

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: emf@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://ecoflamru.nt-rt.ru/>



BLU 7000.1 PR
BLU 8000.1 PR
BLU 10000.1 PR
BLU 12000.1 PR

TS

420010310600

Индекс

RU

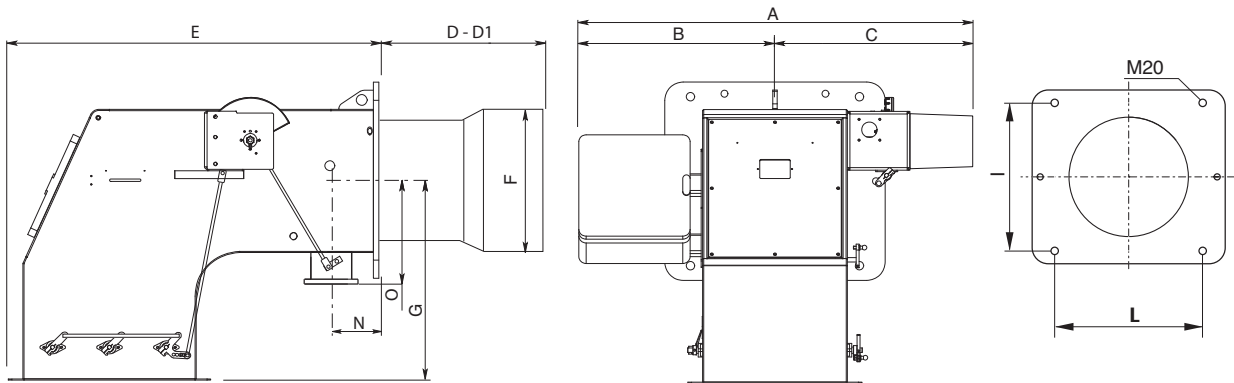
1 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	p.35
- ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	p.35
2 - МОНТАЖ	
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	p.36
- ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ГАЗОПРОВОДУ	p.36
3 - СТАРТЕР И РЕГУЛИРОВКИ	
- ЗАПУСК ГОРЕЛКИ	p.36
- РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СГОРАНИЯ	p.36
- РАБОЧИЙ ЦИКЛ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ	p.37
- ВОЗДУШНЫЙ СЕРВОПРИВОД	p.37,38
- РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГОЛОВКИ	p.39
- ПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ	p.39
- ТОК ИОНИЗАЦИИ	p.40
- ДЕМОНТАЖ ГОЛОВКИ ГОРЕЛКИ	p.40
4 - ПОЛЬЗА И ОБСЛУЖИВАНИЕ	
- ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	p.41

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

модель		BLU 7000.1 PR	BLU 8000.1 PR	BLU 10000.1 PR	BLU 12000.1 PR
Макс. тепловая мощность	кВт	7.500	8.500	10.500	13.000
	ккал/час	6.465.000	7.327.500	9.052.000	11.207.000
Миним. тепловая мощность	кВт	1.500	2000	2500	2.700
	ккал/час	1.290.000	1.724.000	2.155.000	2.327.600
Давление природного газа	мбар	60÷700	85÷700	115÷700	160÷700
Давление сжиж газа	мбар	125÷700	185÷700	110÷700	160÷700
Электропитание 50 Гц	В	230/400	230/400	230/400	230/400
Вид топлива:	Природный газ (нижняя теплота сгорания. 8.570 ккал/нм ³) сжиж газа (нижн. теплота сгорания 22.260 ккал/нм ³)				

RU

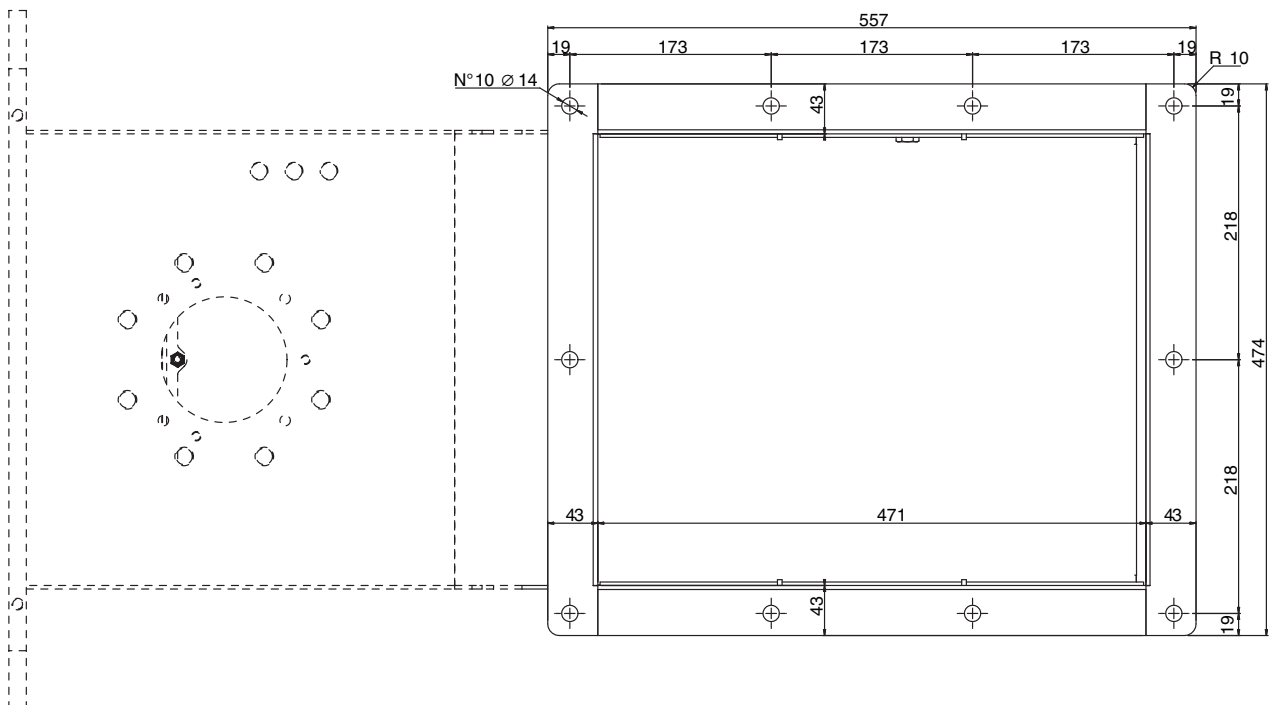
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



D = короткая головка D1 = длинная головка Размеры в мм

модель	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	N	O
Blu 7000.1 TS	1100	540	560	470	-	1030	420	550	460	460	M20	195	232
Blu 8000.1 TS	1100	540	560	470	-	1030	420	550	460	460	M20	195	232
Blu 10000.1 TS	1100	540	560	470	-	1030	420	550	460	460	M20	195	232
Blu 12000.1 TS	1100	540	560	470	-	1030	450	550	460	460	M20	195	232

ФЛАНЕЦ ВОЗДУХА



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Все двигатели горелок прошли заводские испытания при трехфазном напряжении 400 В 50 Гц, а цепи управления - при однофазном напряжении 230 В 50 Гц + ноль. При необходимости обеспечить электропитание горелки от сети 230 Вольт 50 Гц без нуля, необходимо выполнить подключения, руководствуясь соответствующей электрической схемой. Рабочий диапазон теплового реле должен находиться в пределах потребляемой мощности двигателя.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ГАЗОПРОВОДУ

После подключения горелки к газопроводу проверить его герметичность. Проверить состояние дымохода (герметичность и отсутствие в нем препятствий и т.п.). Открыть газовый вентиль и осторожно продуть газопровод в направлении гнезда отбора давления; проверить давление с помощью манометра. Подать напряжение и установить термостаты на требуемое значение температуры. После включения термостата в цепь специальное устройство проверяет герметичность клапанов. По завершении контроля горелка получает разрешение на выполнение пускового цикла.

