

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 1700.1 PR
BLU 2000.1 PR

G.N. 20÷300 mbar
LPG. 37÷150 mbar



Index

RU

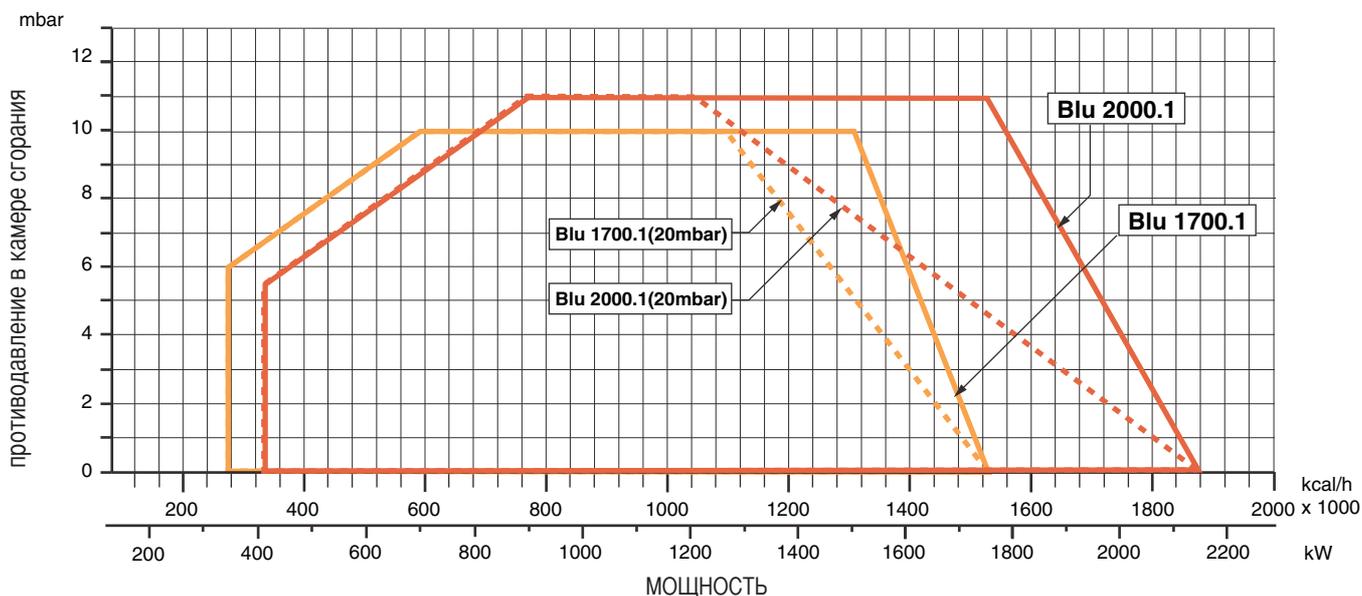
1 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
- ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	p.31
- РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН	p.31
- ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	p.31
2 - МОНТАЖ	
- ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	p.32
- ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ГАЗОПРОВОДУ	p.32
3 - Starter and regulations	
- ЗАПУСК ГОРЕЛКИ	p.32
- РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СГОРАНИЯ	p.32
- Control box up-cycle	p.33
- ВОЗДУШНЫЙ СЕРВОПРИВОД	p.33,34
- РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГОЛОВКИ	p.35
- ТОК ИОНИЗАЦИИ	p.36
4 - Use and maintenance	
- ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	p.36

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

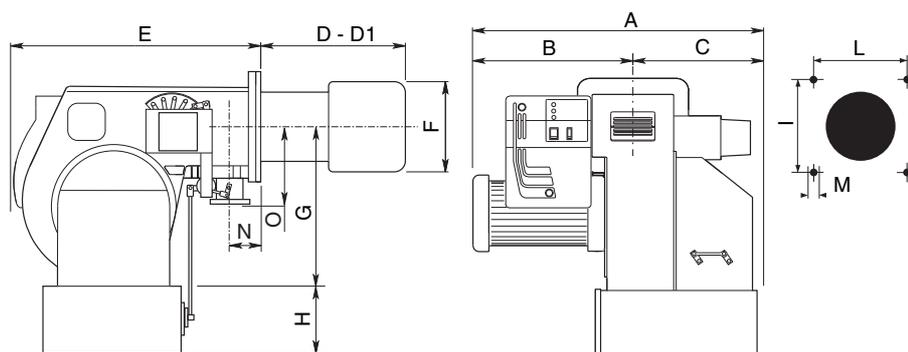
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		1700.1-20	1700.1	2000.1-20	2000.1
Максимальная производительность по теплу	кВАТТ	1770	1770	2150	2150
	кКАЛ/час	1.526.000	1.526.000	1.853.450	1.853.450
Минимальная производительность по теплу	кВАТТ	342	342	414	414
	кКАЛ/час	295.000	295.000	356.900	356.900
Давление метана	мбар	20	40÷300	20	40÷300
Давление Сжиженный газ	мбар	-	37÷150	-	37÷150
Напряжение электропитания 3 фазы + ноль, 50 Hz	V	230/400	230/400	230/400	230/400
Установленная электрическая мощность	кВАТТ	3	3	4	4
Двигатель вентилятора	об/мин	2800	2800	2800	2800
Вид топлива :	Метан (нижн. теплота сгорания = 35,9 МДж/Нм ³ = 8.570 ккал/Нм ³) Сжиженный газ (нижняя теплота сгорания. 22 260 ккал/Нм ³)				

RU

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ГОРЕЛКИ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



модель	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	L	M	N	O
BLU 1700.1 PR/MD	710	385	325	340	540	660	250	398	283*	240	240	M14	125	250
BLU 2000.1 PR/MD	730	405	325	345	545	660	270	398	283*	240	240	M14	125	250

*(доп. комплектация) Размеры (мм) D= короткая головка D1= длинная головка

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.

