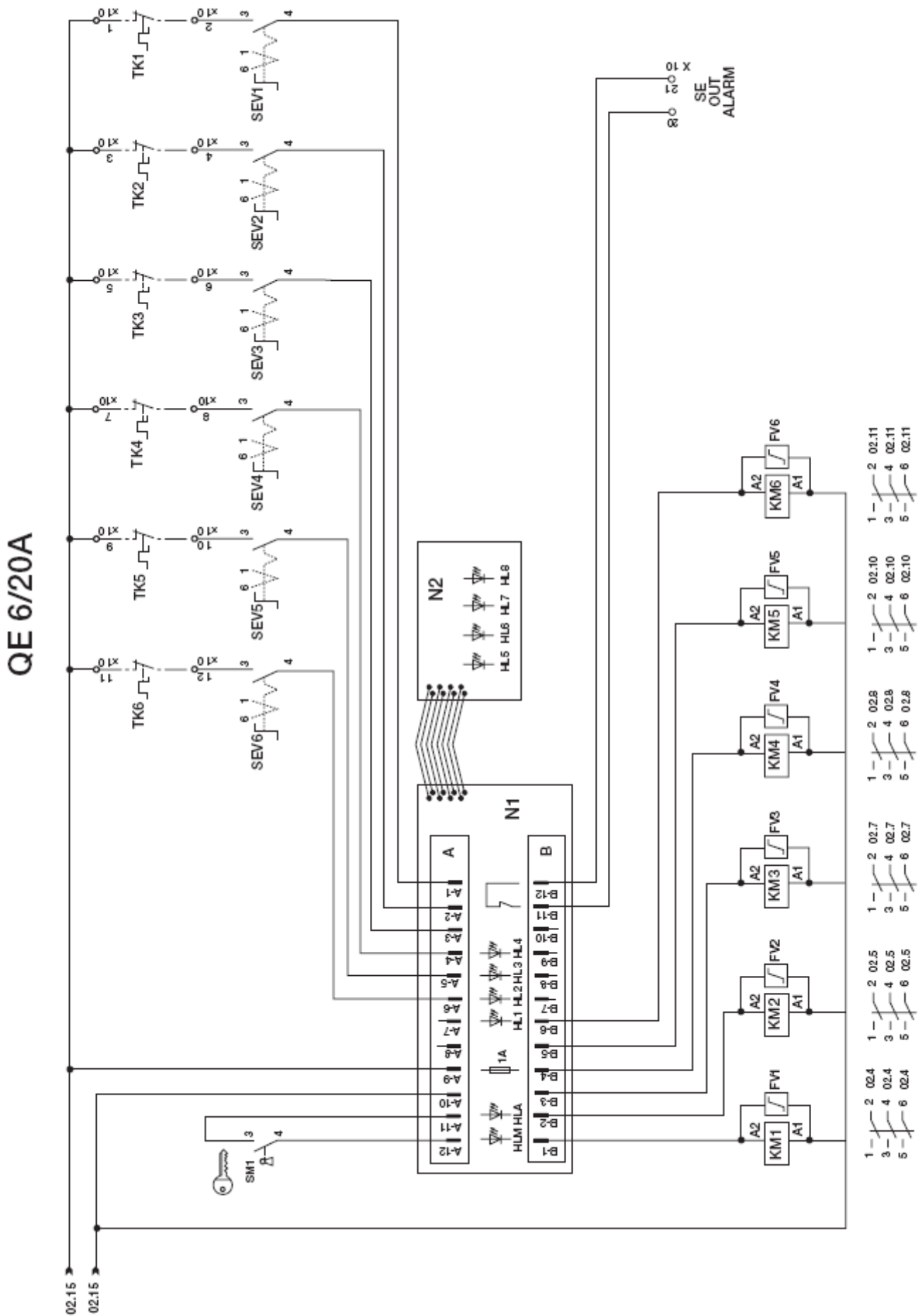


Connettori MOLEX modello:
Connector MOLEX type:
Connecteur MOLEX modèle:
Stecker MOLEX model:
Conector MOLEX modelo:

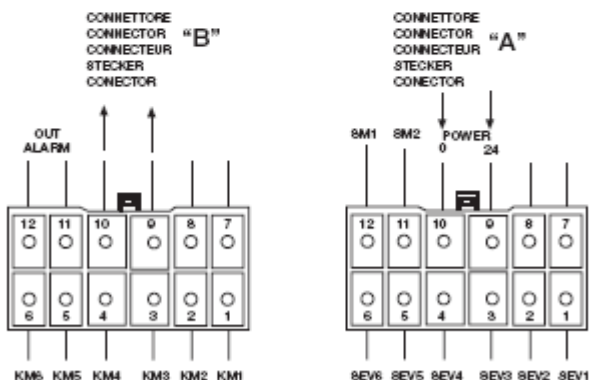
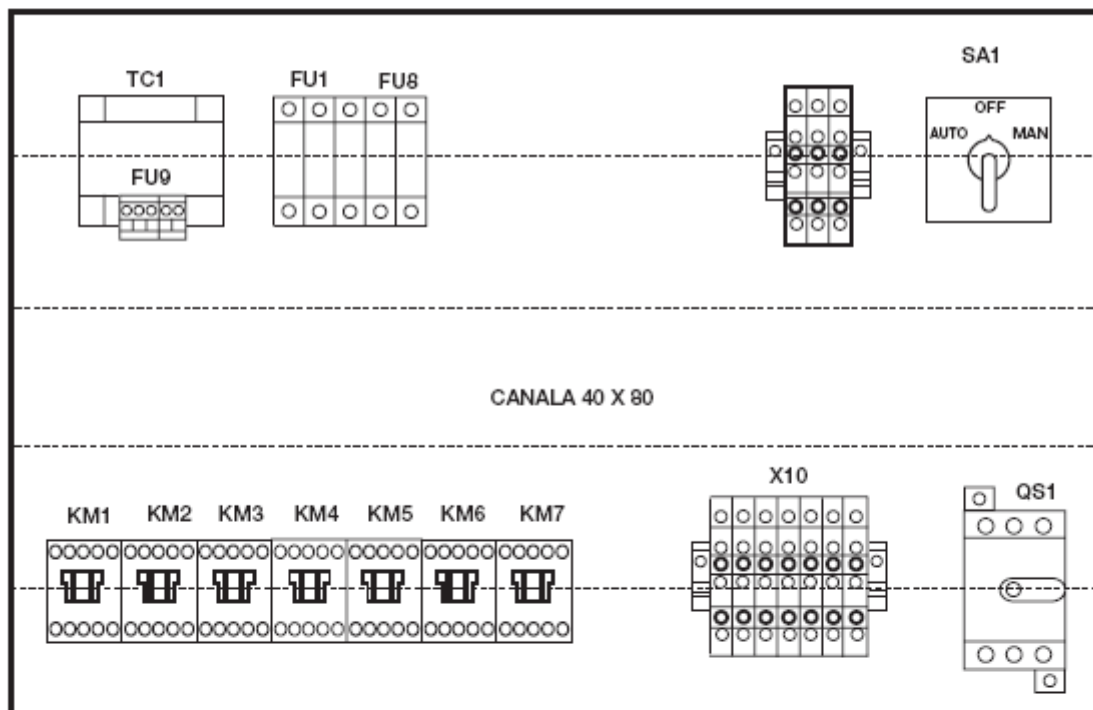
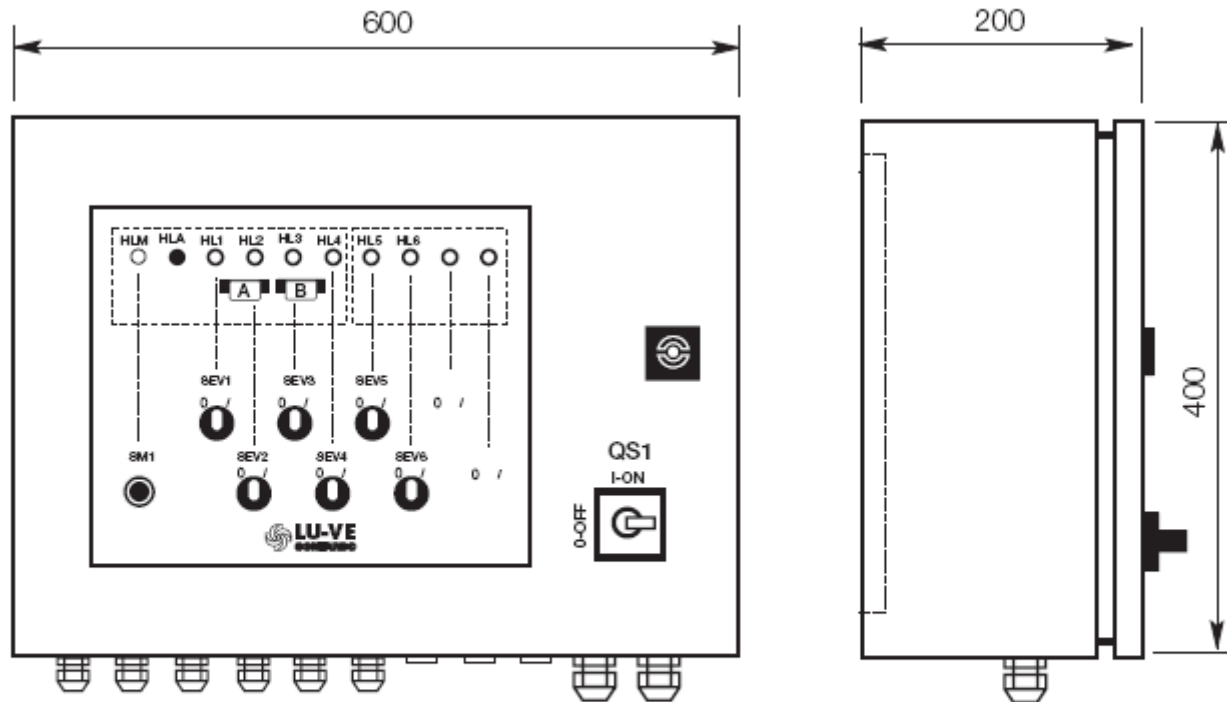
5557-12R 39012120



MORSETTIERA
TERMINALS BASIC
BOÎTE À BORNES
KLEMMLEISTE
REGLETA

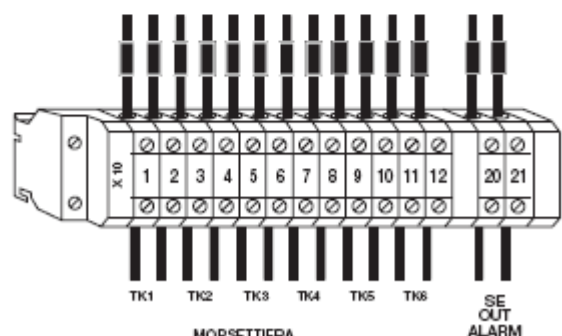


QE 6/20A



Connettore MOLEX modello:
Connector MOLEX type:
Connecteur MOLEX modèle:
Stecker MOLEX model:
Conector MOLEX modelo:

5557-12R 30012120

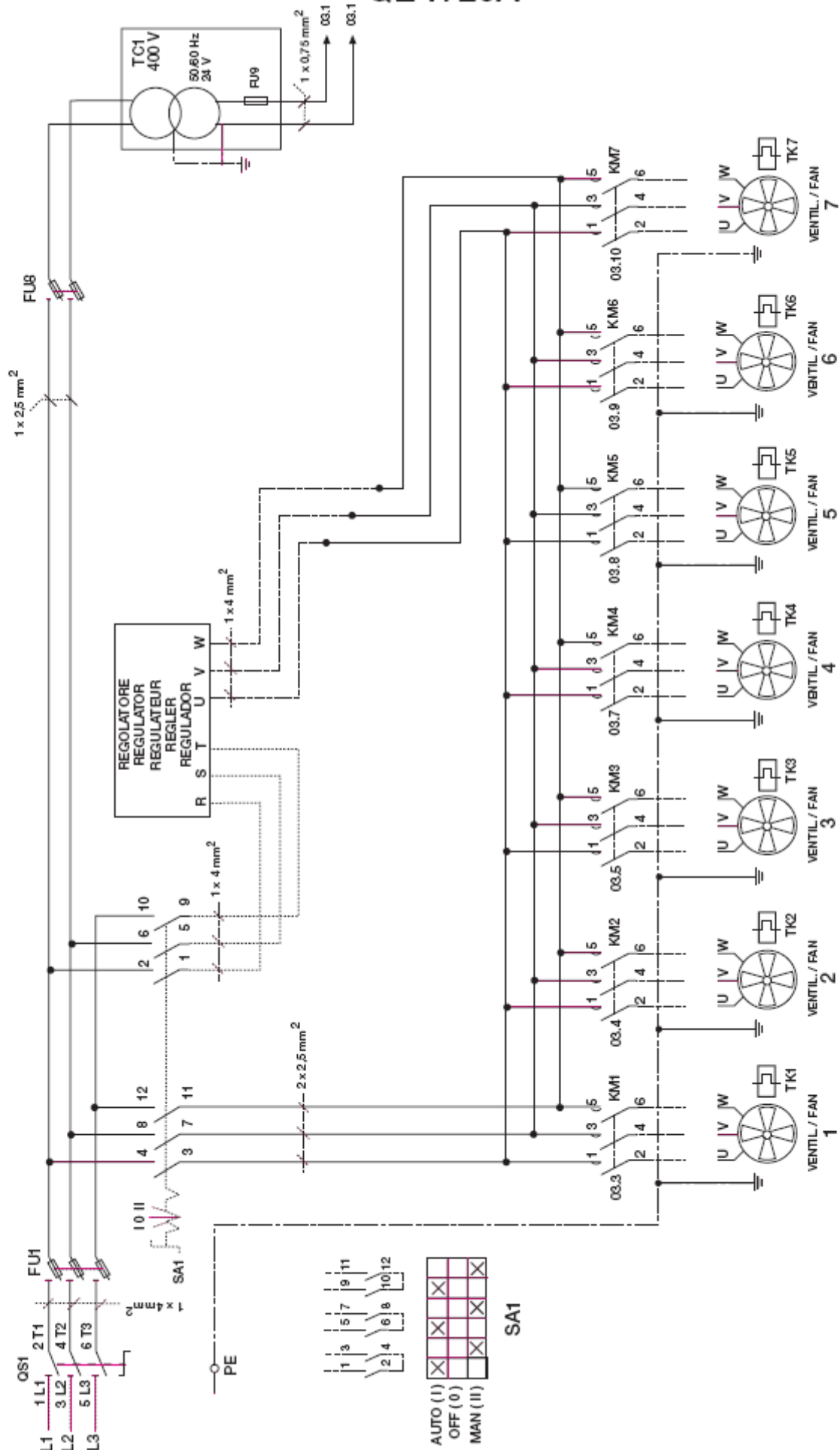


MORSETTIERA
TERMINALS BASIC
BOÎTE À BORNES
KLEMMLEISTE
REGLETA

QE 7/20A

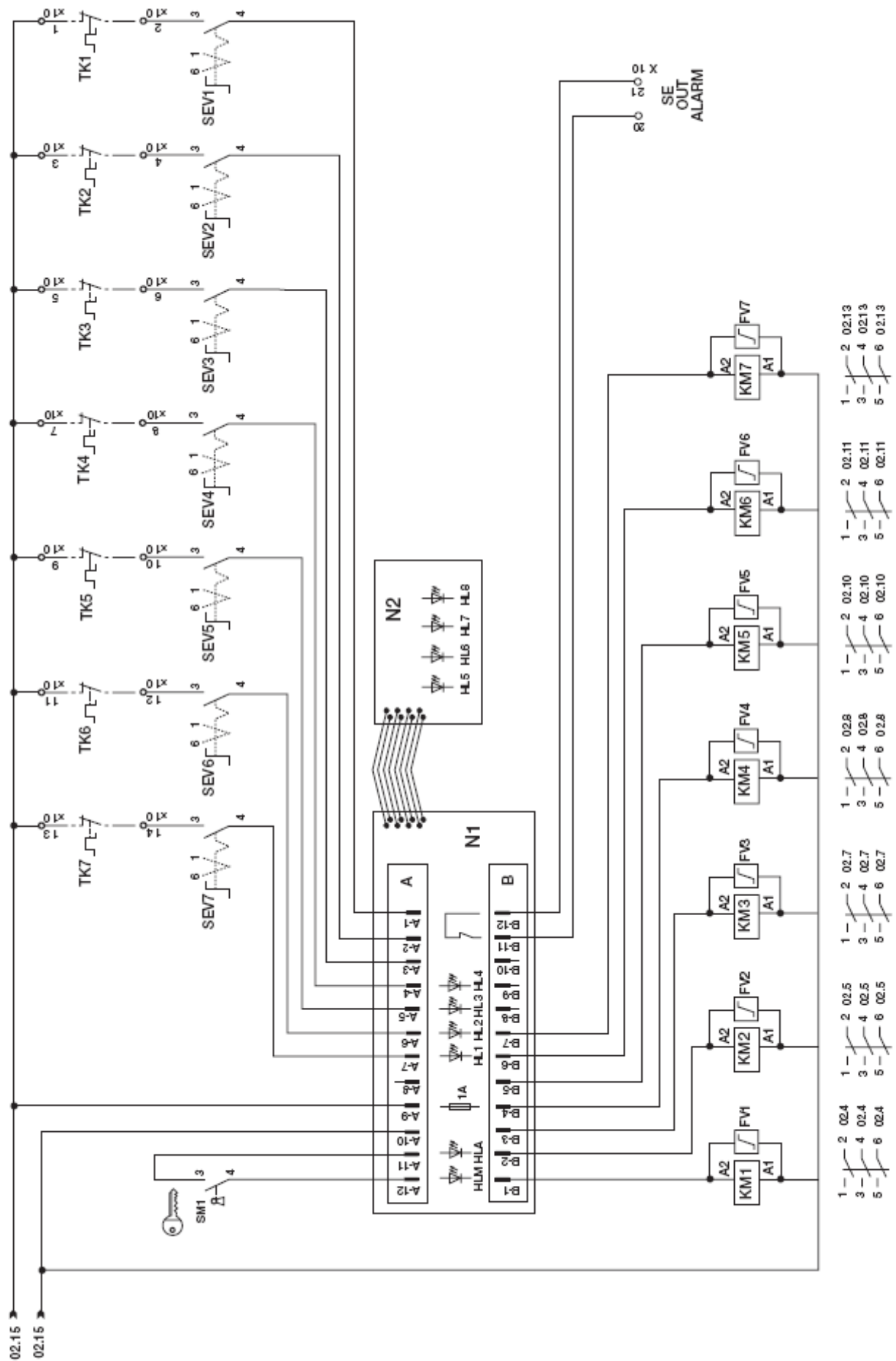
QE 7/20A

LINEA / LINE 400 V 3 Ph - 50/60 Hz
In = 20 A

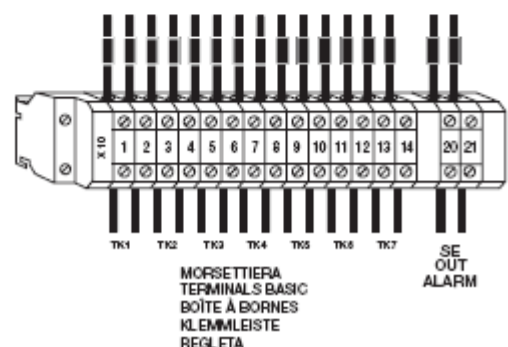
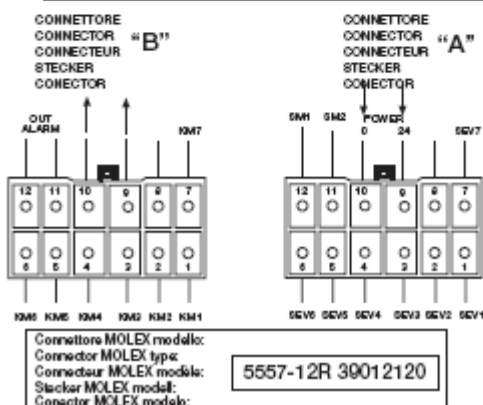
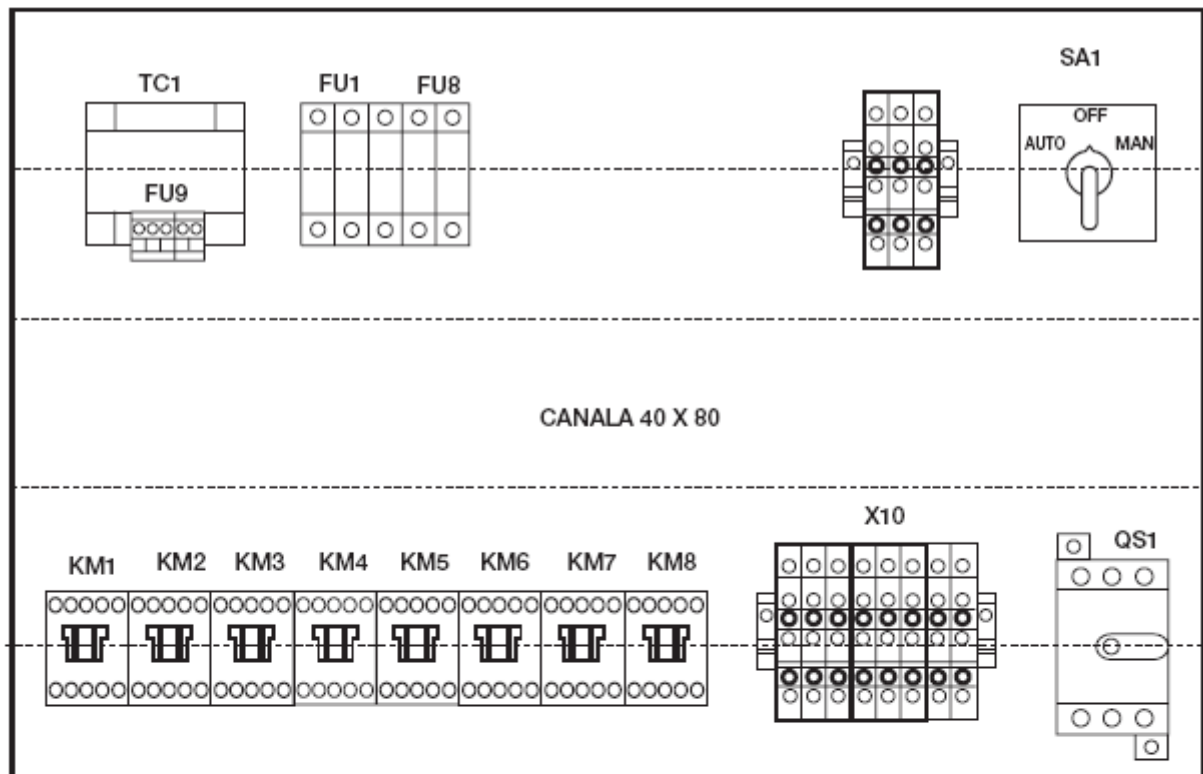
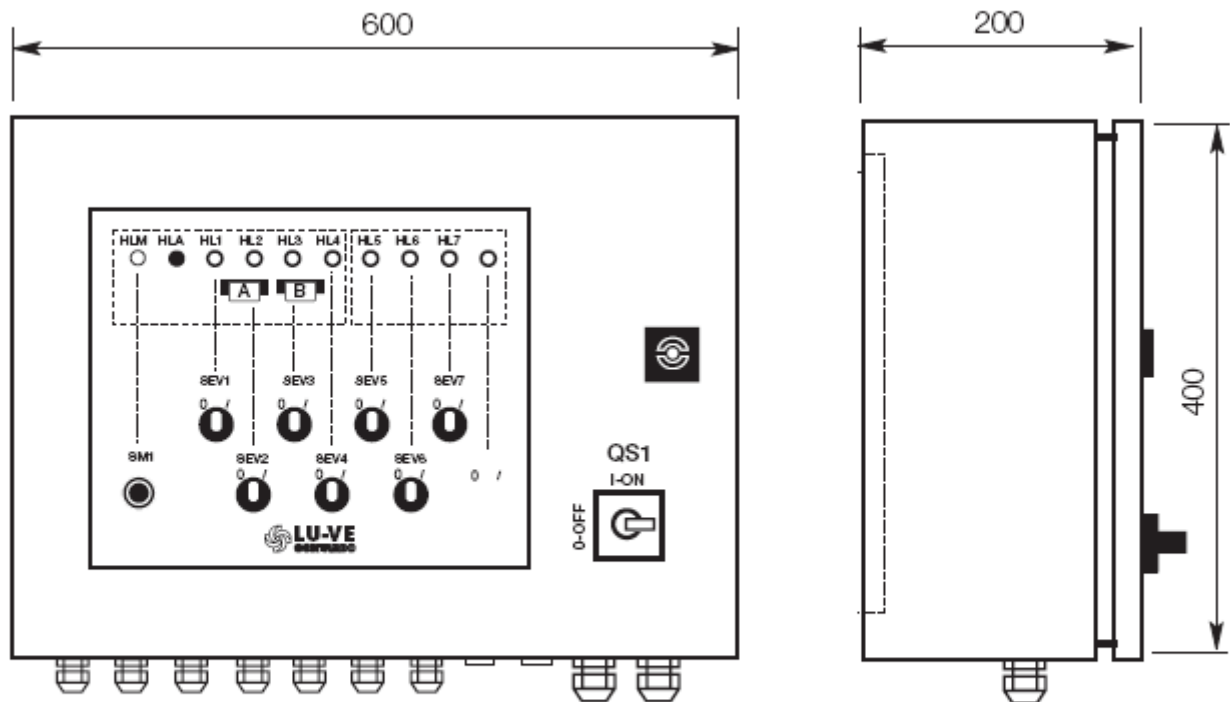


