Традиции качества и надежности

ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕПЛОВОЗДУШНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ МОДЕЛЕЙ IH/AR:

IH/AR 20N
IH/AR 30N
IH/AR 35N
IH/AR 20NC
IH/AR 30NC
IH/AR 35NC
IH/AR 20NU
IH/AR 30NU
IH/AR 35NU
IH/AR 40
IH/AR 50
IH/AR 75
IH/AR 100

IH/AR 125
IH/AR 150
IH/AR 175
IH/AR 200
IH/AR 250
IH/AR 300
IH/AR 350
IH/AR 400
IH/AR 500
IH/AR 600
IH/AR 750
IH/AR 1000

Эксклюзивный представитель в России ***ООО "Фрамосс-Волга" 2014г.***

СОДЕРЖАНИЕ

Уважаемый клиент,
благодарим Вас за сделанный Вам выбор тепловоздушного генератора серии IH/HR. Данная модель является плодом разработки современного предприятия, работающего более 50 лет в области теплотехники и постоянно идущего по пути инновации. Мы уверены в том, что поставляемая нами продукция является максимально безопасной, надежной с течением времени, обладающей высоким КПД и не загрязняющей окружающую среду.
Мы призываем Вас придерживаться инструкций, изложенных в данном сборнике и доверить планируемые операции техобслуживания квалифицированным специалистам, имеющим разрешения Blowtherm в целях поддержания максимального уровня эффективности и безопасности оборудования.
Напоминаем Вам, что несоблюдение инструкций данного сборника, приводит к аннулированию гарантии.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Сборник инструкций является неотъемлемой и немаловажной частью оборудования и должен передаваться пользователю.

Следует внимательно прочесть рекомендации, содержащиеся в данном сборнике инструкций, поскольку они содержат важные указания относительно безопасности в ходе выполнения монтажных работ, эксплуатации и техобслуживания.

Следует аккуратно хранить данный сборник для дальнейших консультаций.

Монтаж должен выполняться в соответствии с действующими нормативами, на основании инструкций Производителя, квалифицированным персоналом; под квалифицированным персоналом подразумевается персонал, имеющий техническую подготовку в работе с теплотехникой, и в частности, специалисты сервисных центров, уполномоченных Производителем.

Неправильно выполненный монтаж может повлечь за собой нанесение ущерба физическим лицам, животным и имуществу, за который Производитель не несет ответственности.

После снятия всей упаковки, следует проверить целостность содержания.

В случае возникновения сомнений следует воздержаться от пользования оборудованием и обратиться к поставщику.

Запрещается оставлять элементы упаковки в распоряжении детей, поскольку они могут представлять источник опасности.

Перед тем как приступить к выполнению операций очистки или прочих операций техобслуживания следует дождаться полного охлаждения оборудования, отключить оборудование от сети электропитания при помощи выключателя аппарата, и перекрыть все предохранительные и отсечные устройства.

Категорически запрещается перекрывать решетку вытяжки, выходное отверстие генератора. Это может привести к невосстанавливаемой поломке аппарата и подвергнуть риску безопасность людей, животных и имущества.

В случае поломки и/или неправильного функционирования оборудования, следует отключить его, воздержавшись от каких-либо попыток произвести ремонт или устранить поломку собственными силами.

Следует обратиться к услугам исключительно квалифицированного персонала.

Операции по ремонту оборудования должны осуществляться исключительно Сервисным центром, уполномоченным производителем с использованием заводских запчастей.

Несоблюдение вышеуказанного может поставить под угрозу безопасность оборудования.

Для обеспечения эффективности оборудования и его правильного функционирования рекомендуется проведение периодического техобслуживания квалифицированным персоналом, следуя указаниям Производителя.

Если принимают решение не пользоваться более оборудованием, рекомендуется обезопасить все его элементы, могущие представлять собой потенциальный источник опасности.

Если оборудование продается в руки другого владельца или перевозится в другое место, следует убедиться в том, что к нему прилагается сборник инструкций, который может быть руководством для нового владельца и/или специалиста бригады техобслуживания.

Для всех видов оборудования, имеющих комплектующие или наборы (включая электрочасти) следует использовать для их замены исключительно заводские комплектующие Blowtherm.

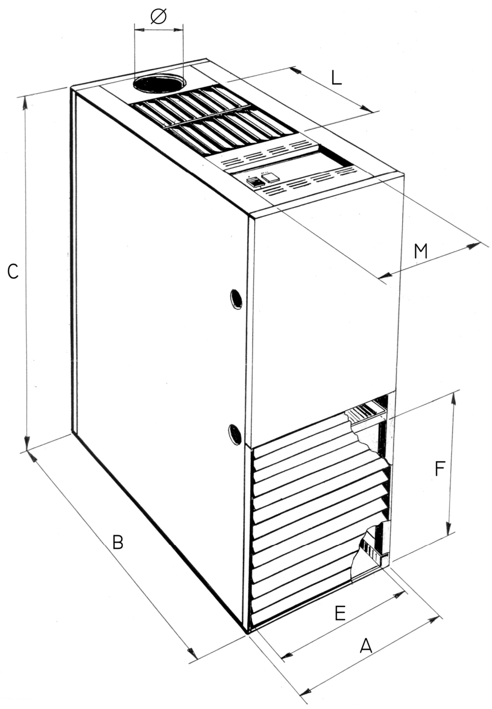
Данное оборудование должно использоваться исключительно по назначению, на которое оно было рассчитано.

Использование в иных целях считается неправильным и в связи с этим - опасным.

Исключается любая контрактуальная и внеконтрактуальная ответственность производителя за ущерб, нанесенный по вине неправильно выполняемых операций монтажа, эксплуатации и несоблюдения инструкций производителя.

1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАЗМЕРЫ

IH/AR 20-30



РАЗМЕРЫ (mm)		
	IH/AR 20	IH/AR 30
A	430	430
B	930	1080
C	1080	1080
E	378	378
F	405	405
L	404	554
M	289	289
N	300	300
Ø	100	100
вес ((кг))	95	106

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА IH/AR 20–30

ТИПЫ	ТЕПЛОВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТОПКИ		ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		КАМЕРА СГОРАНИЯ ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ	ОБЪЕМ
	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	мбар макс.-мин.	(дм³)
IH/AR 20	23.3	20.000	21.0	18.000	0,2	33
IH/AR 30	34.8	29.900	31.3	27.000	0,3	44

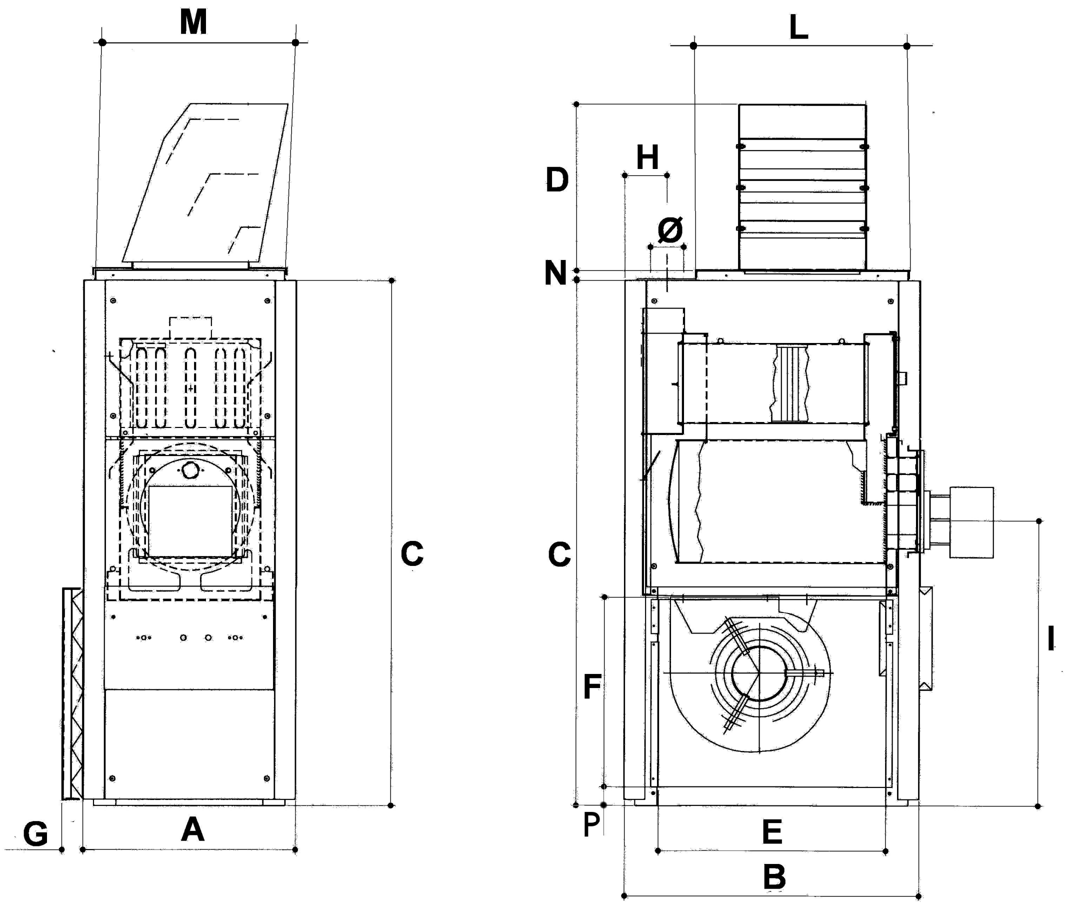
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯЦИИ IH/AR 20–30

ТИПЫ	К-ВО ВЕНТ.	ТИП ВЕНТ.	КОЛ-ВО ОБ.ВЕНТ. (об/мин)	СПАРИВ. Двиг./Вент.	производительность воздуха (м3/ч)	макс./мин. T° ВОЗД. (°C)	Уровень шума на расстоянии 1,5 м (dB)
IH/AR 20	1	DD 9/9	850	прямой	1500	40	65
IH/AR 30	1	DD 9/9	850	прямой	1700	54	68

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ И ПЕРЕДАЧИ IH/AR 20–30

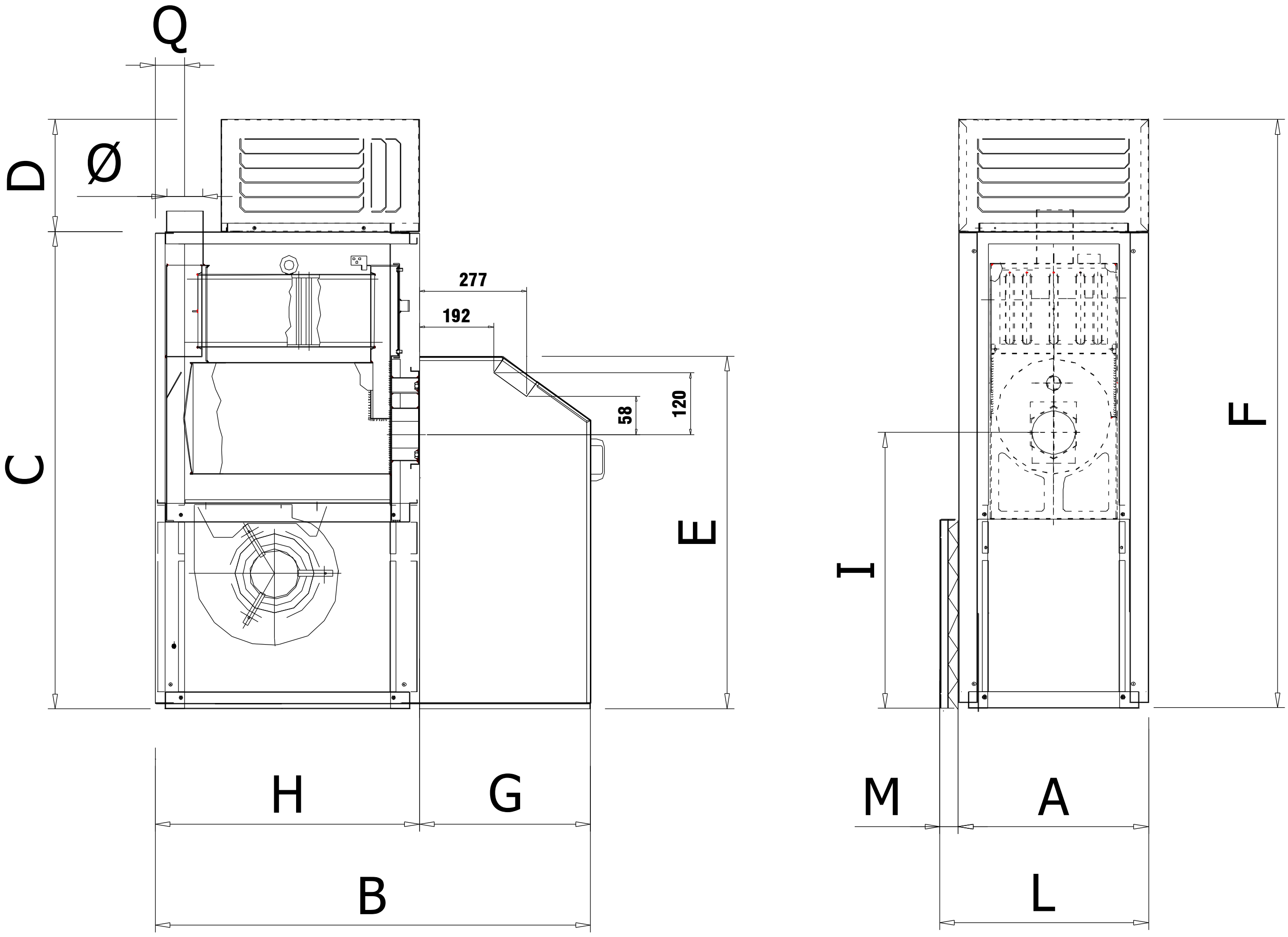
ТИПЫ	К-ВО ДВИГ.	К-ВО ПОЛ.	Установленная электрическая мощность КВТ	Номинальная механическая мощность КВТ	Пуск	Электропитание (V/f/Hz)
IH/AR 20	1	6	0.330	0.245	прямой	230/1/50
IH/AR 30	1	6	0.330	0.245	прямой	230/1/50

IH/AR 20-30-35 N



РАЗМЕРЫ (mm)															
ТИПЫ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	Ø	вес (кг)
IH/AR 20 N	510	710	1275	420	550	455	40	100	735	440	400	25	45	100	135
IH/AR 30 N	510	710	1275	420	550	455	40	100	735	440	400	25	45	100	135
IH/AR 35 N	510	710	1275	420	550	455	40	100	735	440	400	25	45	100	135

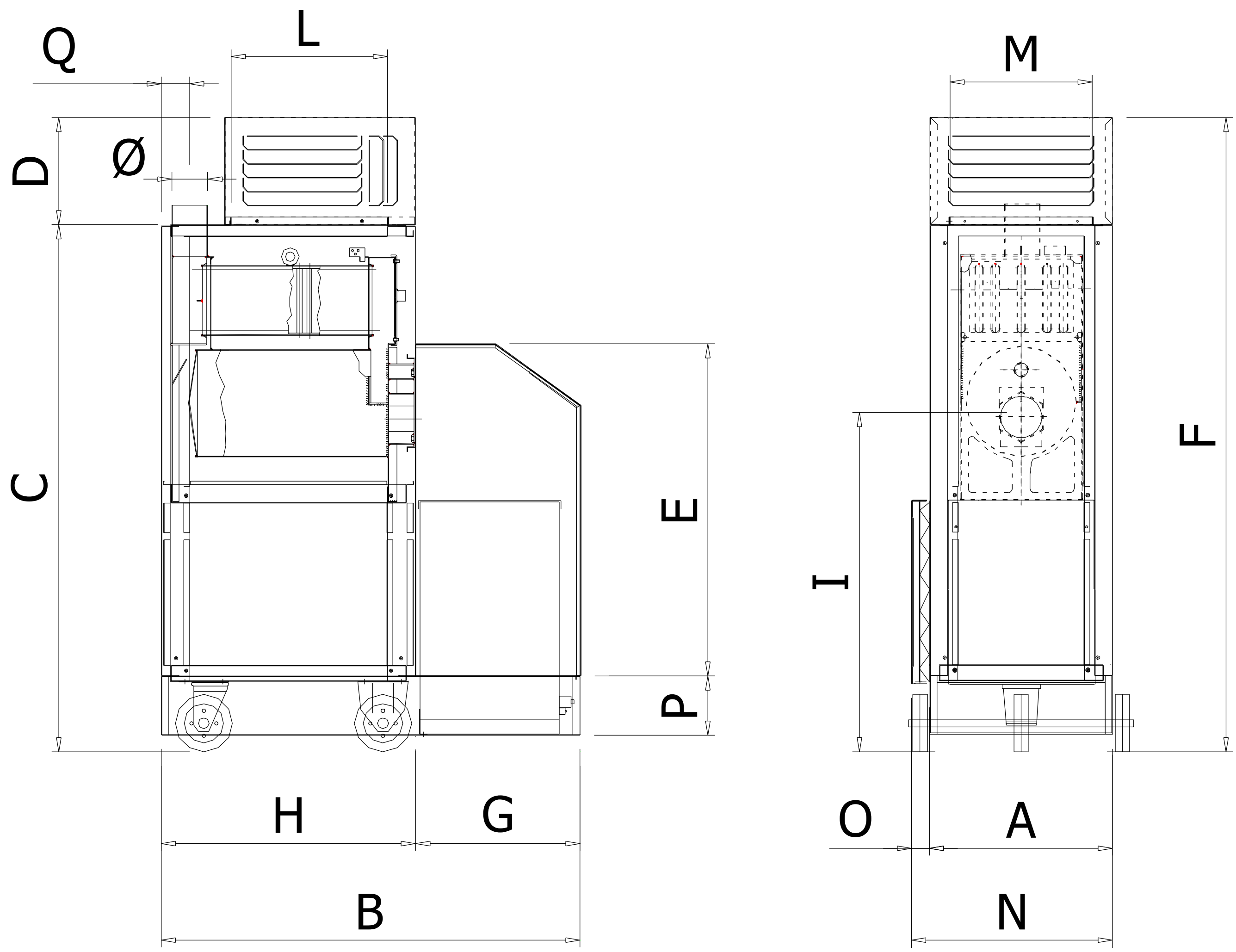
IH/AR 20-30-35 NC
(COMPACT)



РАЗМЕРЫ (mm)													
ТИПЫ	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**L**	**M**	**Q**	**Ø**	вес (кг)
IH/AR 20 N COMPACT	510	1170	1488	300	1080	1788	460	710	739	550	40	510	100	160
IH/AR 30 N COMPACT	510	1170	1488	300	1080	1788	460	710	739	550	40	510	100	160
IH/AR 35 N COMPACT	510	1170	1488	300	1080	1788	460	710	739	550	40	510	100	160

IH/AR 20-30-35 NU

(UNIT: МОДЕЛЬ ТОЛЬКО НА ДИЗТОПЛИВЕ)



РАЗМЕРЫ (mm)																	
ТИПЫ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	Ø	вес (кг)	объем бака
IH/AR 20 N UNIT	510	1170	1476	300	930	1776	460	710	950	440	400	550	40	165	510	100	200	90
IH/AR 30 N UNIT	510	1170	1476	300	930	1776	460	710	950	440	400	550	40	165	510	100	200	90
IH/AR 35 N UNIT	510	1170	1476	300	930	1776	460	710	950	440	400	550	40	165	510	100	200	90