ЗАПУСК И РЕГУЛИРОВАНИЕ ГОРЕЛКИ

Прежде чем зажечь горелку, следует убедиться, что ее монтаж был выполнен правильно. Проверить соответствие схемам электросоединений и состояние трубопроводов системы отопления. До подачи электроэнергии убедиться, что напряжение соответствует параметрам, указанным на табличке технических характеристик. Электрическая схема и пусковой цикл описаны отдельно. Для подключения к горелке панели управления смотрите прилагаемую схему. Особое внимание следует уделить положению нуля и фазы: ни в коем случае не менять их местами! Проверить заземление системы отопления. Для трехфазных двигателей обязательно проверить направление вращения (указано стрелкой). Продуть газопровод для удаления из него посторонних веществ и сдуть из него воздух. Удостовериться, что давление газа находится в пределах, указанных на табличке. Это делается с помощью поверочного манометра, который устанавливается в специальное гнездо отбора давления на горелке. Затем запускается двигатель, и начинается предварительная продувка горелки. Примерно за 30 сек. сервопривод полностью открывает воздушную заслонку. Когда заслонка оказывается в полностью открытом положении, по импульсу, поступающему на аппаратуру управления, начинается цикл предварительной продувки продолжительностью около 66 сек. По завершении продувки сервопривод перемещает заслонку в положение первой ступени, после чего становится возможен розжиг горелки на минимальной мощности. Одновременно с этим подается напряжение на трансформатор розжига, и спустя 3 сек. (предварительный розжиг) напряжение подается на пилотный клапан. Спустя 2 сек. после открывания пилотного клапана трансформатор исключается из электрической цепи. Если розжиг не происходит, не более чем через 2 сек. происходит аварийная остановка горелки. Дроссельный клапан регулирует расход газа в огневой головке. Горелка работает на минимальной мощности (около 30% от максимальной). Модуляционное устройство управляет сервоприводом: в зависимости от потребности системы отопления сервопривод переходит в положение максимального раскрытия либо останавливается в среднем положении. За счет изменения положения сервопривода гарантируется пропорциональность расхода газа и воздуха таким образом, что при любой мощности (30% - 100%) обеспечивается оптимальное качество сгорания.

При выключении горелки сервопривод возвращается в положение "закрыто".

ВАЖНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

После тарирования специалистом уставки всех регулируемых устройств должны быть зафиксированы. После каждой регулировки выполнять анализ дымовых газов в дымоходе.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СГОРАНИЯ

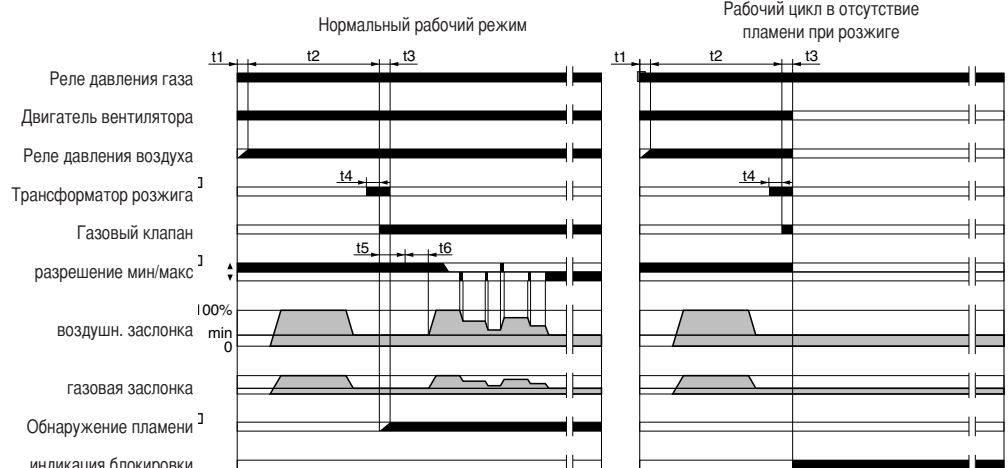
ВНИМАНИЕ: для правильного регулирования процесса сгорания и теплопроизводительности необходимо с помощью соответствующих приборов произвести анализ дымовых газов. Регулирование сгорания и теплопроизводительности выполняется одновременно с анализом продуктов сгорания, при этом необходимо убедиться в правильности выполненных замеров. В любом случае показатели должны соответствовать действующим нормам безопасности. См. приведенные таблицу и график. ЭТИ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ КОМПАНИИ "ЭКОФЛАМ".

ВНИМАНИЕ: ВСЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА (РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА, РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА, ГАЗОВЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ И СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ) ТАРИРУЮТСЯ СПЕЦИАЛИСТАМИ, ИМЕЮЩИМИ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ КОМПАНИИ "ЭКОФЛАМ", И ПОСЛЕ ЗАПУСКА ГОРЕЛКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАПЛОМБИРОВАНЫ.

РАБОЧИЙ ЦИКЛ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ LANDIS & STAЕFA LFL1.622-1.333

Электронное оборудование контроля пламени запускает вентилятор горелки для предварительной продувки топки, при этом воздушное реле контролирует создаваемое вентилятором давление. После предварительной продувки вступает в работу трансформатор розжига, и одновременно открываются газовые клапаны (предохранительный клапан VS и рабочий клапан VL). В случае неудачного розжига или случайного затухания

безопасность обеспечивается датчиком обнаружения пламени, который блокирует оборудование в течение времени аварийной остановки. В случае отсутствия газа или значительного падения давления реле минимального давления газа прерывает работу горелки.

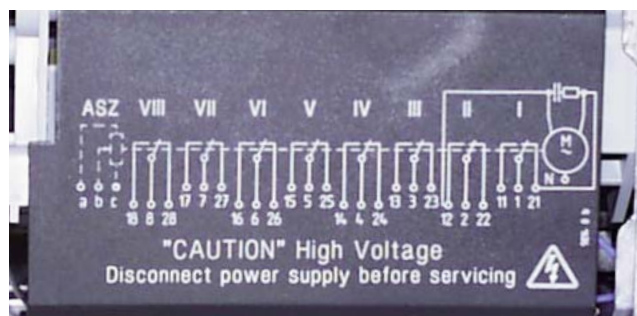


наименование	⌚
t1 время ожидания подтверждения давл. воздуха	8"
t2 время продувки	66"
t3 время аварийной остановки	2"
t4 время розжига	4"
t5 время разрешения раб. топливн. клапана для работы на мин. мощн.	10"
t6 время разрешения раб. топливн. клапана для работы на макс. мощн.	10"

ВОЗДУШНЫЙ СЕРВОПРИВОД LANDIS & STAЕFA SQM 50.481A2

Для доступа к регулировочным кулачкам снять крышку. Регулировка кулачков производится с помощью специального ключа в комплекте следующим образом:

- I - Кулачок для регулировки расхода воздуха на максимальной мощности
- II - Кулачок для регулировки положения заслонки при гашении
- III - Кулачок для регулировки расхода воздуха на минимальной мощности
- IV - Кулачок для регулировки расхода воздуха нижней ступени мощности
- V - не используется
- VI - не используется
- VII - не используется
- VIII - не используется

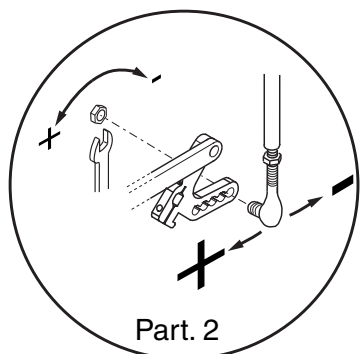


РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ

Замерить по счетчику расход газа в литрах и время замера в секундах. Мощность в кВт рассчитывается по следующей формуле: $\frac{e}{\text{sec}} \times f = \text{kW}$

e = кол-во газа в литрах
 sec = время в секундах
 f $\left\{ \begin{array}{l} \text{метан} = 34,02 \\ \text{бутан} = 116 \\ \text{пропан} = 88 \end{array} \right.$

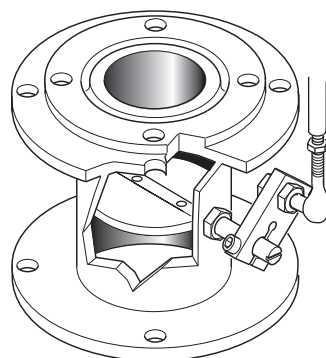
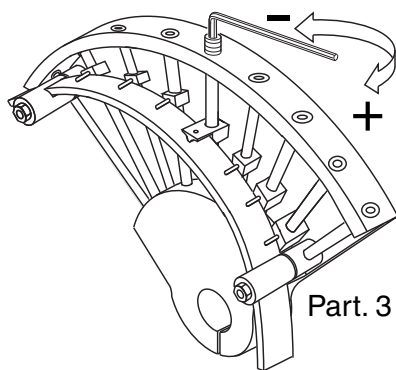
РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА ВОЗДУХА И ГАЗА



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



- 0 = аппаратура управления заблокирована для работы в среднем диапазоне мощности
- = работа на максимальной мощности
- = работа на минимальной мощности
- AUTO = автоматический режим



РЕГУЛИРОВКА МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ – ВОЗДУХ И ГАЗ

Установите переключатель на панели управления в положение 2 и выполните следующие действия: Отрегулируйте минимальный расход газа, вращая соответствующим ключом дроссельный клапан, пока не будет достигнут требуемый расход газа, что определяется по результатам анализа процесса сгорания.

РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОГО РАСХОДА ГАЗА

Поставьте переключатель на панели управления в положение 1 и выполните следующие действия: Отрегулируйте максимальный расход газа (регулировка электромагнитного клапана показана на рисунке) или отрегулируйте газовым регулятором давление газа.

РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОГО РАСХОДА ВОЗДУХА

Регулировка максимального расхода воздуха (см. рисунок, деталь 2). Ослабьте гайку, блокирующую приводной шток воздушной заслонки; правильный расход воздуха устанавливается по результатам анализа продуктов сгорания.

РЕГУЛИРОВКА РАБОТЫ ГОРЕЛКИ НА СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

Переключателем включить сервопривод (закрывание или открывание) и прервать его ход, переведя переключатель в положение 0; выполнить регулировку по приведенным ниже инструкциям. Повторить эту операцию для всех остальных кулачков. Регулировка расхода газа на средней мощности (см. рисунок, деталь 3): - при помощи шестигранного гаечного ключа изменить изгиб направляющей пластинки кулачков. При вращении по часовой стрелке расход уменьшается, против часовой стрелки – увеличивается.

РЕГУЛИРОВАНИЕ СГОРАНИЯ

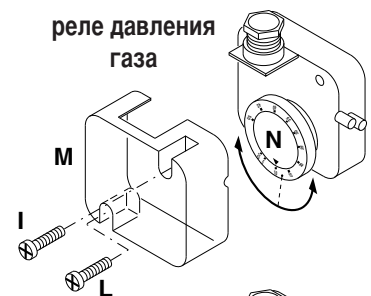
ВНИМАНИЕ: Регулирование сгорания и теплопроизводительности по теплу выполняется одновременно с анализом продуктов сгорания, при этом необходимо убедиться в правильности выполненных замеров; в любом случае показатели должны соответствовать действующим нормам безопасности. ЭТИ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ, ИМЕЮЩИМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ КОМПАНИИ "ЭКОФЛАМ".

РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГОЛОВКИ ГОРЕЛКИ

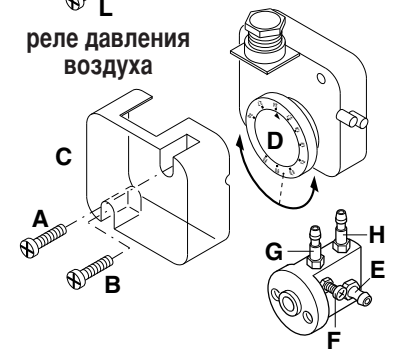
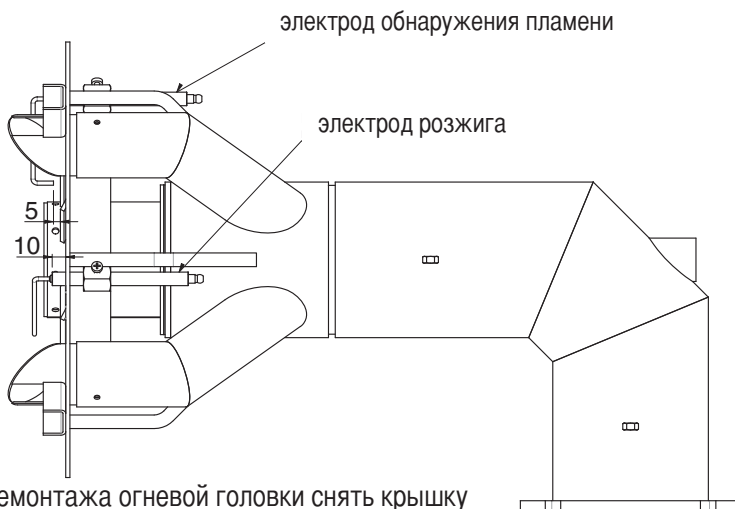
RU

ТАРИРОВАНИЕ РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

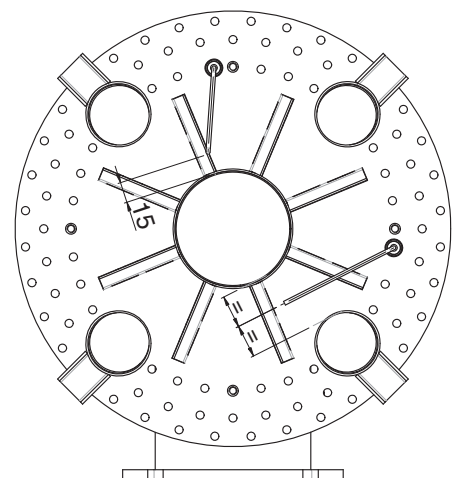
Отвинтить винты I и L и снять крышку M. Установить регулятор N на значение равное 60% номинального давления газа (например, при номинальном давлении метана 20 мбар регулятор устанавливается на значение 12 мбар; для сжиженного газа с номинальным давлением 30/37 мбар регулятор устанавливается на значение 18 мбар). Установить на место крышку M и ввернуть винты I и L.

**РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА**

Отвинтить винты A и B и снять крышку C и установить реле давления на минимум, поставив регулятор D в положение 1. Запустить горелку на 1-й ступени мощности; убедиться, что процесс сгорания проходит качественно. С помощью картонки постепенно закрывать всасывающий воздуховод вплоть до повышения значения CO₂ на 0,5 - 0,8%, либо при наличии манометра, подключенного к гнезду отбора давления E - до уменьшения давления на 0,1 мбар (~ 10 мм в.с.). Постепенно увеличивать тарировочное значение реле давления вплоть до аварийного гашения горелки. Освободить всасывающий воздуховод, установить обратно крышку C и затем нажатием кнопки перезапуска контрольной аппаратуры вновь запустить горелку.

**ПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ**

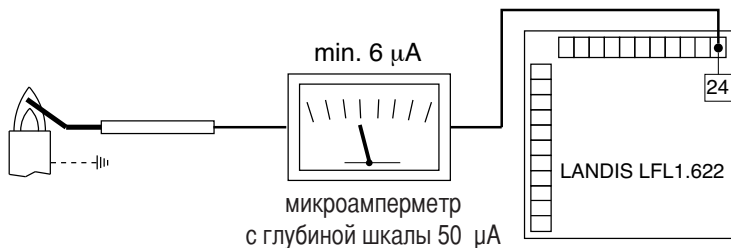
Для демонтажа огневой головки снять крышку горелки.