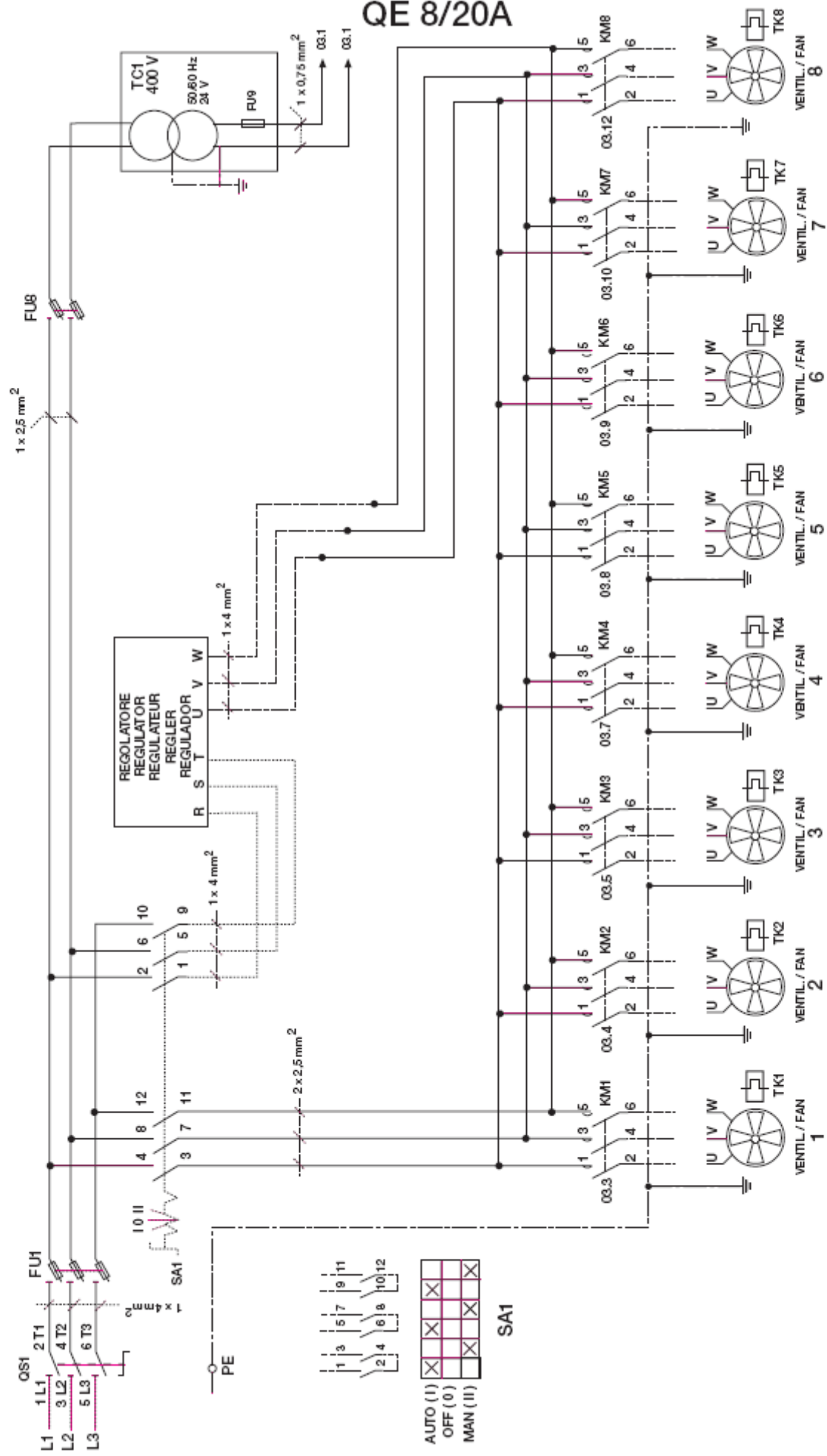
QE 7/20A

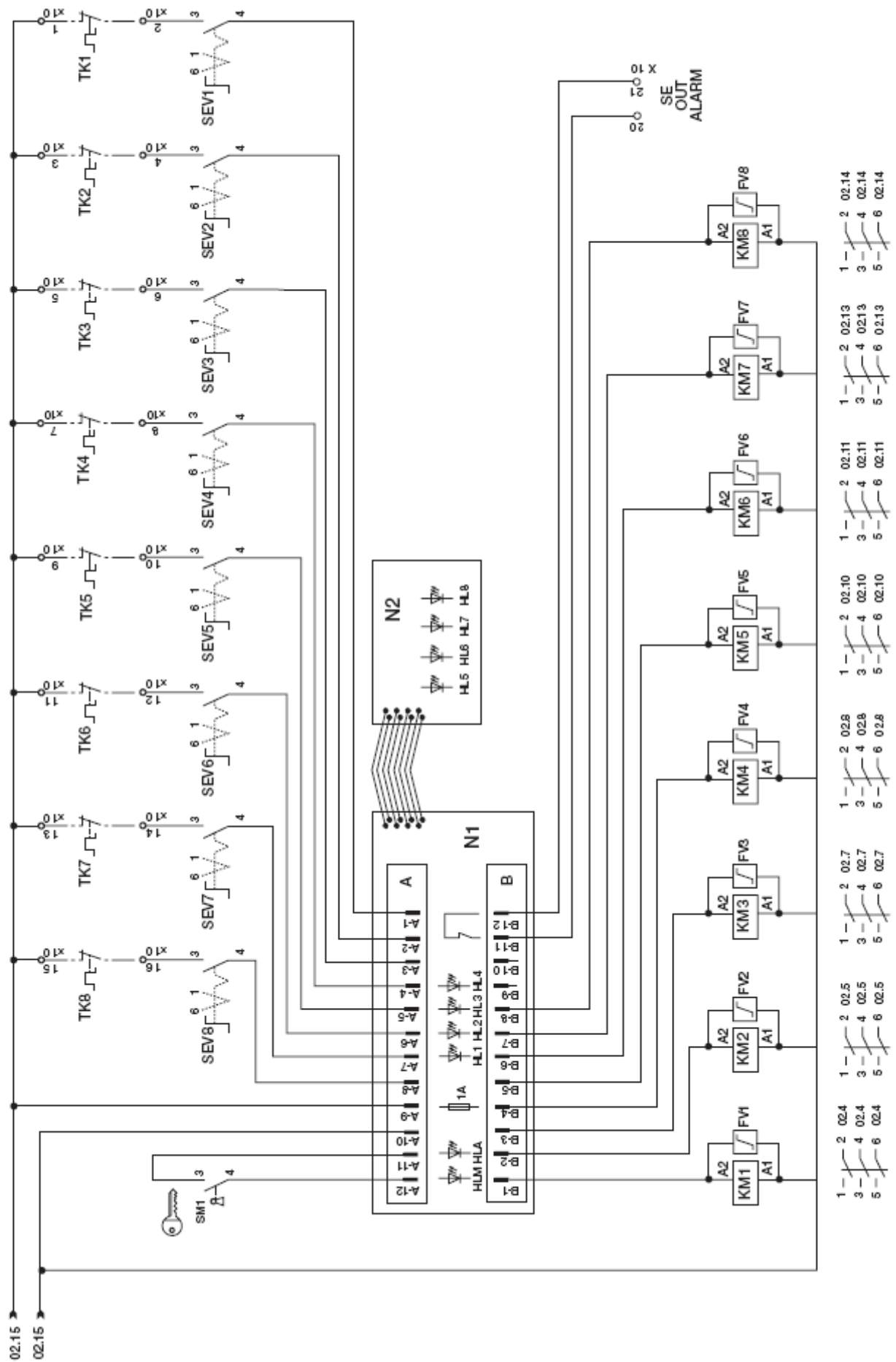
QE 7/20A



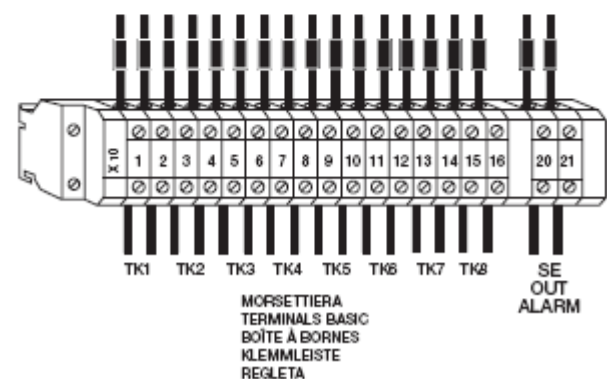
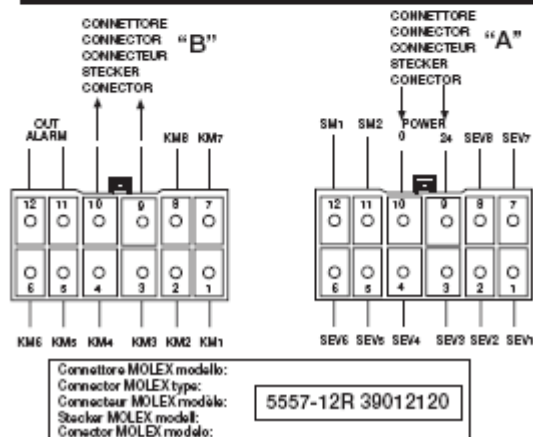
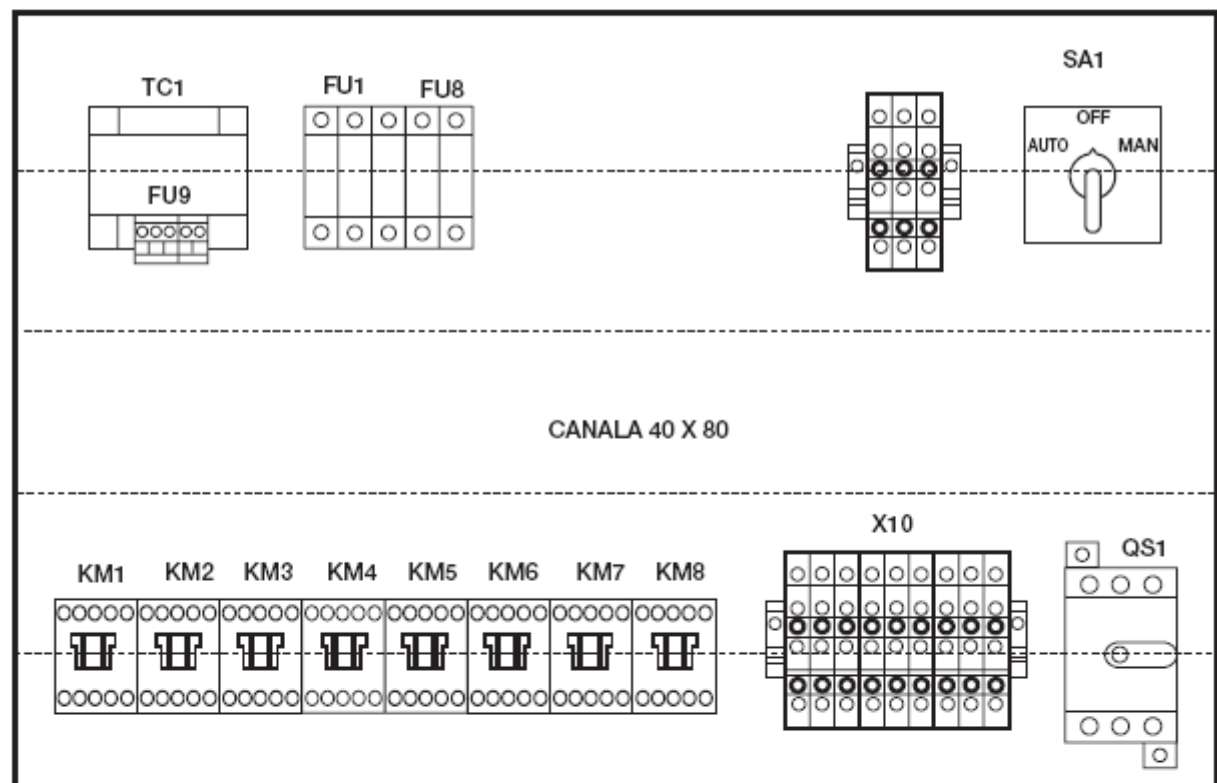
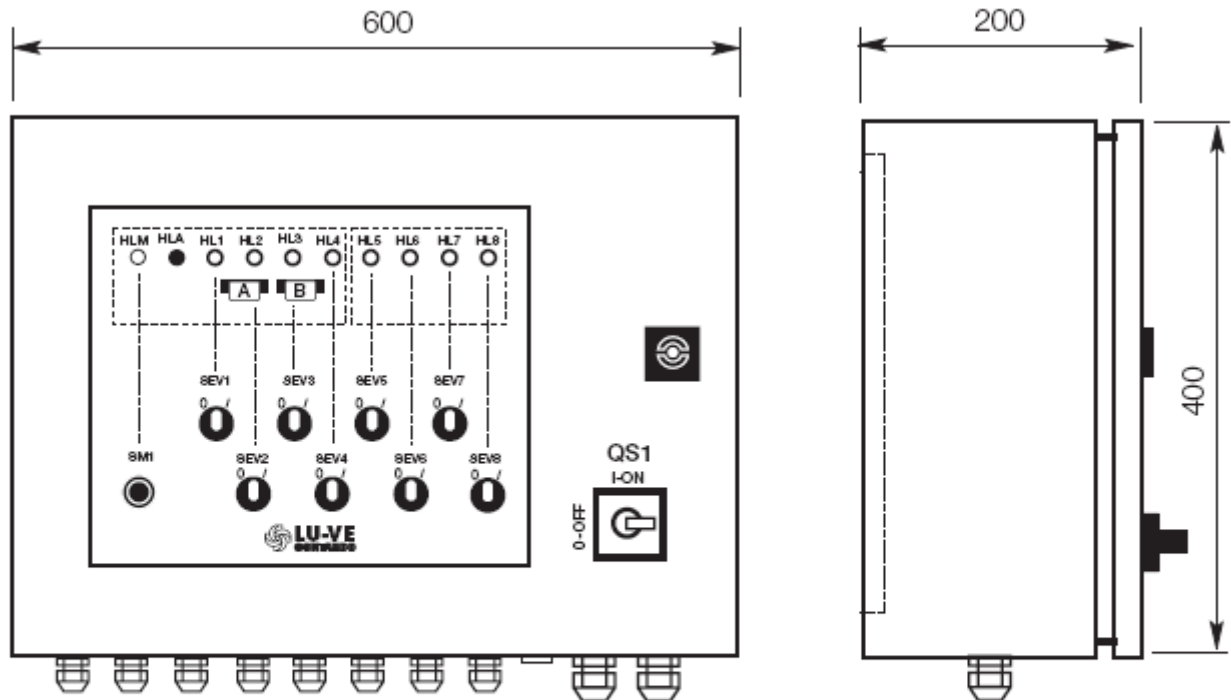
QE 7/20A