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА IH/AR 20–30–35 N -NC -NU

ТИПЫ	ТЕПЛОВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТОПКИ		ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		КАМЕРА СГОРАНИЯ **ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ**	**ОБЪЕМ**
	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	мбар макс.-мин.	(дм³)
20	31,4 - 21,5	27.000 - 18.500	28,3 - 20,0	24.300 - 17.200	0,2 – 0,1	35
30	34,8 - 31,4	29.900 - 27.000	31,5 - 28,7	27.100 - 24.700	0,3 – 0,2	35
35	41,3 - 34,8	35.500 - 29.900	37,2 - 31,9	32.000 - 27.400	0,4 – 0,3	35

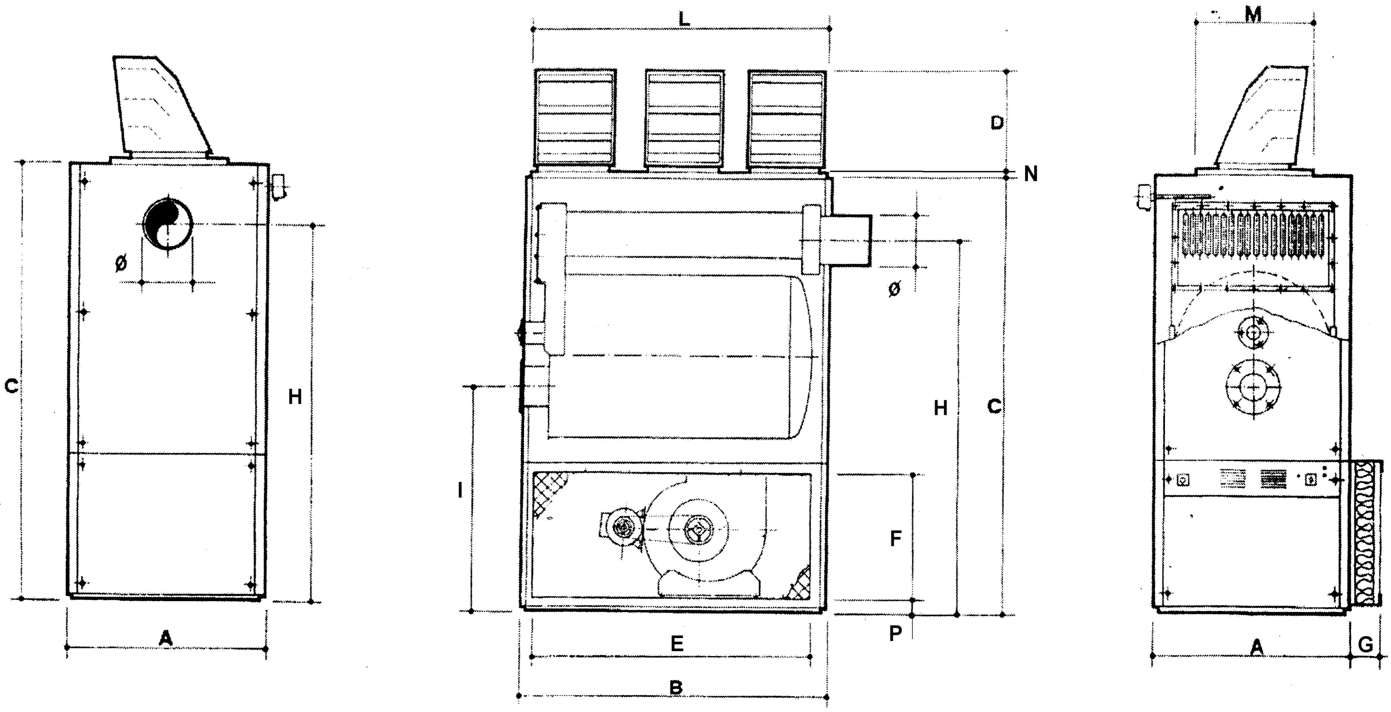
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯЦИИ IH/AR 20–30–35 N -NC -NU

	ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				ПРЯМОЙ ПОТОК					СИСТЕМА КАНАЛОВ			
ТИПЫ	**К-ВО ВЕНТ.**	**ТИП ВЕНТ.**	**КОЛ-ВО ОБ.ВЕНТ.** об/мин	**СПАРИВ. Двиг./Вент.**	**производительность воздуха** (м3/ч)	**макс./мин. T° ВОЗД. (примечание 1)** (°C)	**поток воздуха** (m)	к-во патрубков	**Уровень шума на расстоянии 1,5 м** dB(A)	**производительность воздуха (м3/ч) (примечание 2)** (м3/ч)	**макс./мин. T° ВОЗД. (примечание 1)** (°C)	**статическое давление сети** (Pa)	**Уровень шума на расстоянии 1,5 м** dB(A)
20	1	DD 9/9	900	прямой	2000	40 - 30	10	1	65	2000	40 - 30	80	63
30	1	DD 9/9	1380	прямой	2600	35 – 30	15	1	68	2600	35 – 30	100	66
35	1	DD 9/9	1380	прямой	2600	40 - 35	15	1	68	2600	40 - 35	100	66

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ И ПЕРЕДАЧИ IH/AR 20-30-35 N -NC -NU

ТИПЫ	**К-ВО ДВИГ.**	**К-ВО ПОЛ.**	**Установленная электрическая мощность** КВТ	**Номинальная механическая мощность** КВТ	**Пуск**	**Электропитание** (V/f/Hz)	**Шкив мотора** Ø (mm)	**Кол-во шкивов мотора**	**Шкив вентилятора** Ø (mm)	**Кол-во шкивов вентилятора**
20	1	6	0.425	0.245	прямой	230/1/50	-	-	-	-
30	1	4	0.600	0.370	прямой	230/1/50	-	-	-	-
35	1	4	0.600	0.370	прямой	230/1/50	-	-	-	-

IH/AR 40-200



РАЗМЕРЫ (mm)														
ТИПЫ	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**L**	**M**	**N**	**P**	**Ø**	вес (кг)
IH/AR 40	570	910	1425	400	720	480	120	1255	805	860	525	25	45	160	180
IH/AR 50	570	910	1425	400	720	480	120	1255	805	860	525	25	45	160	180
IH/AR 75	760	1110	1750	400	900	550	140	1525	945	1060	515	25	45	180	290
IH/AR 100	760	1110	1750	400	900	550	140	1525	945	1060	515	25	45	180	290
IH/AR 125	850	1250	1900	400	1060	550	190	1655	1015	1200	515	25	45	200	365
IH/AR 150	850	1250	1900	400	1060	550	190	1655	1015	1200	515	25	45	200	365
IH/AR 175	950	1450	1990	500	1260	700	190	1810	1060	1400	600	25	45	200	465
IH/AR 200	950	1450	1990	500	1260	700	190	1810	1060	1400	600	25	45	200	465

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА IH/AR 40 – 200

ТИПЫ	ТЕПЛОВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТОПКИ		ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		КАМЕРА СГОРАНИЯ ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ	ОБЪЕМ
	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	мбар макс.-мин.	(дм³)
IH/AR 40	46,5 - 39,5	40.000 – 34.000	42,3 – 36.6	36.400 – 31.500	0,1 - 0.1	83
IH/AR 50	60,7 - 49,4	52.200 – 42.500	55,0 – 45.8	47.300 – 39.400	0,1 - 0.1	83
IH/AR 75	92,0 - 74,1	79.100 – 63.700	83,0 – 68.4	71.400 – 58.800	0,1 - 0.1	220
IH/AR 100	116,2 - 98,8	99.900 – 85.000	105,1 – 90.9	90.400 – 78.200	0,2 - 0.1	220
IH/AR 125	145,4 - 123,6	125.000 – 106.000	131,4 – 113.7	113.000 – 97.800	0,2 - 0.1	340
IH/AR 150	185,8 - 148,2	160.000 – 127.500	168,0 – 137.3	144.500 – 118.000	0,4 - 0.3	340
IH/AR 175	203,5 - 173,0	175.000 – 149.000	187,2 – 161.9	161.000 – 139.000	0,9 - 0.8	520
IH/AR 200	232,6 - 197,7	200.000 – 170.000	211,6 – 183.0	182.000 – 157.400	1,0 - 0.9	520

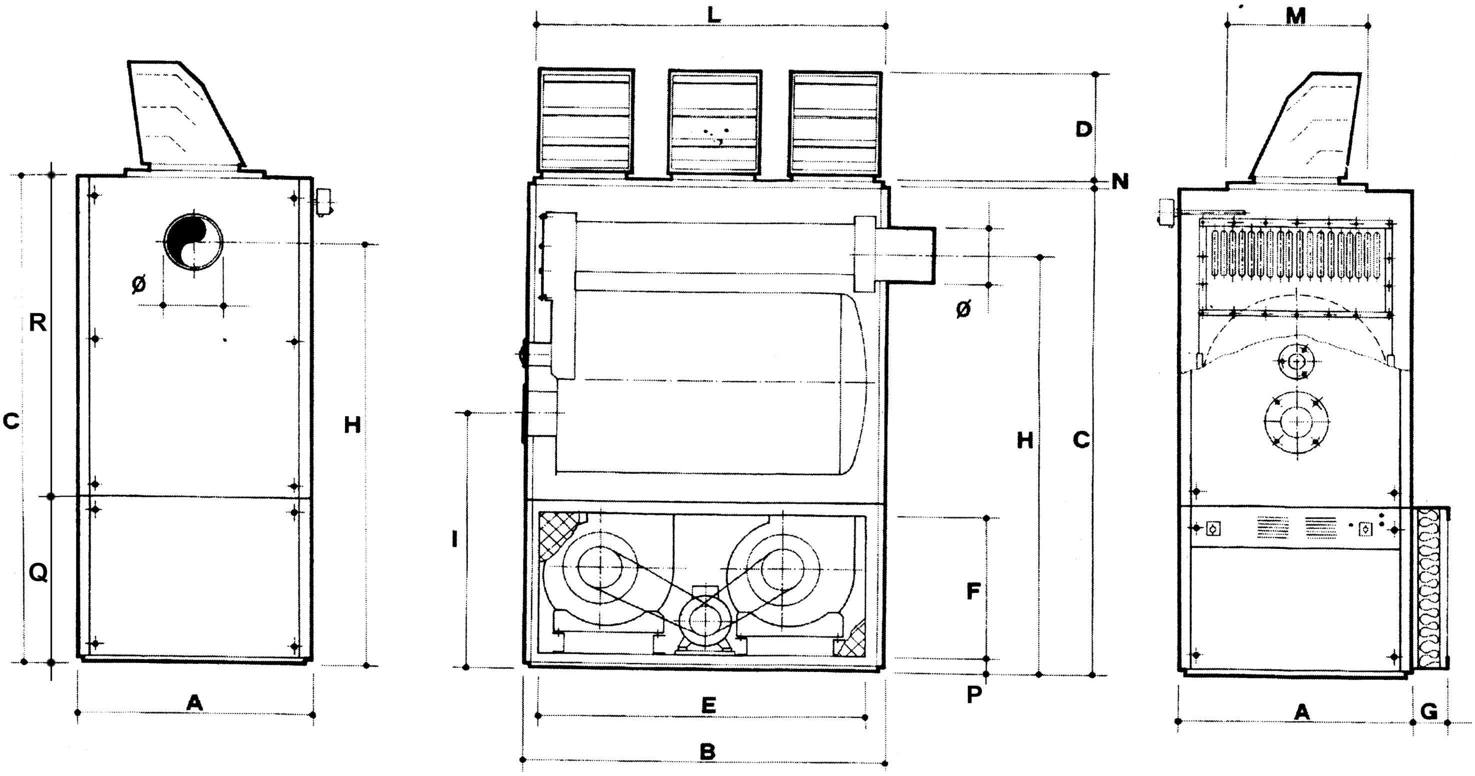
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯЦИИ IH/AR 40 – 200

ТИПЫ	ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				ПРЯМОЙ ПОТОК					СИСТЕМА КАНАЛОВ			
	К-ВО ВЕНТ.	ТИП ВЕНТ.	КОЛ-ВО ОБ.ВЕНТ. об/мин	СПАРИВ. Двиг./Вент.	производительность воздуха (м3/ч)	макс./мин. T° ВОЗД. (примечание 1) (°C)	поток воздуха (m)	К-во патрубков	Уровень шума на расстоянии 1,5 м dB(A)	производительность воздуха (м3/ч) (примечание 2) (м3/ч)	макс./мин. T° ВОЗД. (примечание 1) (°C)	статическое давление сети (Pa)	Уровень шума на расстоянии 1,5 м dB(A)
IH/AR 40	1	DD 12/9	900	прям.	3.150	40 – 35	15	2	68	3.500	35 – 30	100	66
IH/AR 50	1	DD 12/9	925	прям.	3.900	40 – 35	17	2	69	4.300	35 – 30	100	67
IH/AR 75	1	AT 15/11	735	непрям.	5.500	43 – 38	20	3	70	5.800	39 – 34	160	68
IH/AR 100	1	AT 15/11	825	непрям.	6.800	46 – 41	24	3	72	7.800	39 – 34	180	70
IH/AR 125	1	AT 15/15	780	непрям.	8.650	45 – 40	30	3	75	9.400	40 – 35	220	73
IH/AR 150	1	AT 15/15	870	непрям.	10.250	46 – 41	35	3	76	11.100	41 – 36	200	74
IH/AR 175	1	AT 18/18	700	непрям.	12.300	45 – 40	40	3	77	13.100	40 – 35	200	75
IH/AR 200	1	AT 18/18	780	непрям.	14.250	45 – 40	50	3	78	15.000	40 - 35	200	76

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ И ПЕРЕДАЧИ IH/AR 40 - 200

ТИПЫ	К-ВО ДВИГ.	К-ВО ПОЛ.	Установленная электрическая мощность КВТ	Номинальная механическая мощность КВТ	Пуск	Электропитание (V/f/Hz)	Шкив мотора Ø (mm)	Кол-во шкивов мотора	Шкив вентилятора Ø (mm)	Кол-во шкивов вентилятора
IH/AR 40	1	6	0,91	0,515	прямой	230/1/50	-	-	-	-
IH/AR 50	1	6	1,3	0,736	прямой	230/1/50	-	-	-	-
IH/AR 75	1	4	1,1	/	Дистанционный	400/3/50	118/1B	1	225/1B	1
IH/AR 100	1	4	1,5	/	Дистанционный	400/3/50	118/1B	1	200/1B	1
IH/AR 125	1	4	2,2	/	Дистанционный	400/3/50	112/2B	1	200/2B	1
IH/AR150	1	4	3,0	/	Дистанционный	400/3/50	125/2B	1	200/2B	1
IH/AR 175	1	4	3,0	/	Дистанционный	400/3/50	112/2B	1	225/2B	1
IH/AR 200	1	4	4,0	/	Дистанционный	400/3/50	112/2B	1	200/2B	1

IH/AR 250-400



РАЗМЕРЫ (mm)																	
ТИПЫ	A	B	C	D	N	E	F	L	M	G	H	I	P	Q	R	Ø	U	вес (кг)
IH/AR 250	1100	1700	2385	500	30	1550	700	1650	650	200	2065	1240	65	810	1575	250	110	705
IH/AR 250 (PLUS)	1100	1700	2385	500	30	1550	700	1650	650	200	2065	1240	65	810	1575	250	110	709
IH/AR 300	1100	1700	2385	500	30	1550	700	1650	650	200	2065	1240	65	810	1575	250	110	709
IH/AR 300 (PLUS)	1100	1700	2385	500	30	1550	700	1650	650	200	2065	1240	65	810	1575	250	110	712
IH/AR 350	1220	2120	2631	500	30	1900	790	2070	650	180	2280	1500	70	900	1730	300	130	943
IH/AR 400	1220	2120	2631	500	30	1900	790	2070	650	180	2280	1500	70	900	1730	300	130	943

Примечание 1: “PLUS” – версия генератора с увеличенной производительностью по воздуху.

Примечание 2: Два температурных значения относятся к максимальной и минимальной тепловой мощности

Примечание 3: Объем производимого воздуха замерен с учетом падения давления, равным статическому давлению системы.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА IH/AR 250-400

ТИПЫ	ТЕПЛОВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТОПКИ		ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		КАМЕРА СГОРАНИЯ ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ	ОБЪЕМ
	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	мбар макс.-мин.	(дм³)
IH/AR 250 – 250 (PLUS)	290,7 – 247,1	250.000 – 212.500	264,5 – 228,8	227.500 - 197.000	0,4 - 0.3	950
IH/AR 300 - 300 (PLUS)	348,8 – 296,5	300.000 – 255.000	317,4 – 274,5	273.000 - 236.100	0,6 - 0.5	950
IH/AR 350	406,7 – 345,7	350.000 – 297.300	370,0 – 320,0	318.000 - 275.200	1,1 - 1.0	1.400
IH/AR 400	465,1 – 395,3	400.000 – 340.000	423,2 – 366,0	364.000 - 315.000	1,7 - 1.5	1.400

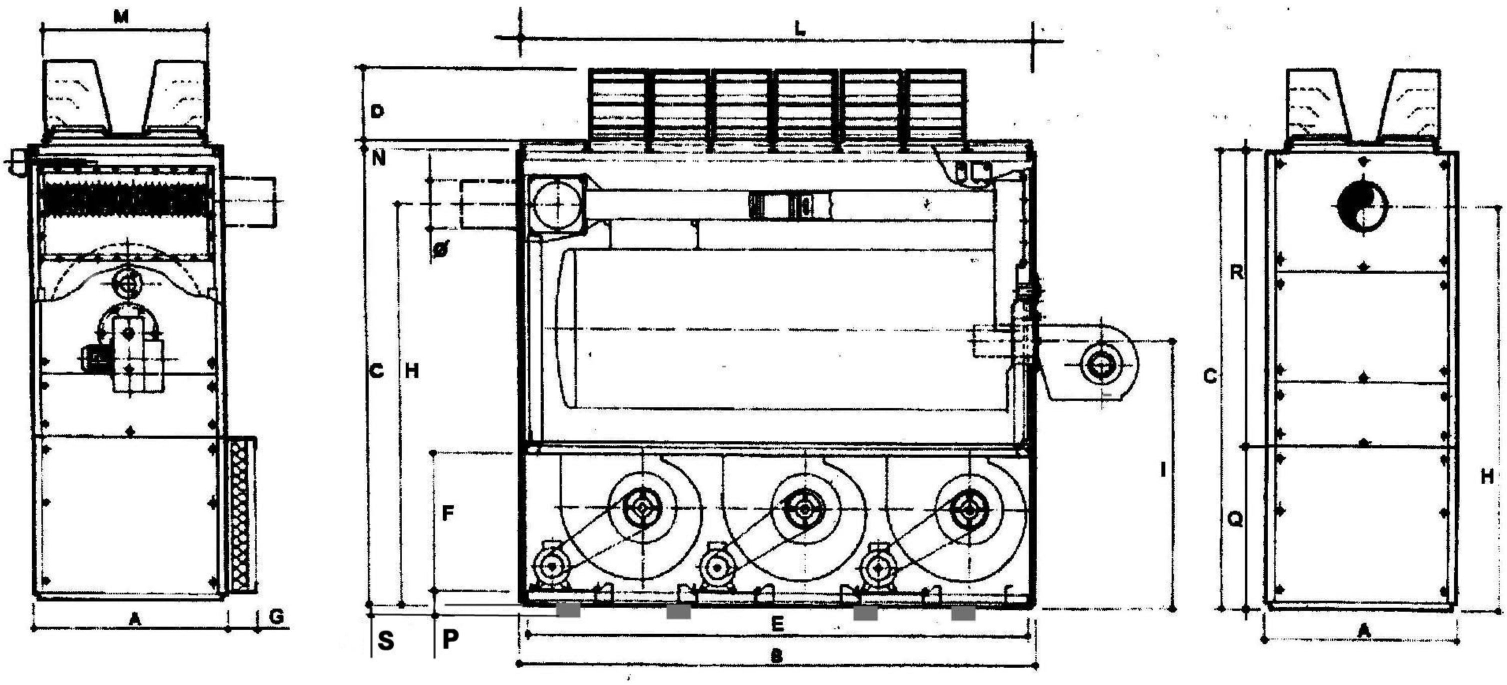
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯЦИИ IH/AR 250 – 400