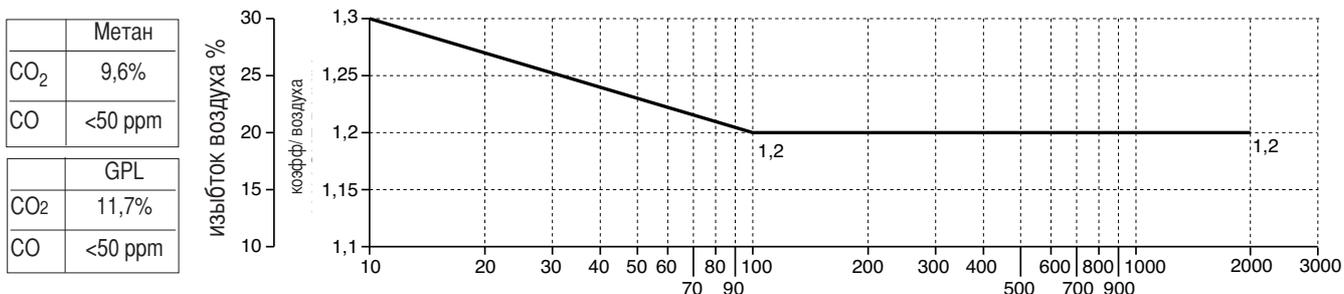
ЗАПУСК ГОРЕЛКИ

Прежде чем зажечь горелку убедитесь, что ее монтаж был выполнен правильно. Проверьте соответствие схемам электросоединений и трубопроводов системы отопления. Прежде, чем подать электроэнергию, проверьте, что напряжение соответствует параметрам, указанным на табличке технических характеристик. Электрическая схема и пусковой цикл описаны отдельно. Для подключения к горелке прочего оборудования смотрите соответствующую схему. Особое внимание следует уделить положению нуля и фазы: ни в коем случае не меняйте их местами! Проверьте заземление системы отопления. В трехфазных двигателях проверьте направление вращения (указано стрелкой). Выполните продувку газопровода и стравите из него воздух и посторонние примеси. С помощью манометра, который устанавливается в специальное гнездо отбора давления на горелке, убедитесь в том, что давление газа находится в пределах, указанных на табличке технических характеристик. Затем запускается двигатель, и начинается продувка горелки. В течение примерно 30 секунд сервопривод полностью открывает воздушную заслонку. После того, как сервопривод полностью открыл заслонку, по сигналу контрольной электронной аппаратуры начинается предварительная продувка, которая длится примерно 66 сек. По завершении продувки сервопривод перемещает заслонку в положение первой ступени мощности, для горелок PR и минимальной мощности для горелок MD, 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 газовые клапаны. Теперь расход газа, подаваемого в огневую горелку, регулируется дроссельным клапаном. Спустя 2 сек. после открытия газовых клапанов, трансформатор исключается из электрической цепи. Если розжиг не произошел, не более, чем через 2 сек. происходит аварийная остановка горелки. 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. Положение воздушной заслонки выбирается таким образом, чтобы за счет оптимального расхода газа и воздуха при любой мощности (30% - 100%) обеспечивалось наилучшее качество сгорания. При выключении горелки сервопривод возвращается в положение "закрыто".

ВНИМАНИЕ!

Все регулируемые устройства тарируются специалистами, выполняющими монтаж, и после запуска горелки должны быть запломбированы. При любом изменении регулировок следует произвести анализ дымовых газов в дымоходе. Примерные значения содержания CO₂ - 9,7 (G20) 9,6 (G25) 11,7 (I3B) 11,7 (I3P), CO – не более 75 ppm.

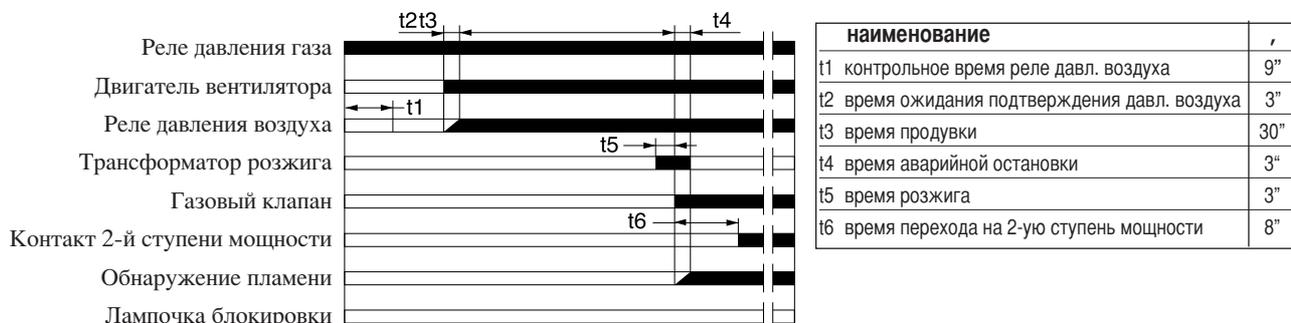
РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СГОРАНИЯ



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛКОЙ LANDIS & STAЕFA LGB22

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, а затем открываются газовые клапаны. В случае неудачного розжига или случайного затухания безопасность обеспечивается ионизационным датчиком обнаружения пламени, который блокирует оборудование в течение времени аварийной остановки.