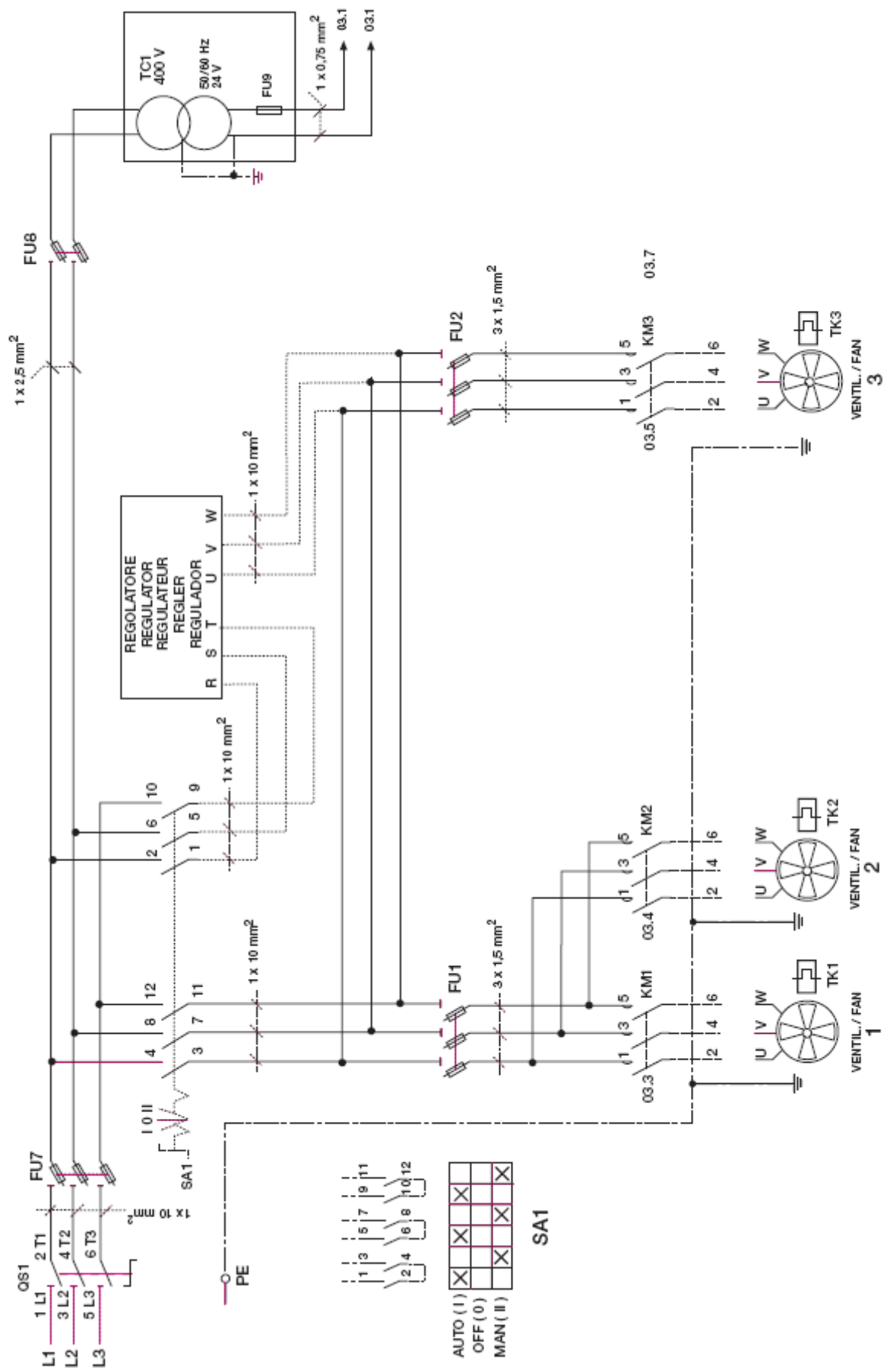




QE 8/20A

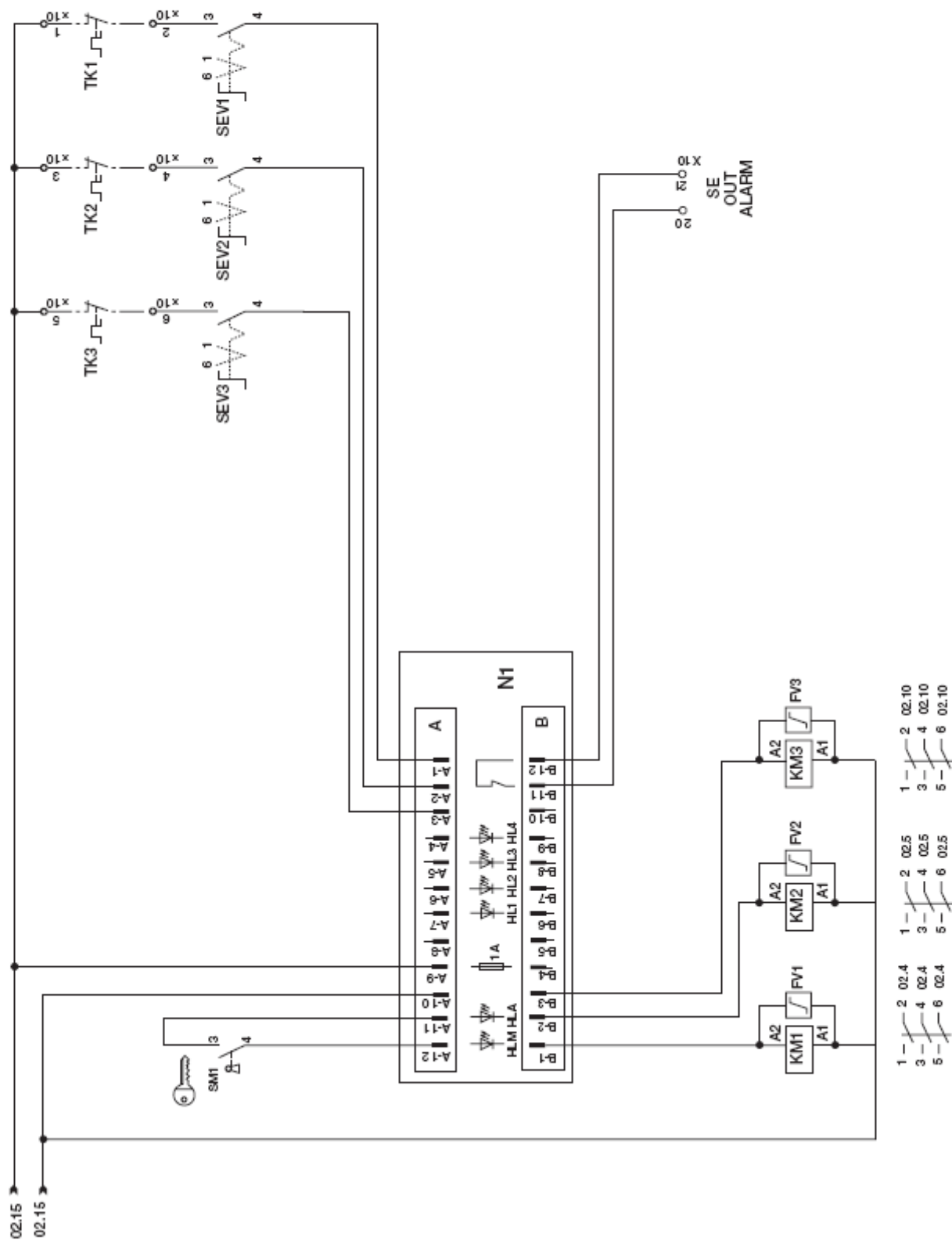


LINEA / LINE 400 V 3 Ph - 50/60 Hz
In = 32 A

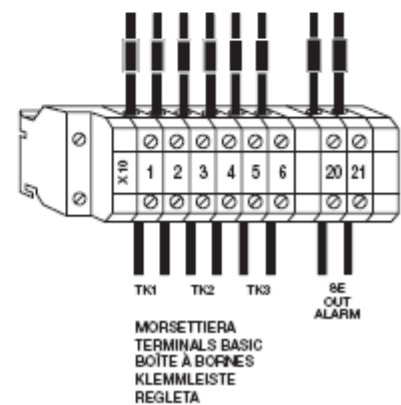
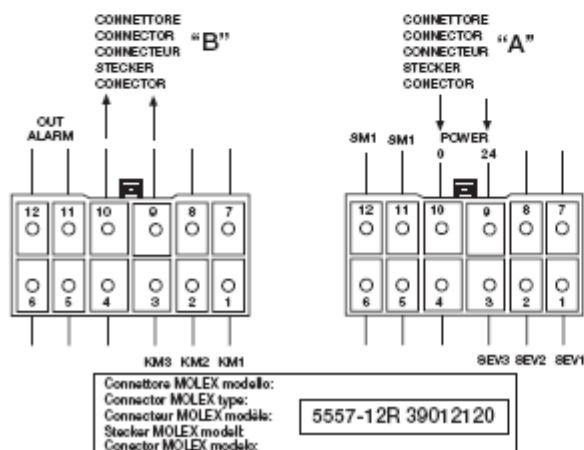
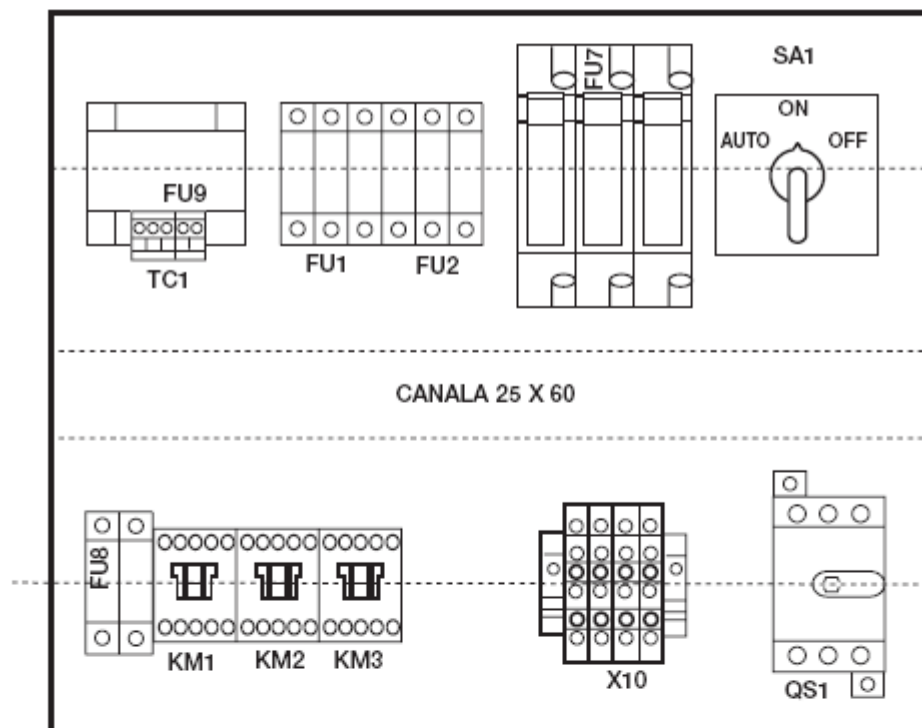
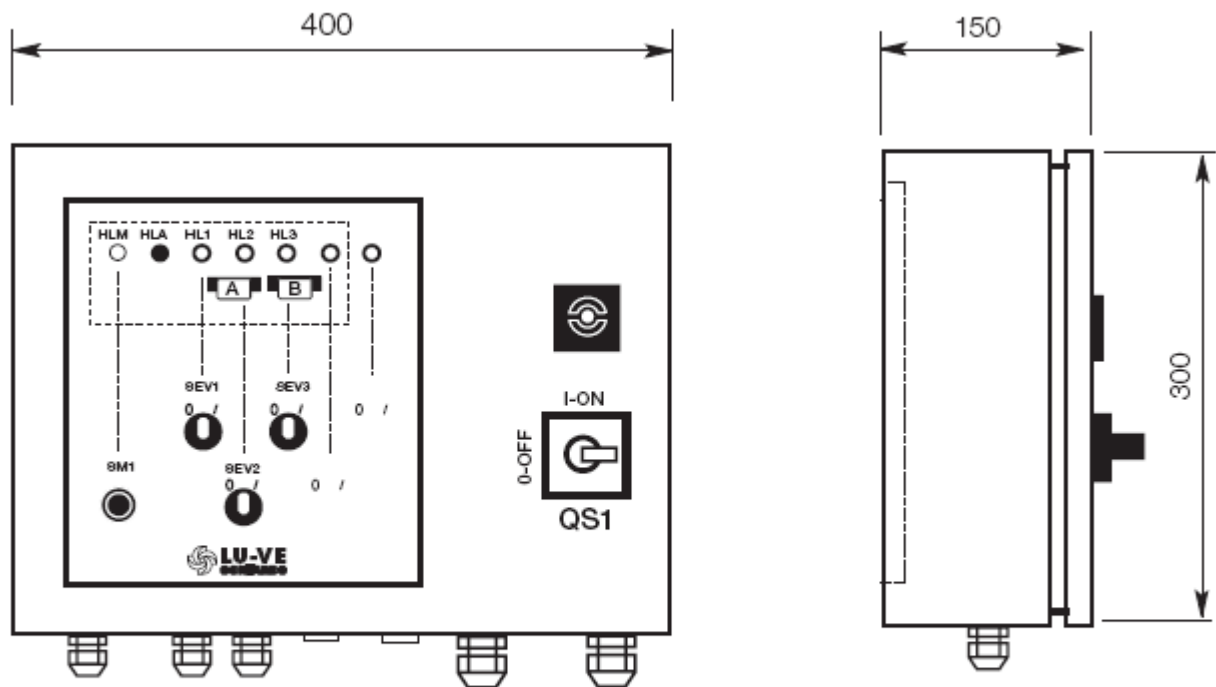


QE 3/32A

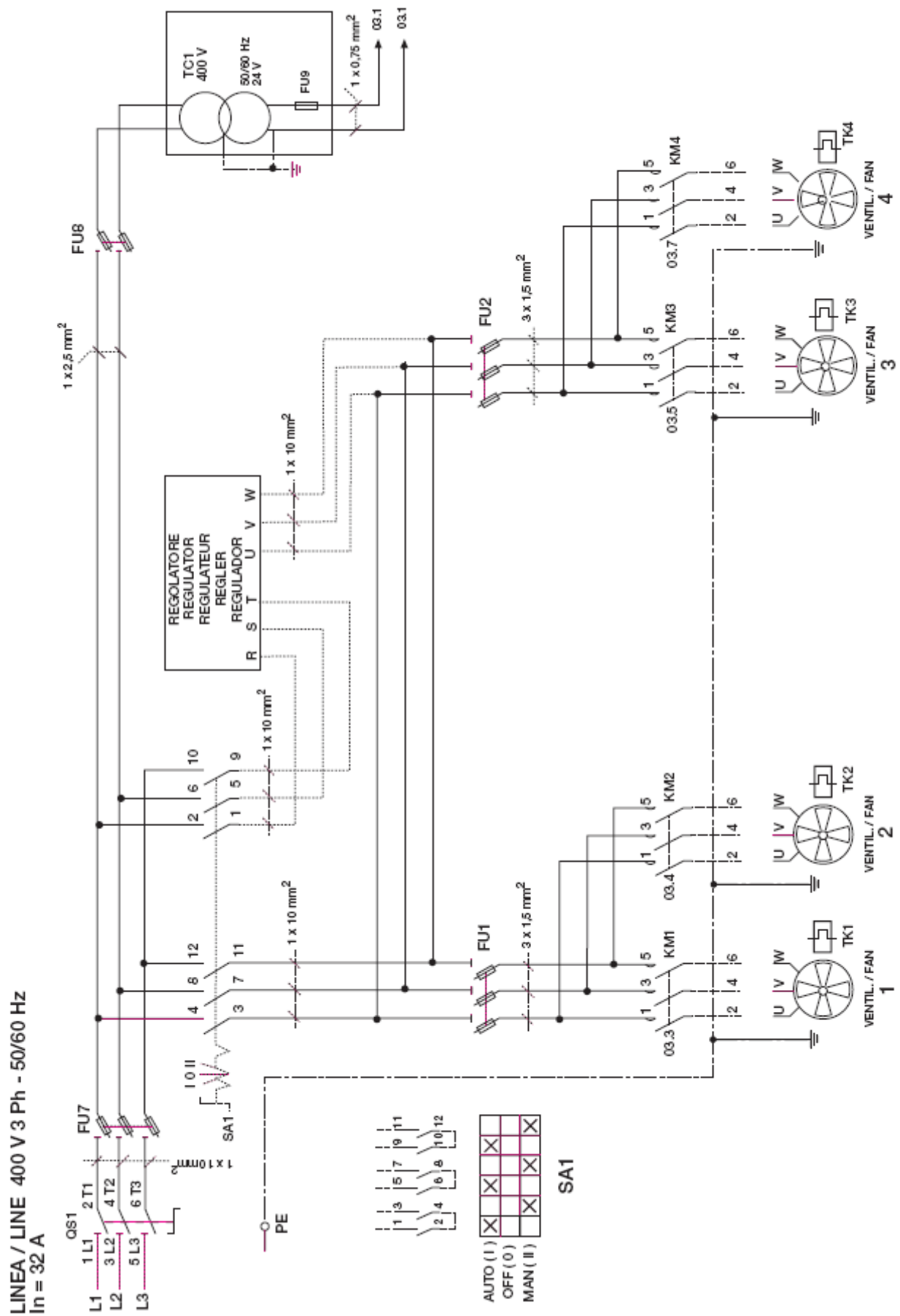
QE 3/32A



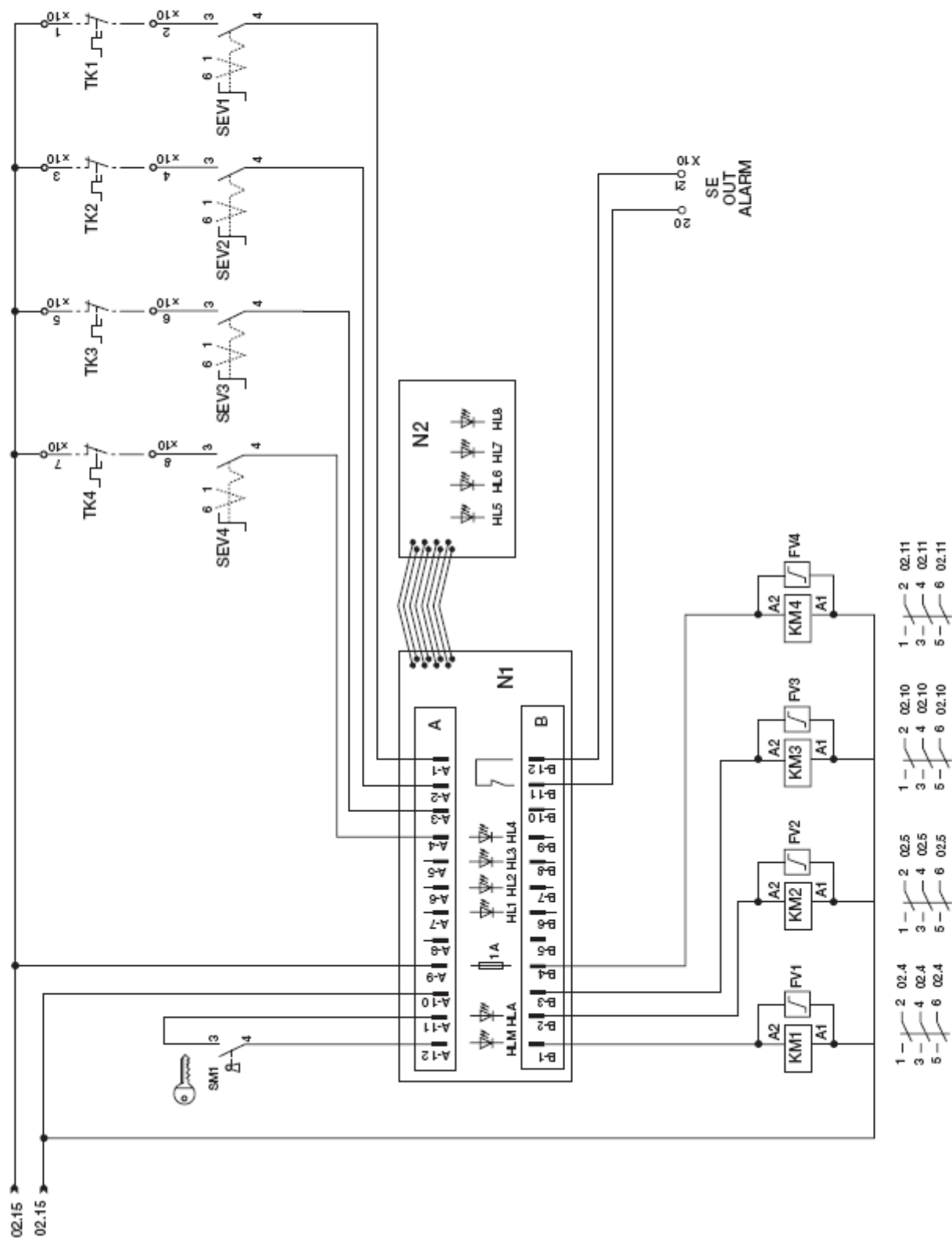
QE 3/32A



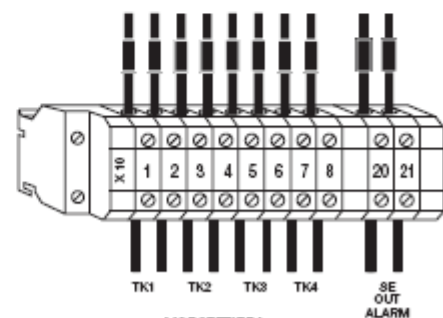
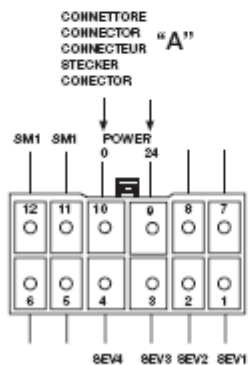
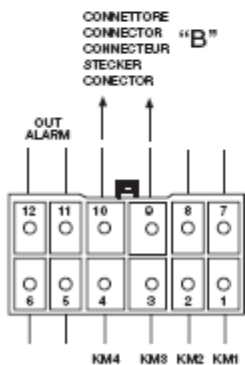
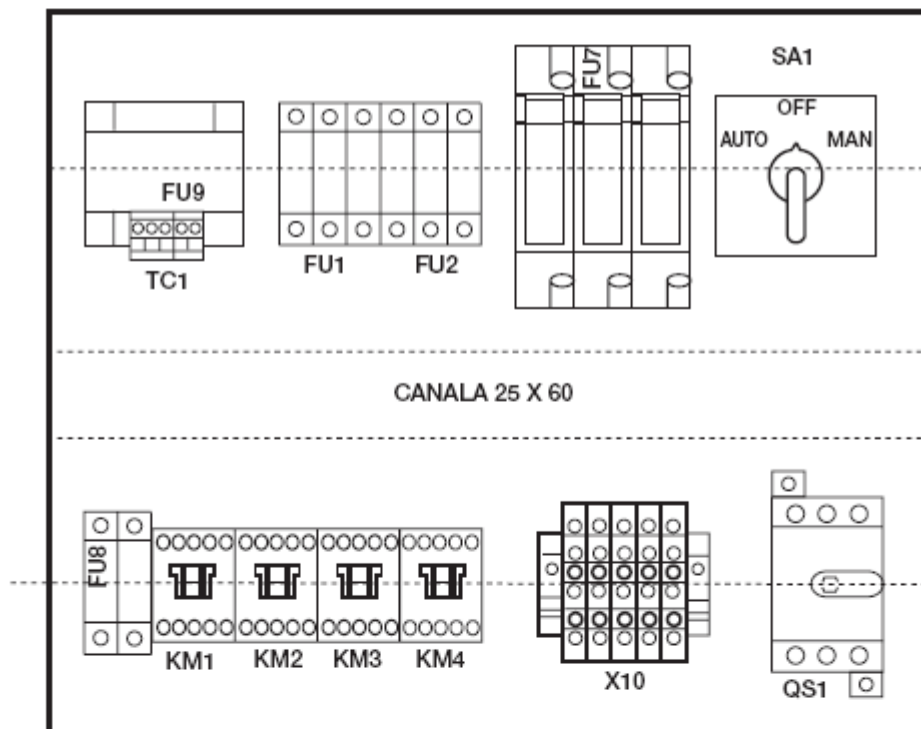
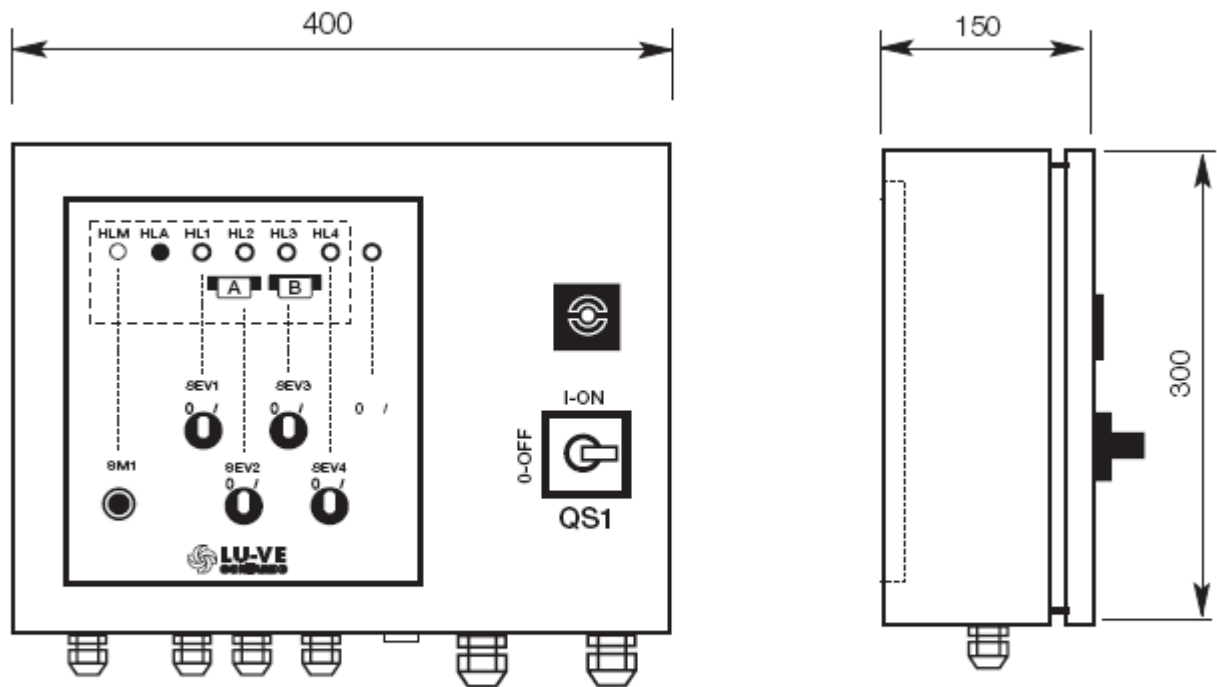
QE 4/32A