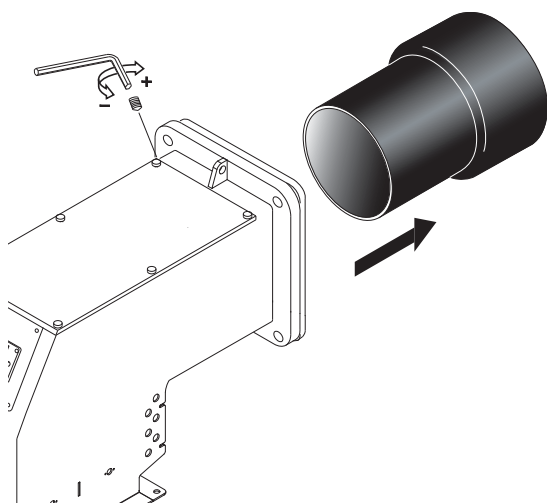
ОБНАРУЖЕНИЕ ПЛАМЕНИ

RU

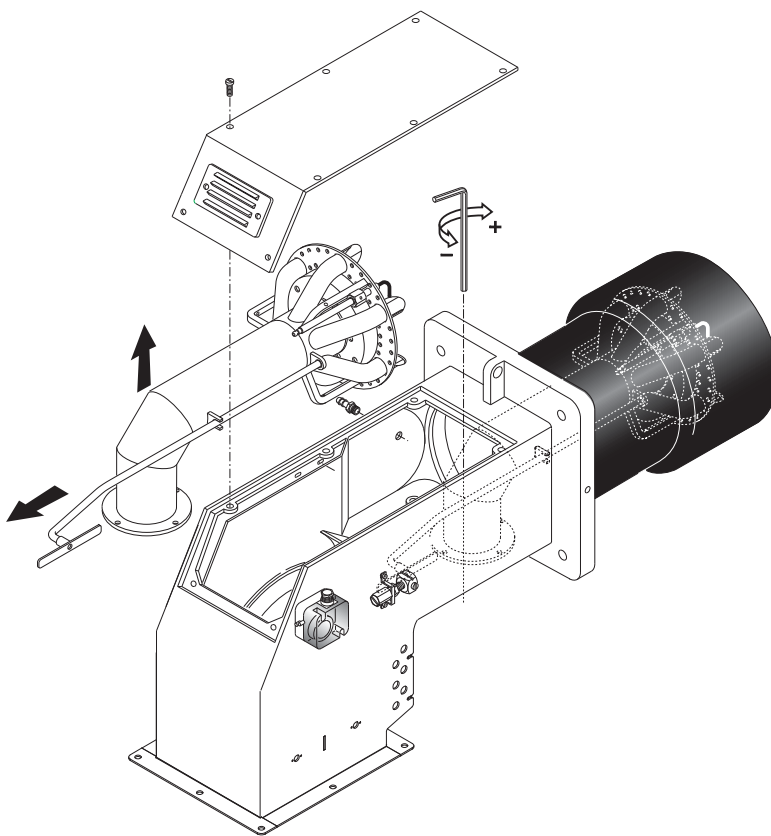
Контроль тока ионизации выполняется с помощью микроамперметра постоянного тока с глубиной шкалы до 50 μA , который подключается последовательно к электроду розжига. Неправильное положение электрода может привести к понижению тока ионизации и, как следствие, к аварийной остановке горелки, вызванной тем, что пламя не было обнаружено. В таких случаях следует проверить правильность положения электрода, его электрические соединения и заземление горелки. Как правило, сила тока ионизации должна быть не ниже 20 μA .



ДЕМОНТАЖ СТАКАНА



ДЕМОНТАЖ ГОЛОВКИ ГОРЕЛКИ



НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ПЛАНОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодическое обслуживание горелки (огневой головки, электродов и т.д.) должно выполняться квалифицированным персоналом. В зависимости от условий эксплуатации это делается 1 или 2 раза в год. Прежде, чем приступить к проверке и последующему обслуживанию горелки рекомендуется произвести её общий осмотр. Для этого: - Отключите энергоснабжение горелки (отсоедините штекер).

- Закройте запорный газовый кран. Снимите крышку горелки, прочистите вентилятор и всасывающий воздухопровод.
- Прочистите головку горелки и проверьте положение электродов. Установите обратно все детали. Проверьте герметичность газовых соединений.
- Проверьте дымоход. Запустите горелку. Выполните анализ продуктов сгорания: $CO_2 = 9,5 - 9,8$, $CO =$ не более 75 ppm)

ПЕРЕД КАЖДОЙ ИЗ ОПИСАННЫХ ДАЛЕЕ ОПЕРАЦИЙ НЕОБХОДИМО УДОСТОВЕРИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО:

- в сети имеется напряжение, а горелка подключена. в сети имеется требуемое давления газа, и запорный газовый кран находится в открытом положении. - Предохранительные устройства и приборы управления подключены правильно. Если все вышеупомянутые условия соблюдены, нажатием кнопки перезапуска запустите горелку. Проверьте рабочий цикл горелки.

ГОРЕЛКА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ:

- Проверьте выключатель, термостаты, двигатель и давление газа.

ПОСЛЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПРОДУВКИ ПРОИСХОДИТ БЛОКИРОВКА ГОРЕЛКИ:

- Проверьте давление воздуха и вентилятор. - Проверьте исправность реле давления воздуха.

ПОСЛЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПРОДУВКИ РОЗЖИГ ГОРЕЛКИ НЕ ПРОИСХОДИТ:

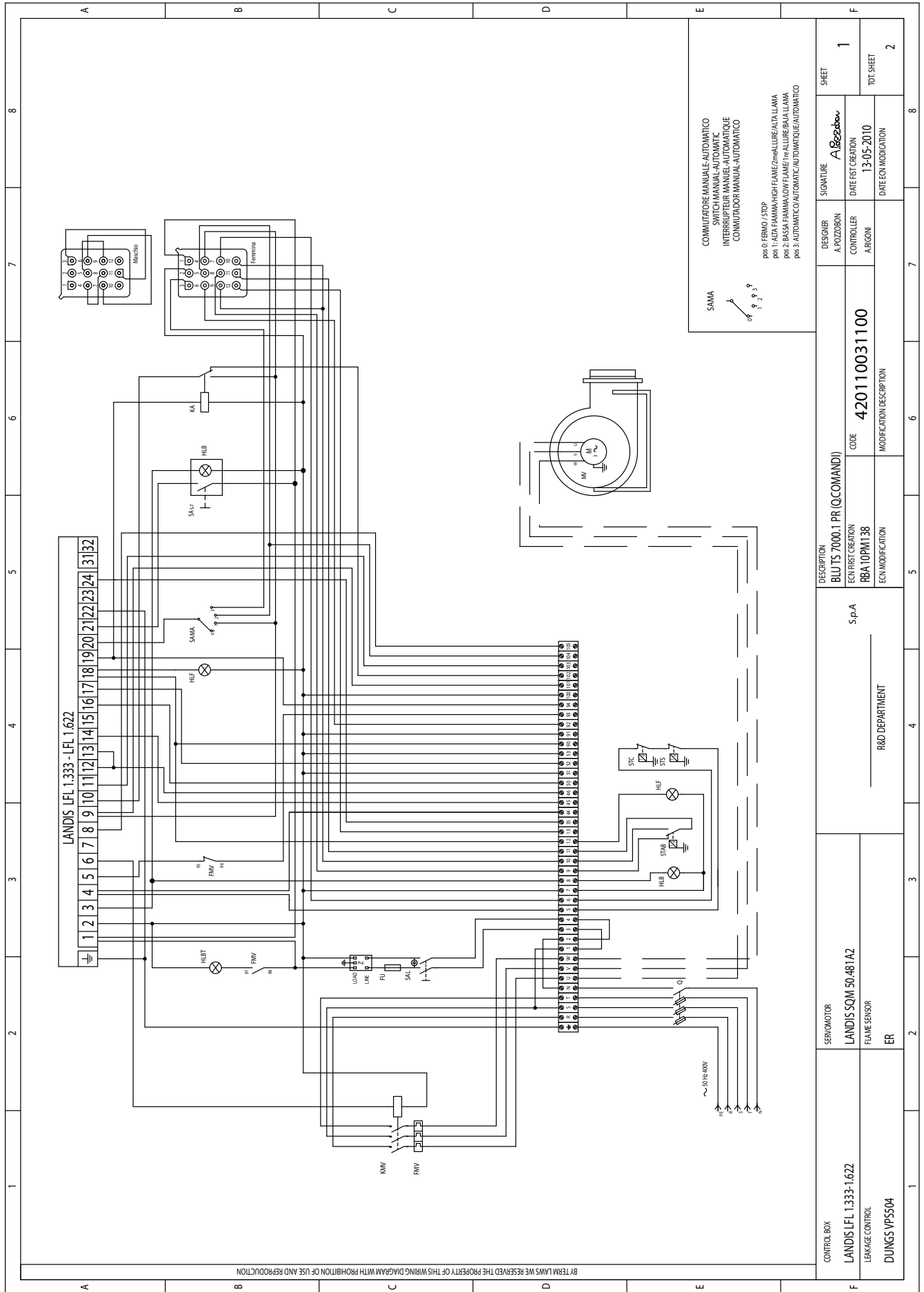
- Проверьте правильность установки электродов и их положение. Проверьте провод розжига.
- Проверьте трансформатор розжига. Проверьте предохранительные устройства.

ПОСЛЕ РОЗЖИГА ПО ИСТЕЧЕНИИ ВРЕМЕНИ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ ПРОИСХОДИТ БЛОКИРОВКА ГОРЕЛКИ:

- Проверьте правильность подключения фазы и нуля. - Проверьте газовые электроклапаны.
- Проверьте положение и правильность подключения электрода обнаружения пламени. - Проверьте ионизационный электрод.
- Проверьте предохранительные устройства.

БЛОКИРОВКА ГОРЕЛКИ ПРОИСХОДИТ ПОСЛЕ ЕЁ НЕПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЙ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ:

- Проверьте регулятор давления и газовый фильтр. С помощью манометра проверьте давление газа.
- Проверьте параметры обнаружения пламени (не менее 6 μA).