RU



СЕРВОПРИВОД ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ LANDIS & STAЕFA SQN 30 251A2700

Для доступа к регулировочным кулачкам снять крышку. Регулирование кулачков производится входящим в комплект ключом. Описание:

- I - Кулачок для регулировки расхода воздуха на максимальной мощности.
- II - Кулачок для регулировки положения заслонки во время гашения (закрывание).
- III - Кулачок для регулировки расхода воздуха на минимальной мощности.
- V - Не используется.

РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ

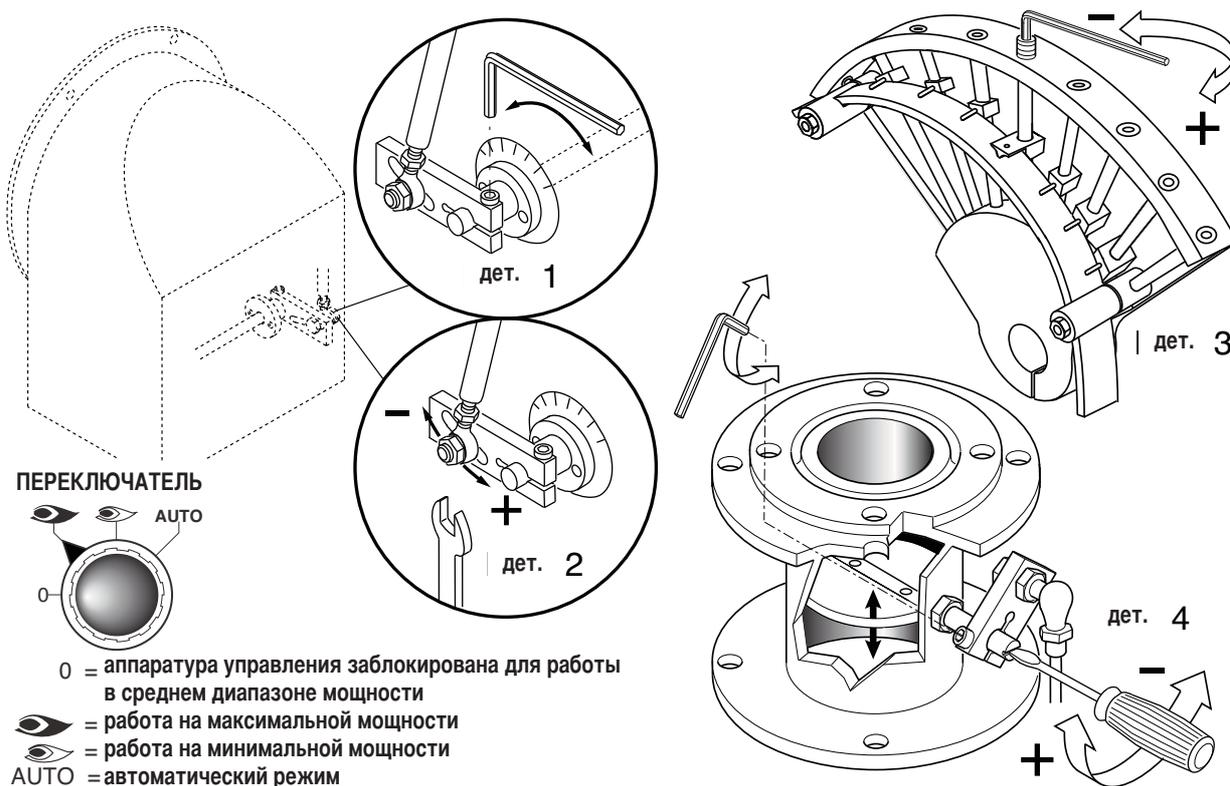
Замерить по счетчику расход газа в литрах и время замера в секундах. Мощность в кВт рассчитывается по следующей формуле: $\frac{e}{\text{sec}} \times f = \text{kW}$

e = кол-во газа в литрах

sec = время в секундах

f	метан = 34,02
	бутан = 116
	пропан = 88

РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА ВОЗДУХА И ГАЗА



РЕГУЛИРОВКА МИНИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ

Установить переключатель на панели управления в положение 2 и выполнить следующие операции:

Регулировка минимального расхода газа (см. рис., дет. 4):

- ослабить шестигранный винт на зажиме дроссельного клапана;
- с помощью отвертки установить дроссельный клапан в такое положение, которое обеспечивает оптимальный расход газа, который определяется по результатам анализа продуктов сгорания.
- с помощью отвертки установить дроссельный клапан в такое положение, которое обеспечивает оптимальный расход газа, что определяется по результатам анализа продуктов сгорания.

Регулировка минимального расхода воздуха (см. рис., дет. 1):

- ослабить шестигранный винт на зажиме воздушной заслонки;
- установить заслонку в такое положение, которое обеспечивает оптимальный расход воздуха, что определяется по результатам анализа продуктов сгорания;
- затянуть шестигранный винт.

РЕГУЛИРОВКА МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ГОРЕЛКИ

Установить переключатель на панели управления в положение 1 и выполнить следующие операции:

Регулировка максимального расхода газа (см. рис., иллюстрирующий регулировку электроклапанов):

- Для получения оптимального расхода газа, который определяется по результатам анализа продуктов сгорания, действовать как показано на рисунке, иллюстрирующем регулировку электроклапанов.