ТИПЫ	ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				ПРЯМОЙ ПОТОК					СИСТЕМА КАНАЛОВ			
	К-ВО ВЕНТ.	ТИП ВЕНТ.	КОЛ-ВО ОБ.ВЕНТ об/мин	СПАРИВ. Двиг./Вент.	производительность воздуха (м3/ч)	макс./мин. T° ВОЗД. (примечание 1) (°C)	поток воздуха (m)	К-во патрубков	Уровень шума на расстоянии 1,5м dB(A)	производительность воздуха (примечание 2) (м3/ч)	макс./мин. T° ВОЗД. (примечание 1) (°C)	статическое давление сети (Pa)	Уровень шума на расстоянии 1,5 м dB(A)
IH/AR 250	2	AT 15/15	875	непрям	17.400	45 – 38	60	3	77	18.500	41 – 35	200	75
IH/AR 250 (PLUS)	2	AT 15/15	960	непрям	18.300	41 – 35	65	3	78	19.400	39 – 34	200	76
IH/AR 300	2	AT 15/15	920	непрям	19.000	48 – 40	65	3	78	20.250	44 – 38	180	76
IH/AR 300 (PLUS)	2	AT 15/15	1020	непрям	20.000	45 - 38	70	3	79	22.500	40 – 35	200	77
IH/AR 350	2	AT 18/18	700	непрям	22.800	48 – 41	70	4	77	25.800	41 – 35	280	75
IH/AR 400	2	AT 18/18	770	непрям	25.200	50 – 42	75	4	78	31.000	39 – 33	240	76

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ И ПЕРЕДАЧИ IH/AR 250 - 400

ТИПЫ	К-ВО ДВИГ.	К-ВО ПОЛ.	Установленная электрическая мощность КВТ	Пуск	Электропитание (V/f/Hz)	Шкив мотора Ø (mm)	Кол-во шкивов мотора	Шкив вентилятора Ø (mm)	Кол-во шкивов вентилятора
IH/AR 250	1	4	4,0	Дистанционный	400/3/50	125/4B	1	200/2B	2
IH/AR 250 (PLUS)	1	4	5,5	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	132/4B	1	200/2B	2
IH/AR 300	1	4	5,5	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	132/4B	1	200/2B	2
IH/AR 300 (PLUS)	1	4	7.5	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	140/4B	1	200/2B	2
IH/AR 350	1	4	5,5	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	112/4B	1	225/2B	2
IH/AR 400	1	4	7,5	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	112/4B	1	200/2B	2

IH/AR 500-1000



РАЗМЕРЫ (mm)																	
ТИПЫ	**A**	**B**	**C**	**D**	**N**	**E**	**F**	**L**	**M**	**G**	**H**	**I**	**P**	**Q**	**R**	**S**	**T**	**вес (кг)**
IH/AR 500	1350	2290	2975	500	30	2090	900	2240	1105	180	2627	1765	165	1020	1955	80	3055	1300
IH/AR 500 (PLUS)	1350	2290	2975	500	30	2090	900	2240	1105	180	2627	1765	165	1020	1955	80	3055	1310
IH/AR 600	1350	2290	2975	500	30	2090	900	2260	1105	180	2627	1765	165	1020	1955	80	3055	1310
IH/AR 750	1350	2800	3065	500	35	2600	990	2750	1105	180	2768	1835	165	1110	1955	80	3145	1900
IH/AR1000	1350	3700	3065	500	35	3500	990	3650	1105	180	2768	1835	165	1110	1955	80	3145	2200

MODELLO	**U**	**Ø**	**вес (кг)**
IH/AR 500	130	300	1300
IH/AR 500 (PLUS)	130	300	1310
IH/AR 600	130	300	1310
IH/AR 750 *	175*	350	1900
IH/AR 1000 *	175*	350	2200

* наличие съемного хомута для присоединения дымохода

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛООБМЕННИКА IH/AR 500-1000

ТИПЫ	ТЕПЛОВАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТОПКИ		ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ		КАМЕРА СГОРАНИЯ ПРОТИВОДАВЛЕНИЕ	ОБЪЕМ
	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	КВТ макс.-мин.	ККАЛ/Ч макс.-мин.	мбар макс.-мин.	(дм³)
IH/AR 500 – 500 (PLUS)	581,4 – 494,2	500.000 – 425.000	529,0 – 457,6	455.000 – 393.500	2,1 - 1.9	1.820
IH/AR 600	697,7 – 593,0	600.000 – 510.000	634,9 – 549,2	546.000 – 472.300	2,5 - 2.2	1.820
IH/AR 750	872,0 – 741,2	750.000 – 637.500	794,0 – 686,8	682.500 – 590.600	2,8 - 2,5	2.300
IH/AR 1000	1163 – 988,6	1.000.000 – 850.000	1058 – 915,1	910.000 – 787.000	4,5 - 4,0	3.200

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯЦИИ IH/AR 500-1000

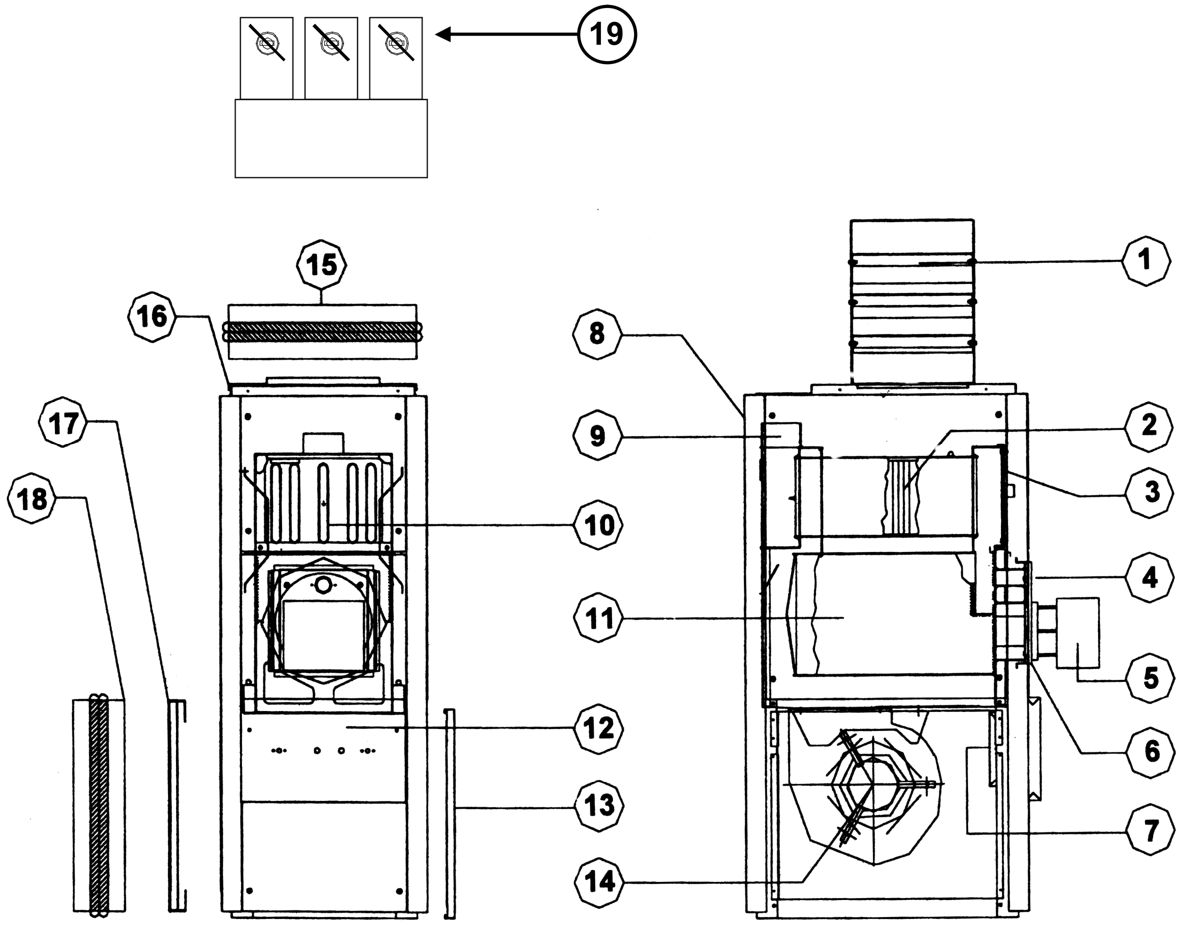
ТИПЫ	ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				ПРЯМОЙ ПОТОК					СИСТЕМА КАНАЛОВ			
	К-ВО ВЕНТ.	ТИП ВЕНТ.	КОЛ-ВО ОБ.ВЕНТ. об/мин	СПАРИВ. Двиг./Вент.	производительность воздуха (м3/ч)	макс./мин. T° ВОЗД. (примечание 1) (°C)	поток воздуха (m)	К-во патрубков	Уровень шума на расстоянии и 1,5м dB(A)	производительность воздуха (примечание 2) (м3/ч)	макс./мин. T° ВОЗД. (примечание 1) (°C)	статическое давление сети (Pa)	Уровень шума на расстоянии 1,5 м dB(A)
IH/AR 500	2	ADN 500	665	непрям.	30.200	52 – 44	80	6	78	35.000	43 – 36	200	76
IH/AR 500 (PLUS)	2	ADN 500	770	непрям.	36.200	42 – 35	87	6	79	43.500	35 – 30	200	77
IH/AR 600	2	ADN 500	740	непрям.	36.200	52 – 44	87	6	79	43.500	42 - 36	200	77
IH/AR 750	2	ADN 560	750	Независим. ременное	48.000	47	95	7	79	53.000	43	180	77
IH/AR 1000	3	ADN 560	750	Независим. ременное	65.000	47	110	9	77	72.000	42	200	75

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ И ПЕРЕДАЧИ IH/AR 500 - 1000

ТИПЫ	К-ВО ДВИГ.	К-ВО ПОЛ.	Установленная электрическая мощность КВТ	Пуск	Электропитание (V/f/Hz)	Шкив мотора Ø (mm)	Кол-во шкивов мотора	Шкив вентилятора Ø (mm)	Кол-во шкивов вентилятора
IH/AR 500	1	4	7,5	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	132/4B	1	280/2B	2
IH/AR 500 (PLUS)	1	4	9,2	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	132/4B	1	250/2B	2
IH/AR 600	1	4	9,2	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	132/4B	1	250/2B	2
IH/AR 750	2	4	7,5 X 2	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	150/3B	1	280/3B	2
						140/3B	1		
IH/AR1000	3	4	7,5 X 3	Пуск звезда-треугольник	400/3/50	150/3B	1	280/3B	3
						140/3B	2		2

1.3 КОНСТРУКТИВНЫЕ ДЕТАЛИ

IH/AR 20-30-35 N -NC -NU

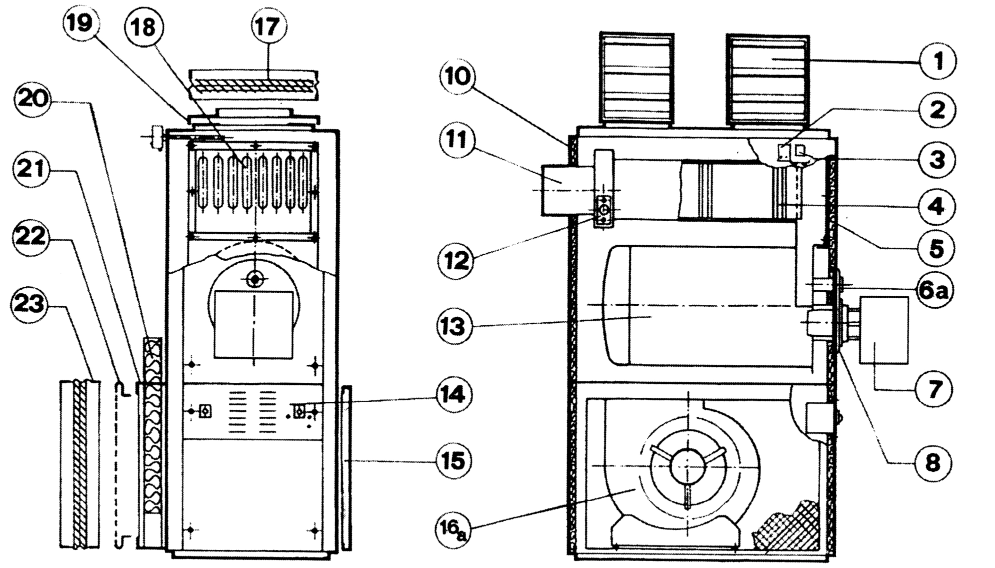


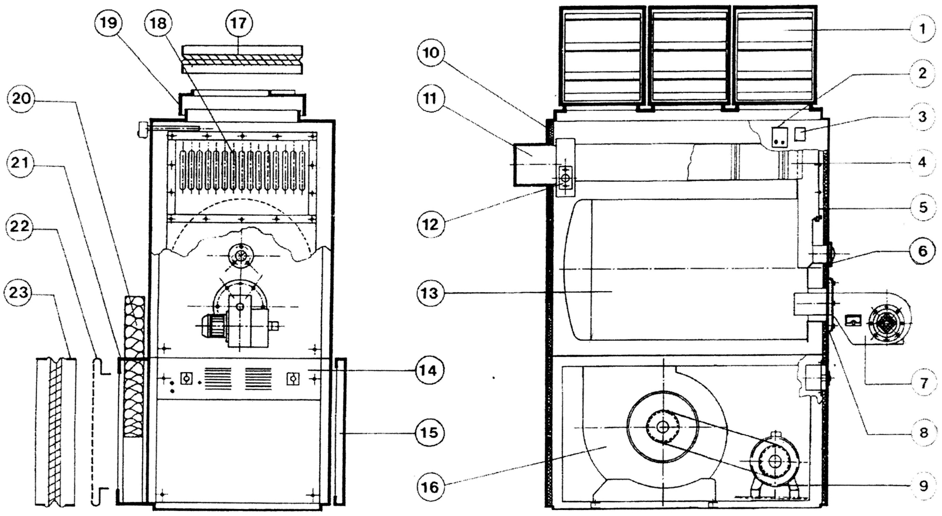
Экспликация:

1. Поворотный воздухораздающий патрубок с направляющими (**)
2. Турбуляторы дымовых газов из нерж. стали
3. Фланцевая пластина, для проверки состояния и чистки
4. Смотровой глазок (состояние пламени)
5. Инжекционная горелка
6. Пластина присоединения горелки с уплотнением
7. Корпуса термостатов регулирования и безопасности
8. Корпус с тепловой изоляцией
9. Раструб для присоединения дымохода
10. Дымовые трубы теплообменника
11. Камера сгорания
12. Электрощит управления
13. Глухая панель для канала рекуперации
14. Электровентилятор
15. Антивибрационная вставка для канала подачи (**).
16. Пленум-бокс для воздухораздачи (**).
17. Блок фильтра а с защитной решеткой (**).
18. Антивибрационная вставка для канала рекуперации (**).
19. Пленум-бокс с отсоединительными устройствами (**)

(**) Опционная комплектующая по запросу

IH/AR 40-50





Экспликация:

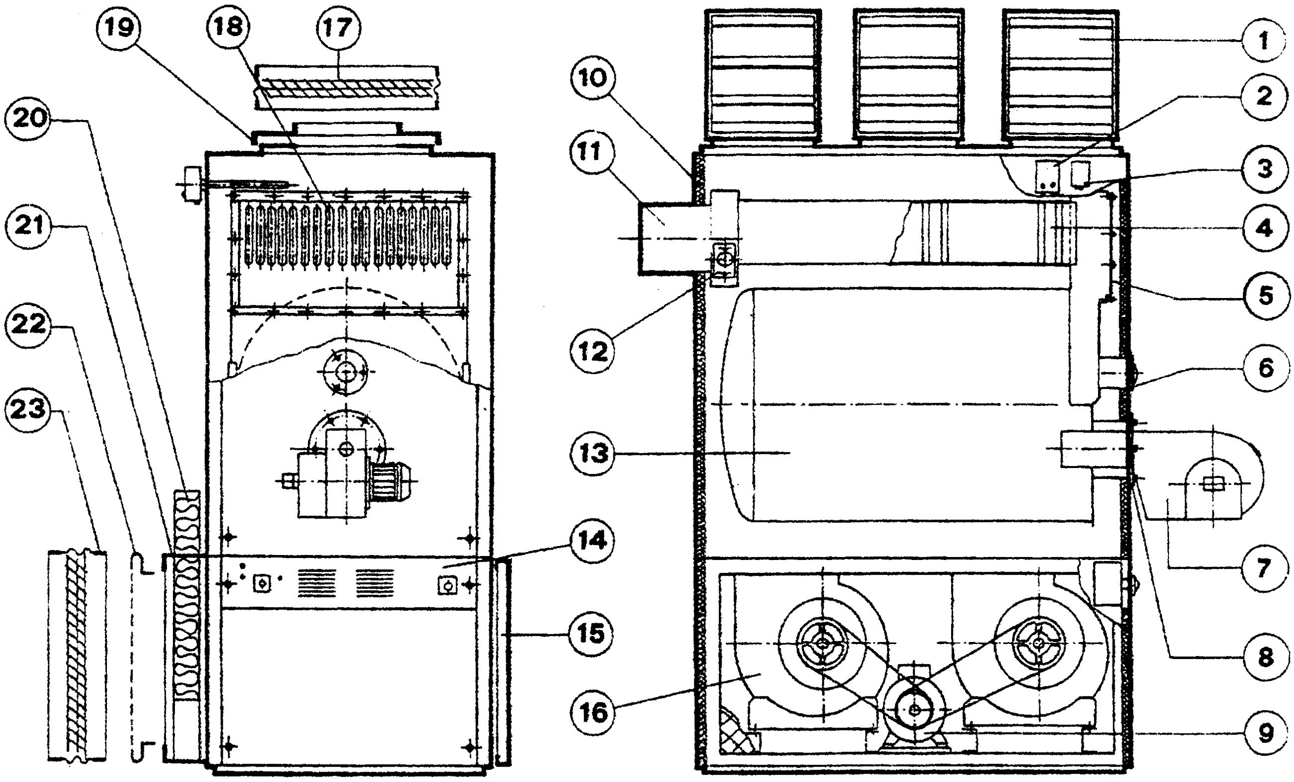
1. Поворотный воздухоразадающий патрубок с направляющими (**)
2. Предохранительный термостат вентилятора (с ручным сбросом блокировки)
3. Регулирующий термостат 'limit' с автоматическим сбросом блокировки
4. Турбуляторы дымовых газов из нержавеющей стали
5. Фланцевая пластина для проверки состояния и чистки
6. Противовзрывной фланец со смотровым окном (состояние пламени)
7. Инжекционная горелка
8. Пластина присоединения горелки с уплотнением
9. Электродвигатель
10. Корпус с тепловой изоляцией
11. Раструб для присоединения дымохода
12. Отверстие для проверки и чистки камеры сгорания
13. Камера сгорания
14. Электрощит управления
15. Глухая панель для канала рекуперации (**)
16. Улитка вентилятора двойного всасывания

16a. Электровентилятор

17. Антивибрационная вставка для канала подачи (**)
18. Дымовые трубы теплообменника
19. Пленум-бокс для воздухораздачи (**)
20. Блок фильтра (**)
21. Короб-держатель фильтра с защитной сеткой (**)
22. Решетка для канала рекуперации (**)
23. Антивибрационная вставка для канала рекуперации (**)