BY TERM LAMWS WE RESERVE THE PROPERTY OF THIS WIRING DIAGRAM WITH PROHIBITION OF USE AND REPRODUCTION

COMMUTATORE MANUALE-AUTOMATICO
SWITCH MANUAL-AUTOMATIC
INTERRUPTEUR MANUEL-AUTOMATIQUE
COMMUTADOR MANUAL-AUTOMATICO

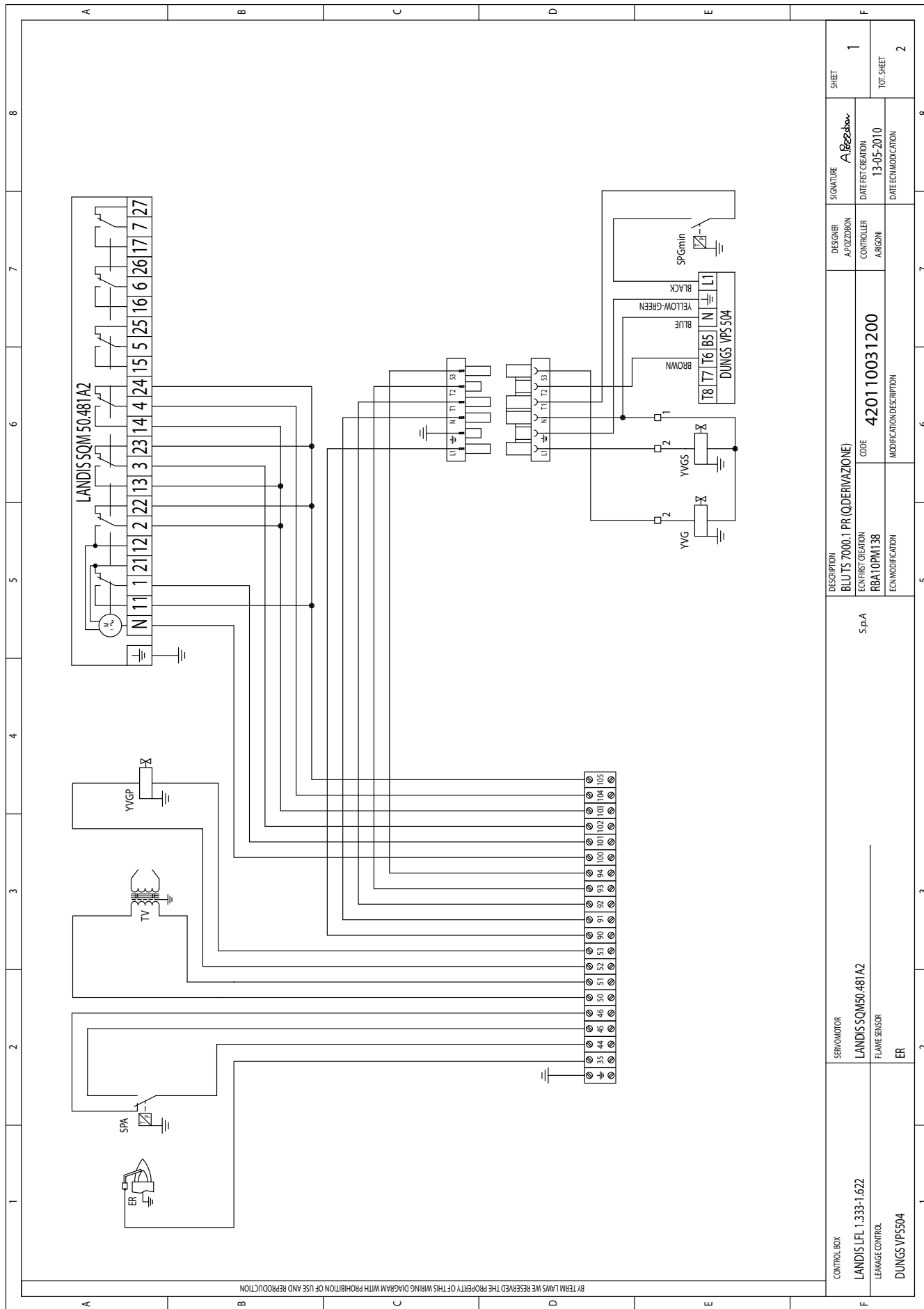
POS. 0: FERMO / STOP
POS. 1: ALTA FIAMMA / HIGH FLAME / 7me ALLURE / ALTA LLAMA
POS. 2: BASSA FIAMMA / LOW FLAME / 1re ALLURE / BAJA LLAMA
POS. 3: AUTOMATICO / AUTOMATIC / AUTOMATIQUE / AUTOMATICO

CONTROL BOX LANDIS LFL 1.333-1.622 LEAKAGE CONTROL DUNGS VP5504	SERVOMOTOR LANDIS SQM 50.481 A2 FLAME SENSOR ER	R&D DEPARTMENT		S.p.A		DESCRIPTION BLUTS 7000.1 PR (COMANDO) ECON FIRST CREATION RBA 10PM138		CODE 420110031100 MODIFICATION DESCRIPTION		DESIGNER A. POZZOBON	SIGNATURE A. Pozzobon	SHEET 1
									CONTROLLER A. RIGNONI		DATE OF CREATION 13-05-2010	TOT. SHEET 2

A	B	C	D	E	F
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
Q	Z	FU	FMV	HLB	KMW
SAL	STC	STS	HLBT	SAMA	STAB
HLF	KA	SA SF	MV		
CONTROL BOX	SERVOMOTOR	LANDIS SGM 50.481A2	LANDIS LFL 1.333-1.622	FLAME SENSOR	ER
DESCRIPTION	BLUTS 7000.1 PR (Q.COMANDI)	ECN FIRST CREATION	RBA10PM138	ECN MODIFICATION	
DESIGNER	A. POZZORON	CONTROLLER	ALBICON	SIGNATURE	Albesbaw
DATE FIRST CREATION	13-05-2010	DATE ECN MODIFICATION		SHEET	2
CODE	420110031100	MODIFICATION/DESCRIPTION		TOT SHEET	2