Регулировка максимального расхода воздуха (см. рис., дет. 2):

- ослабить блокировочную гайку приводного штока воздушной заслонки;
- передвинуть стержень штока таким образом, чтобы получить оптимальный расход воздуха, который определяется по результатам анализа продуктов сгорания;
- затянуть блокировочную гайку.

РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ В СРЕДНЕМ ДИАПАЗОНЕ МОЩНОСТИ

С помощью переключателя привести в движение серводвигатель (открытие или закрытие), затем, переведя выключатель в положение "0", остановить привод. Выполнить регулирование, действуя следующим образом:

Регулировка расхода газа в среднем диапазоне мощности (см. рис., дет. 3):

- с помощью шестигранного ключа соответствующего размера изменить положение направляющих пластинок кулачков: вращать по часовой стрелке для увеличения расхода, против часовой стрелки – для уменьшения.

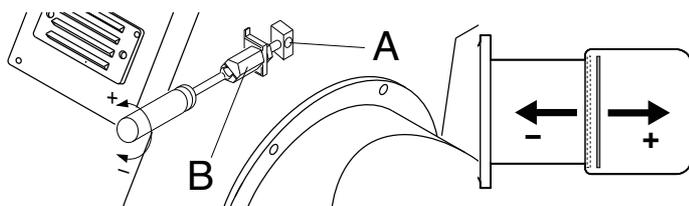
РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА СГОРАНИЯ

ВНИМАНИЕ: Регулирование сгорания и теплопроизводительности должно выполняться одновременно с анализом продуктов сгорания, при этом необходимо использовать соответствующие приборы. Убедитесь в правильности выполненных замеров, а также в том, что полученные результаты соответствуют действующим нормам безопасности. Регулирование должно выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующее разрешение компании "ЭКОФЛАМ".

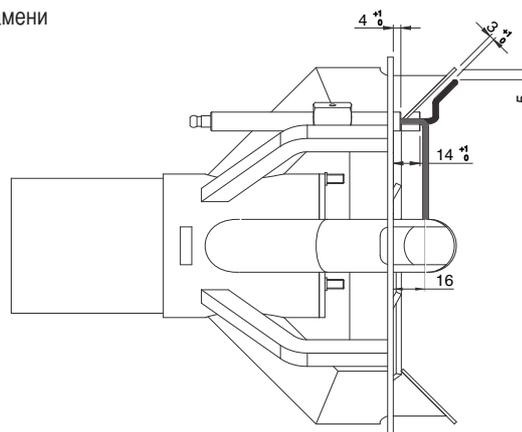
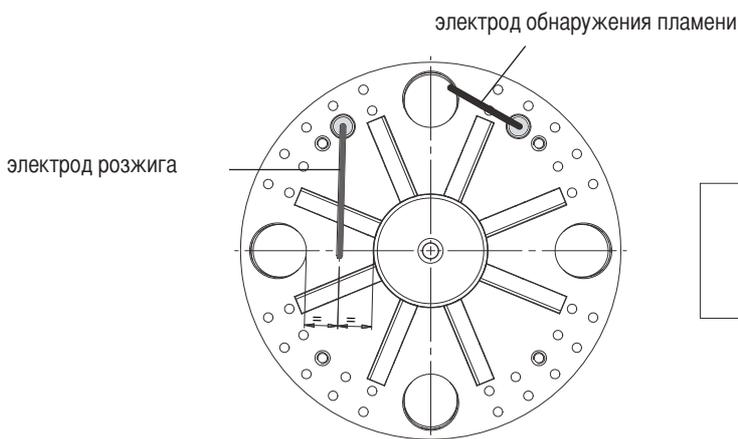
РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОГНЕВОЙ ГОЛОВКИ

Для оптимизации КПД сгорания может потребоваться отрегулировать положение огневой головки. При работе на малых мощностях головка задвигается назад, и, наоборот, выдвигается на больших мощностях. Положение головки регулируется следующим образом: - с помощью шестигранного ключа соответствующего размера ослабьте винт "А" - отверткой установите шестигранный винт "В" в требуемое положение - затяните винт "А".

ДЕМОНТАЖ СТАКАНА



ПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ



ТАРИРОВАНИЕ РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

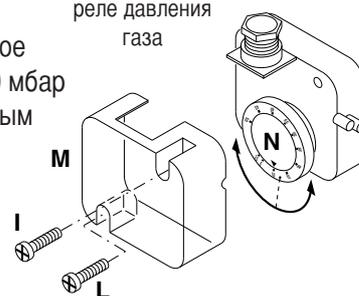
Отвинтить винты I и L и снять крышку M. Установить регулятор N на значение равное 60% номинального давления газа (например, при номинальном давлении метана 20 мбар регулятор устанавливается на значение 12 мбар; для сжиженного газа с номинальным давлением 30/37 мбар регулятор устанавливается на значение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

РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА

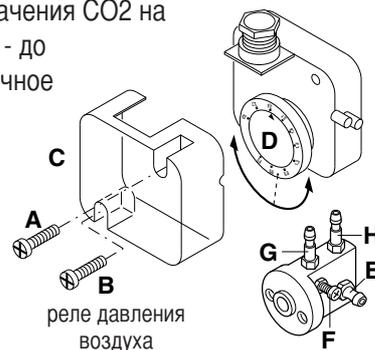
Отвинтить винты A и B и снять крышку C и установить реле давления на минимум, поставив регулятор D в положение 1. Запустить горелку на 1-й ступени мощности; убедиться, что процесс сгорания проходит качественно. С помощью картонки постепенно закрывать всасывающий воздуховод вплоть до повышения значения 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.