QE 4/32A



QE 4/32A

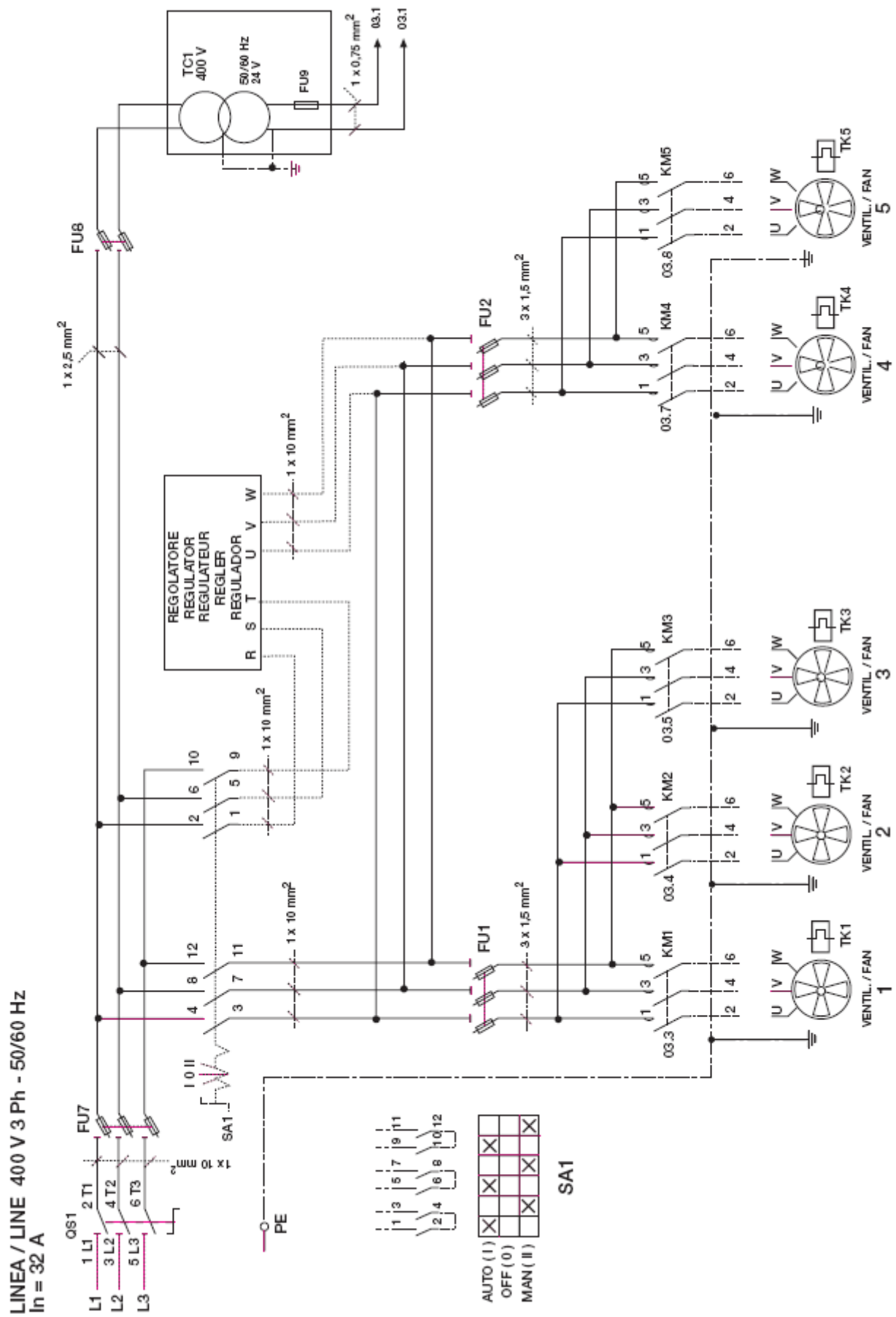


Connettore MOLEX modello:
Connector MOLEX type:
Connecteur MOLEX modèle:
Stecker MOLEX model:
Conector MOLEX modelo:
5557-12R 39012120

MORSETTIERA
TERMINALS BASIC
BOÎTE À BORNES
KLEMMLEISTE
REGLETA

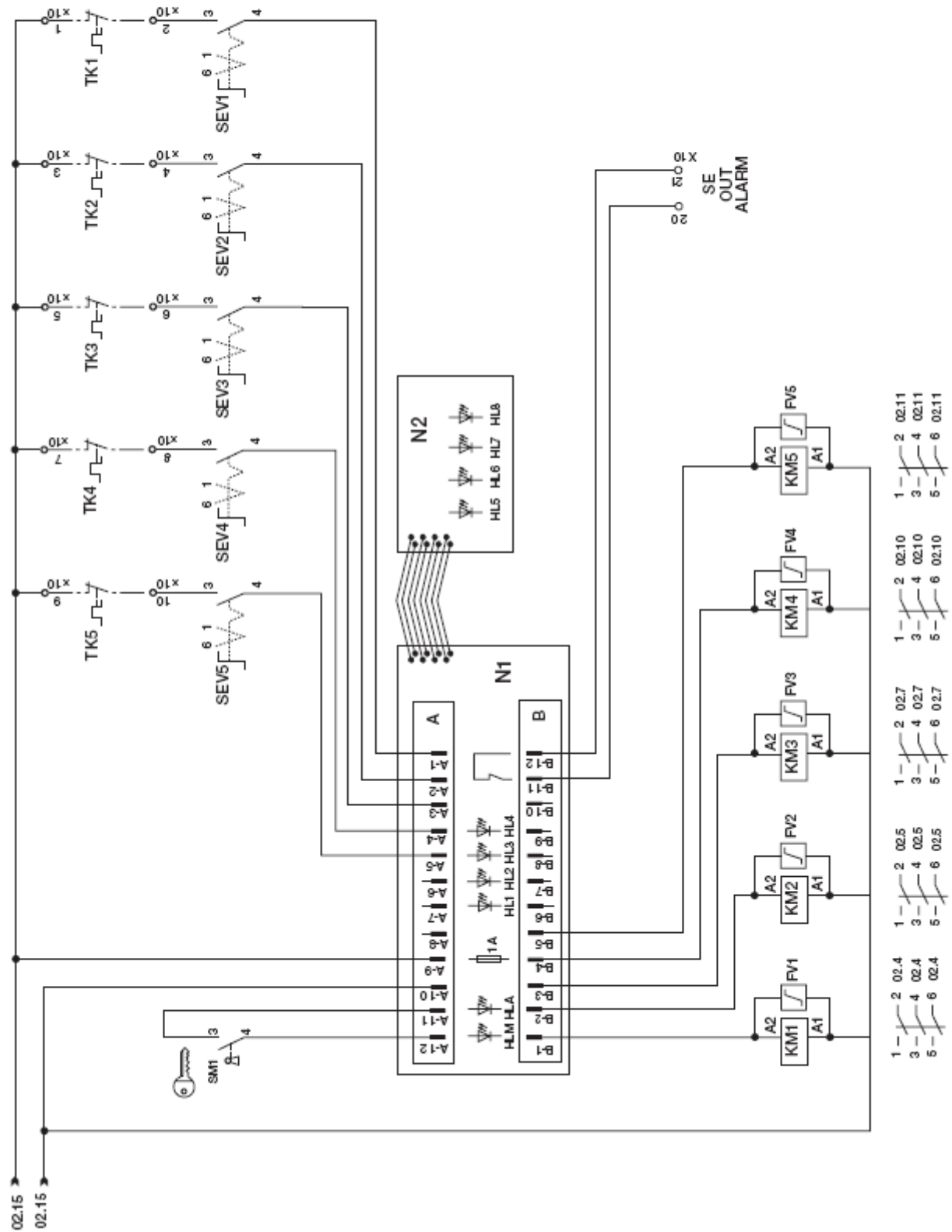
QE 5/32A

QE 5/32A

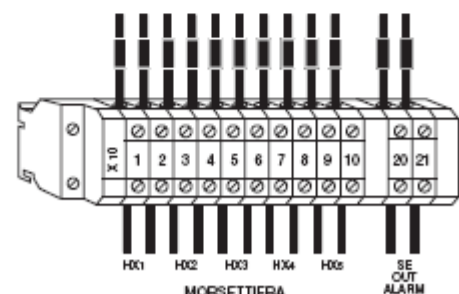
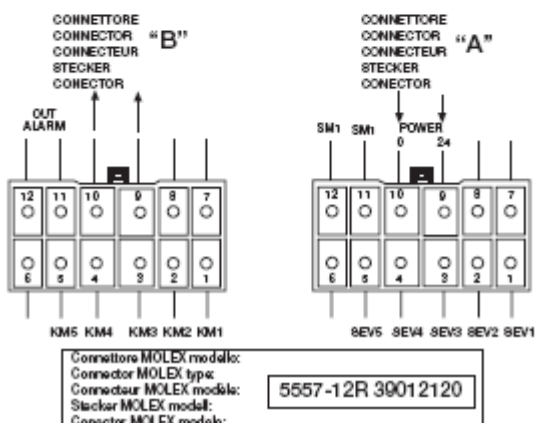
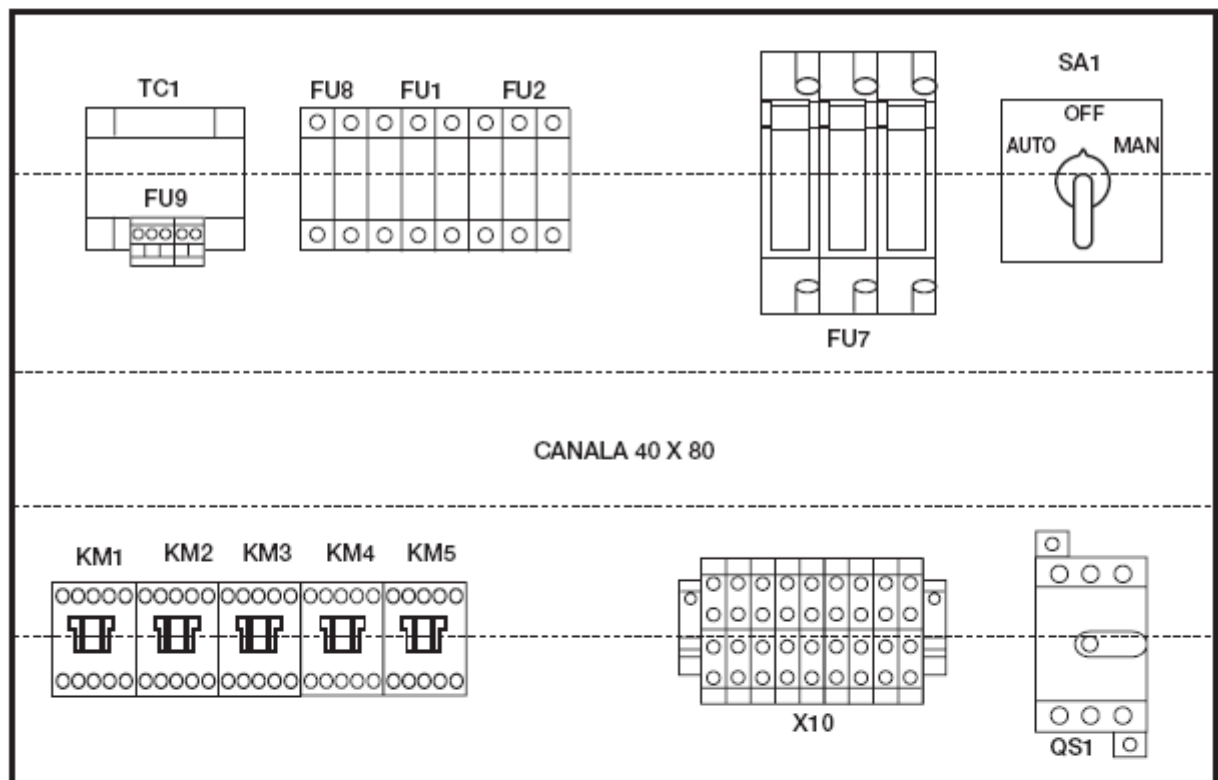
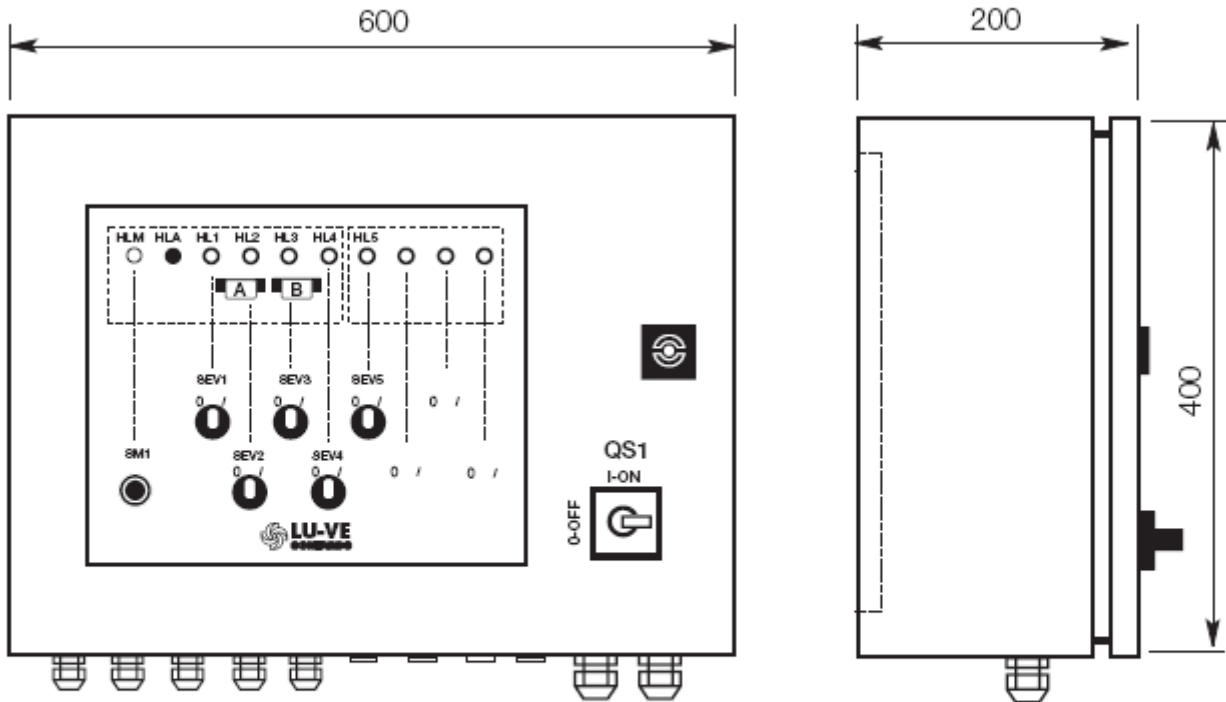