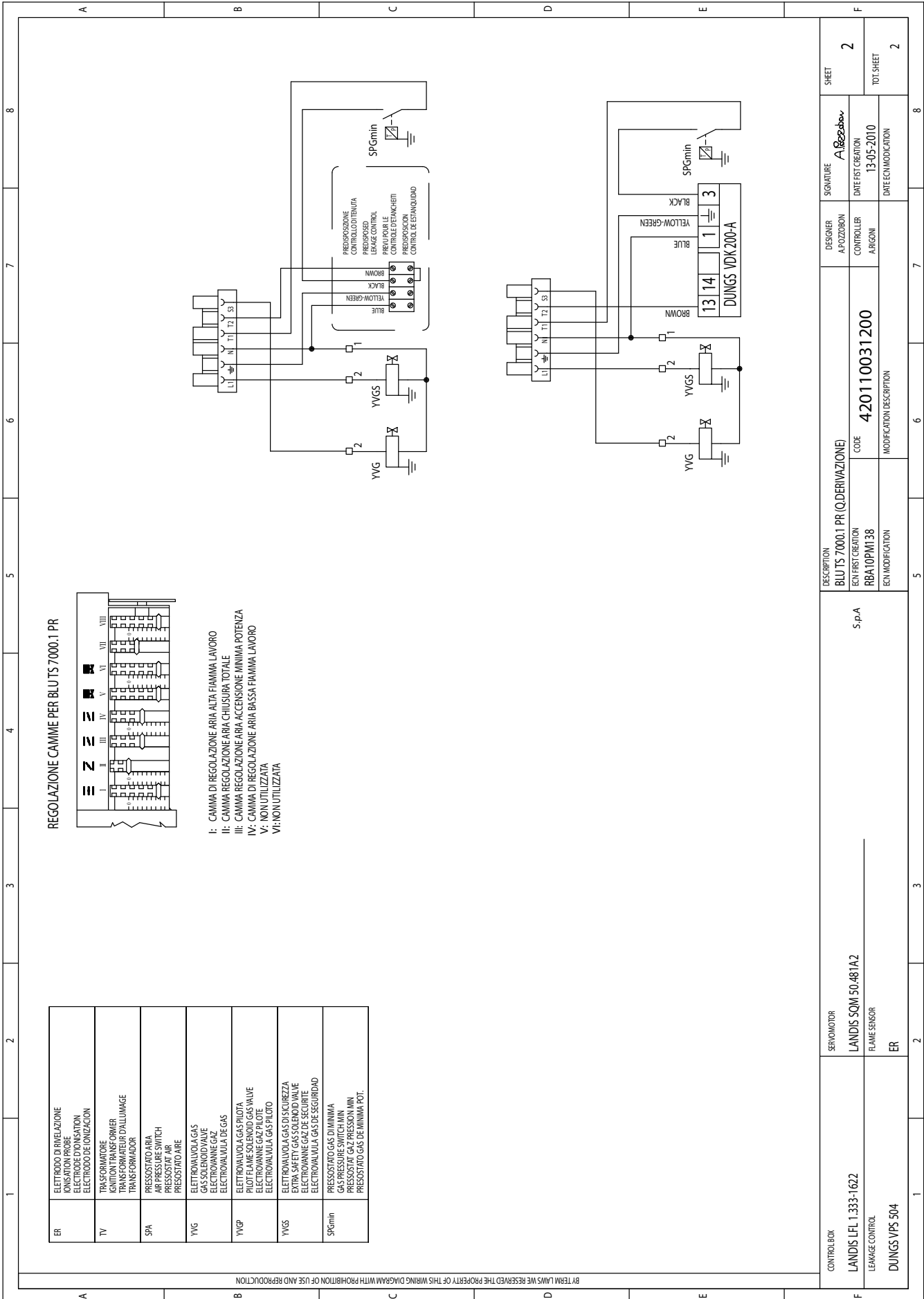
Q	INTERRUPTORE GENERALE CON FUSIBILE MAIN SWITCH WITH FUSE INTERRUPTEUR GENERAL AVEC FUSIBLE INTERRUPTOR GENERAL CON FUSIBLE
Z	FILTRO ANTISTURBO ANTI-KICKING FILTER ANTI-KICK FILTER FILTRO DE PROTECCION ANTISTURBO
FU	FUSIBILE FUSE FUSIBLE
FMV	RELE TERMICO MOTORE VENTILATORE MOTOR THERMAL RELAY (FAN MOTOR) RELAIS THERMIQUE MOTEUR VENTILATEUR RELE TERMICO MOTOR VENTILADOR
HLB	LAMPADA DI BLOCCO LOCK-OUT LAMP LAMPE DE SECURITE ESPIA DE BLOQUEO
KMW	CONVITTORE MOTORE VENTILATORE REMOTE CONTROL SWITCH (FAN MOTOR) CONTACTEUR MOTEUR VENTILATEUR TELEINTERRUPTOR MOTOR VENTILADOR
SAL	INTERRUTTORE DI LINEA WORKING SWITCH INTERRUPTEUR DE LIGNE INTERRUPTOR DE LINEA
STC	TERMOSTATO CALDAIA BOILER THERMOSTAT THERMOSTAT CHAUDIERE THERMOSTATO CALDERA
STS	TERMOSTATO DI SICUREZZA SAFETY THERMOSTAT THERMOSTAT DE SECURITE THERMOSTATO DE SEGURIDAD
HLBT	LAMPADA DI BLOCCO TERMICO THERMAL LOCK-OUT LAMP LAMPE DE THERMAL DE SECURITE ESPIA DE BLOQUEO RELE TERMICO
SAMA	COMMITTORE MANUALE-AUTOMATICO SWITCH (MANUAL-AUTOMATIC) INTERRUPTEUR MANUEL-AUTOMATIQUE CONVITADOR MANUAL-AUTOMATICO
STAB	TERMOSTATO DI ALTA-BASSA FIAMMA HIGH-LOW FLAME THERMOSTAT THERMOSTAT GRANDE-PETITE ALLURE THERMOSTATO DE ALTA-BAJA LLAMA
HLF	LAMPADA DI FUNZIONAMENTO WORKING LAMP LAMPE DE FONCTIONNEMENT ESPIA DE FUNCIONAMIENTO
KA	RELE RELAY RELAIS RELE
SA SF	PULSANTE DI SBLOCCO A PRESSIONE RESET LOCKOUT BUTTON BOULON DE DEROCAGE DU COFFRE DE SECUR. REARME DE LA CENTRALITA
MV	MOTORE VENTILATORE MOTOR MOTEUR VENTILATEUR MOTOR VENTILADOR

BY THESE LAWS WE RESERVE THE PROPERTY OF THIS WIRING DIAGRAM WITH PROHIBITION OF USE AND REPRODUCTION

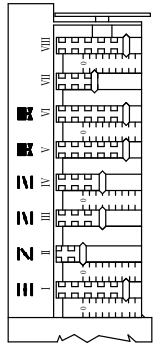


BY THESE TERMS WE RESERVE THE PROPERTY OF THIS WIRING DIAGRAM WITH PROHIBITION OF USE AND REPRODUCTION

CONTROL BOX LANDIS LFL 1.333-1.622	SERVOMOTOR LANDIS SOM 50.481A2	DESCRIPTION BLU TS 7000.1 PR (QDERVAZIONE)	DESIGNER A. POZZOBON	SIGNATURE A. Pozzobon	SHEET 1
LEVERAGE CONTROL DUINGS VPS 504	FLAME SENSOR ER	ECN FIRST CREATION RBA10PM138	CONTROLLER ARGON	DATE FIRST CREATION 13-05-2010	TOT. SHEET 2
		ECN MODIFICATION	MODIFICATION DESCRIPTION	DATE ECN MODIFICATION	
		CODE 4201 1003 1200			



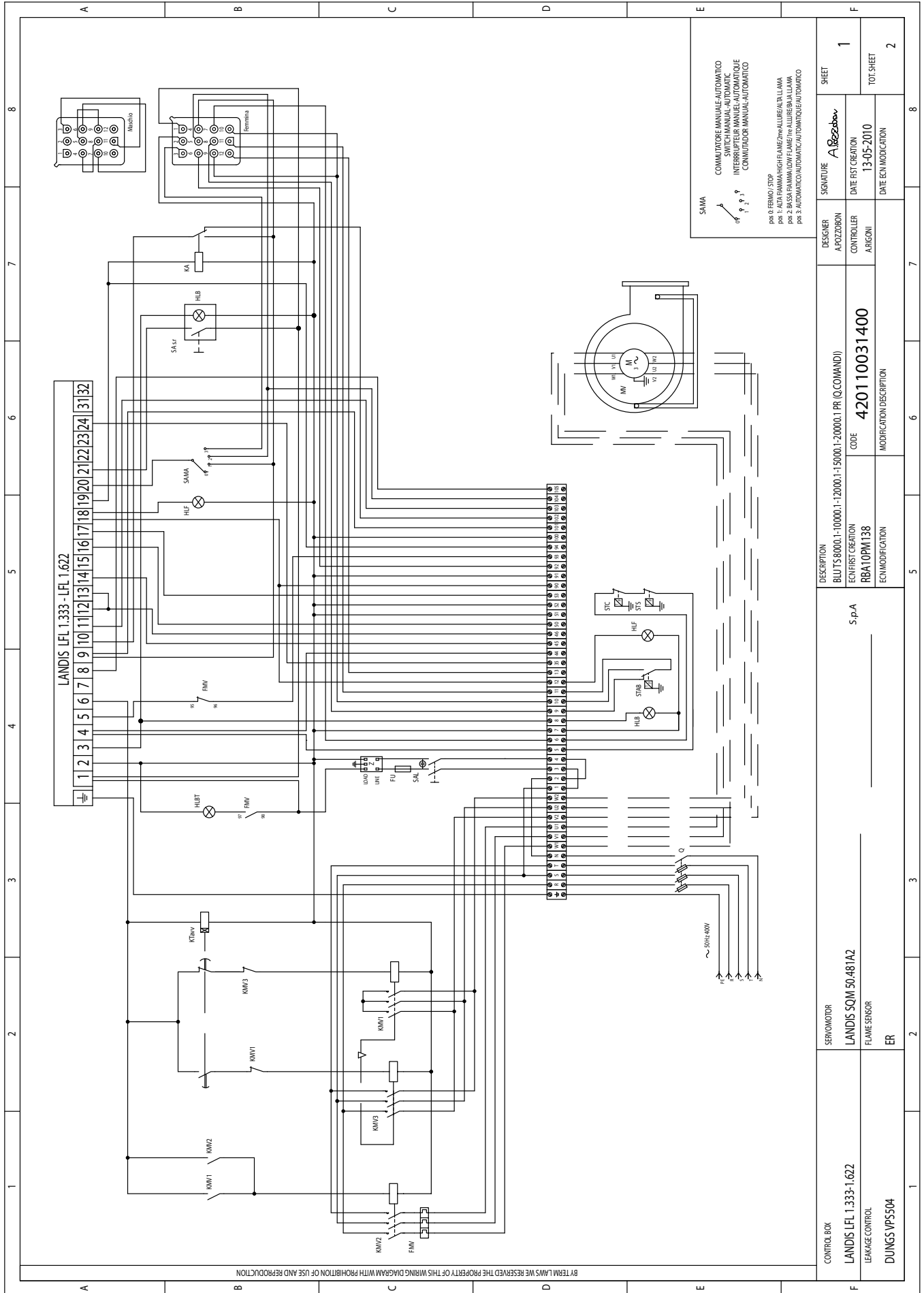
REGOLAZIONE CAMME PER BLU TS 7000.1 PR



- I: CAMMA DI REGOLAZIONE ARIA ALTA FIAMMA LAVORO
- II: CAMMA REGOLAZIONE ARIA CHIUSURA TOTALE
- III: CAMMA REGOLAZIONE ARIA ACCENSIONE MINIMA POTENZA
- IV: CAMMA DI REGOLAZIONE ARIA BASSA FIAMMA LAVORO
- V: NON UTILIZZATA
- VI: NON UTILIZZATA