Внимание: Давление в гнезде E должно находиться в пределах рабочего диапазона реле. В противном случае ослабить блокировочную гайку винта F, затем вращая его (по часовой стрелке для уменьшения давления и против часовой стрелки - для его увеличения) произвести требуемое регулирование. По завершении регулирования затянуть гайку.

реле давления
газа



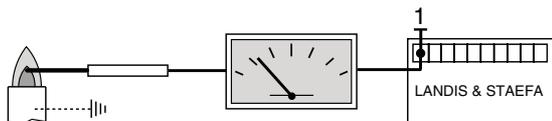
реле давления
воздуха



ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ПЛАМЕНИ

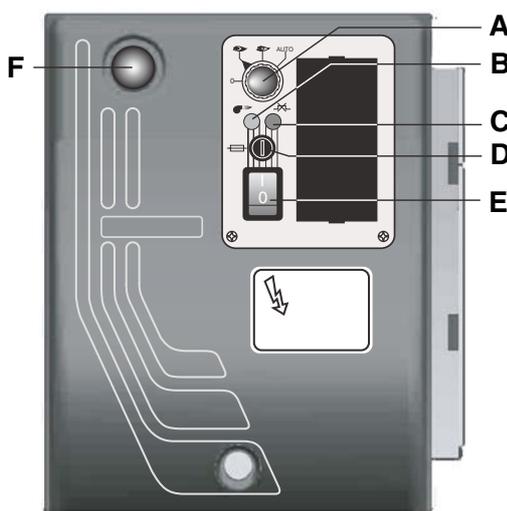
LGB21-LGB22 min. 3 μ A
LMG21-LMG22 min. 2 μ A

При выключенной горелке подключить микроамперметр постоянного тока с глубиной шкалы 0÷50 или 0÷100 μ A. При правильно отрегулированной работающей горелке значение силы тока должно быть стабильным и не ниже 3 μ A



RU

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛКИ



- A - переключатель
- 0 = аппаратура управления заблокирована для работы в среднем диапазоне мощности
- 1 = работа на максимальной мощности
- 2 = работа на минимальной мощности
- 3 = работа в автоматическом режиме
- B - Индикатор рабочего режима
- C - индикатор аварийной блокировки по температуре
- D - плавкий предохранитель
- E - выключатель
- F - кнопка перезапуска

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 воздуховод.
- Прочистите головку горелки и проверьте положение электродов. Установите обратно все детали. Проверьте герметичность газовых соединений.
- Проверьте дымоход. Запустите горелку. Выполните анализ продуктов сгорания: CO₂ = 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:

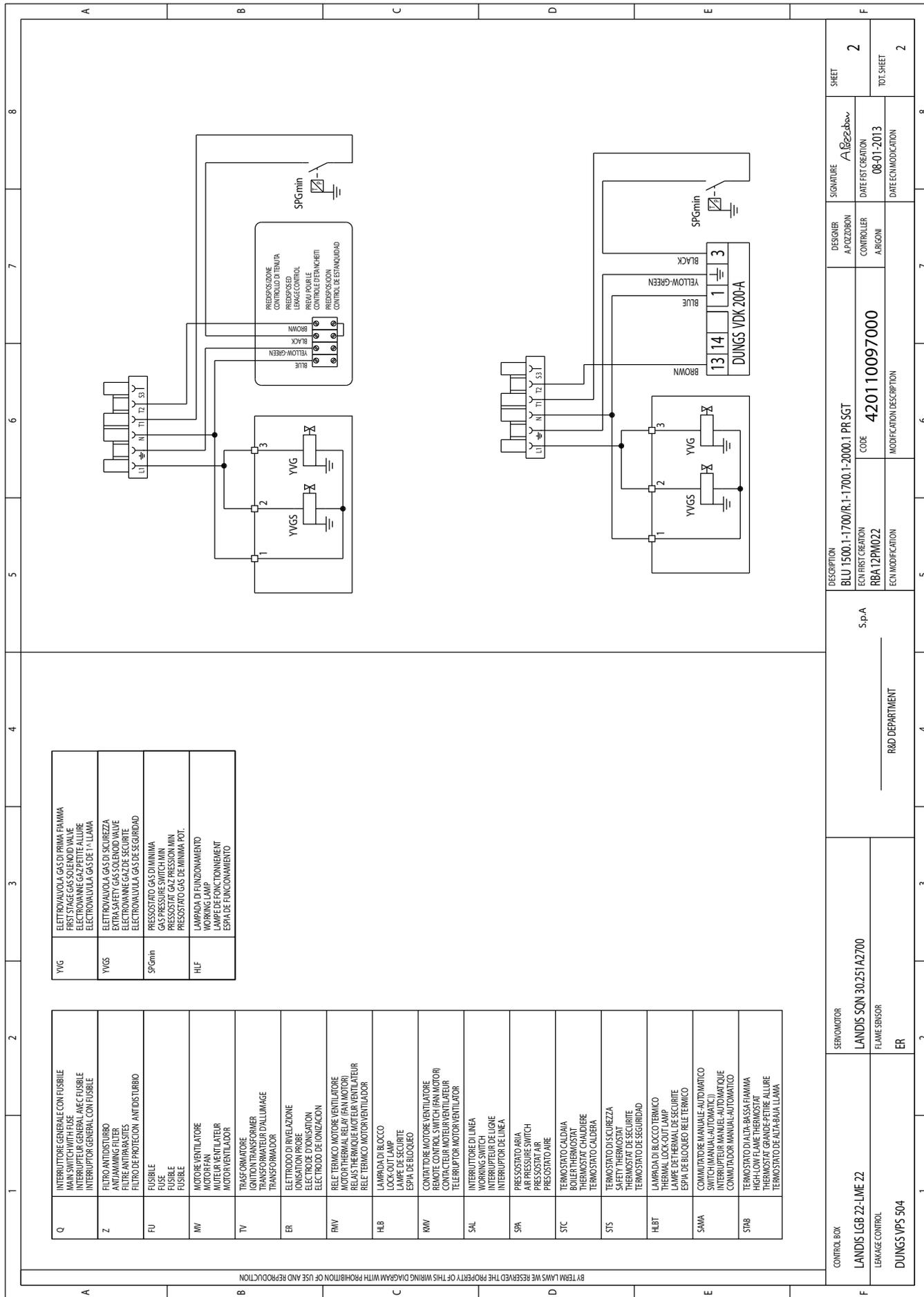
- Проверьте правильность установки электродов и их положение. Проверьте провод розжига.
- Проверьте трансформатор розжига. Проверьте предохранительные устройства.