(**) Опционная комплектующая по запросу

IH/AR 250-600

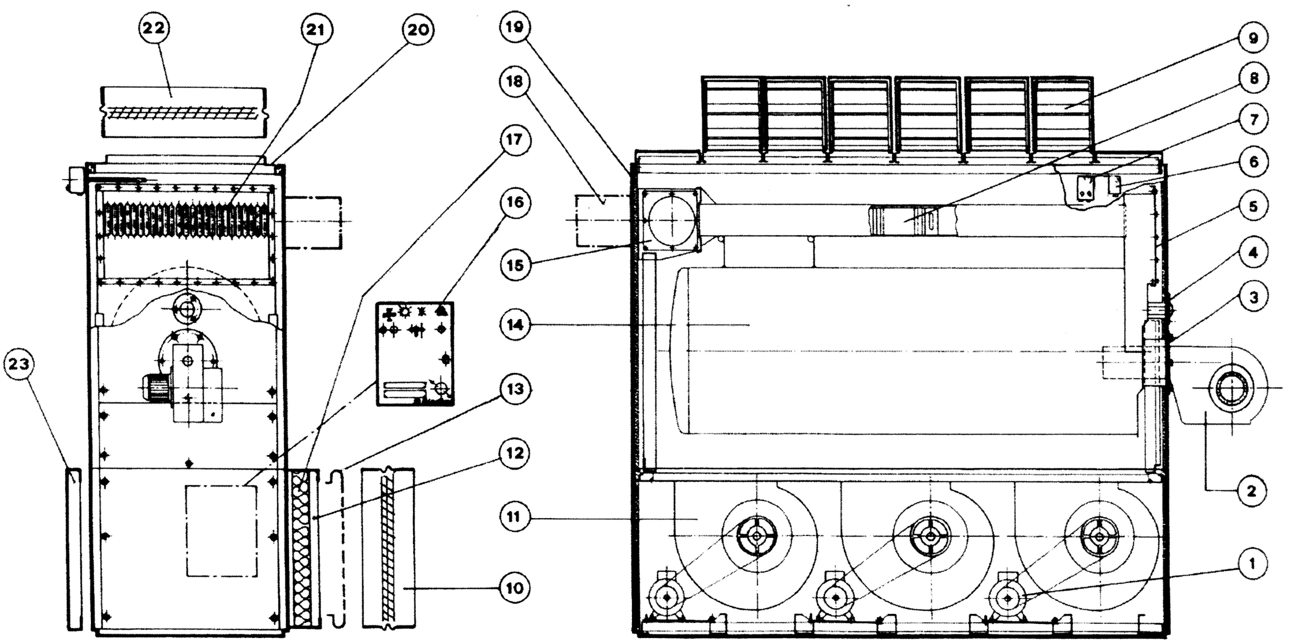


Экспликация:

1. Поворотный воздухоразадающий патрубок с направляющими (**)
2. Предохранительный термостат вентилятора (с ручным сбросом блокировки)
3. Термостат 'limit' с автоматическим сбросом блокировки
4. Турбуляторы дымовых газов из нерж. стали
5. Фланцевая пластина, для проверки состояния и чистки
6. Противовзрывной фланец со смотровым окном (состояние пламени)
7. Инжекционная горелка (**)
8. Пластина присоединения горелки с уплотнением
9. Электродвигатель
10. Корпус с тепловой изоляцией
11. Раструб для присоединения дымохода
12. Отверстие для проверки и чистки камеры сгорания
13. Камера сгорания
14. Электрощит управления
15. Глухая панель для канала рекуперации (**)
16. Улитка вентилятора двойного всасывания
17. Антивибрационная вставка для канала подачи (**)
18. Дымовые трубы теплообменника
19. Пленум-бокс для воздухораздачи (**)
20. Блок фильтра (**)
21. Короб-держатель фильтра с защитной сеткой (**)
22. Решетка для канала рекуперации (**)
23. Антивибрационная вставка для канала рекуперации (**)

(**) Опционная комплектующая по запросу

IH/AR 750-1000



Экспликация:

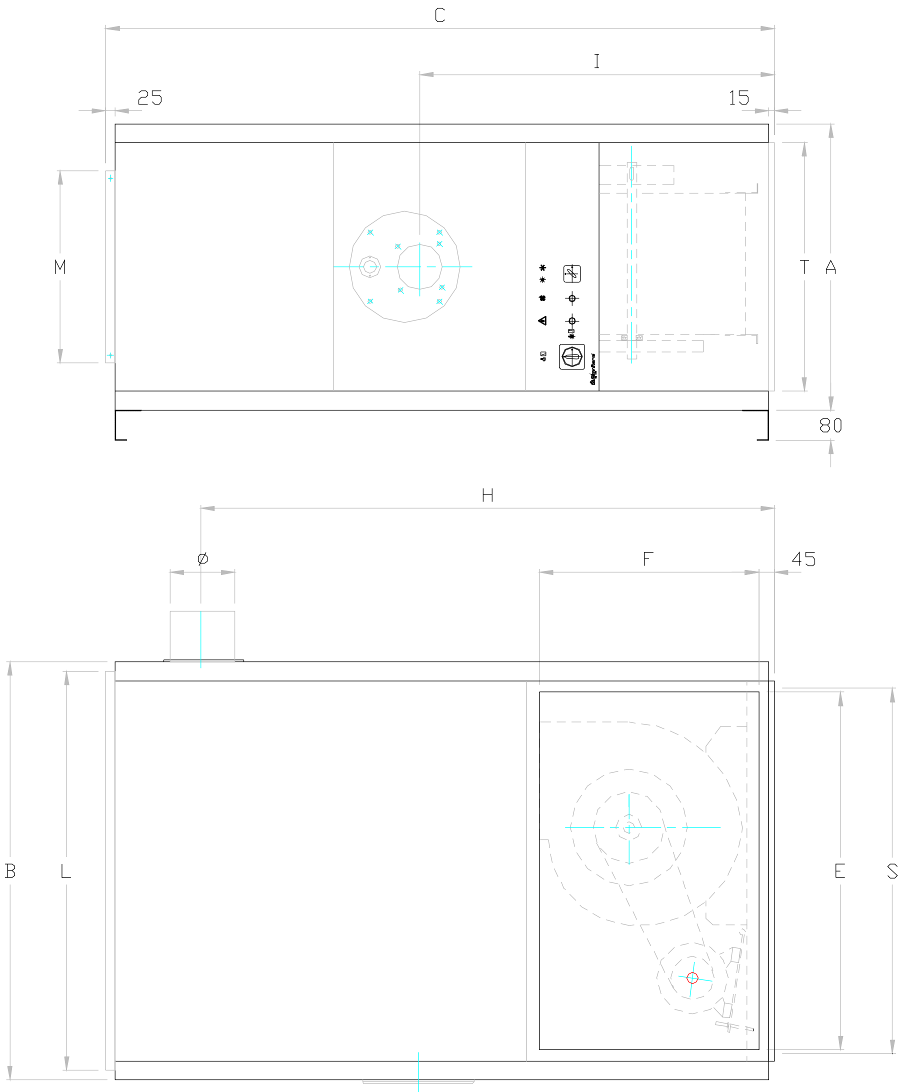
1. Электродвигатель
2. Инжекционная горелка (**)
3. Пластина присоединения горелки с уплотнением
4. Противовзрывной фланец со смотровым окном (состояние пламени)
5. Фланцевая пластина, для проверки состояния и чистки
6. Термостат ‘limit’ с автоматическим сбросом блокировки
7. Предохранительный термостат вентилятора (с ручным сбросом блокировки)
8. Турбуляторы дымовых газов из нерж. стали
9. Поворотный воздухораздающий патрубок с направляющими (**)
10. Антивибрационная вставка для канала рекуперации (**)
11. Улитка вентилятора двойного всасывания
12. Короб-держатель фильтра с защитной сеткой (**)
13. Решетка для канала рекуперации (**)
14. Камера сгорания
15. Отверстие для проверки и чистки камеры сгорания
16. Электрощит управления
17. Блок фильтра (**)
18. Раструб для присоединения дымохода
19. Корпус с тепловой изоляцией
20. Пленум-бокс для воздухораздачи (**)
21. Дымовые трубы теплообменника
22. Антивибрационная вставка для канала подачи (**)
23. Глухая панель для канала рекуперации (**)

(**) Опционная комплектующая по запросу

1.4 ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ IH/AR 40-1000

1.4.1 РАЗМЕРЫ IH/AR 40-1000 (ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

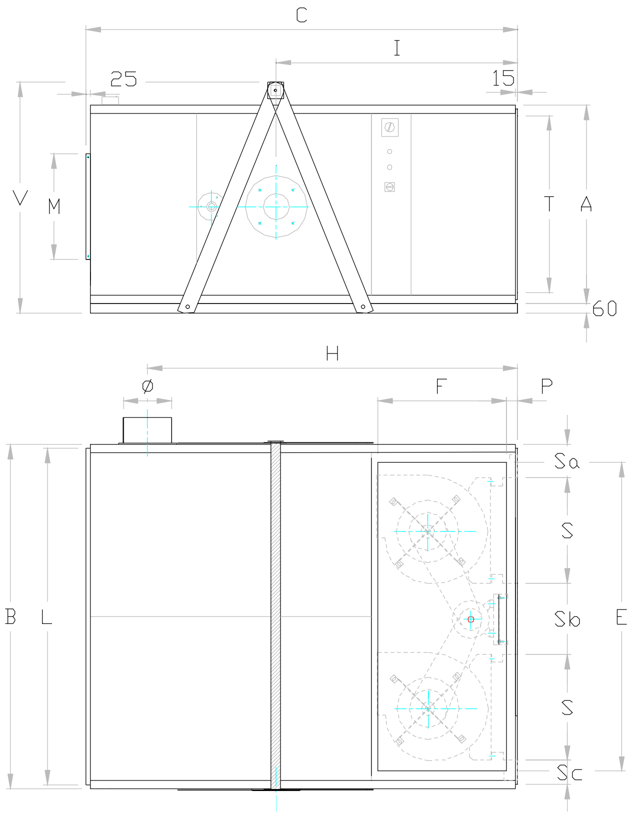
IH/AR 40-200



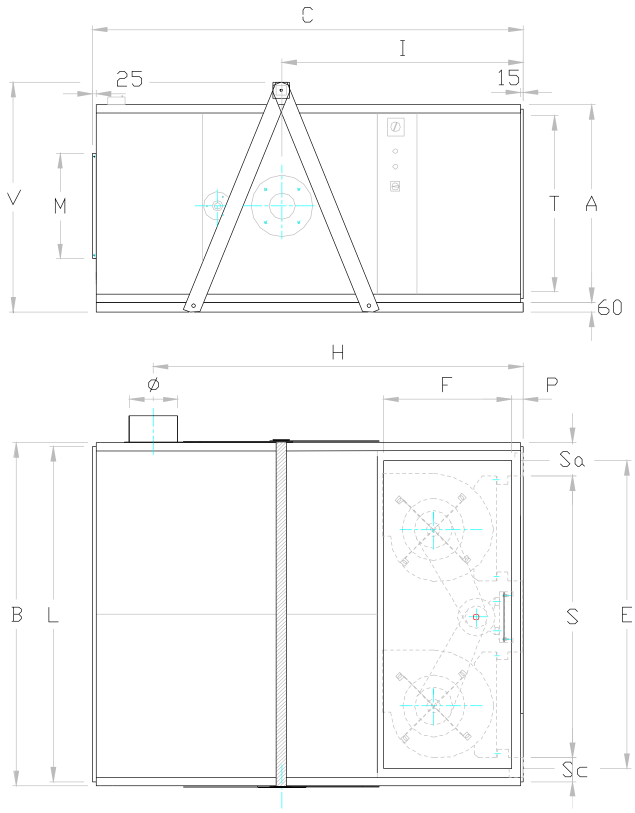
	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)			ЗАБОР ВОЗДУХА				ПОДАЧА ВОЗДУХА		ДРУГИЕ РАЗМЕРЫ			ВЕС
				СБОКУ		С ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ							
МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F	S	T	L	M	H	M	Ø	(КГ)
IH/AR 75	760	1110	1750	950	582	1000	660	1060	510	1525	945	180	290
IH/AR 100	760	1110	1750	950	582	1000	660	1060	510	1525	945	180	290
IH/AR 125	850	1250	1900	1090	582	1150	750	1200	510	1650	1016	200	365
IH/AR 150	850	1250	1900	1090	582	1150	750	1200	510	1650	1016	200	365
IH/AR 175	950	1450	1990	1290	690	1350	850	1400	600	1810	1060	200	465
IH/AR 200	950	1450	1990	1290	690	1350	850	1400	600	1810	1060	200	465

IH/AR 250-600

IH/AR 250-400

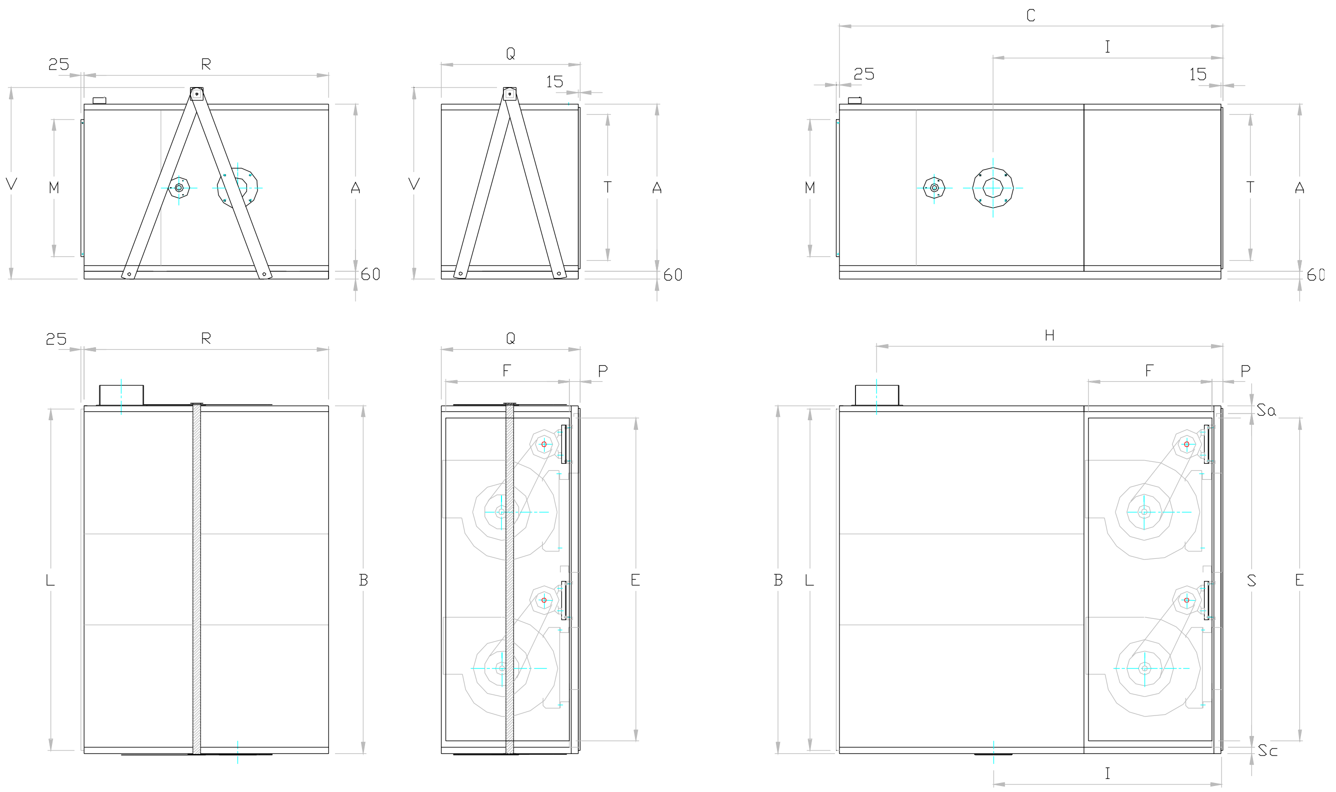


IH/AR 500-600



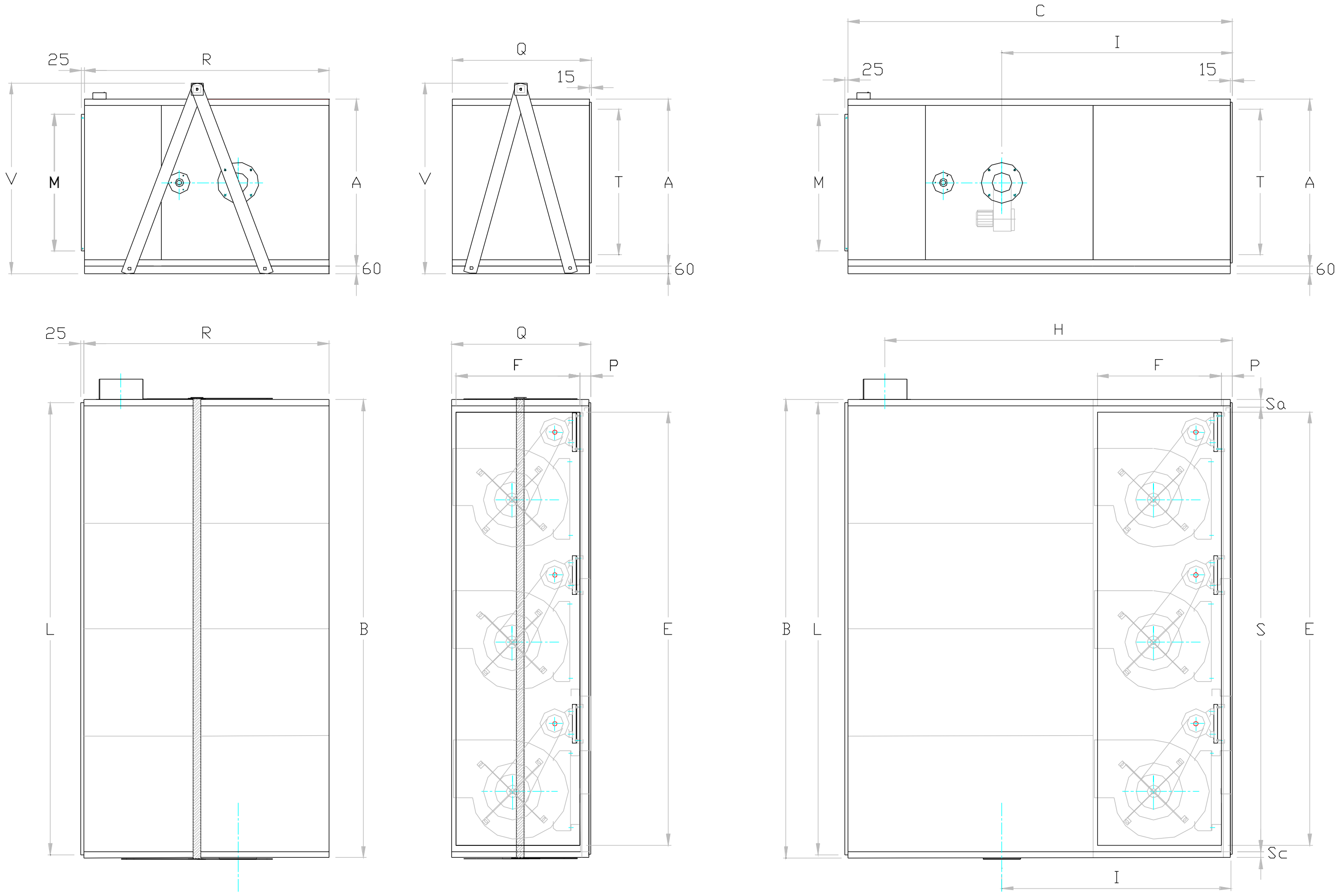
	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)			ЗАБОР ВОЗДУХА				ПОДАЧА ВОЗДУХА		ДРУГИЕ РАЗМЕРЫ								ВЕС
				СБОКУ		С ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ												
МОДЕЛЬ	**A**	**B**	**C**	**E**	**F**	**S**	**T**	**L**	**M**	**Sa**	**Sb**	**Sc**	**H**	**I**	**P**	**V**	**Ø**	**(КГ)**
IH/AR 250 IH/AR 250P	1100	1700	2385	1550	700	530	950	1650	650	150	370	120	2065	1240	65	1250	250	709
IH/AR 300 IH/AR 300P	1100	1700	2385	1550	700	530	950	1650	650	150	370	120	2065	1240	65	1250	250	290
IH/AR 350	1220	2120	2631	1900	790	645	1090	2070	650	275	420	135	2280	1500	70	1400	300	943
IH/AR 400	1220	2120	2631	1900	790	645	1090	2070	650	275	420	135	2280	1500	70	1400	300	943
IH/AR 500 IH/AR 500P	1350	2290	2975	2090	900	2025	1200	2240	1105	190	--	75	2627	1765	85	1550	300	1310
IH/AR 600	1350	2290	2975	2090	900	2025	1200	2240	1105	190	--	75	2627	1765	85	1550	300	1310