ER	ELETTRODO DI RIVELAZIONE ELECTRODE OF IONIZATION ELECTRODO DE IONIZACION
TV	TRASFORMATORE IGNITION TRANSFORMER TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE
SPA	PRESSOSTATO ARIA AIR PRESSURE SWITCH PRESOSTAT AIR
YVG	ELETTROVALVOLA GAS GAS SOLENOID VALVE ELECTROVALVE DE GAS
YVGP	ELETTROVALVOLA GAS PILOTA PILOT FLAME SOLENOID GAS VALVE ELECTROVALVE GAZ PILOTE
YVGS	ELETTROVALVOLA GAS DI SICUREZZA EXTRA SAFETY GAS SOLENOID VALVE ELECTROVALVE GAZ DE SECURITE
SPGmin	PRESSOSTATO GAS DI MINIMA GAS PRESSURE SWITCH MIN PRESOSTAT GAZ PRESSON MIN
	PRESSOSTATO GAS DE MINIMA POT.

CONTROL BOX LANDIS LFL 1.333-1622	SERVOMOTOR LANDIS SQM 50.481A2	DESCRIPTION BLU TS 7000.1 PR (Q.DERIVAZIONE)	DESIGNER A. POZZOBON	SIGNATURE A. Pozzobon	SHEET 2
LEAKAGE CONTROL DUNGS VPS 504	FLAME SENSOR ER	ECN FIRST CREATION RBA10PM138	CONTROLLER ARGONCI	DATE FIRST CREATION 13-05-2010	TOT SHEET 2
		ECN MODIFICATION	MODIFICATION DESCRIPTION	DATE ECN MODIFICATION	