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 3 μ A).



YVG	ELETTROVALVOLA GAS DI PRIMA FIAMMA FIRST STAGE GAS SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA GAS DE 1ª LLAMA
YVGS	ELETTROVALVOLA GAS DI SICUREZZA EXTRA SAFETY GAS SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA GAS DE SEGURIDAD
SPGmin	PRESSOSTATO GAS DI MINIMA GAS PRESSURE SWITCH MIN PRESOSTAT GAZ DE MINIMA POT.
HLF	LAMPADA DI FUNZIONAMENTO WORKING LAMP ESPIJA DE FUNCIONAMIENTO

Q	INTERRUTTORE GENERALE CON FUSIBILE MAIN SWITCH WITH FUSE INTERRUPTOR GENERAL CON FUSIBLE
Z	FILTRO ANTIDISTURBO ANTI-JAMMING FILTER FILTRO ANTITRANSITES
FU	FUSIBILE FUSE FUSIBLE
MV	MOTORE VENTILATORE MOTOR/FAN MOTEUR/VENTILATEUR
TV	TRASFORMATORE IGNITION TRANSFORMER TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE
ER	ELETTRODO DI RIVELAZIONE IONIZATION PROBE ELECTRODO DE IONISACION
RMV	RELE TERMICO MOTORE VENTILATORE THERMAL RELAY MOTOR/VENTILATEUR RELAS THERMIQUE MOTEUR/VENTILATEUR
HLB	LAMPADA DI BLOCCO LOCK-OUT LAMP LAMPADA DE BLOQUEO
RMV	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE REMOTE CONTROL SWITCH (FAN MOTOR) CONTACTEUR MOTEUR/VENTILATEUR
SAL	INTERRUTTORE DI LINEA WORKING SWITCH INTERRUPTEUR DE LIGNE
SPA	PRESSOSTATO ARIA AIR PRESSURE SWITCH PRESOSTAT AIR
STC	TERMOSTATO CALDAIA BOILER THERMOSTAT THERMOSTAT CHAUDIERE
STS	TERMOSTATO DI SICUREZZA SAFETY THERMOSTAT THERMOSTAT DE SECURITE
HLET	LAMPADA DI BLOCCO TERMICO THERMAL LOCK-OUT LAMP ESPIJA DE BLOQUEO RELE TERMICO
SAMA	COMUTATORE MANUALE-AUTOMATICO SWITCH (MANUAL-AUTOMATIC) INTERRUPTEUR MANUEL-AUTOMATIQUE
STB	TERMOSTATO DI ALTA-BASSA FIAMMA HIGH-LOW FLAME THERMOSTAT THERMOSTAT GRANDE-PETITE ALLURE

BY TERM LAYS WE RESERVED THE PROPERTY OF THIS WIRING DIAGRAM WITH PROHIBITION OF USE AND REPRODUCTION

CONTROL BOX	SERVO MOTOR	DESCRIPTION	DESIGNER	SHEET
LANDIS LGB 22-LINE 22	LANDIS SON 30.25/A2700	BLU 1500.1-1700/R.1-1700.1-2000.1 PR SGT	A.POZZOBON	2
LEAKAGE CONTROL	FLAME SENSOR	ECN FIRST CREATION	CONTROLLER	
DUNGS VPS 504	ER	RBA12PM022	A.BIGNON	
		ECN MODIFICATION	DATE ECN MODIFICATION	TOT SHEET
				2