IH/AR 750



	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)			ЗАБОР ВОЗДУХА				ПОДАЧА ВОЗДУХА		ДРУГИЕ РАЗМЕРЫ							ВЕС
				СБОКУ		С ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ											
МОДЕЛЬ	**A**	**B**	**C**	**E**	**F**	**S**	**T**	**L**	**M**	**Sa**	**Sc**	**H**	**I**	**P**	**V**	**Ø**	**(КГ)**
IH/AR 750	1350	2800	3065	2600	990	2650	1210	2750	1105	75	75	2768	1835	85	1550	350	1900

IH/AR 1000

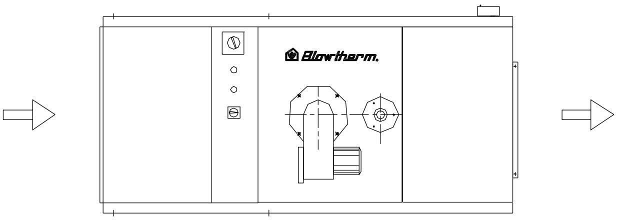


	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)			ЗАБОР ВОЗДУХА				ПОДАЧА ВОЗДУХА		ДРУГИЕ РАЗМЕРЫ							ВЕС
				СБОКУ		С ТЫЛЬНОЙ СТОРОНЫ											
МОДЕЛЬ	A	B	C	E	F	S	T	L	M	Sa	Sc	H	I	P	V	Ø	(КГ)
IH/AR 1000	1350	3700	3065	3500	990	530	950	3650	1105	150	120	2768	1835	85	1550	350	2200

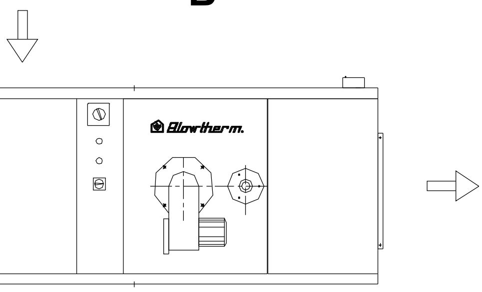
1.4.2 ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ – ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИИ

Подача воздуха слева

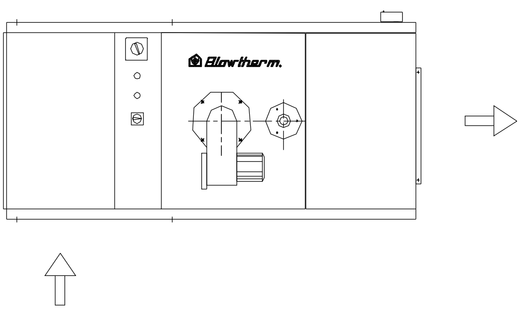
A



B

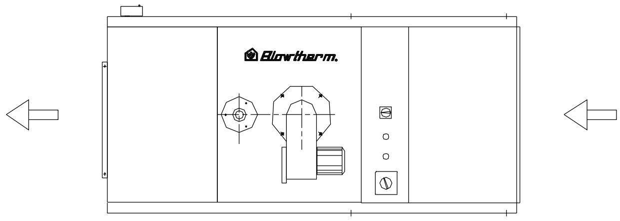


C

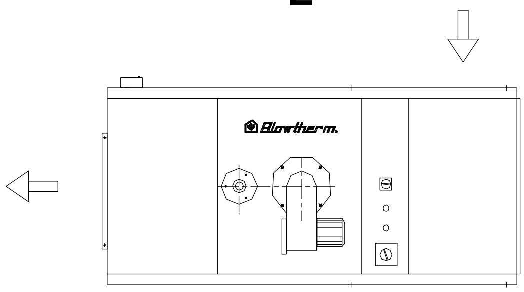


Подача воздуха справа

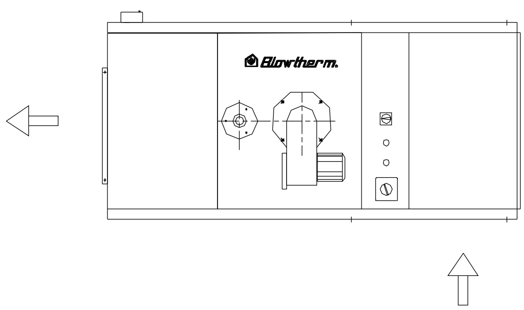
D



E

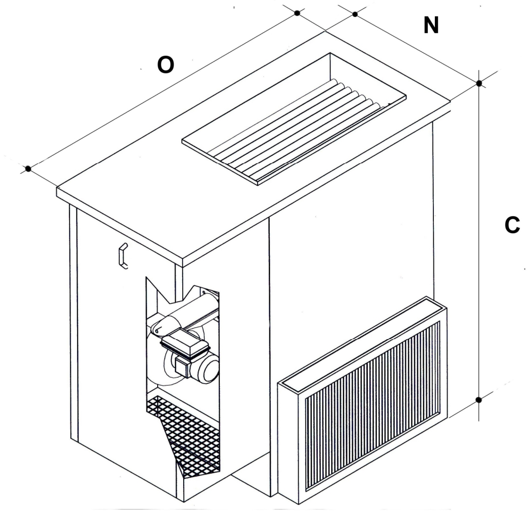


F

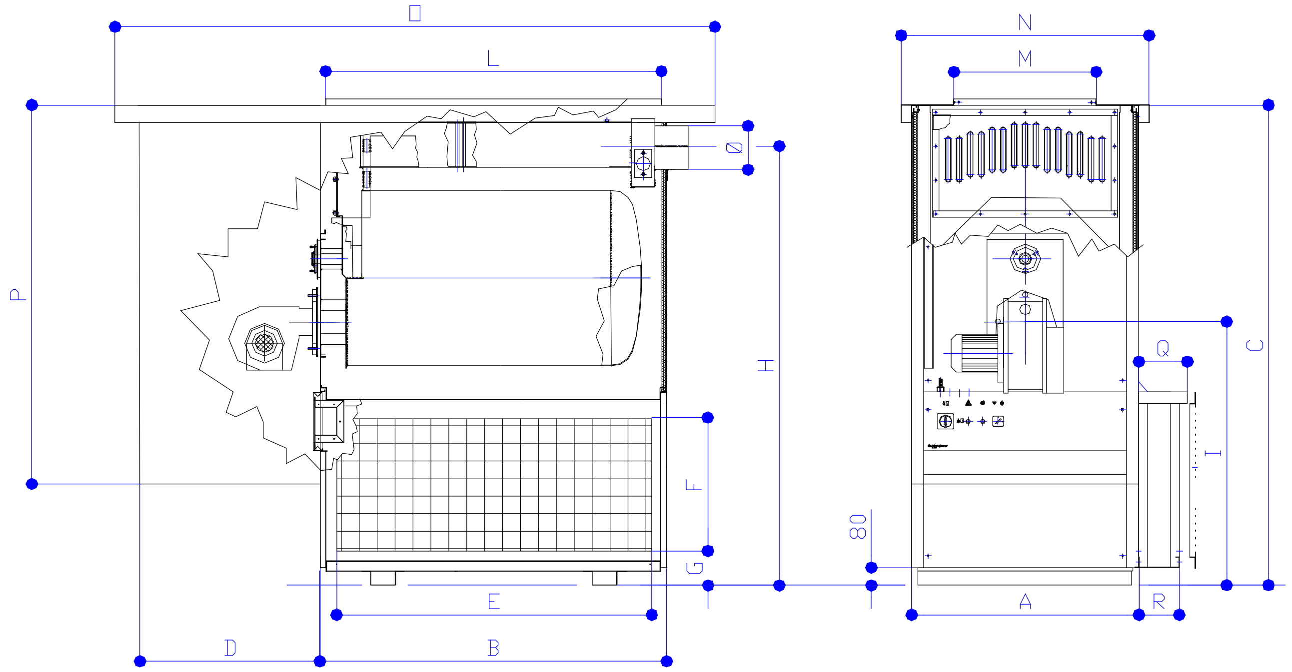


1.5 НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ IH/AR 75-1000

1.5.1 РАЗМЕРЫ IH/AR 75-1000 (НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



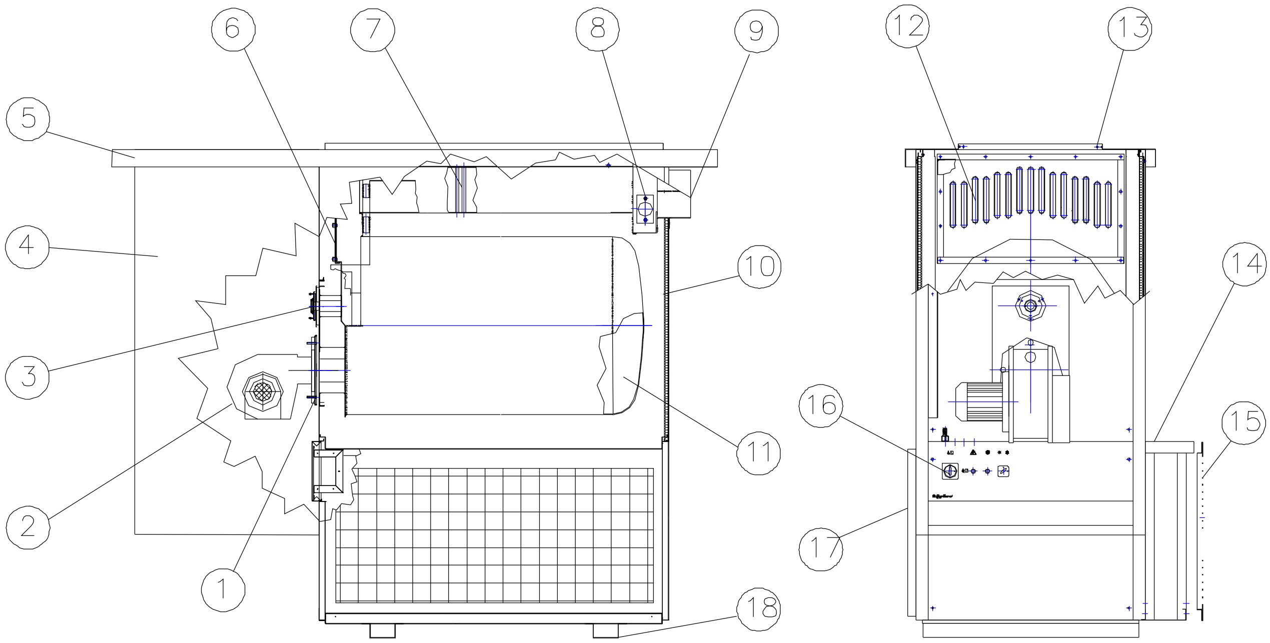
РАЗМЕРЫ (ММ)			
МОДЕЛЬ	**N**	**O**	**C**
IH/AR 75-100	950	1825	1830
IH/AR 125-150	1040	1970	1980
IH/AR 175-200	1130	2155	2070
IH/AR 250-300	1290	2460	2465
IH/AR 350-400	1420	3045	2711
IH/AR 500-600	1550	3535(*) 4185 (**)	3055
IH/AR 750	1550	4120(*) 4770 (**)	3145
IH/AR 1000	1550	5020(*) 5670 (**)	3145



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	Ø	КГ
IH/AR 75 IH/AR 100	760	1110	1830	590	900	550	125	1610	1025	1060	510	950	1825	1475	170	130	180	350
IH/AR 125 IH/AR 150	850	1250	1980	590	1060	550	125	1730	1090	1200	510	1040	1970	1620	220	140	200	430
IH/AR 175 IH/AR 200	950	1450	2070	590	1260	700	125	1890	1140	1400	600	1130	2155	1605	220	190	200	535
IH/AR 250 IH/AR 300	1100	1700	2465	635	1550	700	145	2135	1320	1650	650	1290	2460	1905	230	200	250	800
IH/AR 350 IH/AR 400	1220	2120	2711	800	1900	790	150	2360	1580	2075	650	1420	3045	2100	250	180	300	1080
IH/AR 500 IH/AR 600	1350	2290	3055	1000 (*) 1650 (*)	2090	900	165	2707	1845	2240	1100	1550	3535 (*) 4185 (*)	1926	250	180	300	1500
IH/AR 750	1350	2800	3145	1000 (*) 1650 (*)	2600	990	165	2848	1915	2750	1100	1550	4120 (*) 4770 (*)	1926	250	180	350	2150
IH/AR 1000	1350	3700	3145	1000 (*) 1650 (*)	3500	990	165	2848	1915	3650	1100	1550	3535 (*) 4185 (*)	1926	250	180	350	2500

*	ВНИМАНИЕ: При заказе оборудования уточните размеры корпуса для горелки с тем, чтобы выбранная вами горелка помещалась внутри наружного кожуха генератора. За дополнительной информацией просим обращаться в наш технический офис.

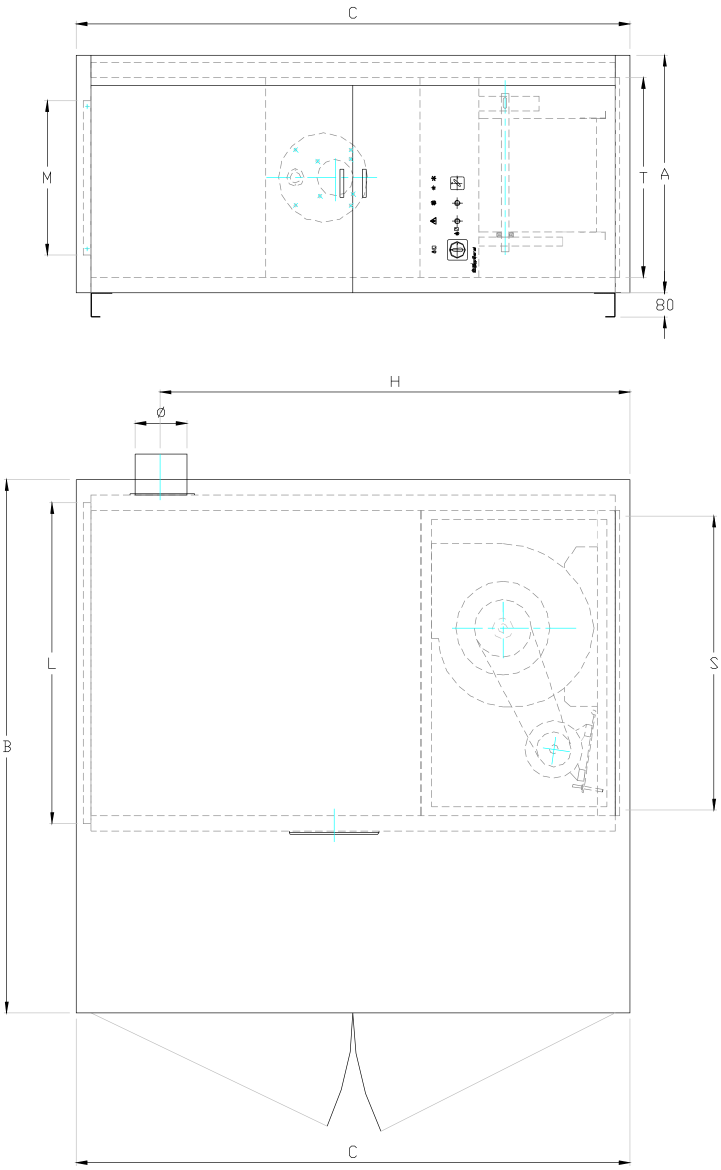
1.5.2 КОНСТРУКТИВНЫЕ ДЕТАЛИ IH/AR 75-1000 (НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



1. Пластина для присоединения горелки
2. Горелка
3. Противовзрывной фланец со смотровым окном
4. Защитный кожух для горелки
5. Наружный защитный кожух генератора
6. Отверстие для проверки и прочистки камеры сгорания
7. Турбуляторы дымовых газов из нерж. стали
8. Смотровой глазок (состояние пламени)
9. Патрубок для присоединения дымохода
10. Наружная защитная панель с внутренней теплоизоляцией
11. Стальная алюминизированная камера сгорания
12. Дымовые трубы теплообменника
13. Воздухоподающий патрубок
14. Блок фильтра (с фильтрующим материалом)
15. Воздухозаборная решетка
16. Электрощит управления
17. Глухая панель для канала рекуперации
18. Опорные конструкции из стального профиля

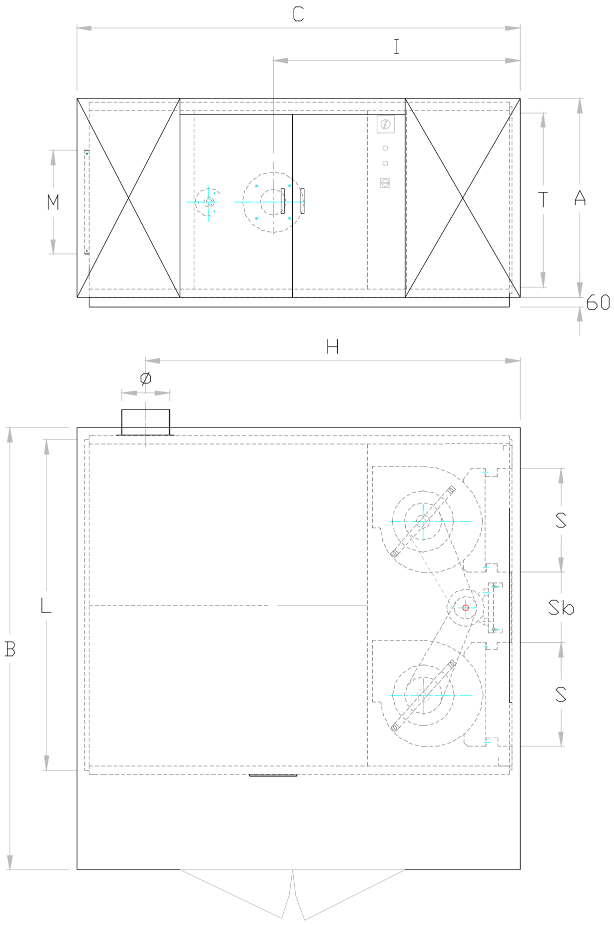
1.6 ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ IH/AR 75-1000