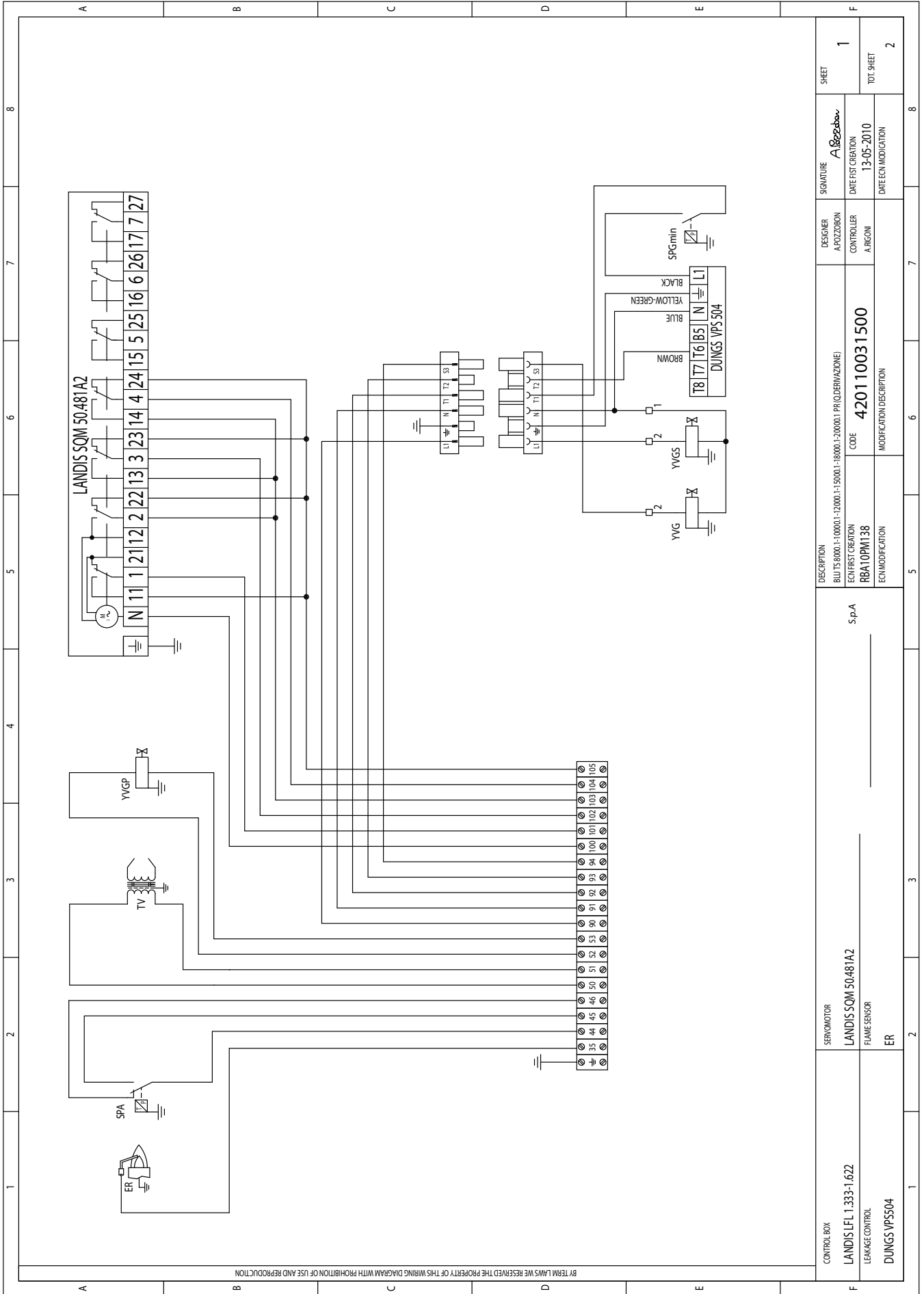


SAMA
COMMITTORE MANUALE-AUTOMATICO
SWITCH MANUAL-AUTOMATIC
INTERRUPTEUR MANUEL-AUTOMATIQUE
COMUNICADOR MANUAL-AUTOMATICO

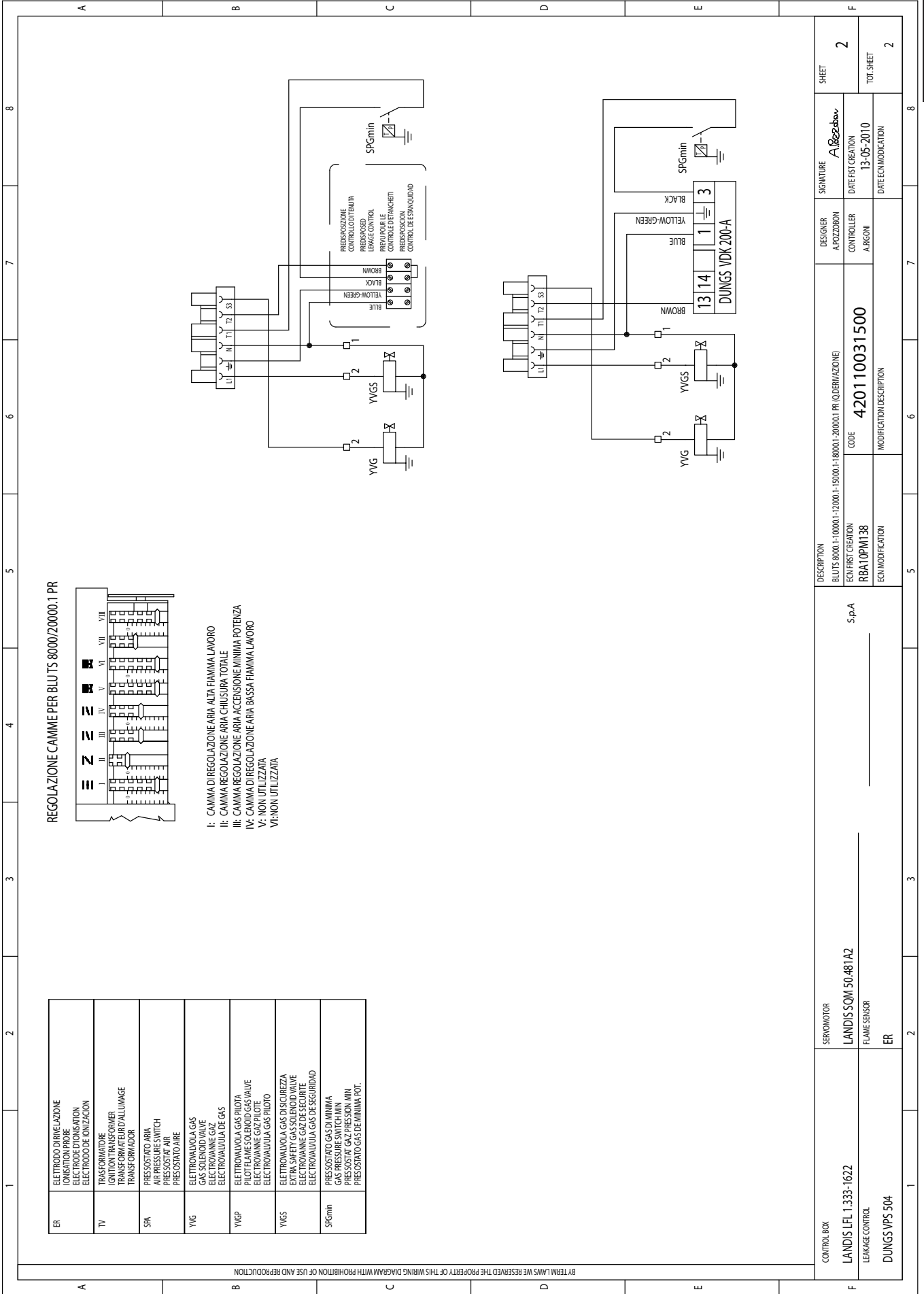
pos. 0: FERMO/ STOP
pos. 1: ALTA Fiamma/HIGH FLAME/HAUTE ALLURE/ALTA LLAMA
pos. 2: BASSA Fiamma/LOW FLAME/BAJES ALLURE/BAJA LLAMA
pos. 3: AUTOMATICO/AUTOMATIC/AUTOMATIQUE/AUTOMATICO

CONTROL BOX LANDIS LFL 1.333-1.622 LEAKAGE CONTROL DUNGS VPS 504	SERVO MOTOR LANDIS SQM 50.481A2 FLAME SENSOR ER	DESCRIPTION BLU TS 8000.1-10000.1-12000.1-15000.1-20000.1 PR (COMMAND)		DESIGNER A. Rezzobbo	SHEET 1
		ECN FIRST CREATION RBA10PM138	CODE 4201 10031400	CONTROLLER A.RIGNONI	DATE FIRST CREATION 13-05-2010
		ECN MODIFICATION	MODIFICATION DESCRIPTION	DATE ECN MODIFICATION 2	
				TOT. SHEET 2	

A	B	C	D	E	F	8	7	6	5	4	3	2	1	
BY TERM LAWS WE RESERVED THE PROPERTY OF THIS WIRING DIAGRAM WITH PROHIBITION OF USE AND REPRODUCTION													Q	INTERROTTORE GENERALE CON FUSIBILE MAIN SWITCH WITH FUSE INTERRUPTEUR GENERAL AVEC FUSIBLE INTERRUPTOR GENERAL CON FUSIBLE
KW1													CONTATTATORE DI STELLA STAR CONTACTOR CONTACTEUR D'ETOILE CONTACTOR DE STELLA	
KW3													CONTATTATORE DI TRIANGOLO DELTA CONTACTOR CONTACTEUR TRIANGLE CONTACTOR DE TRIANGOLO	
SA 5r													BULBANTE DI SICUREZZA APPARECCHIATURA FUSIBLE FOR SAFETY OCCASION COFFER DE SECUR. BOLTON DE SEGURIDAD DEL COFFRE DE SECUR. REARME DE LA CENTRALITA	
KWav													TEMPORIZZATORE ELETTRONICO AVVIO STELLA TRIANGOLO ELECTRONIC TIMER WITH STAR/DELTA STARTER TEMPORISAZOR ELECTRONICO PARA TRIANGOLO TEMPORIZADOR ELECTRONICO PARA TRIANGULO	
FMV													RELE TERMICO MOTORE VENTILATORE MOTOR THERMAL RELAY (FAN MOTOR) RELAIS THERMIQUE MOTEUR VENTILATEUR RELE TERMICO MOTOR VENTILADOR	
HLB													LAMPADA DI BLOCCO LOCK-OUT LAMP LAMPE DE SECURITE ESPA DE BLOQUEO	
KW2													CONTATTATORE MOTORE VENTILATORE REMOTE CONTROL SWITCH (FAN MOTOR) CONTACTEUR MOTEUR VENTILATEUR TELEINTERRUPTOR MOTOR VENTILADOR	
SAL													INTERRUTTORE DI LINEA WORKING SWITCH INTERRUPTEUR DE LIGNE INTERRUPTOR DE LINEA	
STC													TERMOSTATO CALDAIA BOILER THERMOSTAT THERMOSTAT CALDERA TERMOSTATO CALDERA	
STS													TERMOSTATO DI SICUREZZA SAFETY THERMOSTAT THERMOSTAT DE SECURITE TERMOSTATO DE SEGURIDAD	
HLBT													LAMPADA DI BLOCCO TERMICO THERMAL LOCK-OUT LAMP LAMPE DE THERMAL DE SECURITE ESPA DE BLOQUEO RELE TERMICO	
SAMA													COMMUTATORE MANUALE-AUTOMATICO SWITCH (MANUAL-AUTOMATIC) INTERRUPTEUR MANUEL-AUTOMATIQUE COMUNICADOR MANUAL-AUTOMATICO	
STAB													TERMOSTATO DI ALTA-BASSA FIAMMA HIGH-LOW FLAME THERMOSTAT THERMOSTAT GRANDE-PETITE ALLURE TERMOSTATO DE ALTA-BAJA LLAMA	
HLF													LAMPADA DI FUNZIONAMENTO WORKING LAMP LAMPE DE FONCTIONNEMENT ESPA DE FUNCIONAMIENTO	
HLF													LAMPADA DI FUNZIONAMENTO WORKING LAMP LAMPE DE FONCTIONNEMENT ESPA DE FUNCIONAMIENTO	
KA													RELE RELAY RELAIS RELE	
CONTROL BOX													SERVO MOTOR LANDIS SQM 50.481A2	
LANDIS LFL 1.333-1.622													FLAME SENSOR	
LEAKAGE CONTROL													ER	
DUNGS VP5504													2	
DESCRIPTION													BLU TS 8000.1-10000.1-12000.1-15000.1-2000.1 PR (Q.COMANDI)	
ECO FIRST CREATION													RBA10PM138	
ECO MODIFICATION													420110031400	
ECO MODIFICATION DESCRIPTION													CODE	
DESIGNER													A.POZZORON	
CONTROLLER													A.RIGONI	
SIGNATURE													A. Pozzoron	
DATE/FST CREATION													13-05-2010	
DATE/ECI MODIFICATION														
SHEET													2	
TOT. SHEET													2	



CONTROL BOX LANDIS LFL 1.333-1.622 LEAKAGE CONTROL DUNGS VPS504	SERVOMOTOR LANDIS SQM 50.481A2	DESCRIPTION BLU TS 8000.1-10000.1-12000.1-15000.1-18000.1-20000.1 PR (DERIVAZIONE) ECM FIRST CREATION RBA10PM138	DESIGNER A. POZZOBON	SIGNATURE <i>A. Pozzobon</i>	SHEET 1
	FLAME SENSOR ER	ECM MODIFICATION	CONTROLLER A. RIGONI	DATE FIRST CREATION 13-05-2010	TOT. SHEET 2
		CODE 4201 1003 1500	MODIFICATION DESCRIPTION		



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: emf@nt-rt.ru

Веб-сайт: <http://ecoflamru.nt-rt.ru/>