R&D DEPARTMENT

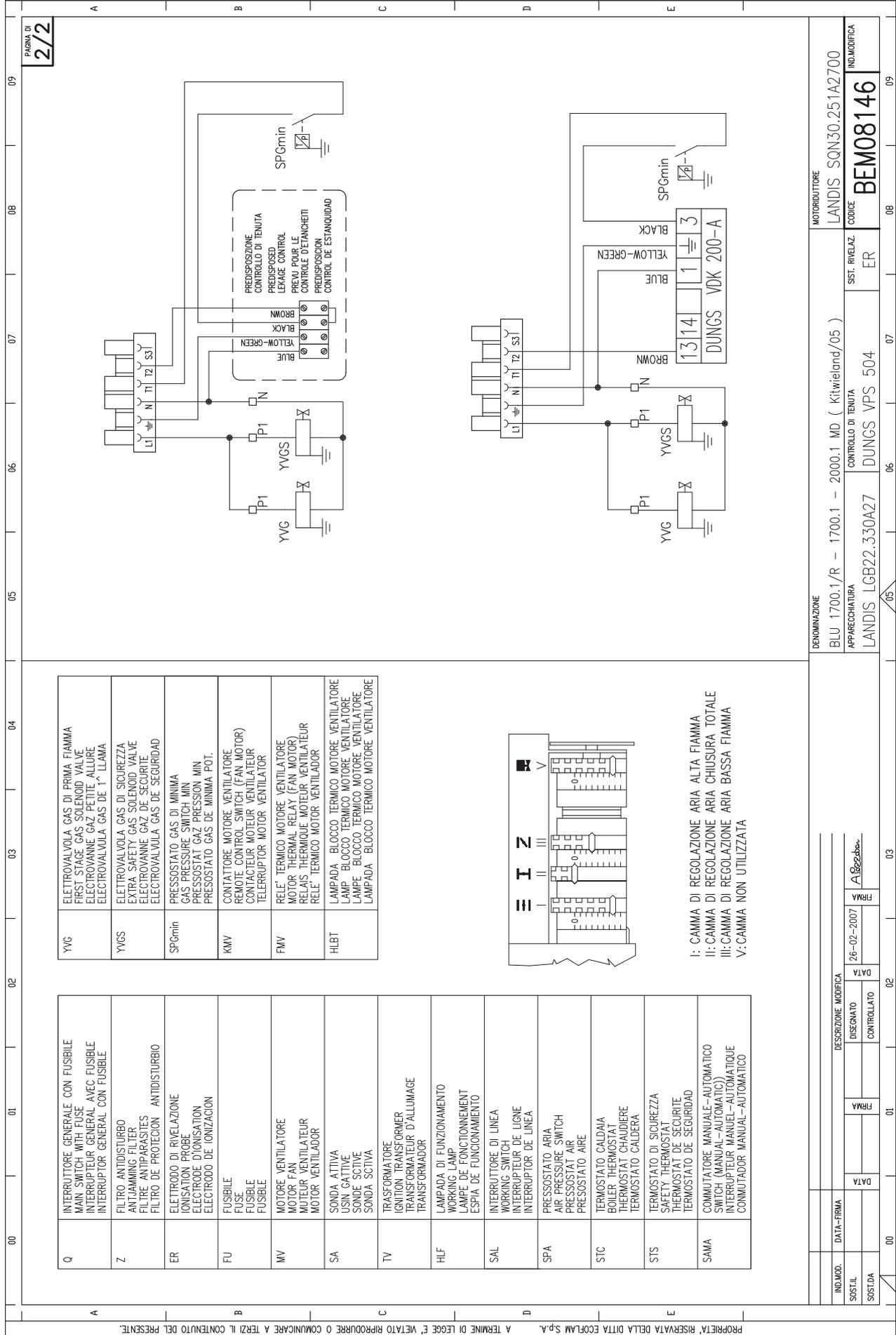
S.p.A

CODE 420110097000

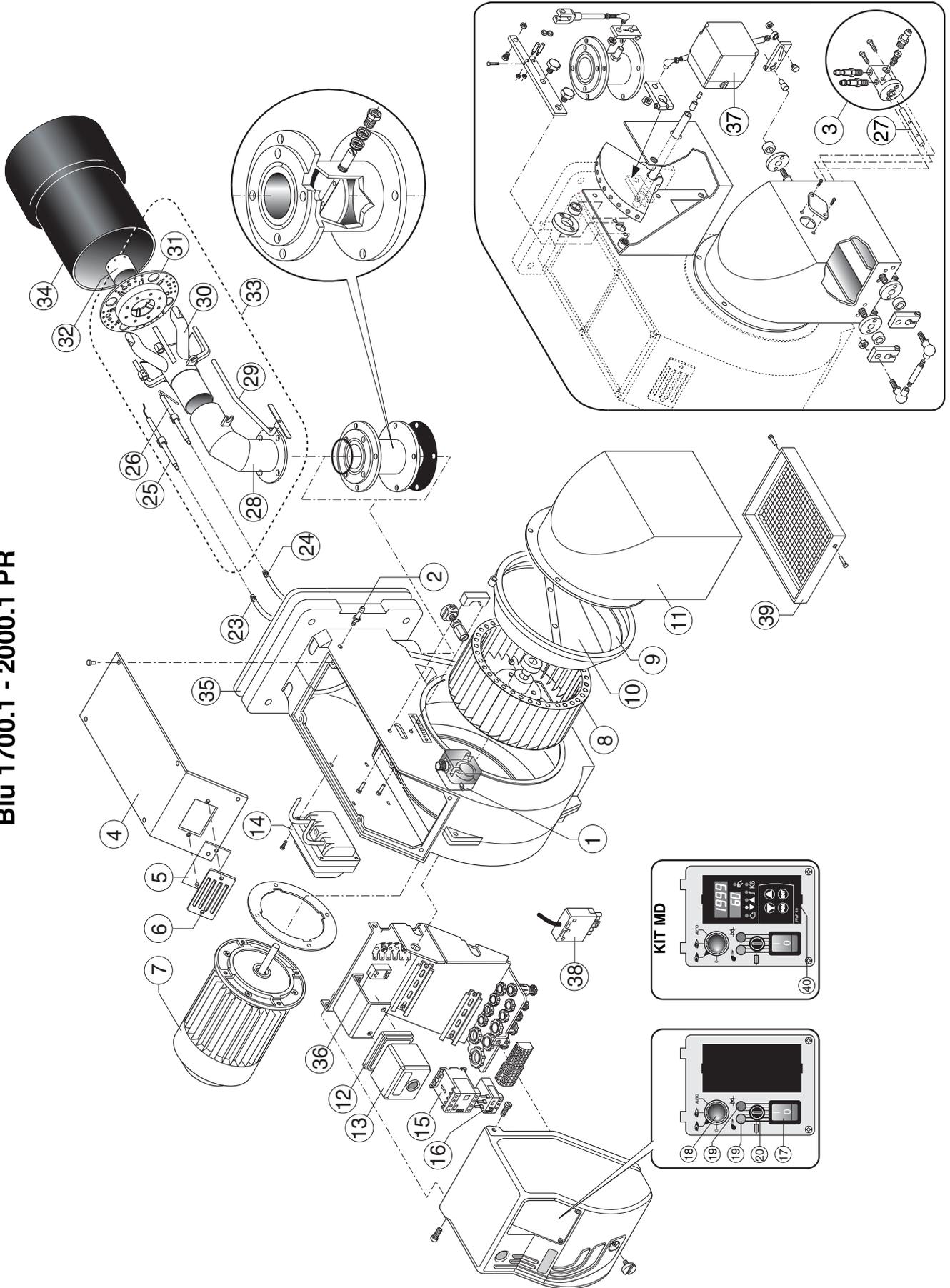
SIGNATURE A. Pozzobon

DATE/FST CREATION 08-01-2013

DATE/ECN MODIFICATION



Blu 1700.1 - 2000.1 PR



N°	ОПИСАНИЕ		BLU 1700.1 PR	BLU 2000.1 PR
			code	code
1	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА	DUNGS LGW10 A2P	65323047	65323047
2	СПЕЦ. ГНЕЗДО ОТБОРА ДАВЛЕНИЯ		65321341	65321341
3	ВОЗДУХОЗАБОР В СБОРЕ		65322346	65322346
4	КРЫШКА		65320676	65320676
5	СМОТРОВОЕ СТЕКЛО		65320487	65320487
6	РАМКА СМОТРОВОГО СТЕКЛА		65320488	65320488
7	ДВИГАТЕЛЬ	3000 W	65322831	-
		4000 W	-	65322820
8	РАБОЧЕЕ КОЛЕСО ВЕНТИЛЯТОРА	280 X 140	65321798	65321798
9	ВОЗДУХОВОД		65320643	65320643
10	ДЕФЛЕКТОР		-	65320625
11	ВОЗДУХОЗАБОР		65320555	65320555
12	МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА АППАРАТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ	LANDIS	65320092	65320092
13	КОНТРОЛЬНАЯ АППАРАТУРА	LANDIS LGB 22	65320034	65320034
14	ТРАНСФОРМАТОР	COFI 820 PM	65323227	65323227
15	ПУСКАТЕЛЬ	BF16.10	65323131	65323131
16	ТЕПЛОЕ РЕЛЕ	LOVATO RF25 6-10 A	65323108	65323108
17	РАБОЧИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	COD.4010011509	65323064	65323064
18	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ		65323067	65323067
19	ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПОЧКА	EL/N-SC4 ELETTROSPRING	65322053	65322053
20	ГНЕЗДО ПЛАВКОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ	FUSIT FH-B528	65322181	65322181