QE 5/32A

QE 5/32A



QE5/32A

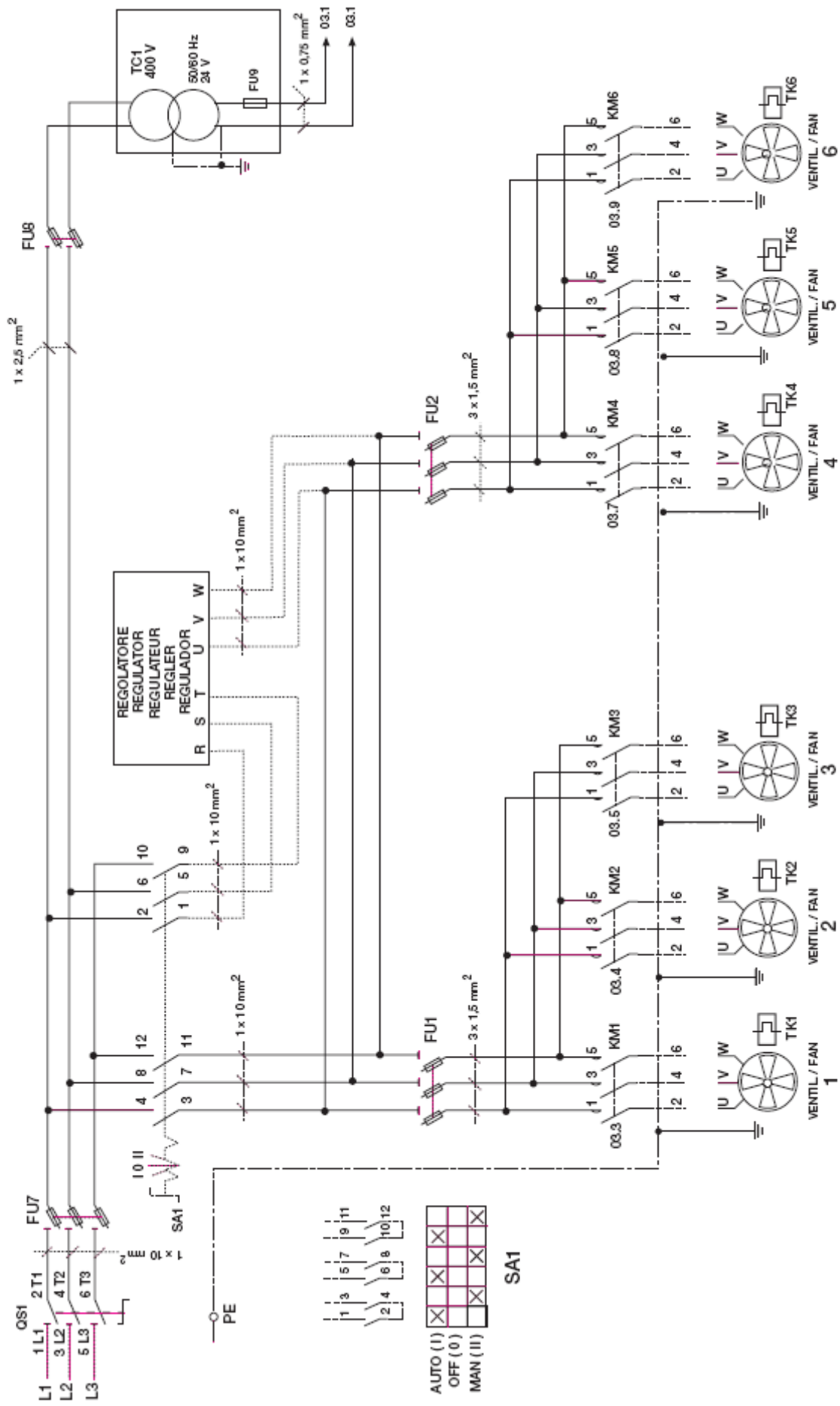


MORSETTIERA
TERMINALS BASIC
BOÎTE À BORNES
KLEMMLEISTE
REGLETA

QE 6/32A

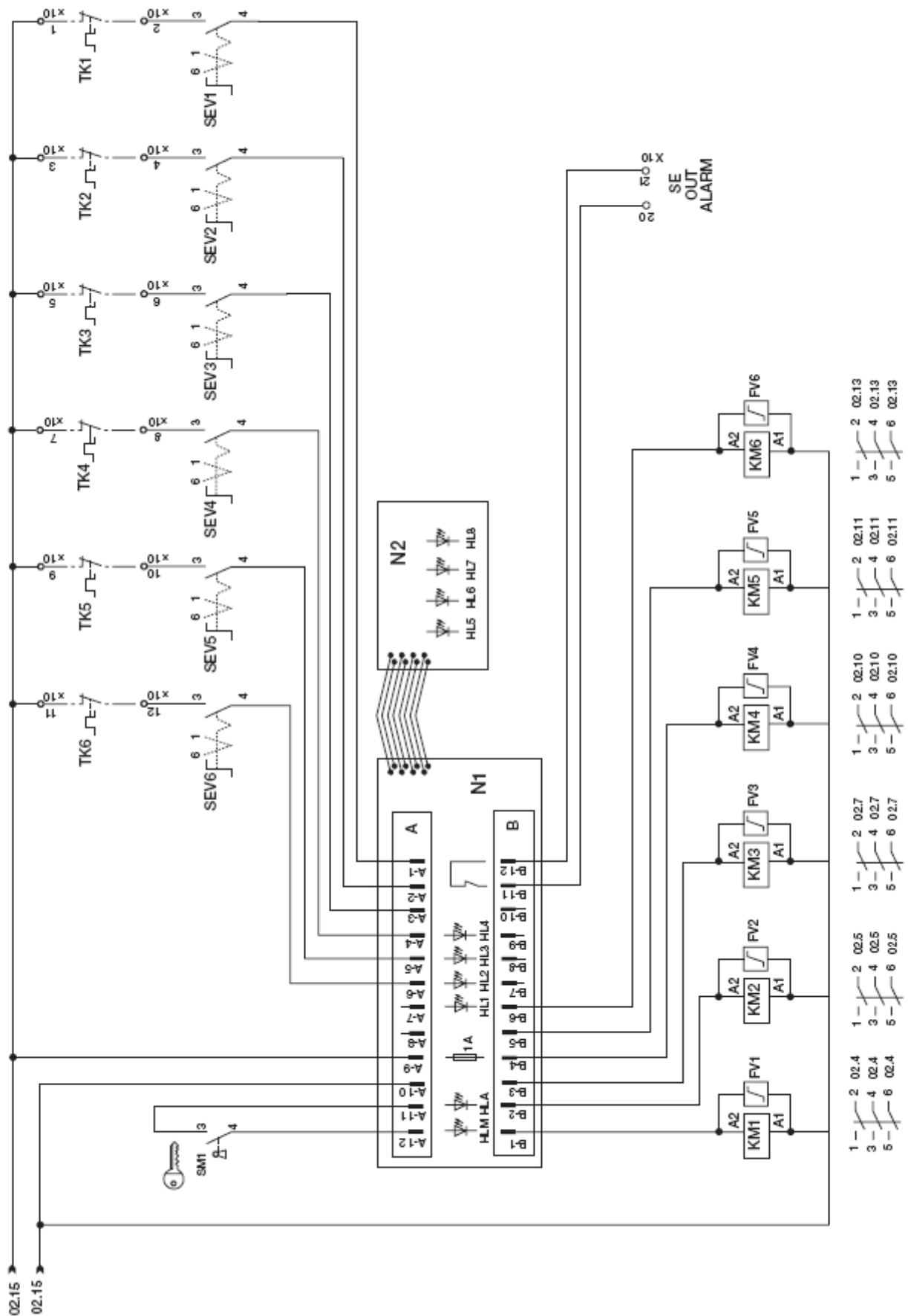
QE 6/32A

LINEA / LINE 400 V 3 Ph - 50/60 Hz
In = 32 A

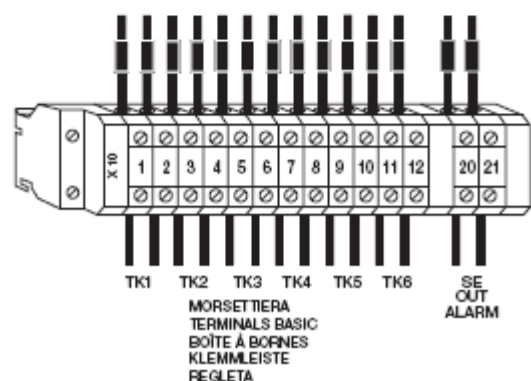
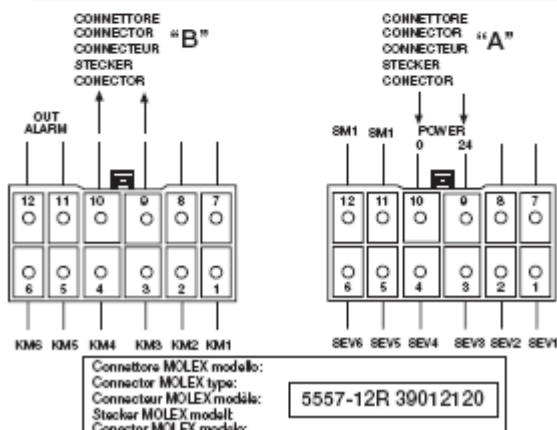
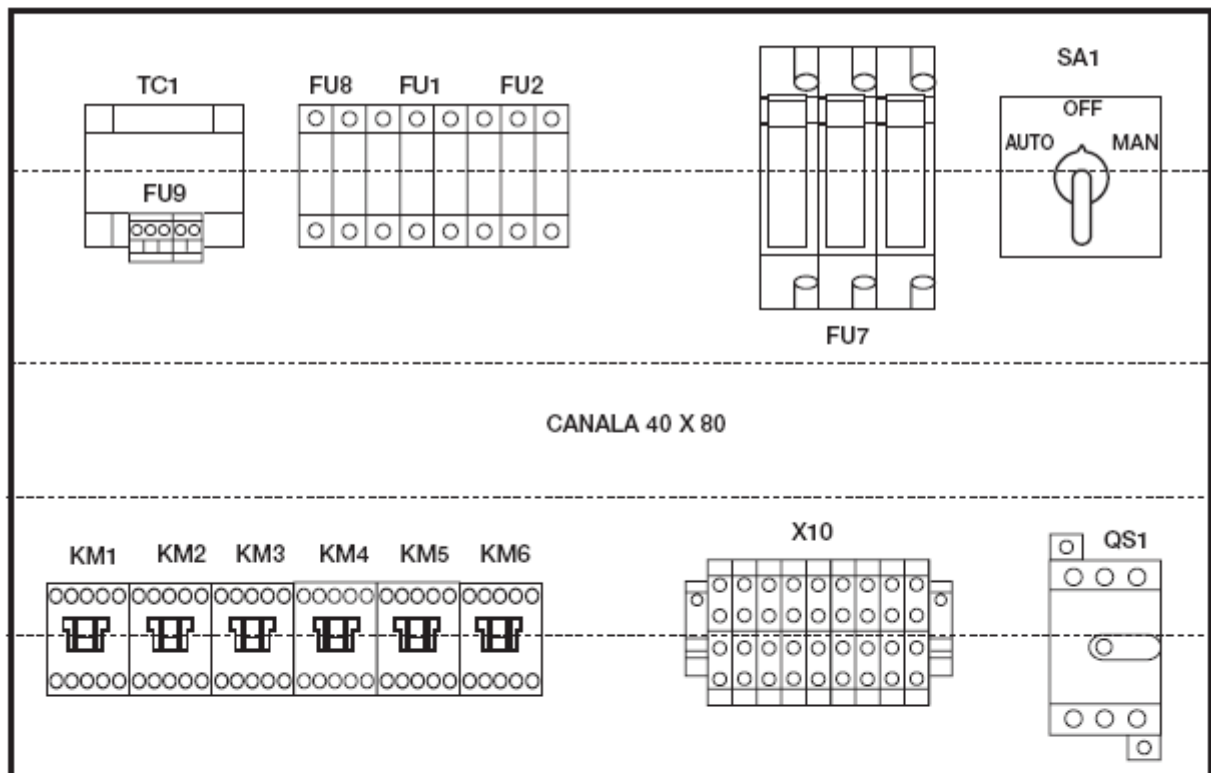
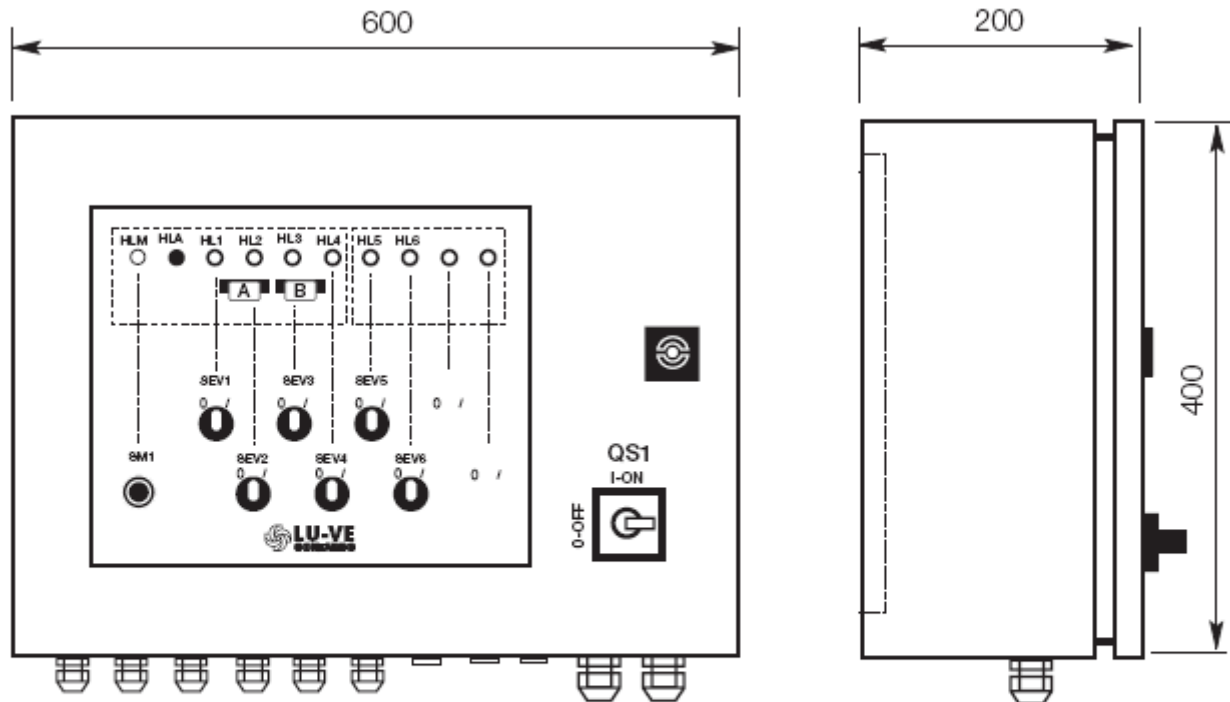


QE 6/32A

QE 6/32A



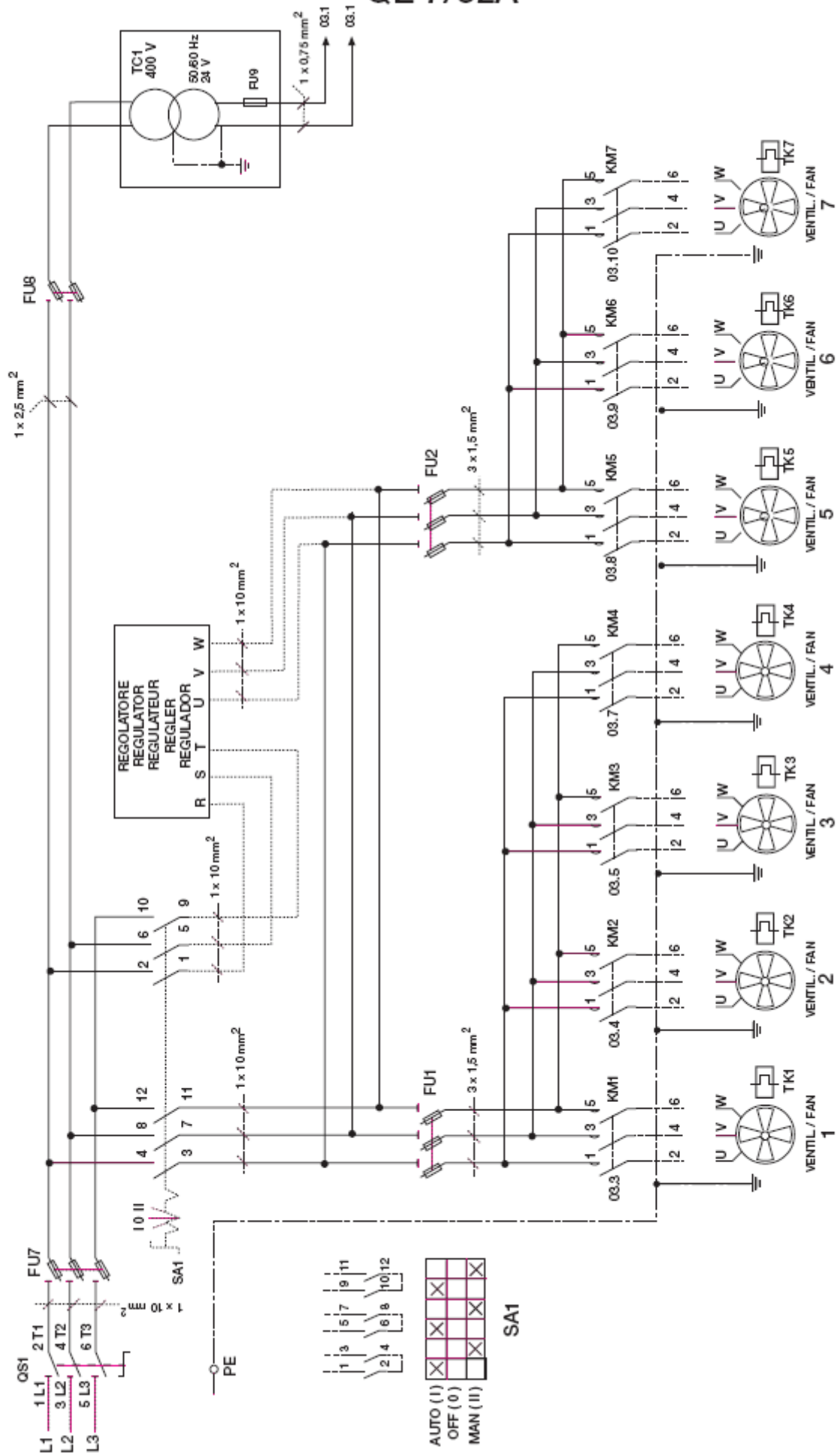
QE6/32A



QE 7/32A

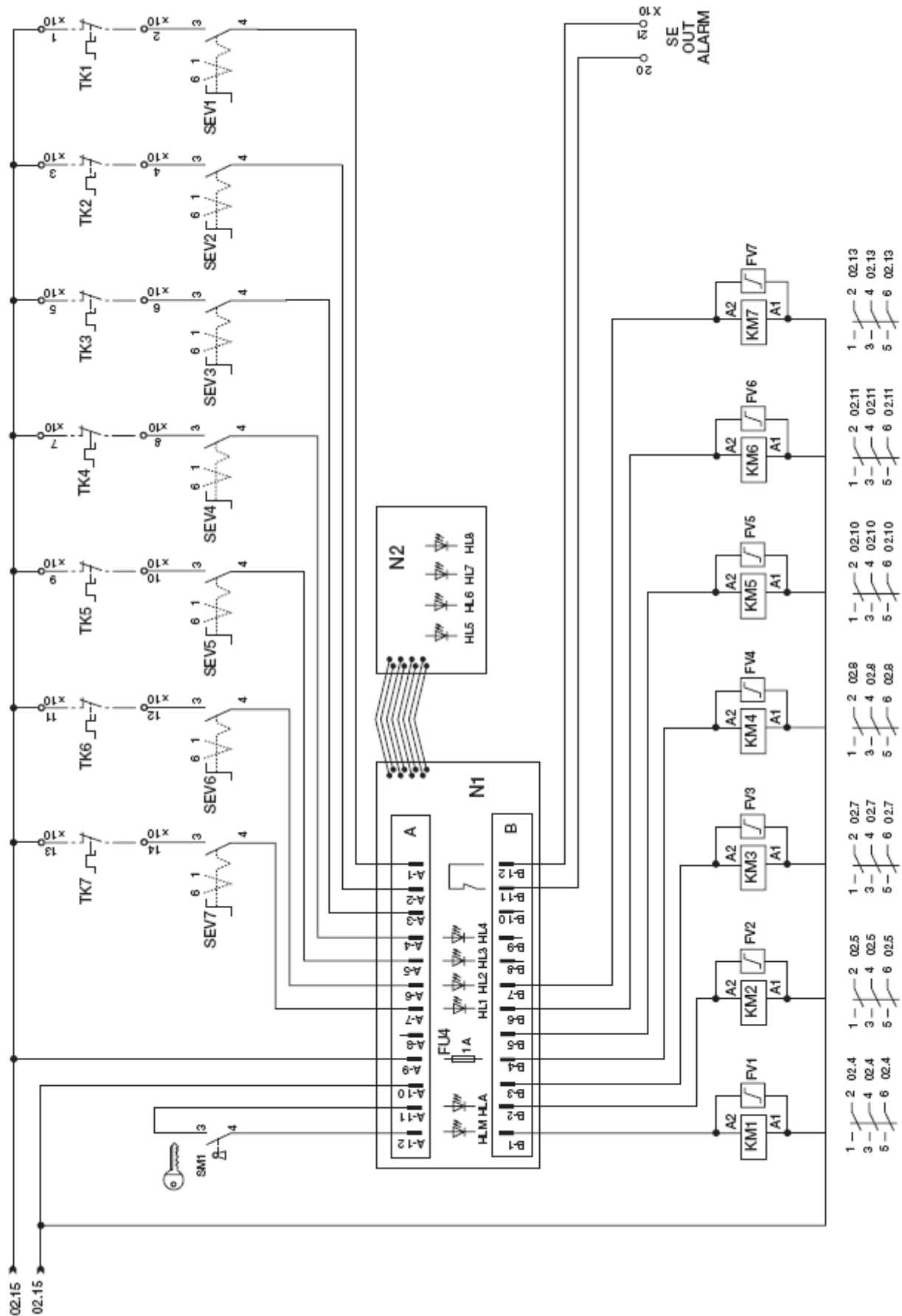
QE 7/32A

LINEA / LINE 400 V 3 Ph - 50/60 Hz
In = 32 A

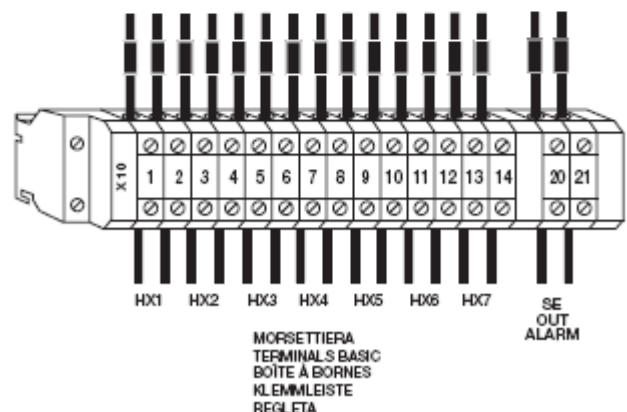
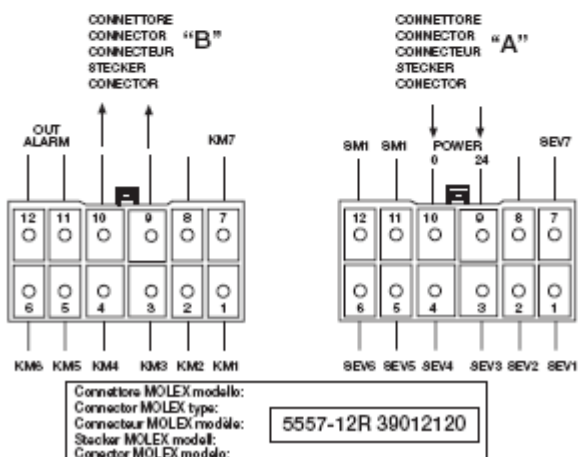
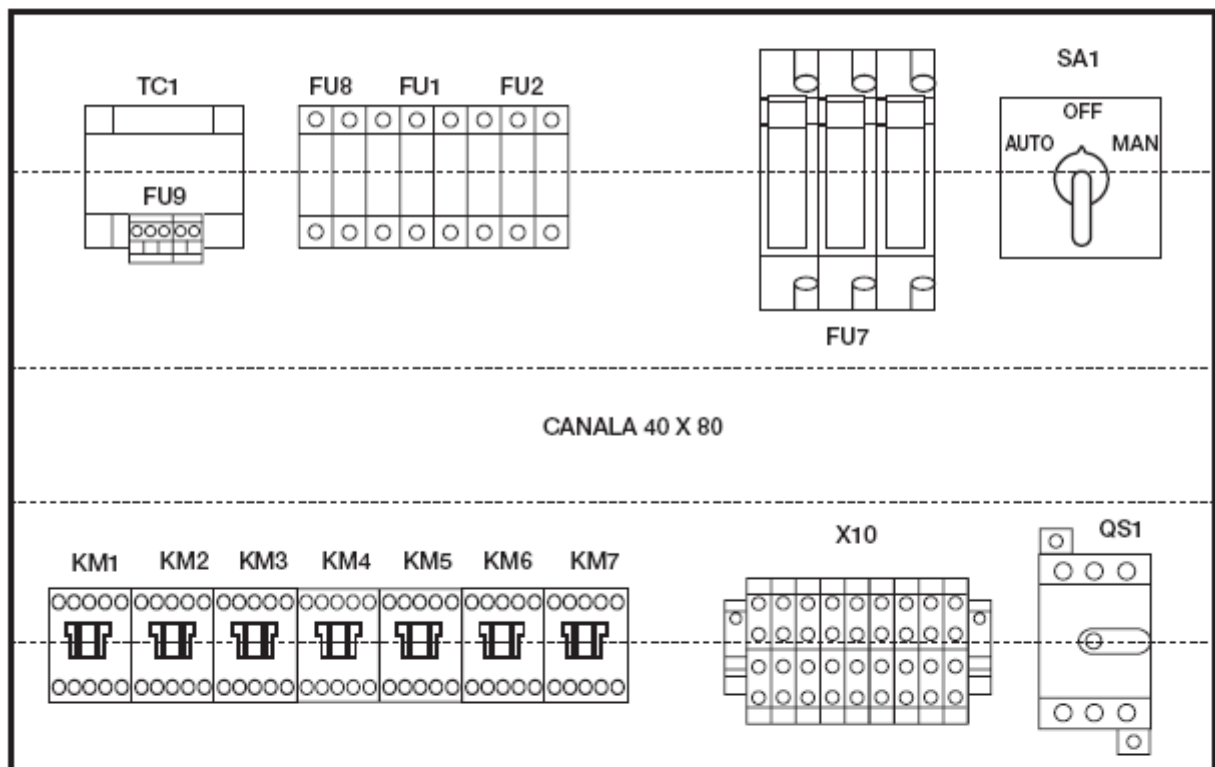
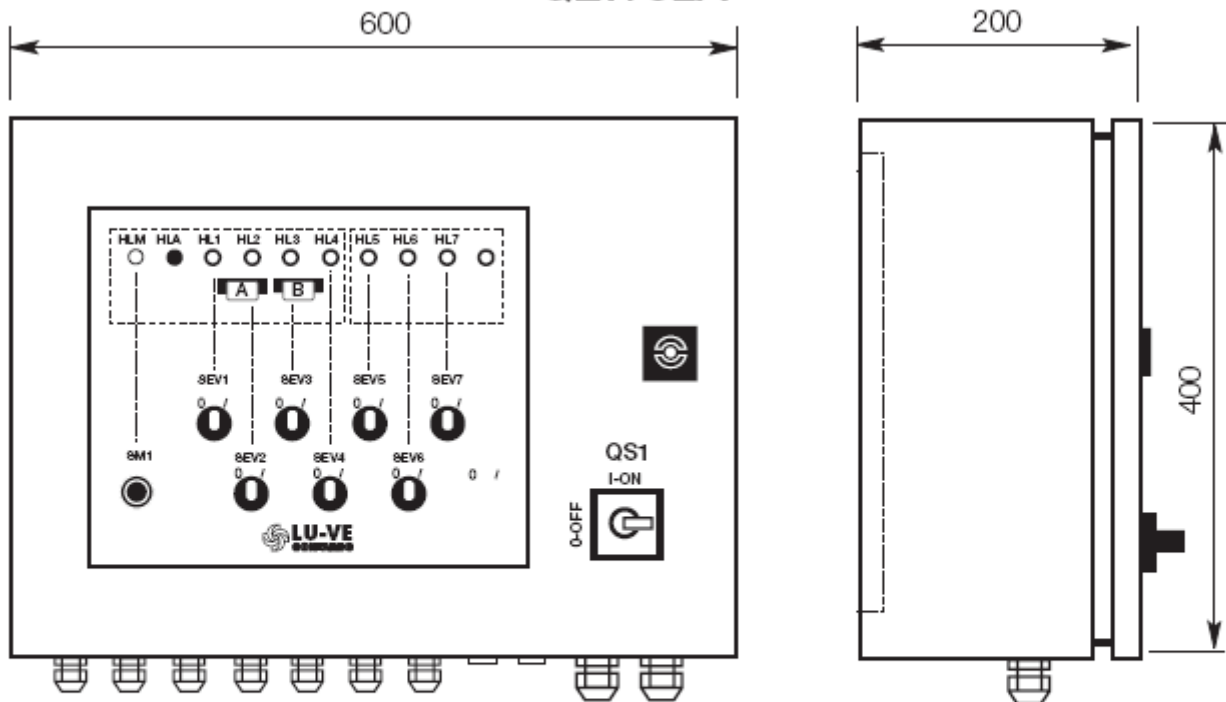