21	МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА РЕЛЕ	FINDER 5532	65323149	65323149
22	РЕЛЕ FINDER	FINDER 5532	65323139	65323139
23	ПРОВОД ОБНАРУЖЕНИЯ ПЛАМЕНИ	TC	65322002	65322002
		TL	65322003	65322003
24	ПРОВОД РОЗЖИГА	TC	65320943	65320943
		TL	65320946	65320946
25	ЭЛЕКТРОД ОБНАРУЖЕНИЯ ПЛАМЕНИ		65320892	65320892
26	ЭЛЕКТРОД РОЗЖИГА		65320903	65320903
27	ТРУБКА ВОЗДУХОЗАБОРА		65321230	65321230
28	КРЕПЕЖНАЯ ТРУБКА ОГНЕВОЙ ГОЛОВКИ	TC	65321667	65321667
		TL	65321668	65321668
29	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ШТОК ОГНЕВОЙ ГОЛОВКИ	TC	65320244	65320244
		TL	65320245	65320245
30	ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА		65321669	65321669
31	ПЕРЕДНИЙ ДИСК		65320743	65320743
32	ПЕРЕДНЯЯ ВСТАВКА	METANO	65321606	65321606
		GPL	65321609	65321609
33	ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА В СБОРЕ	TC		
		TL		
34	СТАКАН	TC	65320438	65320436
		TL	65320439	65320437
35	ФЛАНЕЦ ISOMART		65321124	65321124
36	ФИЛЬТР ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ		65323170	65323170
37	СЕРВОПРИВОД	LANDIS SQN 30.251A2700	65322896	65322896
38	ВИЛКА WIELAND	6 PIN	65322072	65322072
39	PROTECTION		65320557	65320557
MD				
40	МОДУЛЯЦИОННЫЙ РЕГУЛЯТОР	LANDIS RWF 40	3122291	3122291

TC = КОРОТКАЯ ГОЛОВКА TL = ДЛИННАЯ ГОЛОВКА

“Экофлам С.п.А.” оставляет за собой право вносить в конструкцию оборудования любые необходимые изменения без особого предупреждения.

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/>