QE 7/32A

QE 7/32A

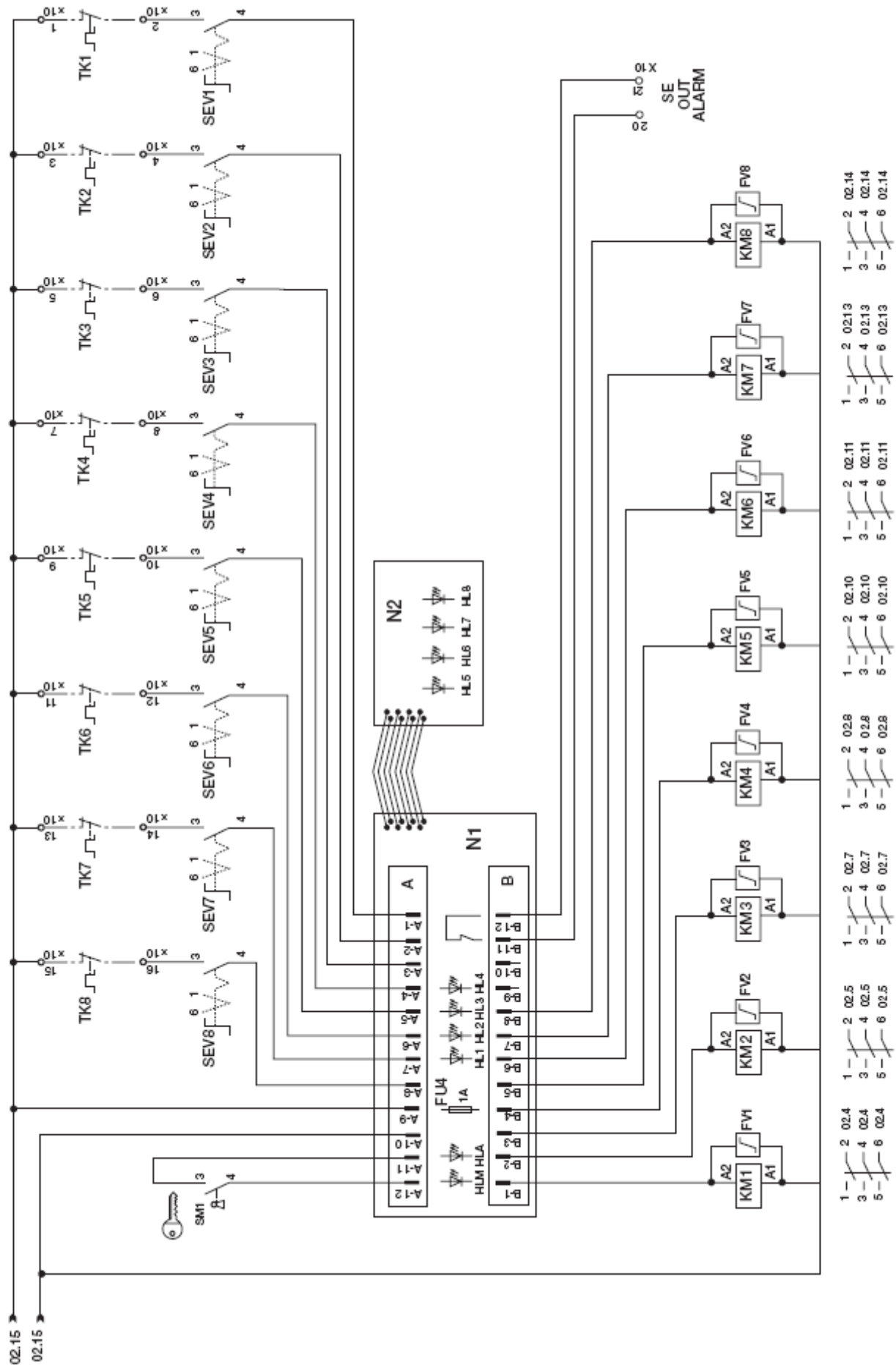


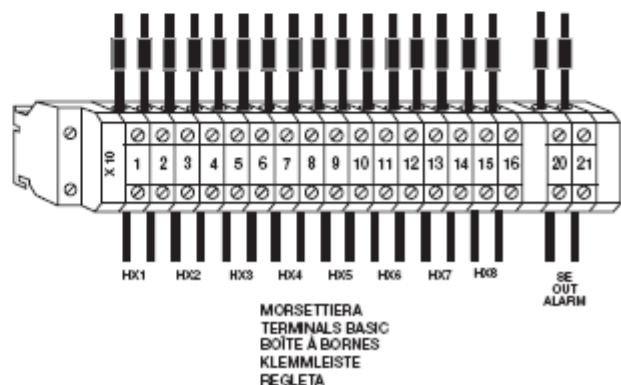
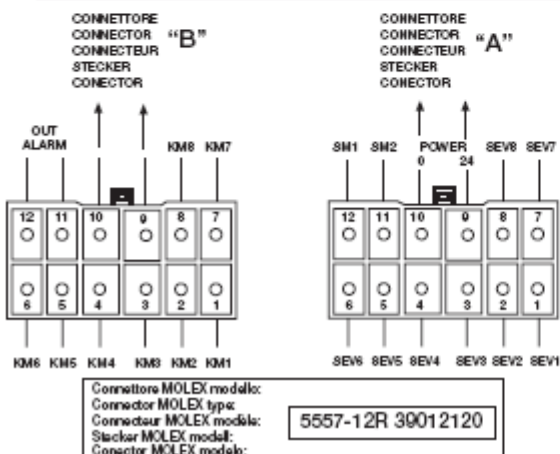
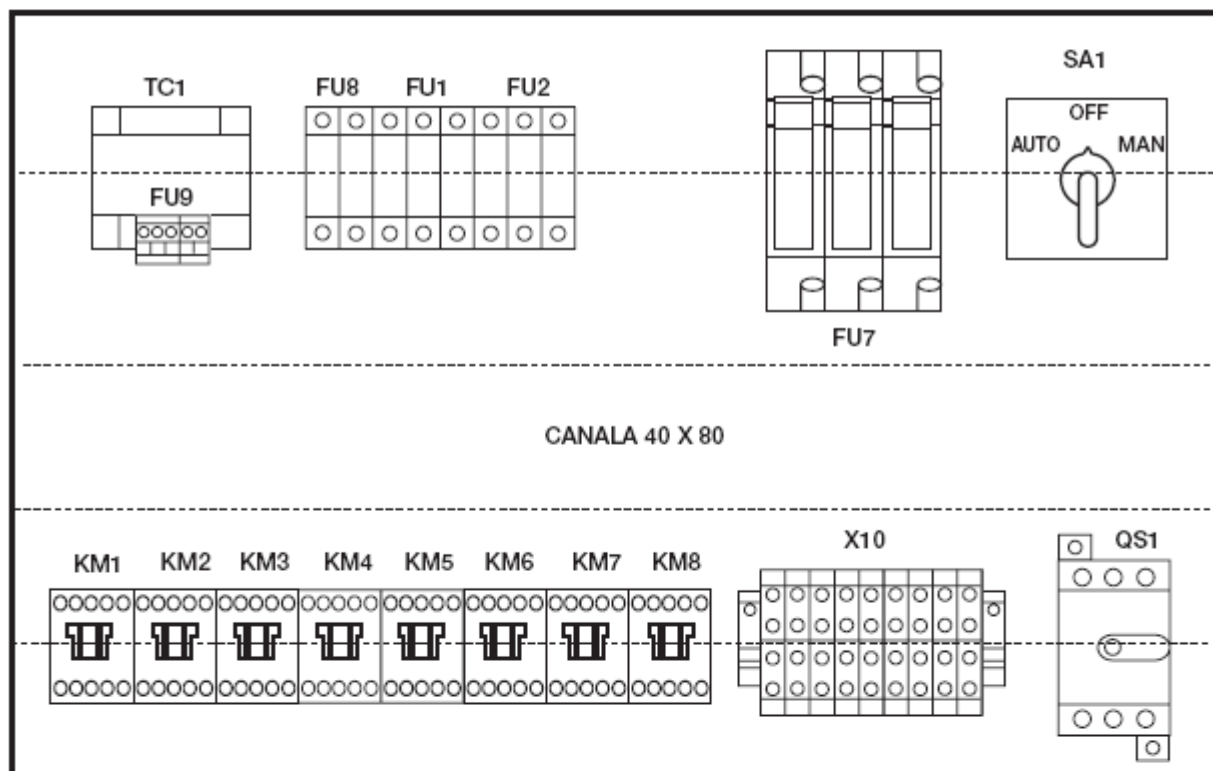
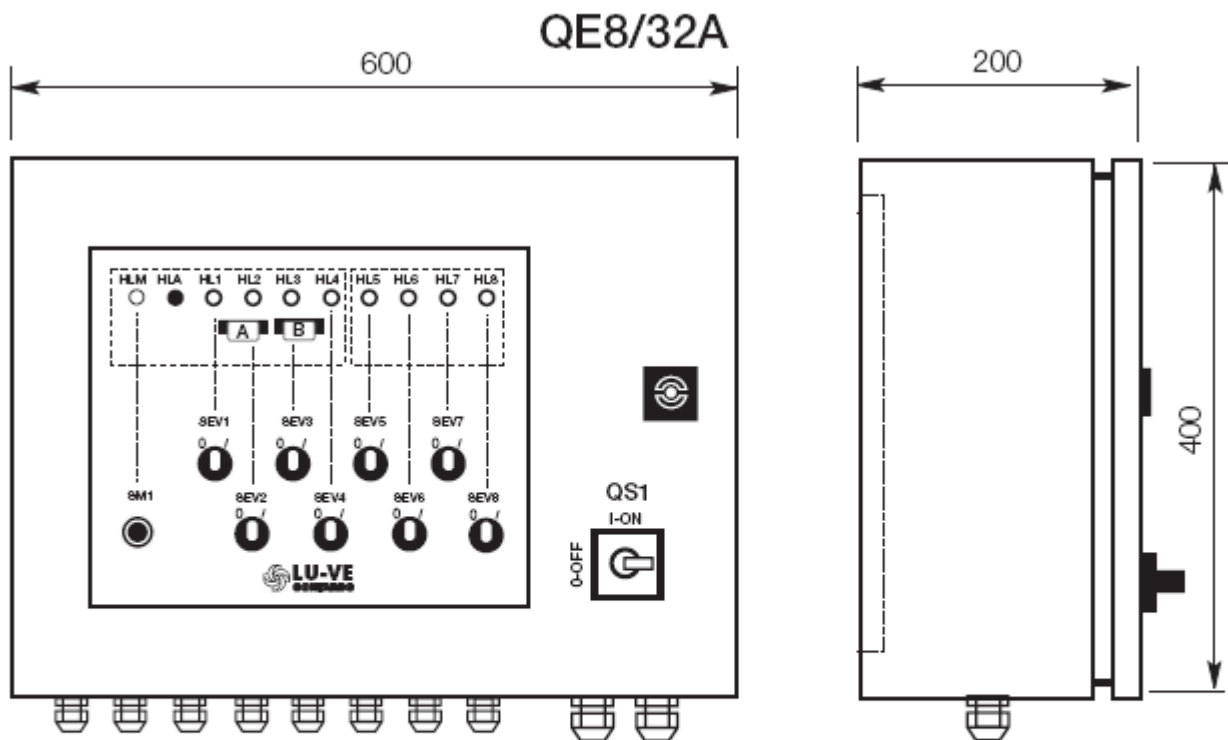
QE7/32A

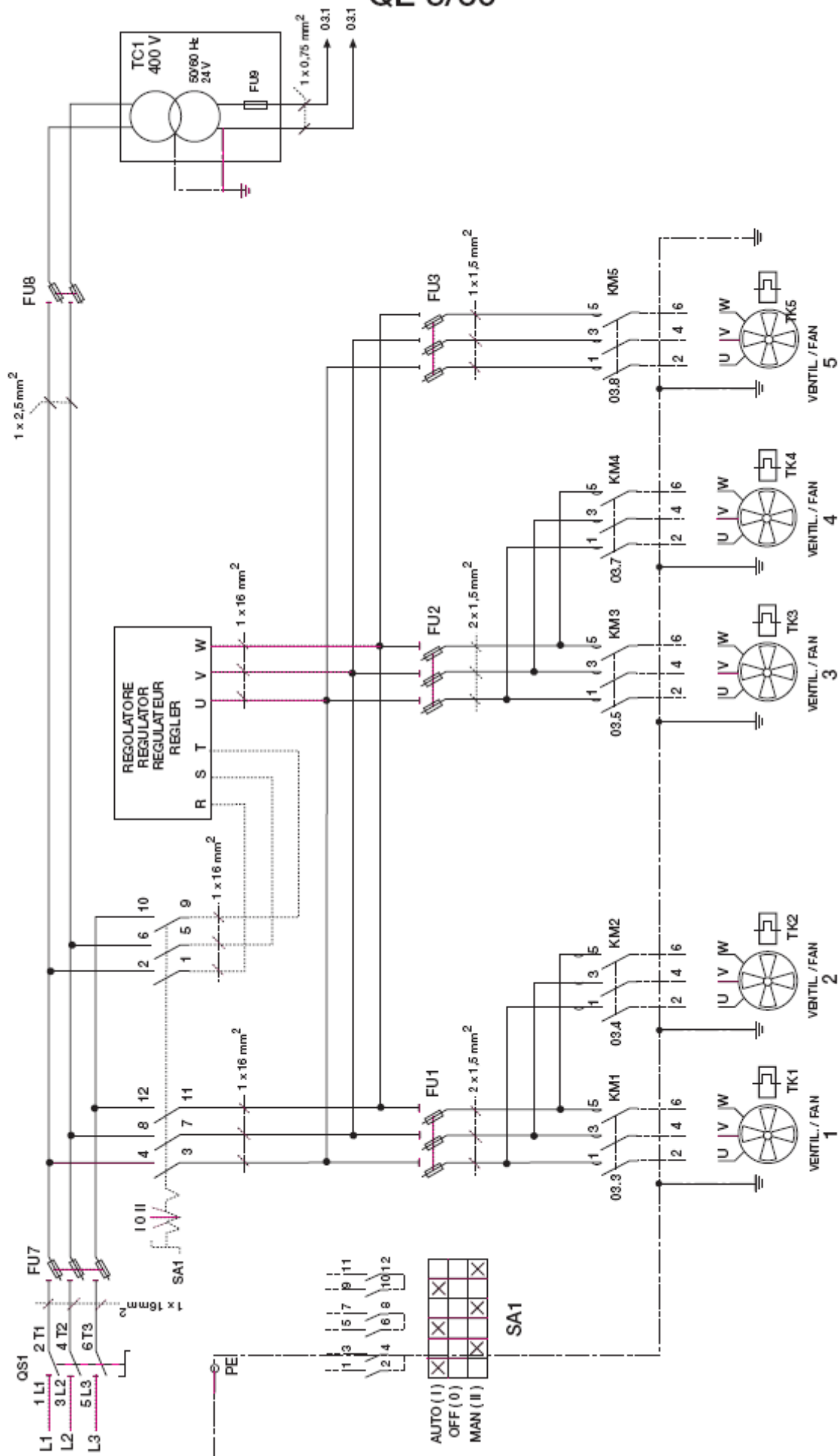


QE 8/32A

QE 8/32A

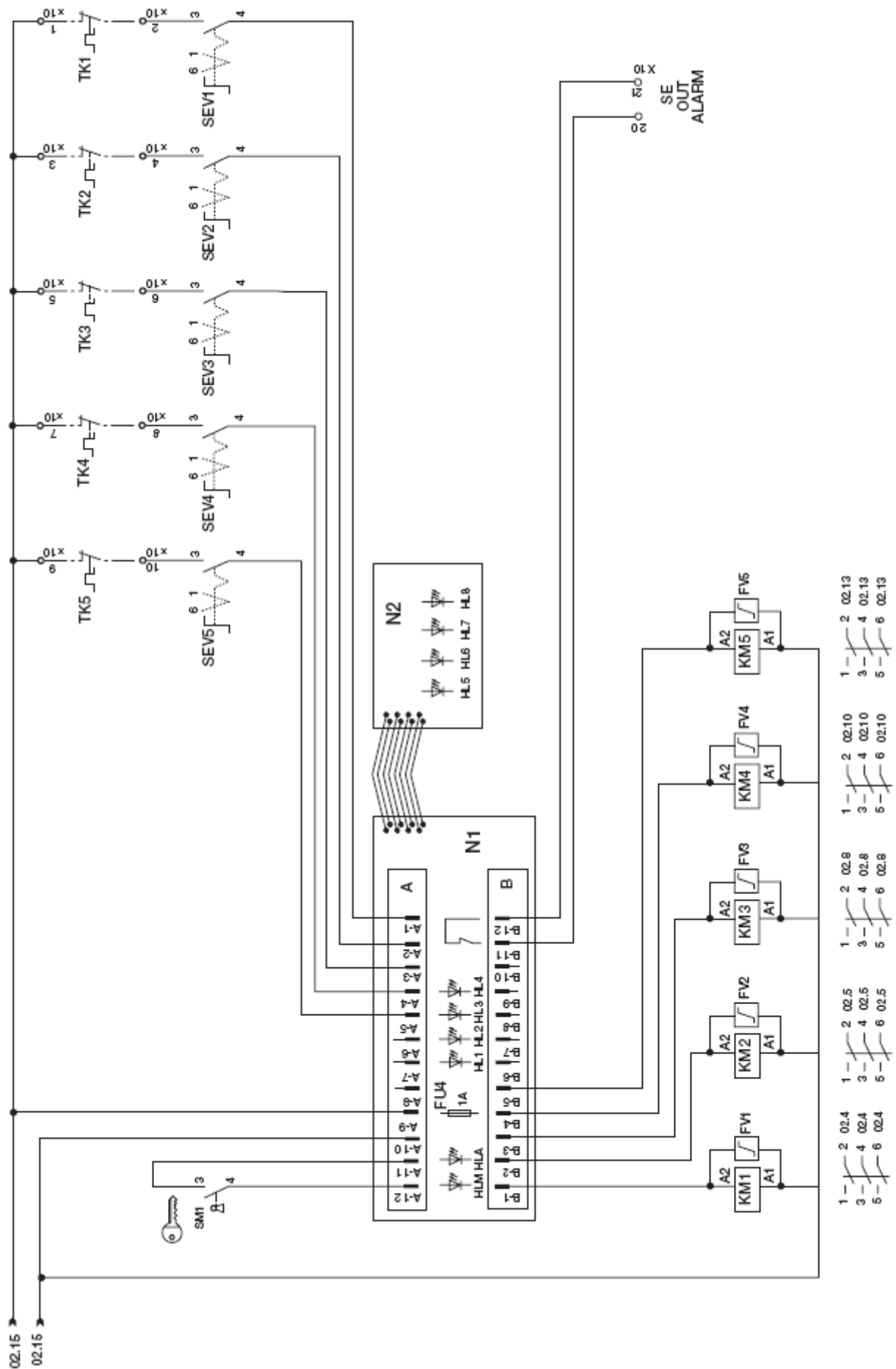




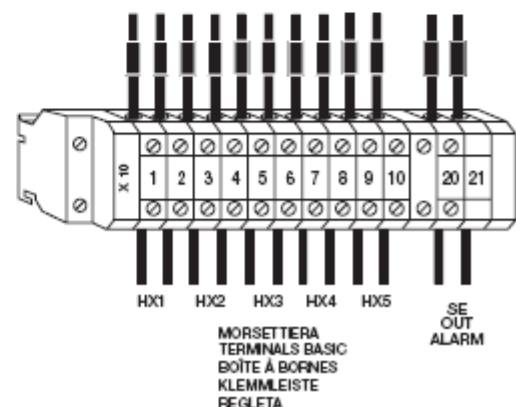
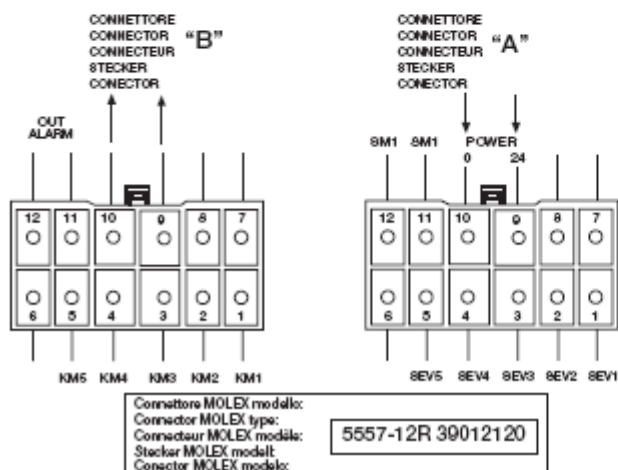
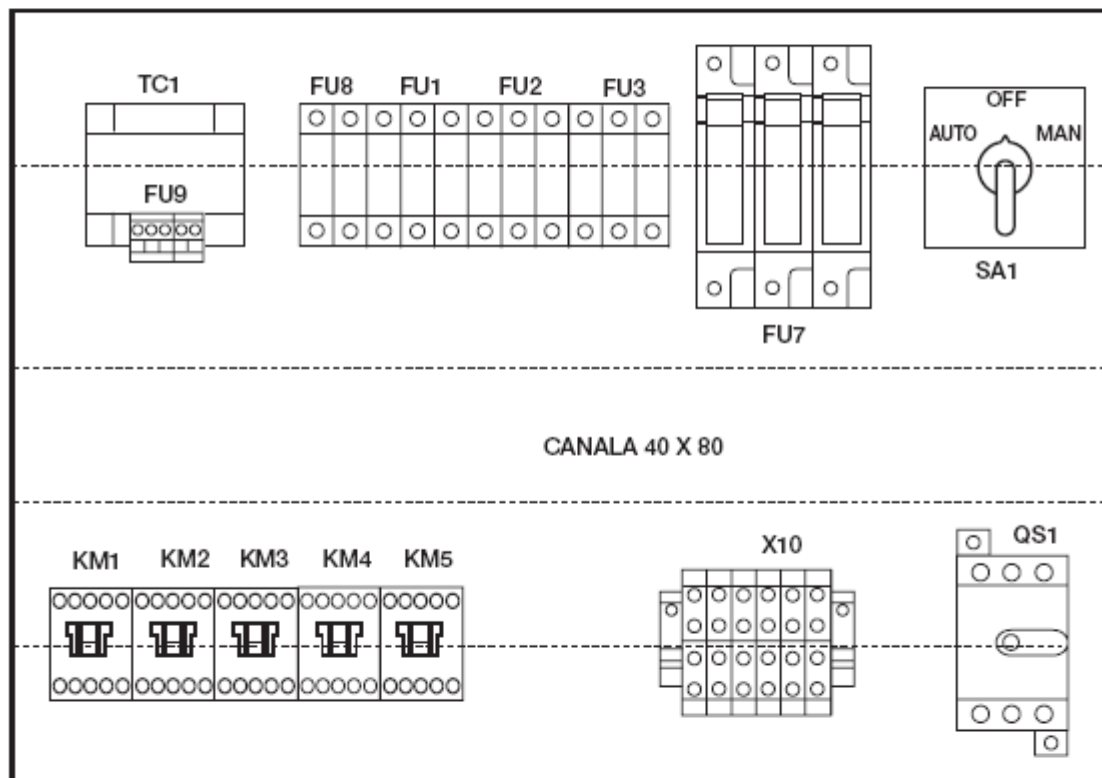
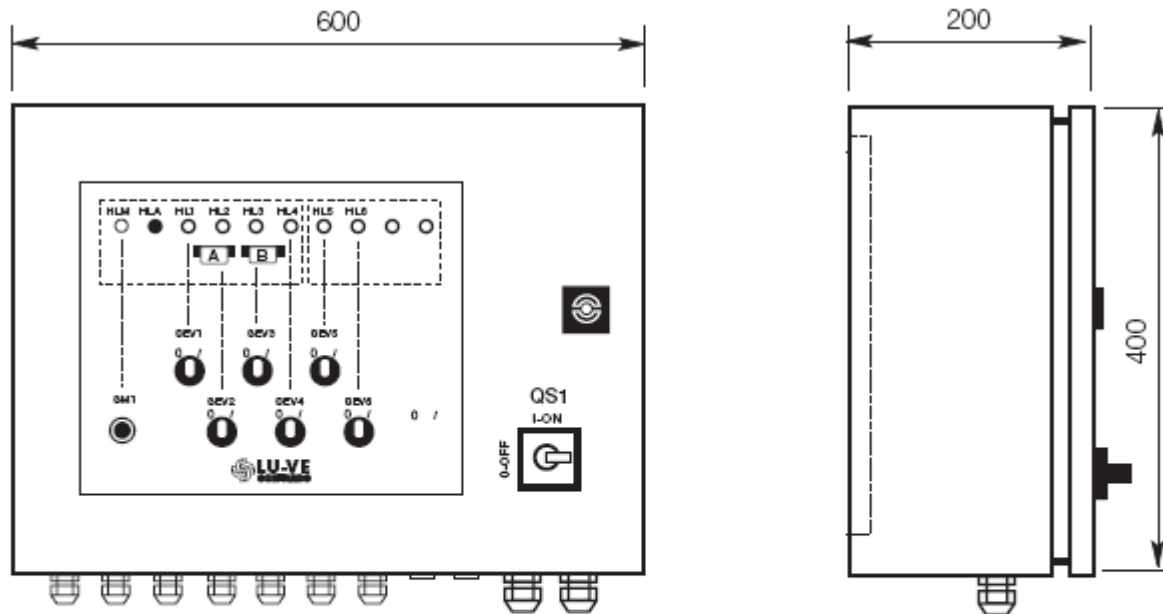


QE 5/60

QE 5/60



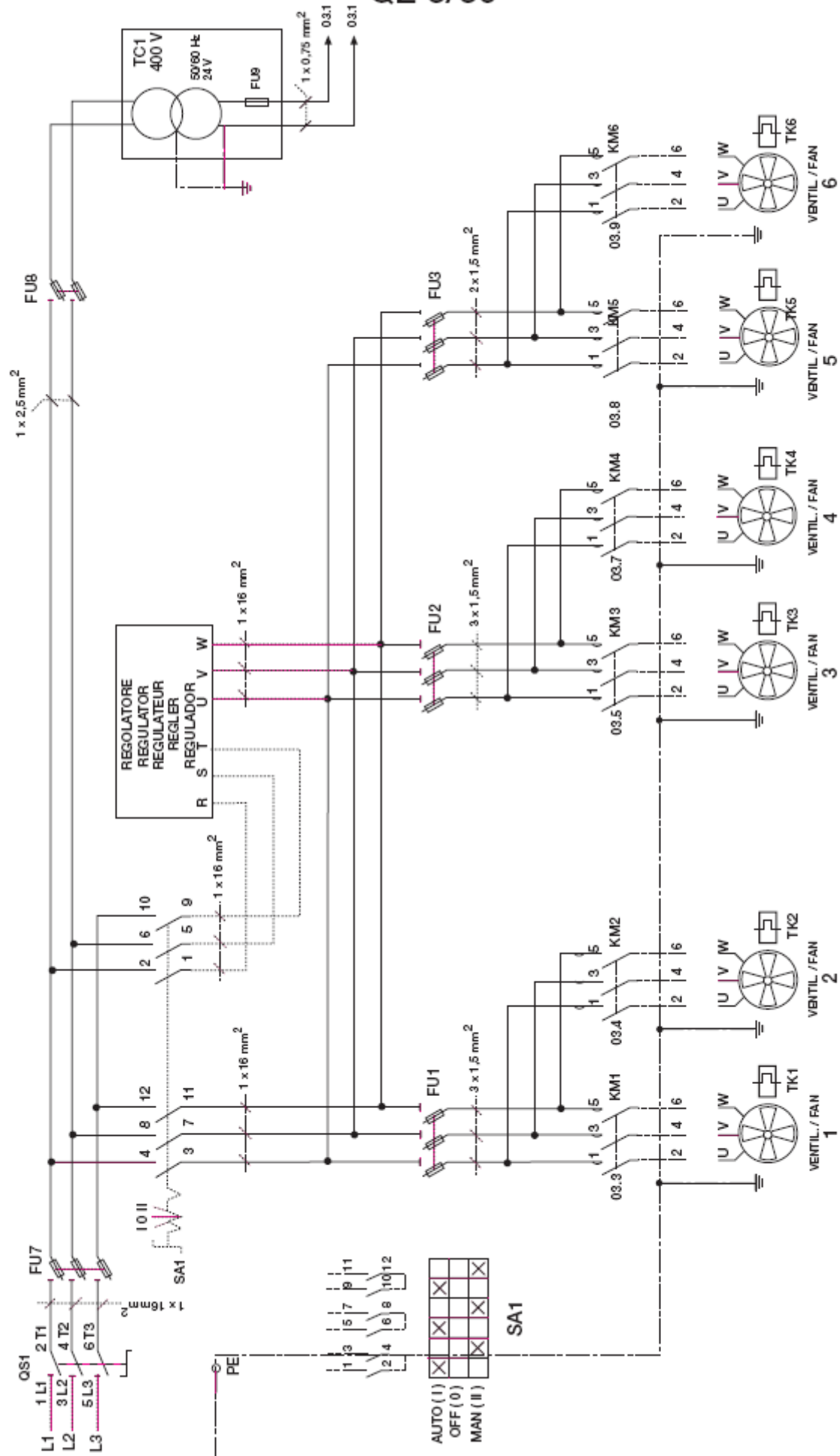
QE5/60A



QE 6/60

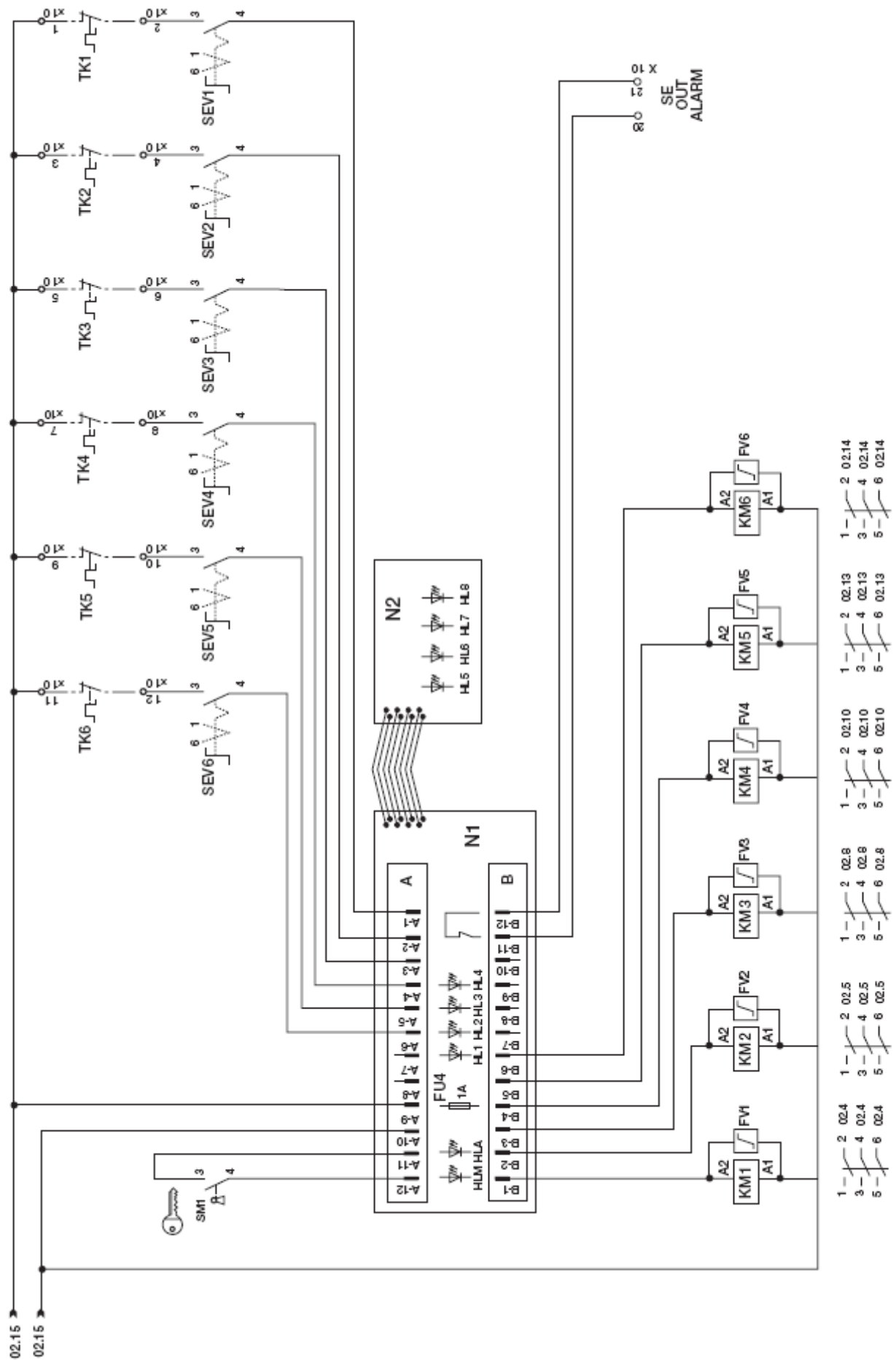
QE 6/60

LINEA / LINE 400 V 3 Ph - 50/60 Hz
In = 60 A

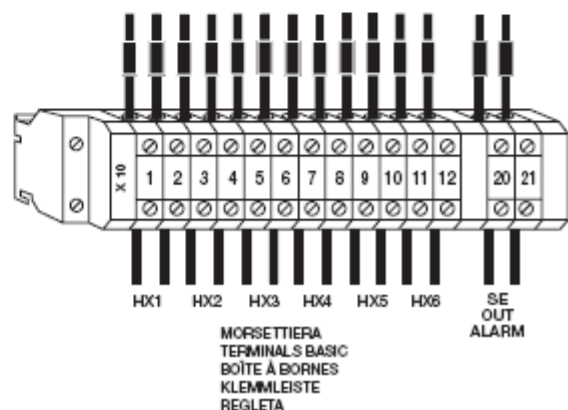
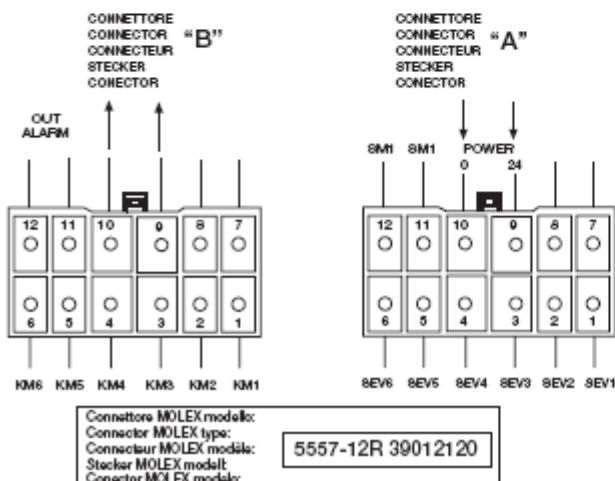
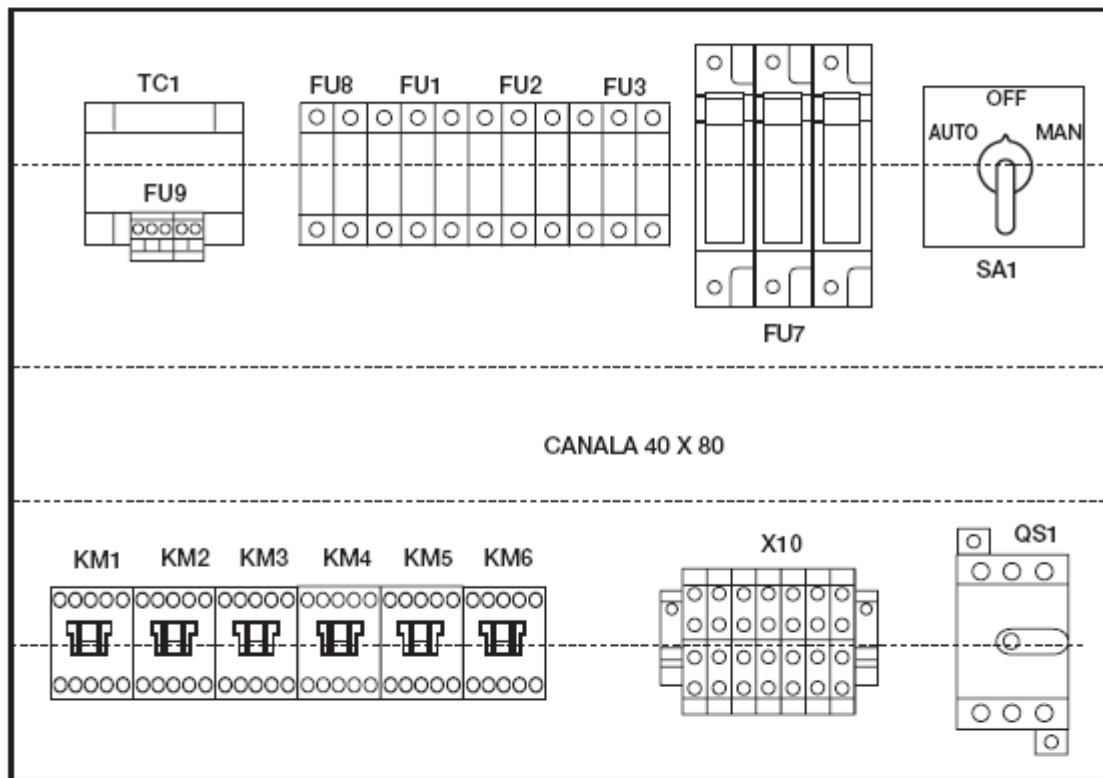
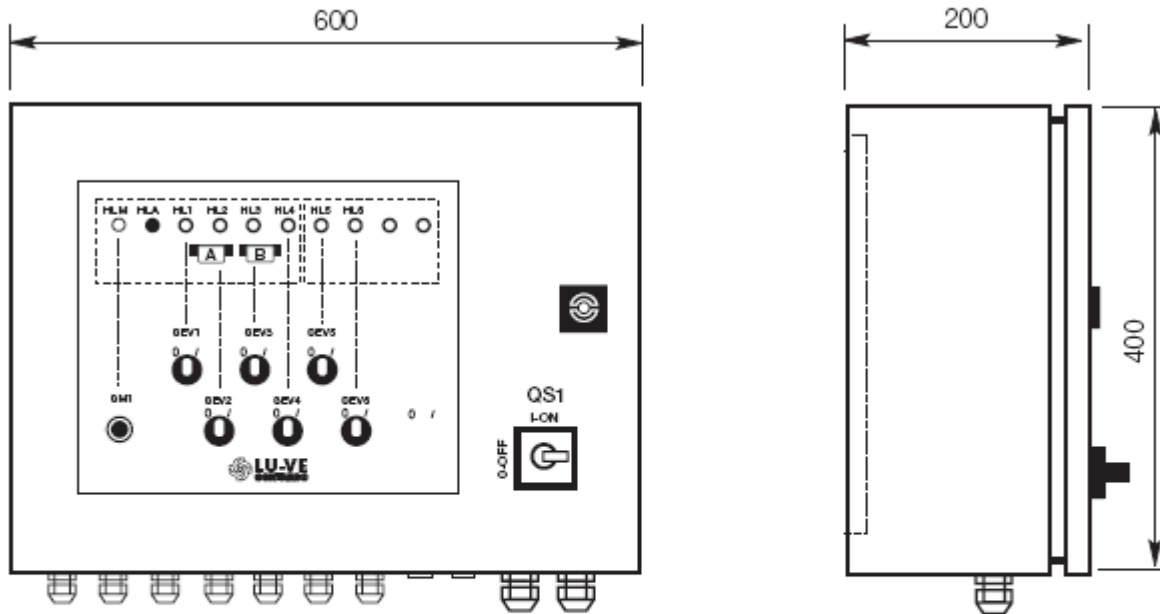


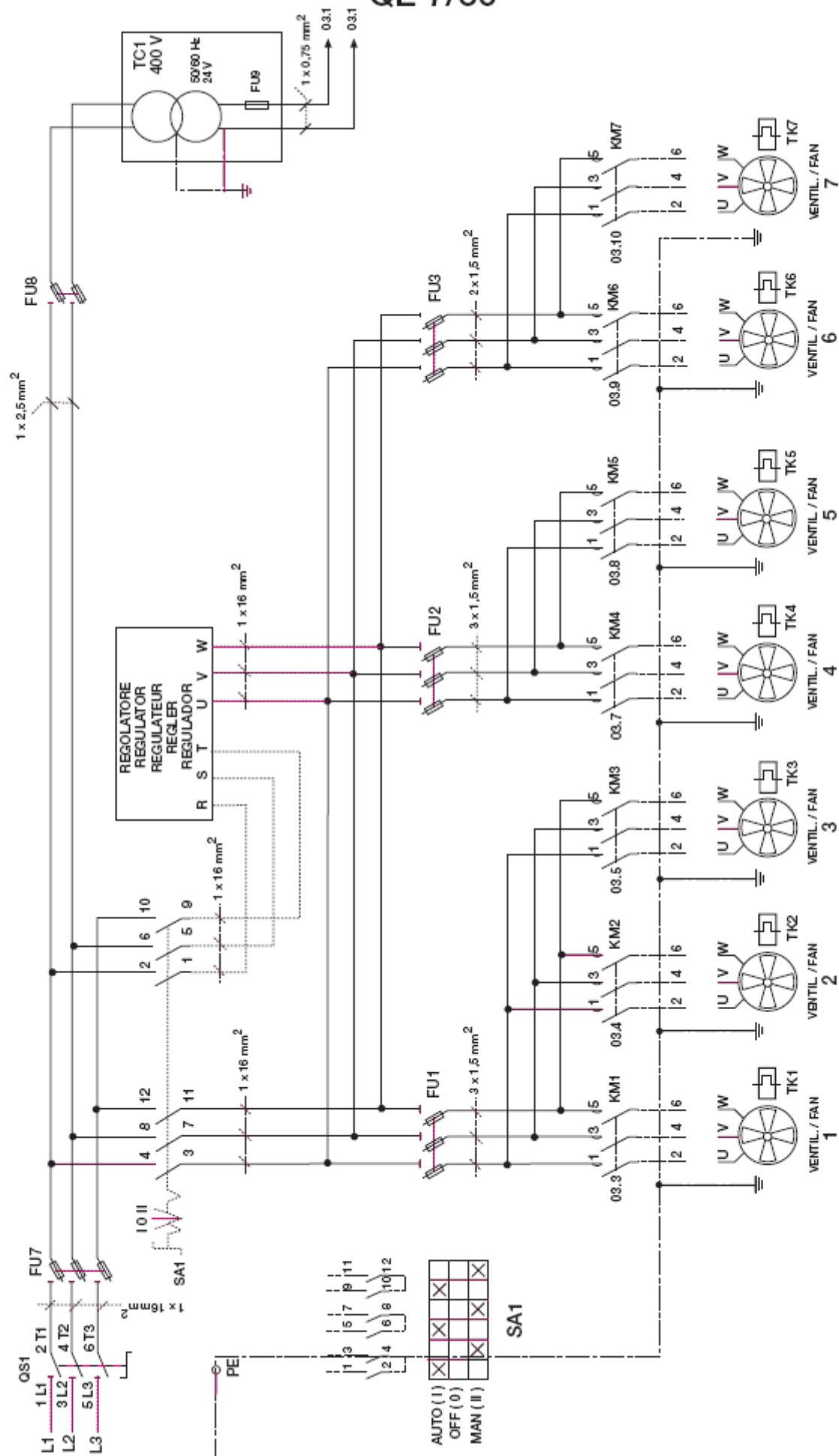
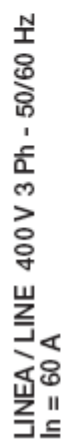
QE 6/60

QE 6/60



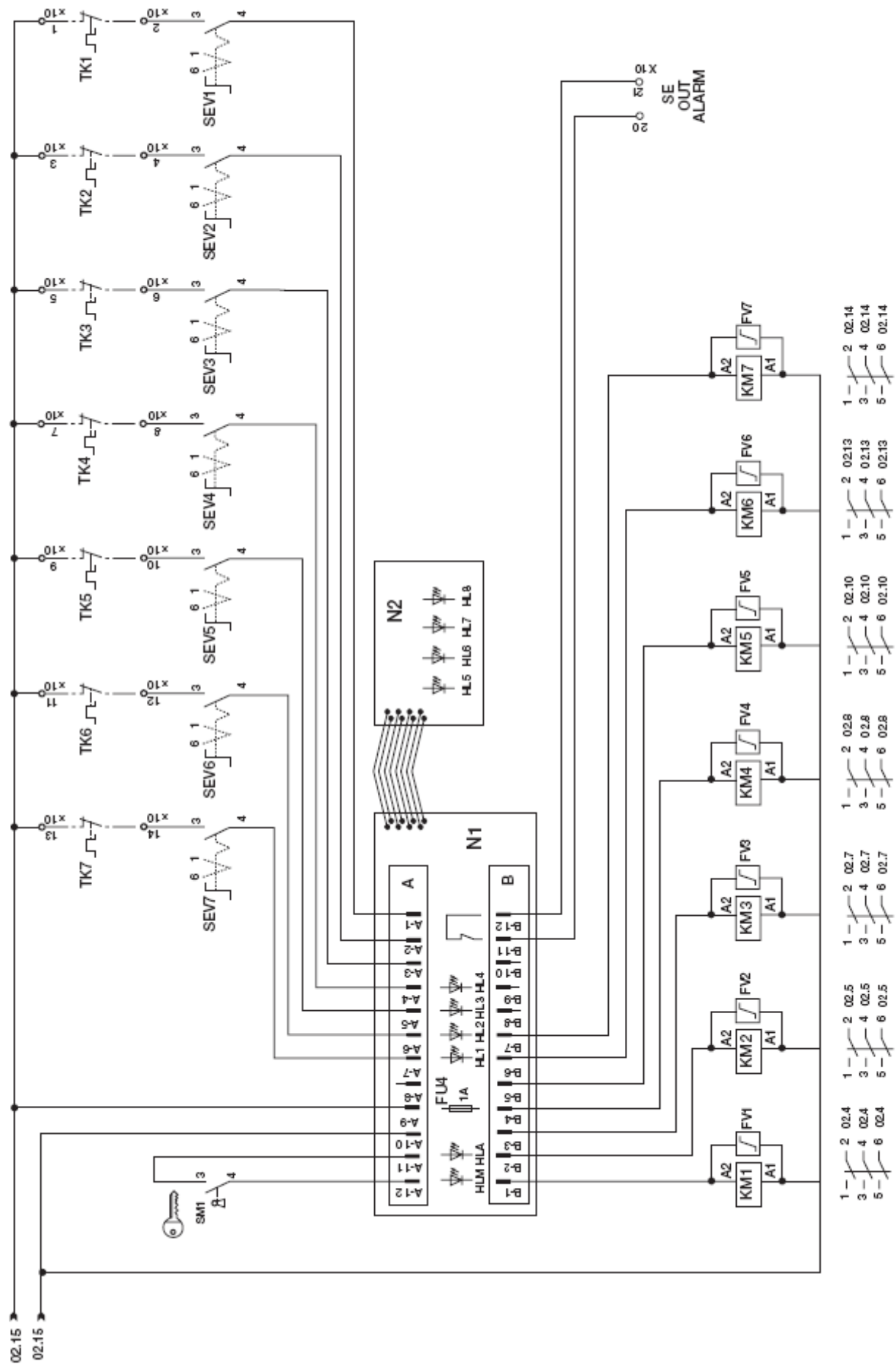
QE6/60A



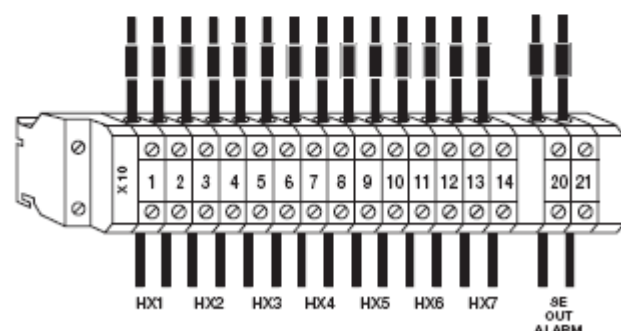
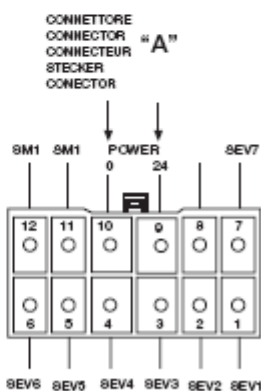
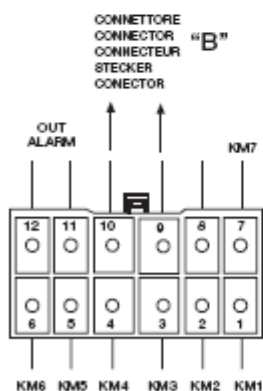
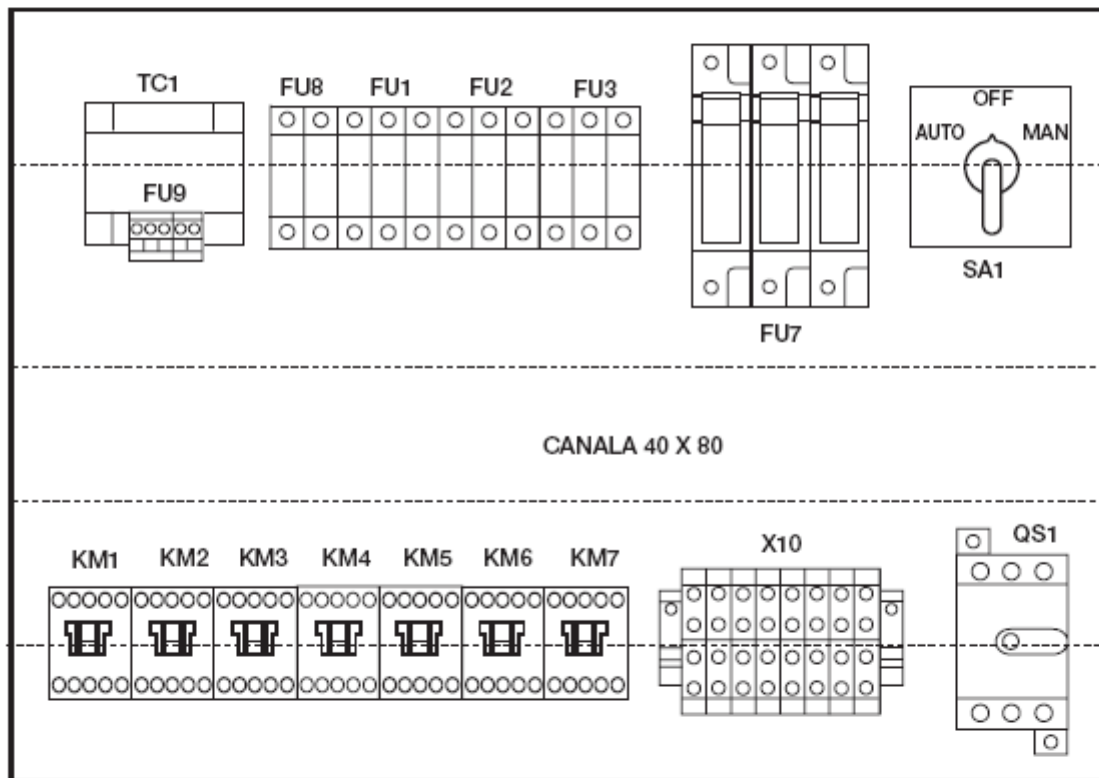
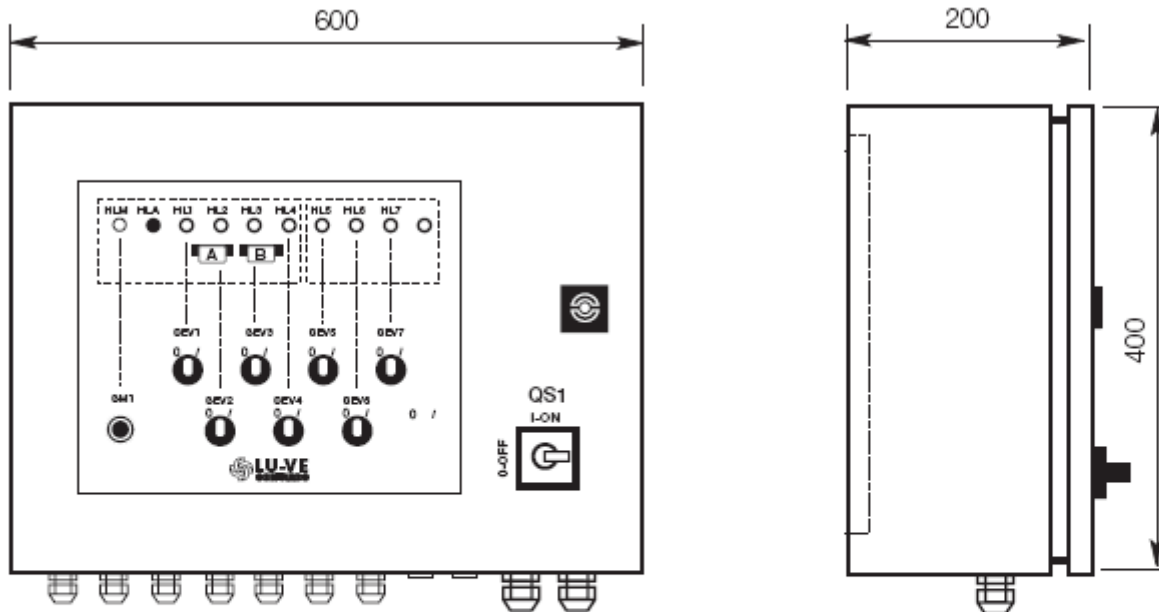


QE 7/60

QE 7/60



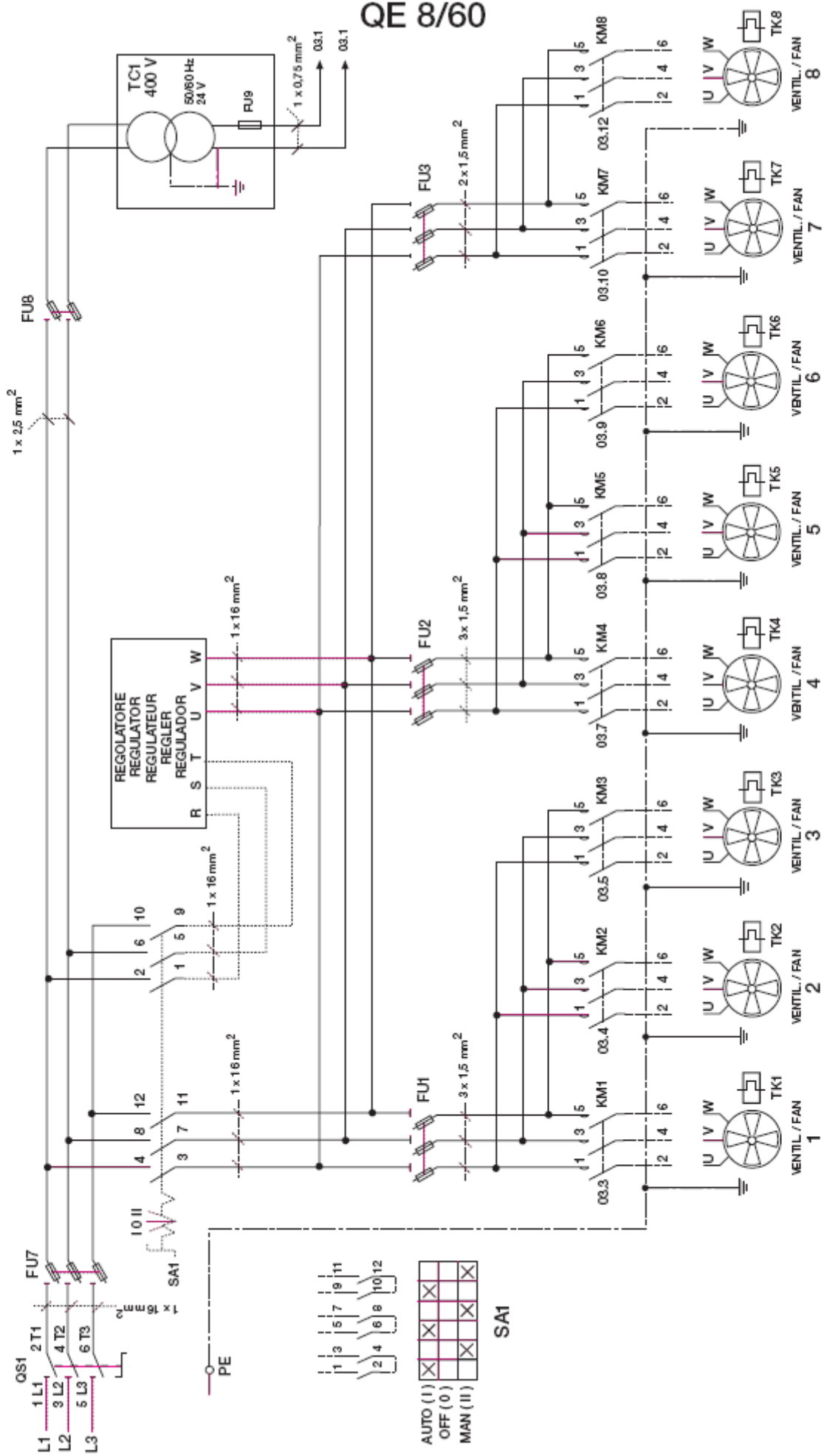
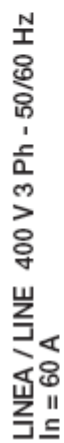
QE7/60A



Connettore MOLEX modello:
Connector MOLEX type:
Connecteur MOLEX modèle:
Stecker MOLEX modell:
Conector MOLEX modelo:

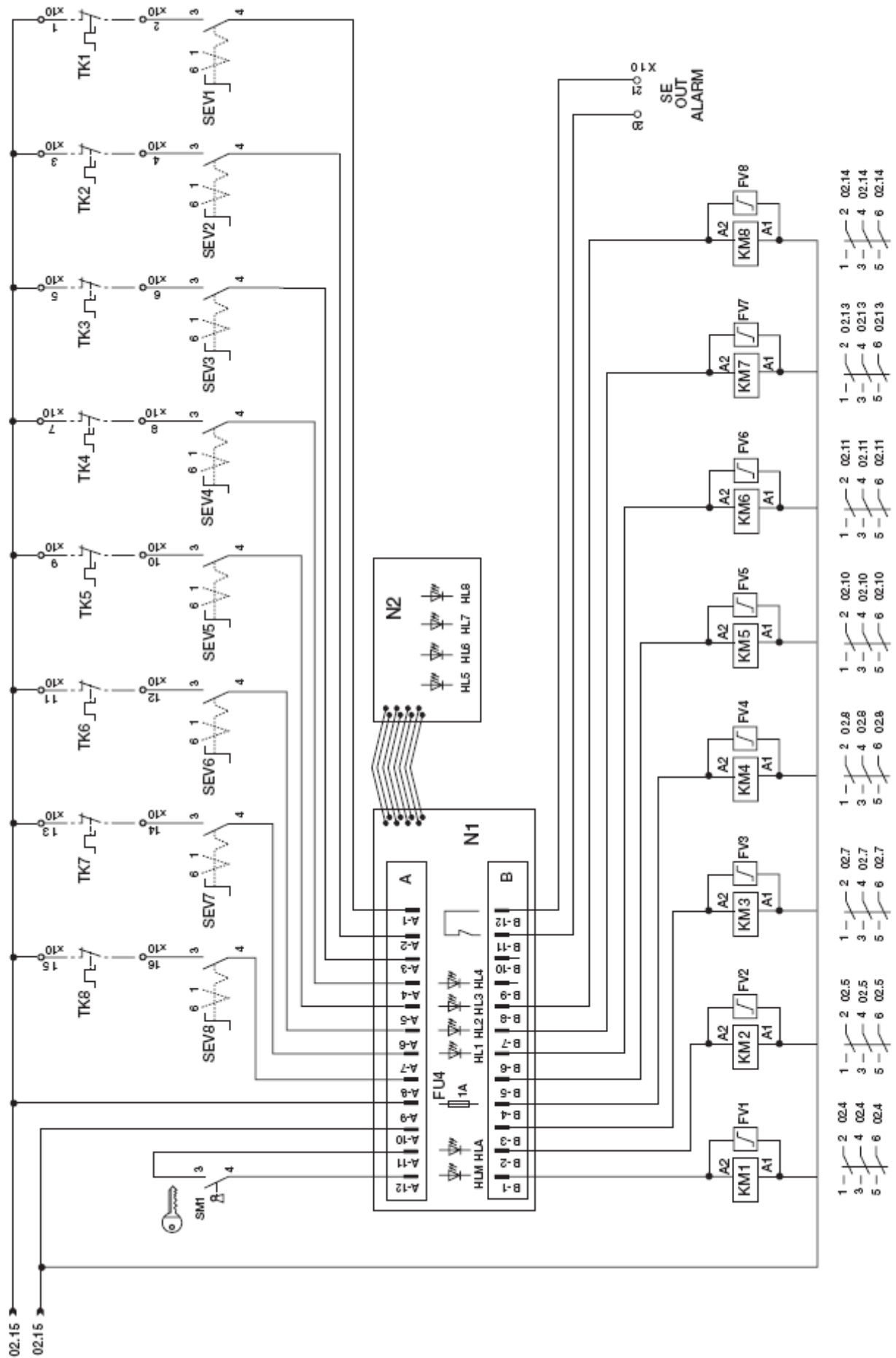
5557-12R 39012120

MORSETTIERA
TERMINALS BASIC
BOÎTE À BORNES
KLEMMLEISTE
REGLETA

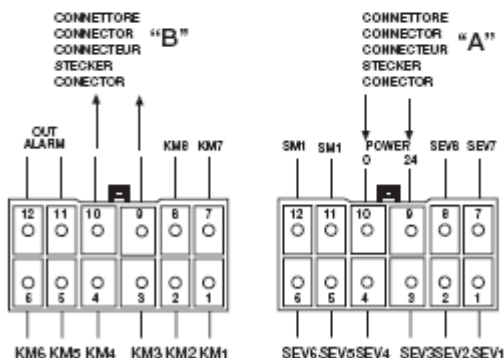
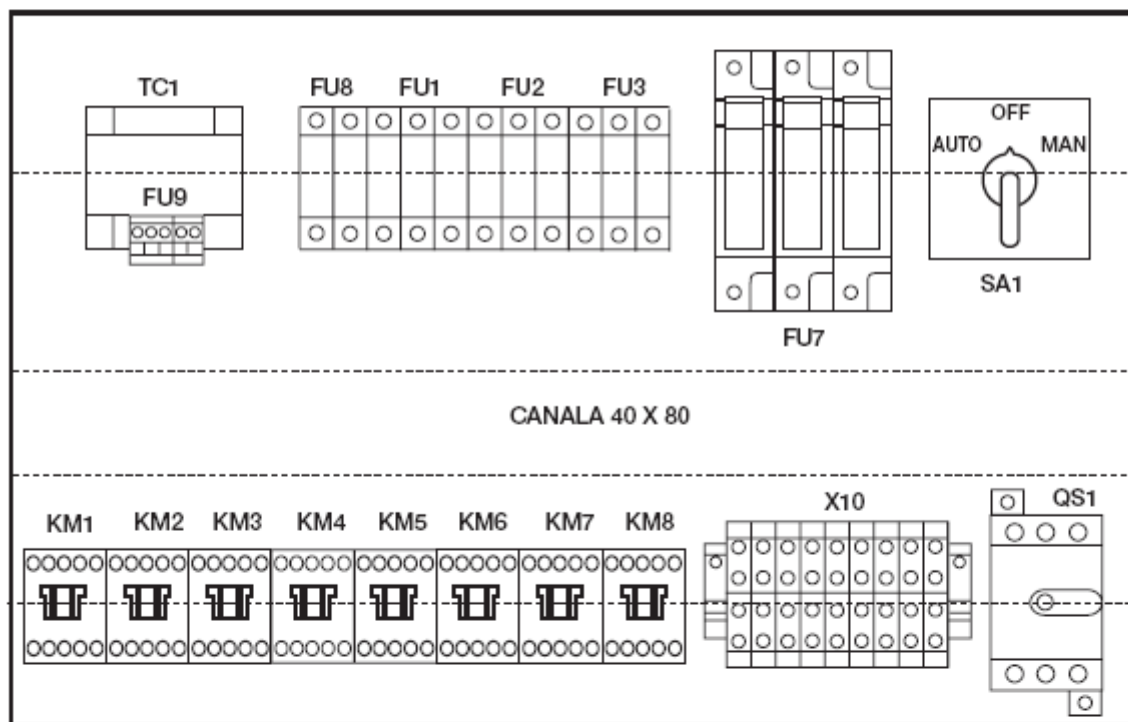
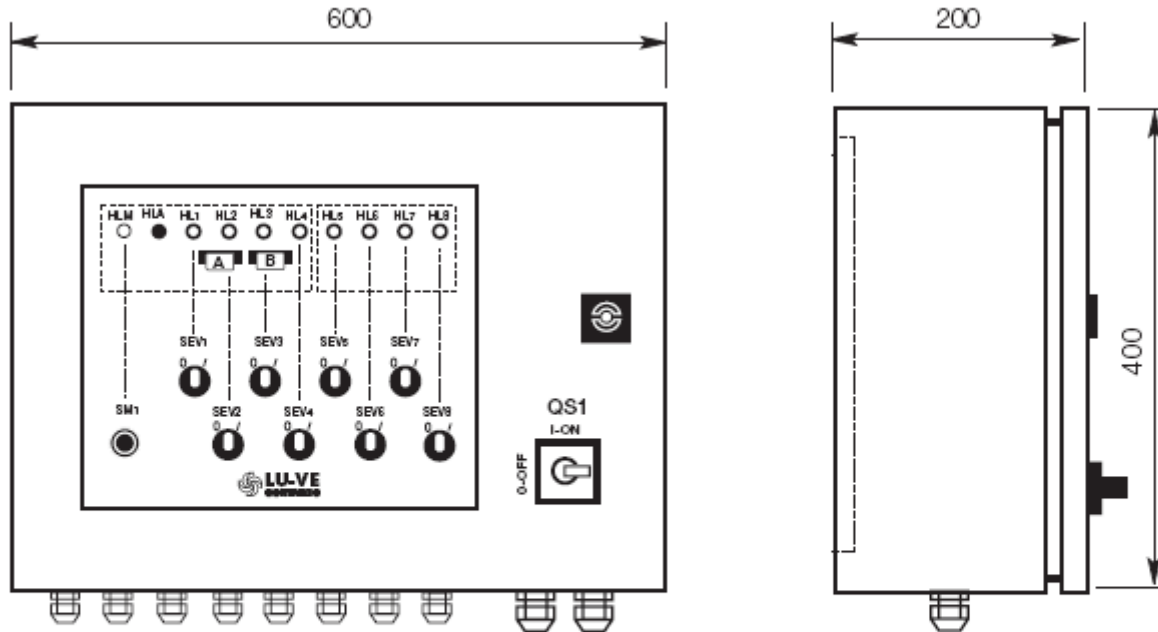


QE 8/60

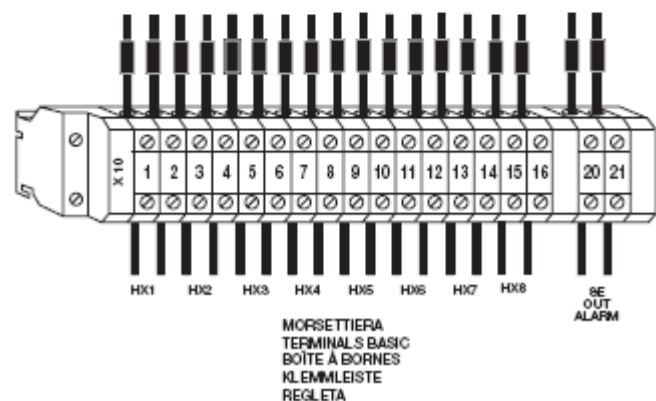
QE 8/60



QE8/60A



Connettore MOLEX modello:
Connector MOLEX type:
Connecteur MOLEX modèle:
Stecker MOLEX model:
Connector MOLEX modelo:
5557-12R 39012120



MORSETTIERA
TERMINALS BASIC
BOÎTE À BORNES
KLEMMLEISTE
REGLETA

ОГЛАВЛЕНИЕ

Описание	Страницы
Заявление Производителя	2
Конфигурация	3
Варианты инсталляции регуляторов URT и распределительных щитов QE	4-5
URT Мощность 3-фазных моторов	6 - 10
URT Технические характеристики	11 - 12
URT Клавиатура и дисплей	13 - 14
URT Контакты и удаленные сигналы	14
URT Конфигурации параметров	15
URT Изменение параметров регулирования	16
URT Меню PAra	18 - 19
URT Меню ConF	20
URT Иллюстрация внутренней панели крышки	23
QE 3-фазные распределительные щиты	24 - 27
QE Части распределительного щита	28
Соединения QE.../20A	29 - 51
Соединения QE.../32	52 - 69
Соединения QE.../60A	70 - 81

LU-VE CONTARDO FRANCE 69321 LYON Cedex 05 4, quai des Etruits Tel. +33 4 72779868 Fax +33 4 72779867 E-mail: luve@luve.fr	LU-VE CONTARDO IBERICA S.L. 28230 LAS ROZAS (MADRID) - ESPANA Edif. Fiteri VIII - Valle de Alcudia, 3, 2ª Pta., Of. 9 Tel. +34 91 7216310 Fax +34 91 7219192 E-mail: luvelb@luve.com.es	LU-VE PACIFIC PTY. LTD. 3074 AUSTRALIA THOMASTOWN - VICTORIA 84 Northgate Drive Tel. +61 3 94641433 Fax +61 3 94640860 E-mail: sales@luve.com.au	LU-VE CONTARDO RUSSIA OFFICE MOSCOW 127015 Bolshaya Novodmitrovskaya ul. d.23, str.6 Tel. +7 495 685-93-96 Fax +7 495 685-93-55 E-mail: office@luve-russia.com	 Headquarters: LU-VE S.p.A. 21040 UBOLDO VA ITALIA Via Caduti della Liberazione, 53 Tel. +39 02 96716.1 - Fax +39 0296780560 E-mail: sales@luve.it http://www.luve.it
LU-VE CONTARDO DEUTSCHLAND GmbH 70597 STUTTGART Bruno - Jacoby - Weg, 10 Tel. +49 711 727211.0 Fax +49 711 727211.29 E-mail: zentrale@luve.de	LU-VE CONTARDO UK-EIRE OFFICE FAREHAM HANTS PO15 7YU P.O. Box 3 Tel. +44 1 489881503 Fax +44 1 489881504 E-mail: info@luveuk.com	LU-VE CONTARDO CARIBE, SA SAN JOSE - COSTA RICA Calle 38, Avda. 3 Tel. +506 258 7103 - +506 394 7573 Fax +506 394 7573 E-mail: luvecar@ice.co.cr		