IH/AR 75-200 (ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

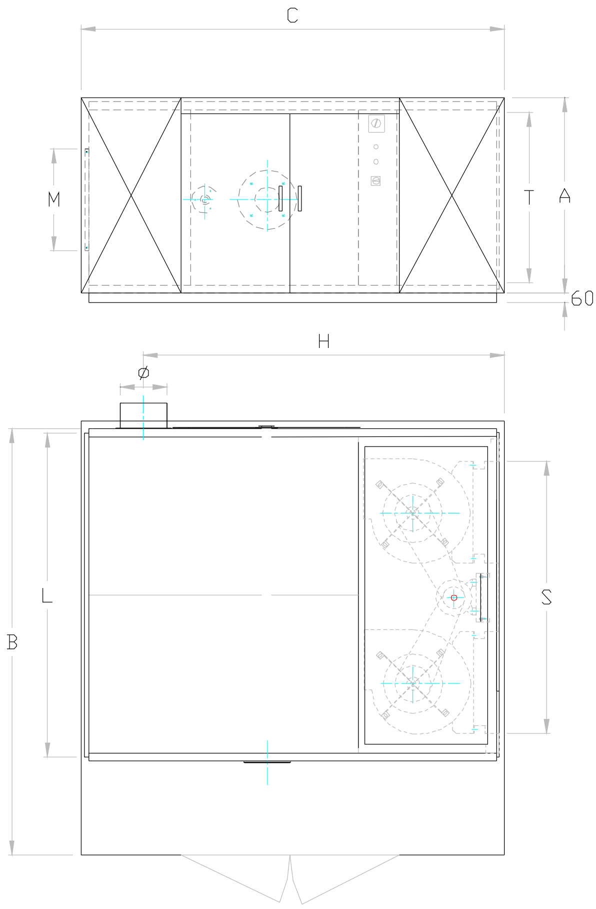


	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)			ЗАБОР ВОЗДУХА		ПОДАЧА ВОЗДУХА		ДРУГИЕ РАЗМЕРЫ		ВЕС
МОДЕЛЬ	**A**	**B**	**C**	**S**	**T**	**L**	**M**	**H**	**Ø**	**(КГ)**
IH/AR 75	785	1760	1850	1000	660	1060	510	1525	180	290
IH/AR 100	785	1760	1850	1000	660	1060	510	1525	180	290
IH/AR 125	875	1900	2000	1150	750	1200	510	1650	200	365
IH/AR 150	875	1900	2000	1150	750	1200	510	1650	200	365
IH/AR 175	975	2100	2090	1350	850	1400	600	1810	200	465
IH/AR 200	975	2100	2090	1350	850	1400	600	1810	200	465

IH/AR 250-600 (ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



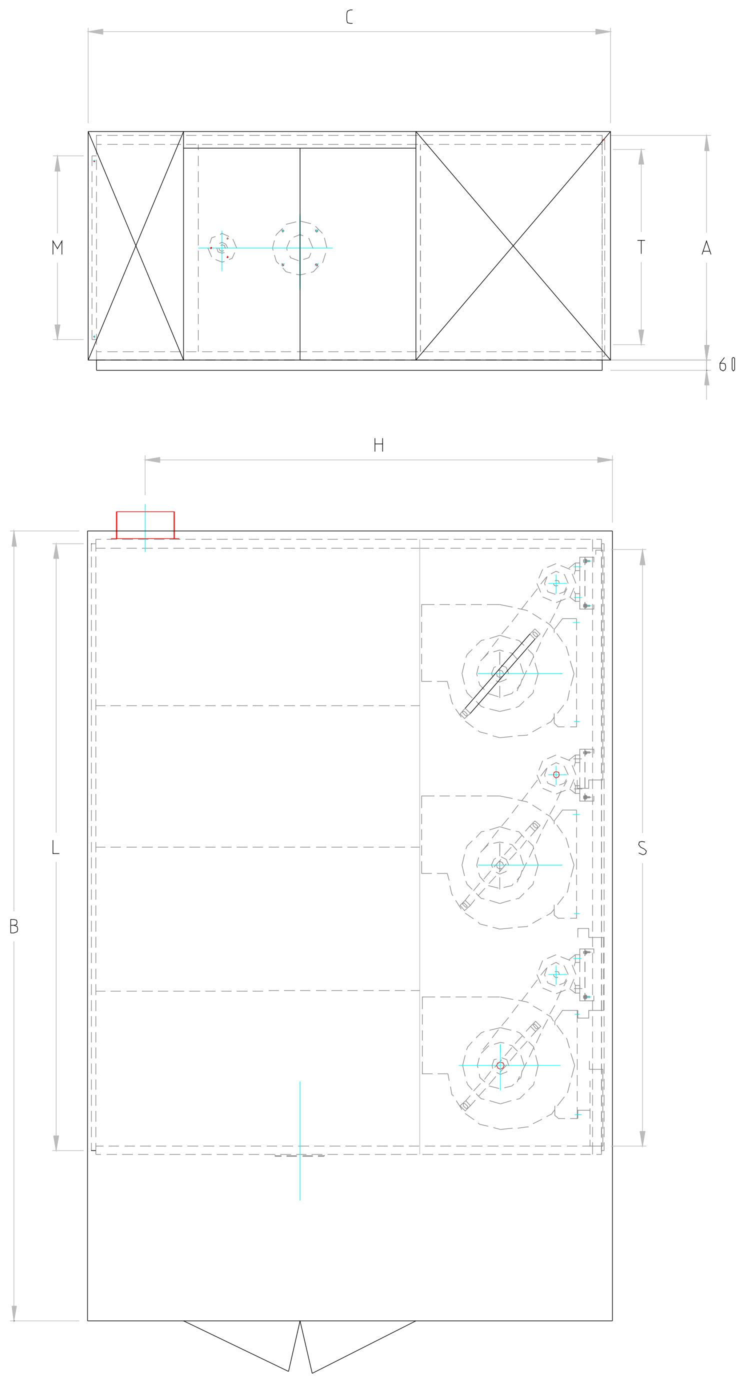
IH/AR 250-400



IH/AR 500-600

	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)			ЗАБОР ВОЗДУХА		ПОДАЧА ВОЗДУХА		ДРУГИЕ РАЗМЕРЫ				ВЕС
МОДЕЛЬ	**A**	**B**	**C**	**S**	**T**	**L**	**M**	**Sb**	**H**	**I**	**Ø**	**(КГ)**
IH/AR 250 IH/AR 250P	1125	2350	2485	530	950	1650	650	370	2115	1240	250	709
IH/AR 300 IH/AR 300P	1125	2350	2485	530	950	1650	650	370	2115	1240	250	290
IH/AR 350	1245	2770	2731	645	1090	2070	650	420	2330	1500	300	943
IH/AR 400	1245	2770	2731	645	1090	2070	650	420	2330	1500	300	943
IH/AR 500 IH/AR 500P	1375	2940	3075	2025	1200	2240	1105	--	2677	1765	300	1310
IH/AR 600	1375	2940	3075	2025	1200	2240	1105	--	2677	1765	300	1310

IH/AR 750-1000 (ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)



МОДЕЛЬ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)			ЗАБОР ВОЗДУХА		ПОДАЧА ВОЗДУХА		ДРУГИЕ РАЗМЕРЫ		ВЕС
	A	**B**	**C**	**S**	**T**	**L**	**M**	**H**	**Ø**	**(КГ)**
IH/AR 750	1375	3850	3165	2650	1210	2750	1105	2820	350	1900
IH/AR 1000	1375	4750	3165	530	950	3650	1105	2820	350	2200

1.7 ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- Теплообменник, целиком изготовленный из высокотемпературной алюминизированной стали, состоит из:
    - Цилиндрической камеры сгорания с полным обратным ходом пламени.
    - Трубной доски с фигурными трубами большой поверхности теплообмена.
    - Дымового короба с легкодоступным инспекционным отверстием для чистки

- Дымовые турбуляторы из высокотемпературной нержавеющей стали AISI 430

- Центробежные вентиляторы двойного всасывания с лопастями переднего направления, изготовленные из динамически сбалансированной оцинкованной листовой стали, устанавливаемые на эластичные опоры.

- Трубные доски из алюминатной стали, приваренные к трубному пучку и камере сгорания автоматической сваркой с непрерывным швом, выполняемой в защитных газах

- Обшивка, состоящая из штампованных панелей, изготовленной из окрашенной и покрытой ПВХ листовой стали.

- Несущая структура рамы моноблочного типа, состоящая из стальных оцинкованных частей, скрепленных винтовыми соединениями с исключением сварочных швов (Мод. 20N200).

- Несущая структура двублочной рамы, состоящей из стальных оцинкованных частей, скрепленных винтовыми соединениями с исключением сварочных швов (Мод. 250÷1000).

- Уплотнительные прокладки, изготовленные из волокна в соответствии с директивами CE.

- Электрощит управления с классом защиты IP40 (IP44 для мод. 75-1000) включает:
    - Линейный выключатель
    - Переключатель лето-зима.
    - Световой индикатор недонапряжения.
    - Световой индикатор функционирования.
    - Электрозащита с тепломагнитными реле: Мод. 75 1000.
    - Внутренняя электрозащита двигателя: Мод. 20N 50.
    - Дистанционноуправляемые вентиляторы: Мод. 75 1000.
    - Пуск звезда-треугольник : Мод. 250 PLUS 1000.
    - Питание однофазное 230/1/50: Мод. 20N 50.
    - Питание трехфазное 400/3/50: Мод. 75 1000.
    - По запросу: Питание трехфазное 230/3/50 модели с 75 по 1000
    - Клеммная коробка для подсоединения к электрощиту

1.8 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА

❑ **Рабочие характеристики**

- Противодавление в камере сгорания в соответствии с европейскими стандартами.
- Турбуляция продуктов сгорания в трубном пучке при помощи турбуляторов из нерж.стали постепенного непрерывного действия.
- Конструкция генератора моноблочного типа (Мод. 20N-200) включает:
  - узел вентиляции (легкого доступа)
  - узел теплообмена (самонесущий, легкодоступный для осмотра и периодической очистки).
- Конструкция двублочного генератора (Мод. 250-1000) включает:
  - узел вентиляции (легкого доступа)
  - узел теплообмена (самонесущий, легкодоступный для осмотра и периодической очистки).
- Всасывание воздуха по бокам генератора (для мод. 125-200 предусмотрена поставка исполнения с задним всасыванием)
- Минимальное падение давления производительности воздуха при пересечении генератора; это означает наличие высокого давления для возможных систем воздуховодов.
- Изоляция обшивки, выполненная при помощи мата из минваты и внутренней оцинкованной стали (панель типа сэндвича), способная обеспечить разницу температур между наружней поверхностью обшивки и воздуха помещения согласно требованиям действующих норм.
- Термостатические средства регулирования и защиты, включающие:
  - термостат **FAN** фиксированной настройки на 40С и ручным сбросом блокировки.
  - термостат предельный (LIMIT) на 90С и автоматическим сбросом блокировки.
  - защитный термостат SICUR на 100С с ручным сбросом блокировки.
- Группа поворачиваемых вентиляционных отверстий (по запросу) с ориентируемыми ребрами.
- Фильтр-короб (по запросу) из окрашенной листовой стали, со съемным узлом фильтрации и защитной металлической сеткой.

❑ **ОРГАНЫ РЕГУЛИРОВКИ И БЕЗОПАСНОСТИ**

Термостатические приборы **регулировки** и **безопасности**, предусмотренные нормативами, включают :

- термостат вентилятора **FAN** с фиксированной настройкой на 50°С и автоматическим сбросом блокировки.
- **ПРЕДЕЛЬНЫЙ** или регулировочный термостат **LIMIT**, настроенный на 115°С, с автоматическим сбросом блокировки
- термостат безопасности **SICUR,** настроенный на 125°С и с ручным сбросом блокировки.

Прибор, гарантирующий безопасность оборудования, - **термостат безопасности** : его срабатывание полностью блокирует работу генератора (вентилятор и горелку) до того, как температура выходящего воздуха достигнет 125°С.

Это позволяет :

- Поддерживать температурные значения выходящего воздуха в пределах, допустимых действующими нормами.
- Избежать перегревание теплообмненника и его прочих частей по причине повреждений системы, неполадок работы вентилятора или терморегуляции.

Причиной его **срабатывания** может быть или **поломка генератора**:

- Поломка вентилятора
- Поломка предельного термостата, срабатывающего до того, как сработал предохранительный термостат

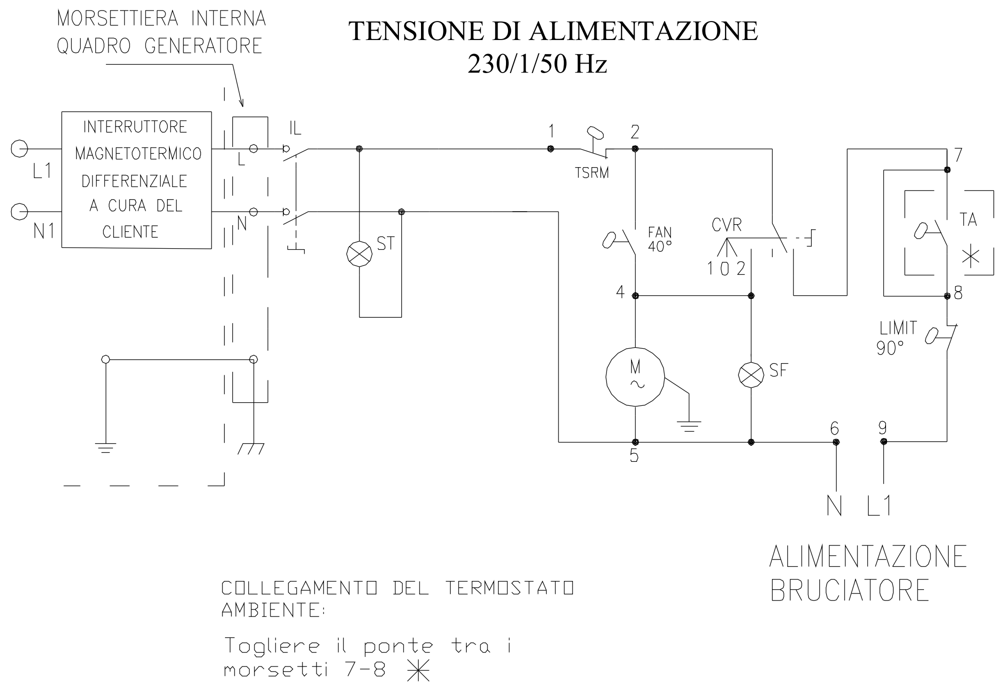
или же **аномалии в работе системы**:

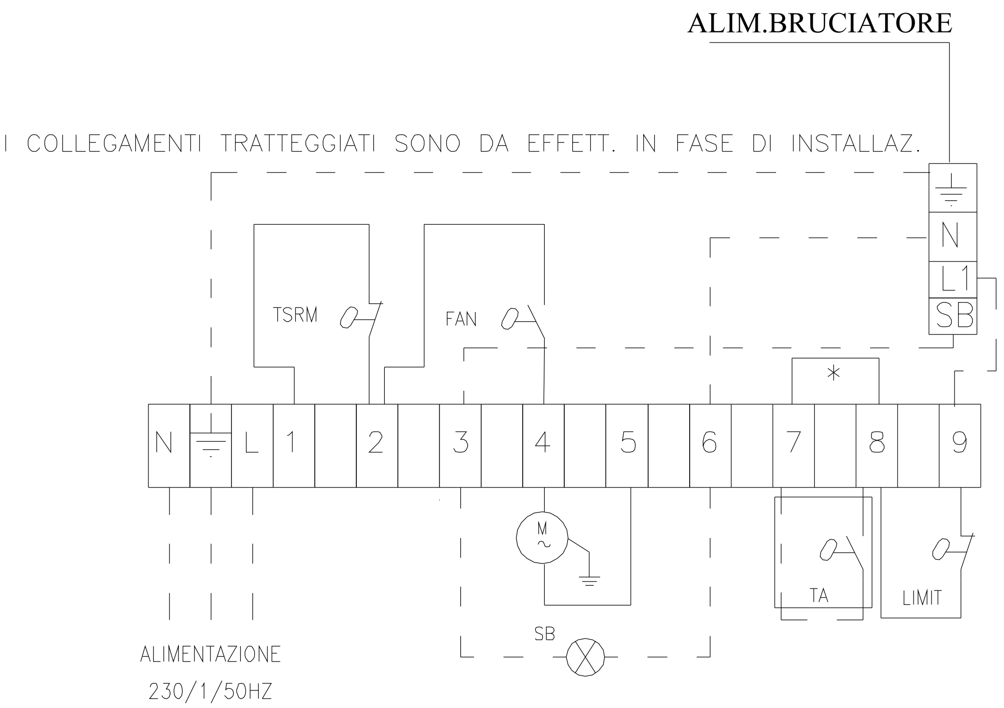
- Возрастание падения давления
- Снижение подачи воздуха вентиляции.

Устранив аномалию и выждав охлаждение генератора, проводится ручной сброс блокировки, нажатием кнопки разблокировки, расположенной на термостате. Данная кнопка расположена снаружи, легко доступна и защищена специальным защитным колпачком.

1.9 ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

ЭЛЕКТРОСХЕМА IH/AR 20-30-35 N –NC –NU n° 6650056 /06-01





Экспликация:

L= Линия

N= Нейтраль

FAN= Термостат пуска вентилятора

M = Двигатель

SB= Индикатор блокировки

TA= Термостат помещения

IL= Линейный выключатель

TSRM= Предохранительный термостат с ручным сбросом блокировки

IM= Тепломагнитный выключатель

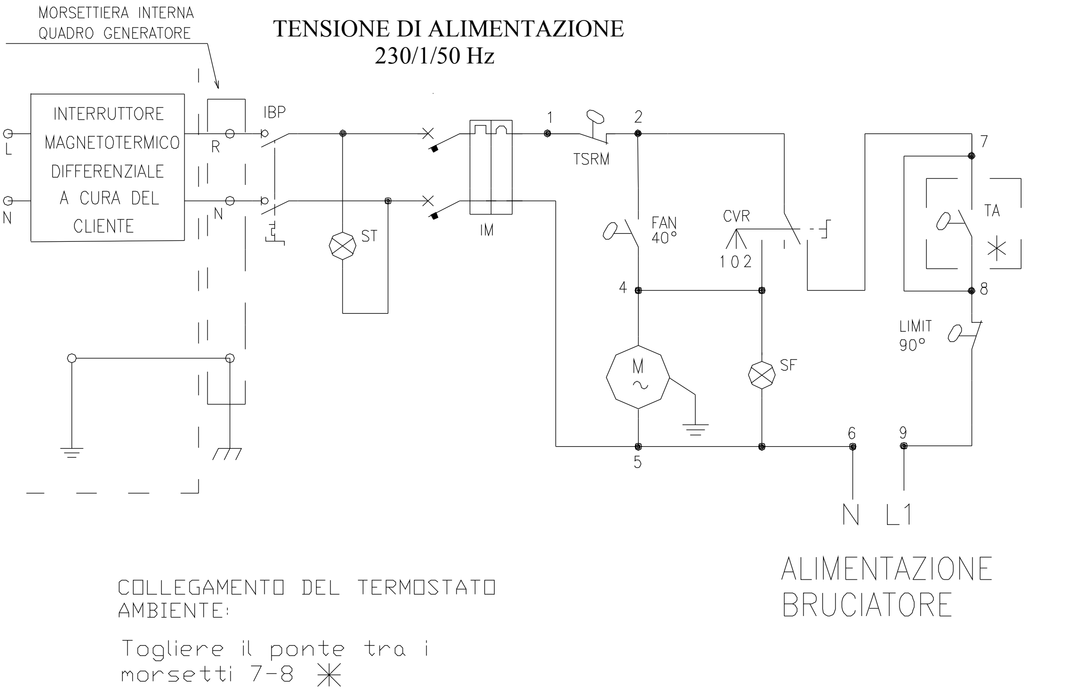
LIMIT= Регулировочный термостат

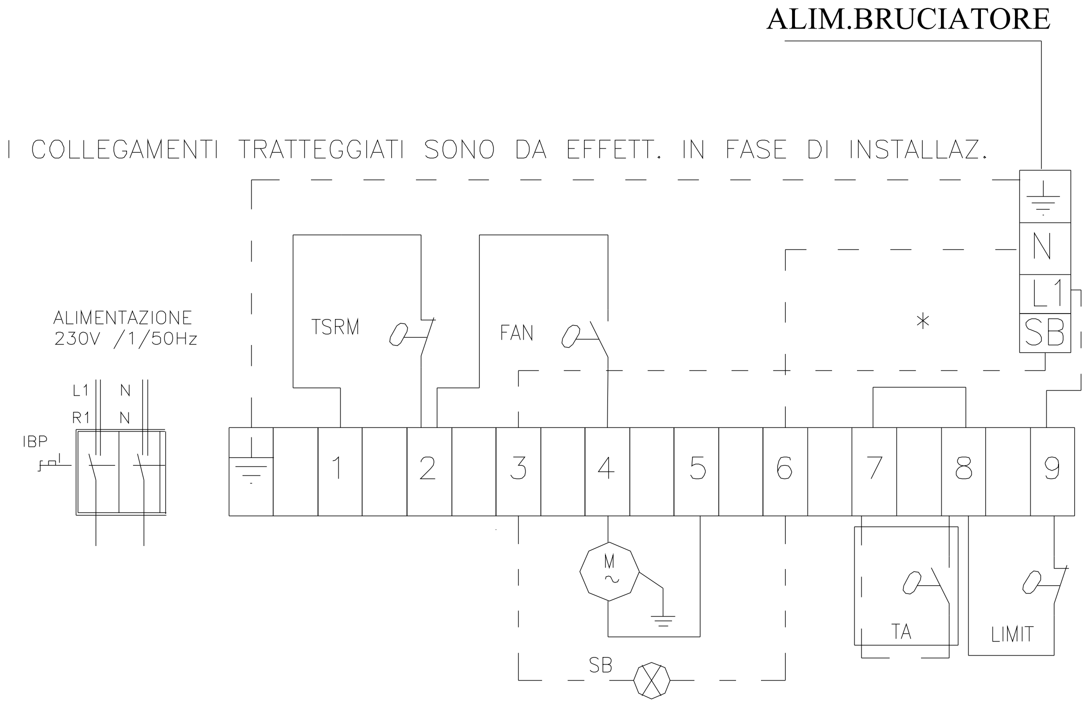
CVR= Переключатель вентилятора

ST= Индикатор недонапряжения

SF= Индикатор функционирования

ЭЛЕКТРОСХЕМА IH/AR 40-50 n° 6650057 /06-01



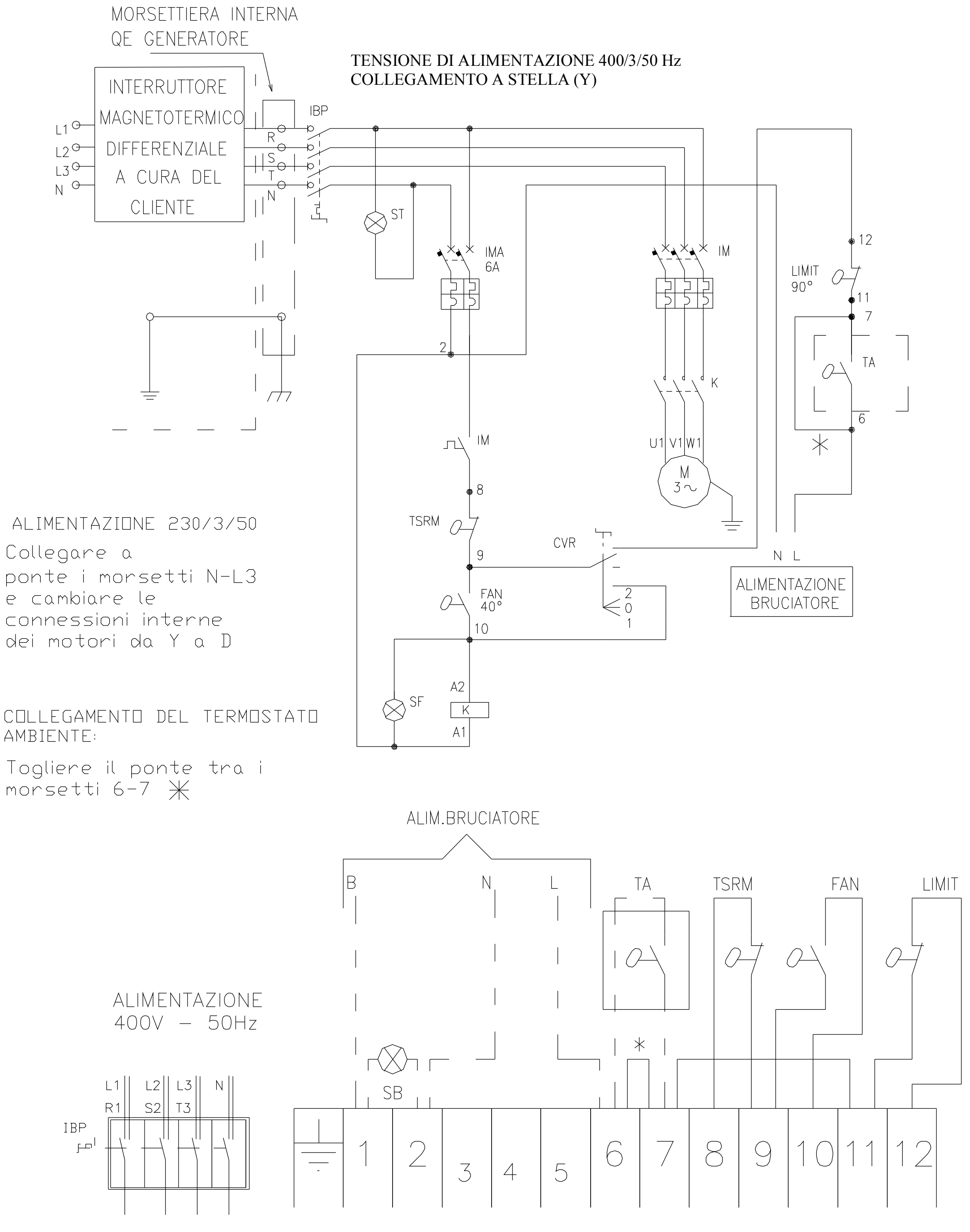


Экспликация:

L= Линия
N= Нейтраль
FAN= Термостат пуска вентилятора
M = Двигатель
TA= Термостат помещения
IBP= Выключатель блокировки двери
TSRM= Предохранительный термостат с ручным сбросом блокировки.
IM= Тепломагнитный выключатель
LIMIT= Регулировочный термостат
CVR= Переключатель вентилятора
ST= Индикатор недонапряжения
SF= Индикатор функционирования
SB= Индикатор блокировки

ЭЛЕКТРОСХЕМА IH/AR 75-100-125-150-175-200-250** n° 6650059 /98-01

** Per Generatore IH 250 con Bruciatore Monofase

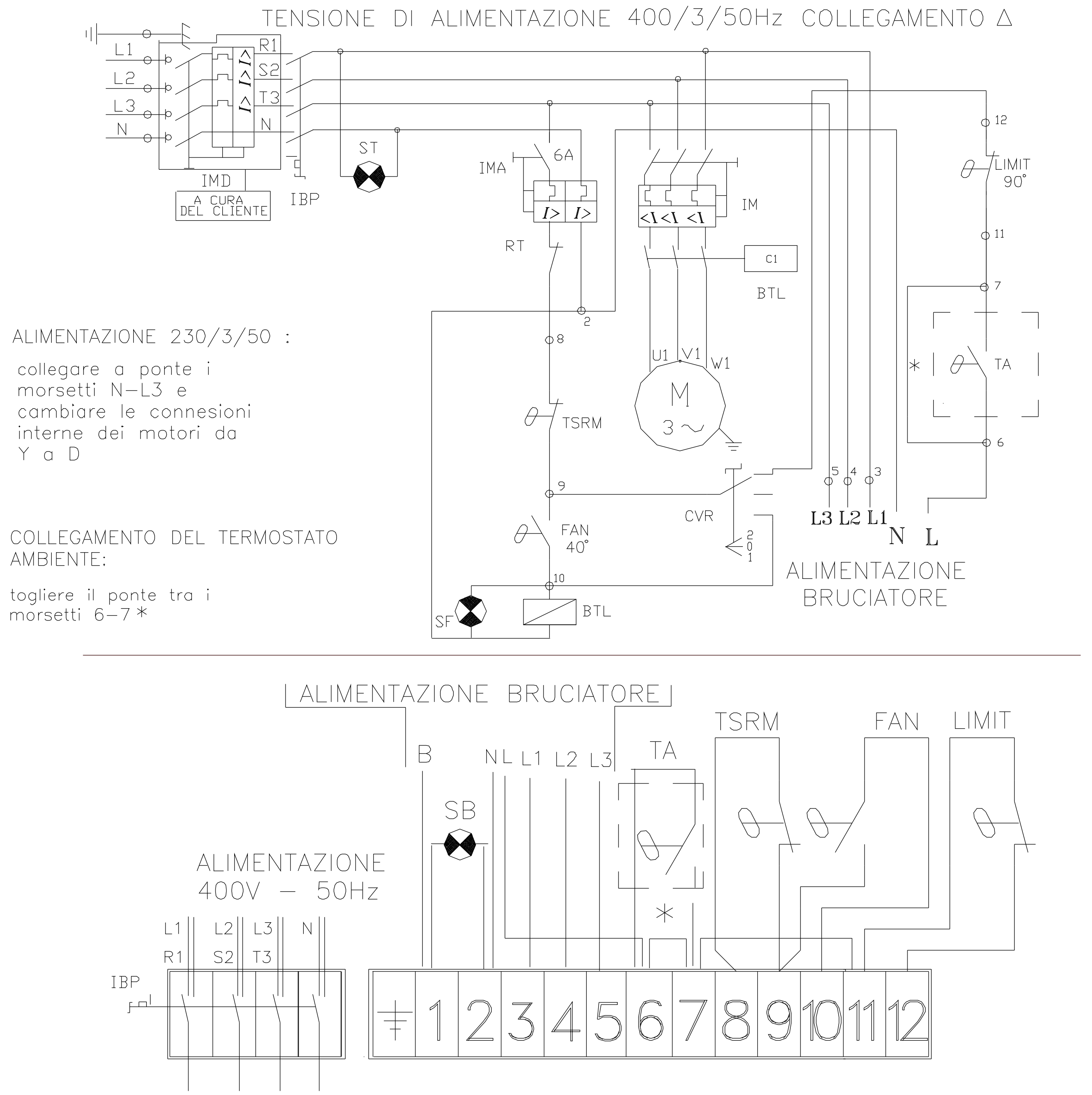


I COLLEGAMENTI TRATTEGGIATI SONO DA EFFETT. IN FASE DI INSTALLAZ.

Экспликация:

L= Линия	TA= Термостат помещения	IMA= Вспомогательный магнитный выключатель	IM= Тепломагнитный выключатель
N= Нейтраль	IBP= Выключатель блокировки двери	CVR= Переключатель вентилятора	ST= Индикатор недонапряжения
M = Двигатель	TSRM= Выключатель блокировки двери	LIMIT= Регулировочный термостат	SF= Индикатор функционирования
K= Контакт пуска двигателя	FAN= Термостат пуска вентилятора	SB= Индикатор блокировки	

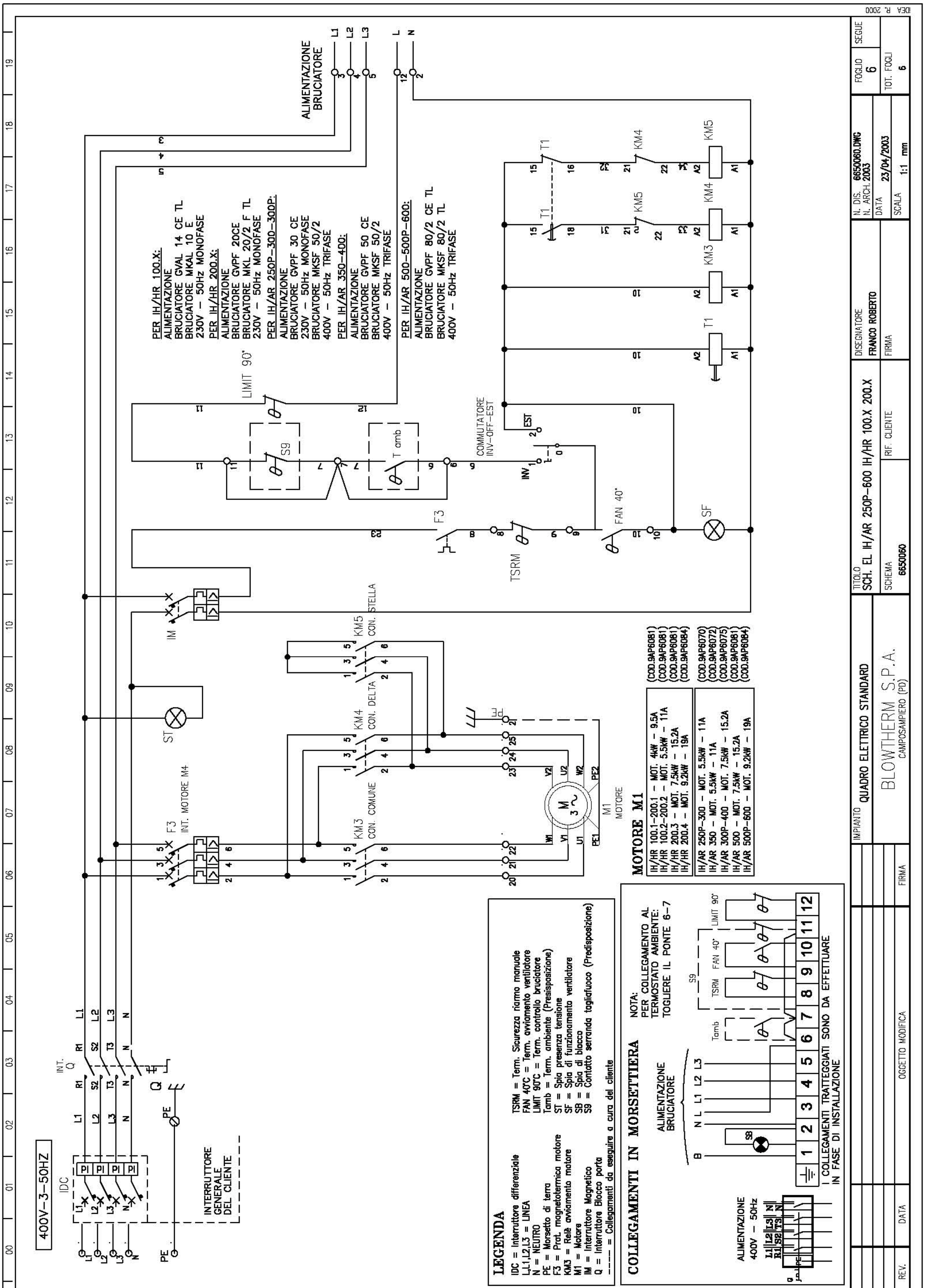
ЭЛЕКТРОСХЕМА IH/AR 250-250 PLUS n° 6650063 /98-09



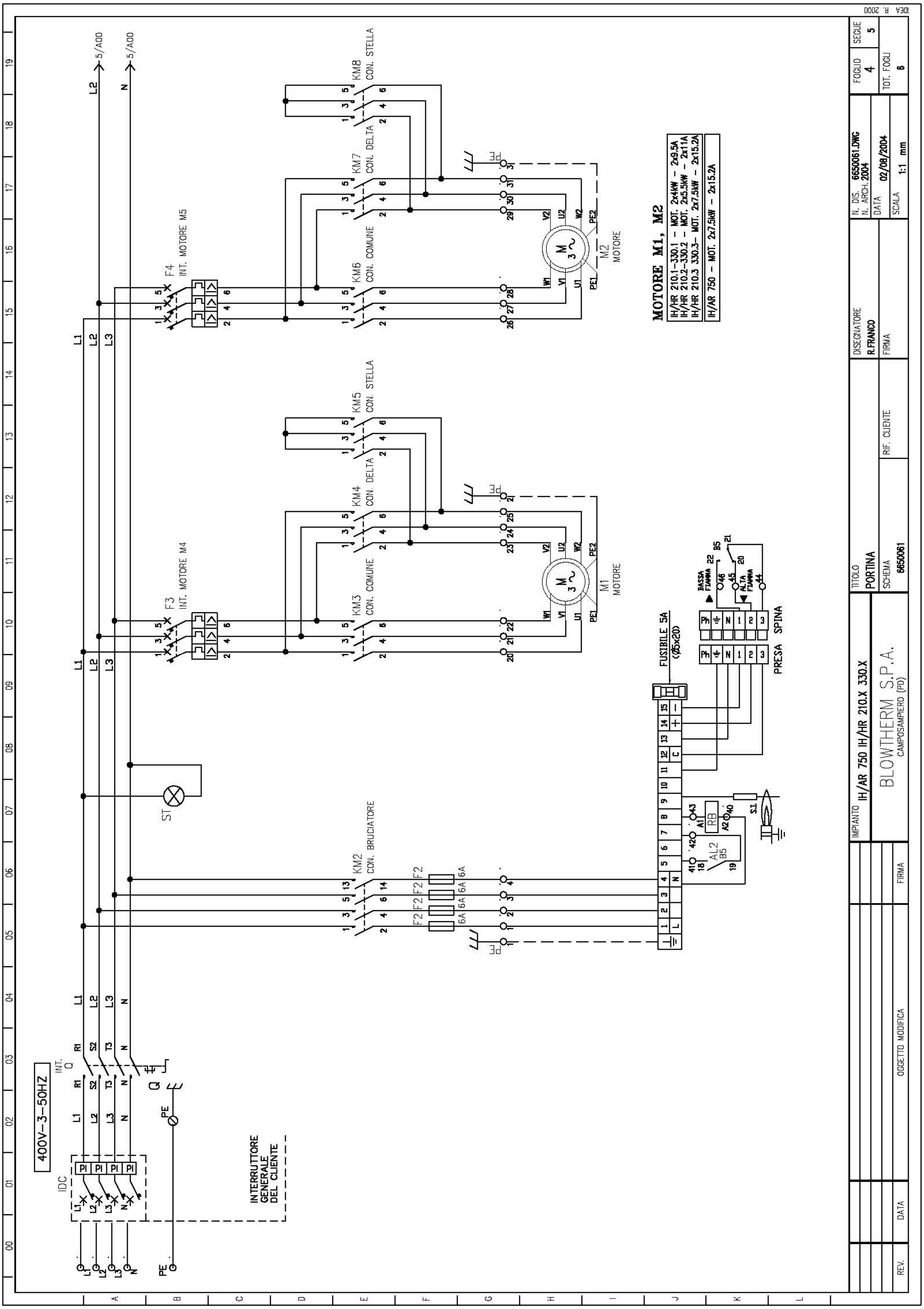
Экспликация:

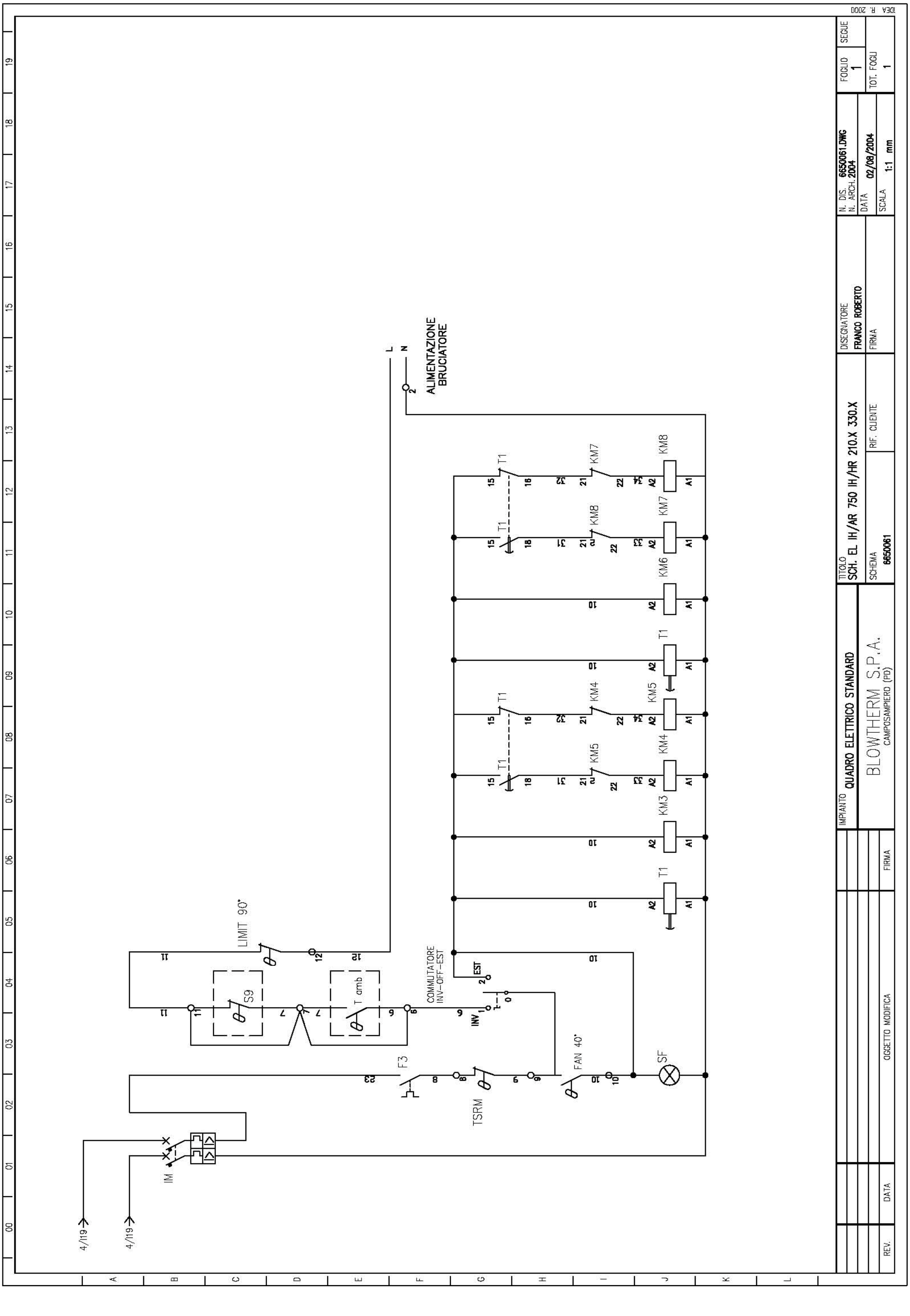
L= Линия	TA= Термостат помещения	IMA= Вспомогательный магнитный выключатель	IM=Тепломагнитный выключатель
N= Нейтраль	RT= Тепловое реле	IBP= Выключатель блокировки двери	CVR=Переключатель вентилятора
M = Двигатель	IMD=Дифференциальный тепломагнитный выключатель.	TSRM= Предохранительный термостат с ручным сбросом блокировки	LIMIT=Регулировочный термостат
BTL=Bobina telerutt.	SB= Индикатор блокировки	FAN=Термостат пуска вентилятора.	
SB= Индикатор блокировки	ST= Индикатор недонапряжения	SF=Индикатор функционировани	

ЭЛЕКТРОСХЕМА IH/AR 300–300 PLUS-350-400-500-600 n° 6650060

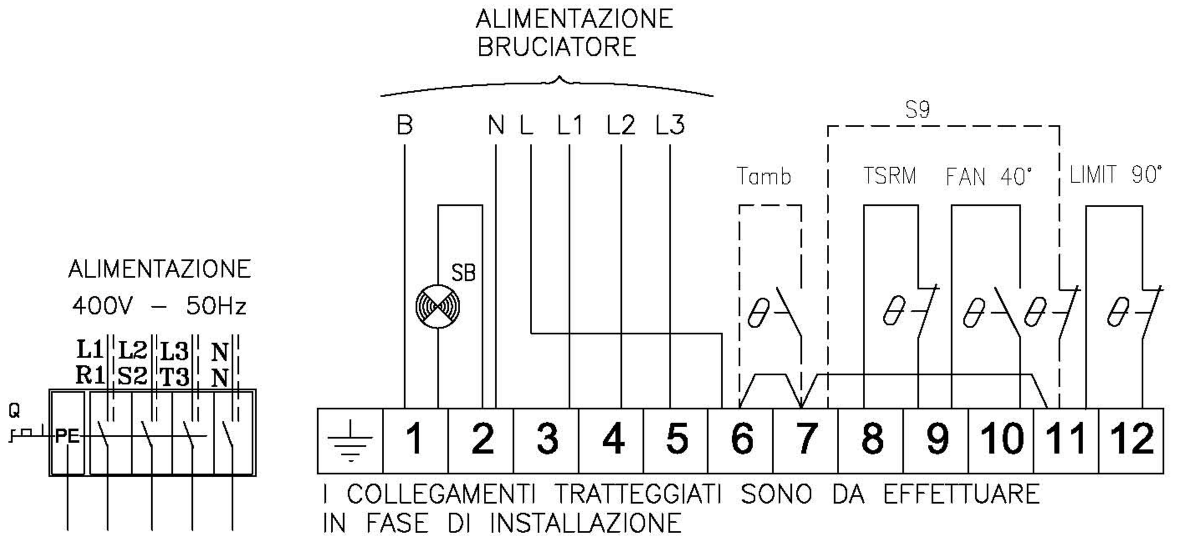


ЭЛЕКТРОСХЕМА IH/AR 750 n° 6650061




ALIMENTAZIONE BRUCIATORE
LIMIT 90°
COMMUTATORE INV-OFF-EST
INV
EST
S9
T amb
F3
TSRM
FAN 40°
SF
IM
4/I19
T1
KM3
KM4
KM5
KM6
KM7
KM8
IMPIANTO
QUADRO ELETTRICO STANDARD
BLOWTHERM S.P.A.
CAMPOSAMPIERO (PD)
TITOLO
SCH. EL. IH/AR 750 IH/HR 210.X 330.X
SCHEMA
6650061
RIF. CLIENTE
DISEGNATORE
FRANCO ROBERTO
FIRMA
N. DIS. 6650061.DWG
N. ARCH. 2004
DATA 02/08/2004
SCALA 1:1 mm
FOGLIO 1
SEGUE
TOT. FOGLI 1
REV.
DATA
OGGETTO MODIFICA
FIRMA
IDEA R. 2000

COLLEGAMENTI IN MORSETTIERA



I COLLEGAMENTI TRATTEGGIATI SONO DA EFFETTUARE
IN FASE DI INSTALLAZIONE

LEGENDA

IDC = Interruttore differenziale
L,L1,L2,L3 = LINEA
N = NEUTRO
PE = Morsetto di terra
F3 = Prot. magnetotermica motore
KM3 = Relè avviamento motore
M1 = Motore
IM = Interruttore Magnetico
Q = Interruttore Blocco porta
---- = Collegamenti da eseguire a cura del cliente

TSRM = Term. Sicurezza riarmo manuale
FAN 40°C = Term. avviamento ventilatore
LIMIT 90°C = Term. controllo bruciatore
Tamb = Term. ambiente (Presisposizione)
ST = Spia presenza tensione
SF = Spia di funzionamento ventilatore
SB = Spia di blocco
S9 = Contatto serranda tagliafuoco (Predisposizione)

NOTA:
PER COLLEGAMENTO AL
TERMOSTATO AMBIENTE:
TOGLIERE IL PONTE 6–7

REV. | DATA | OGGETTO MODIFICA | FIRMA

IMPIANTO
BLOWTHERM S.P.A.
CAMPOSAMPIERO (PD)

TITOLO
MORSETTIERA–ZA CONNESSIONI ESTERNE
SCHEMA 6650097
RIF. CLIENTE

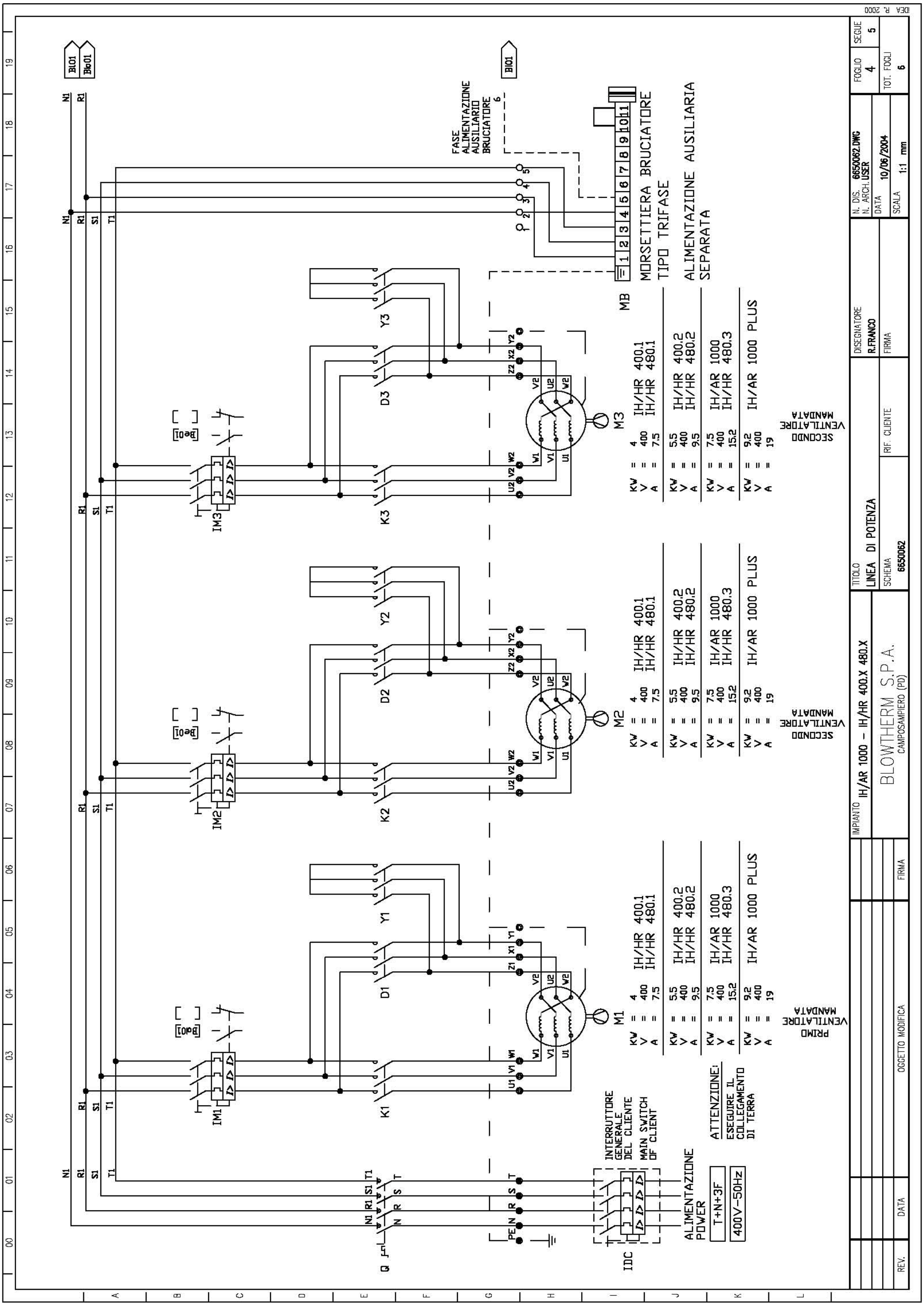
DISEGNATORE CHERUBIN ROBERTO
FIRMA

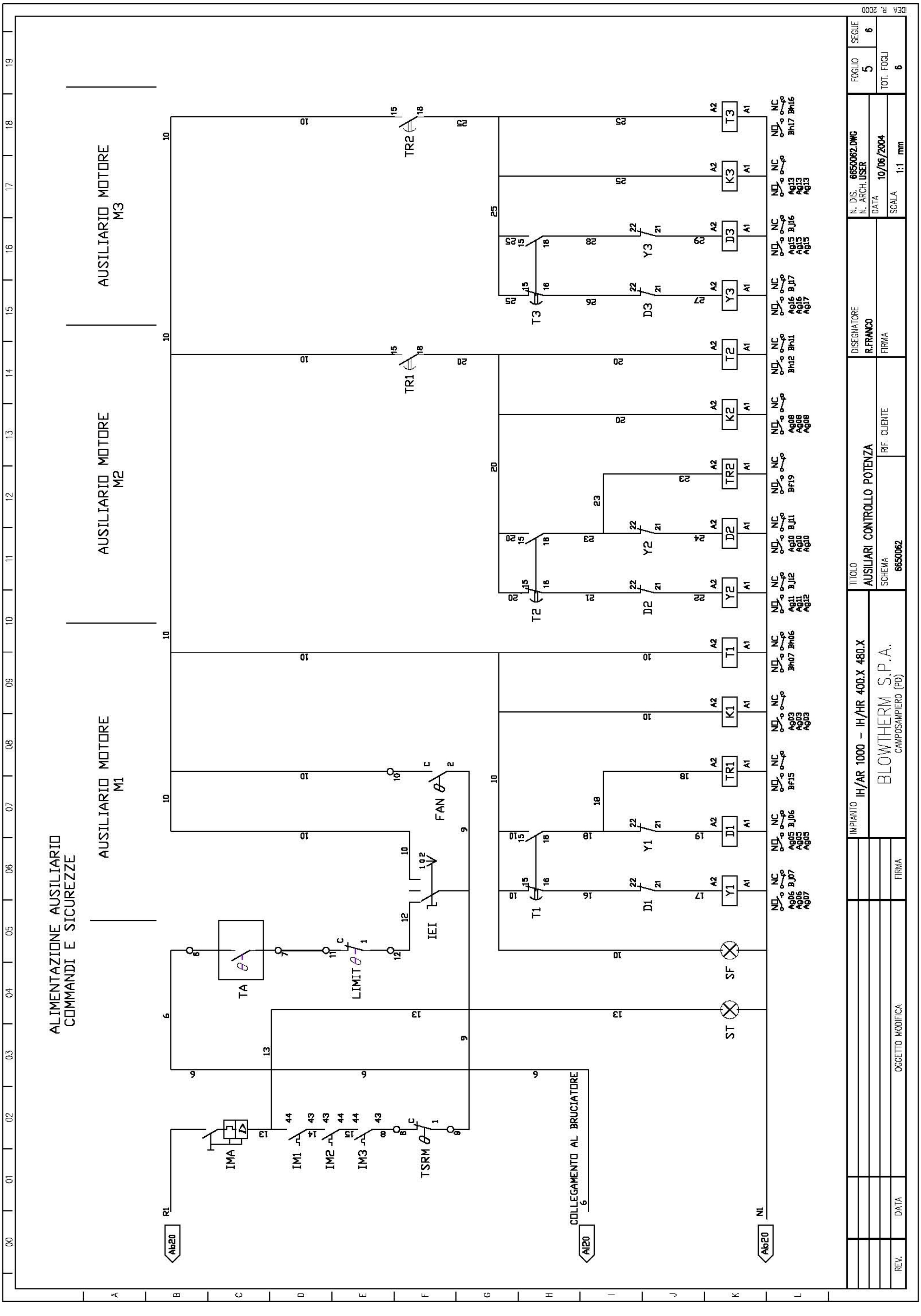
N. DIS. 6650097.DWG
N. ARCH. 2002
DATA 21/06/2002
SCALA 1:1 mm

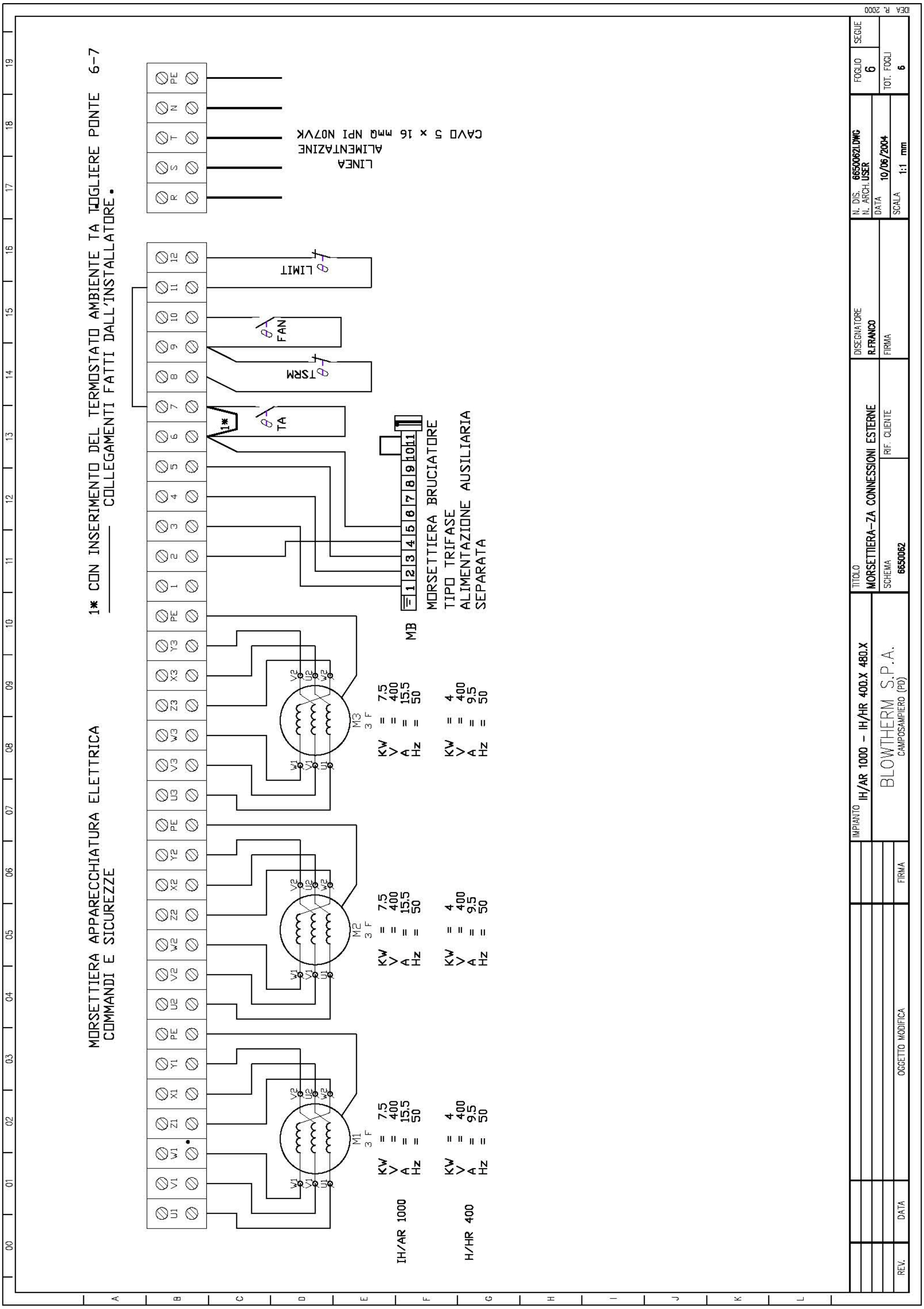
FOGLIO 6
SEGUE 7
TOT. FOGLI 9

IDEA R. 2000

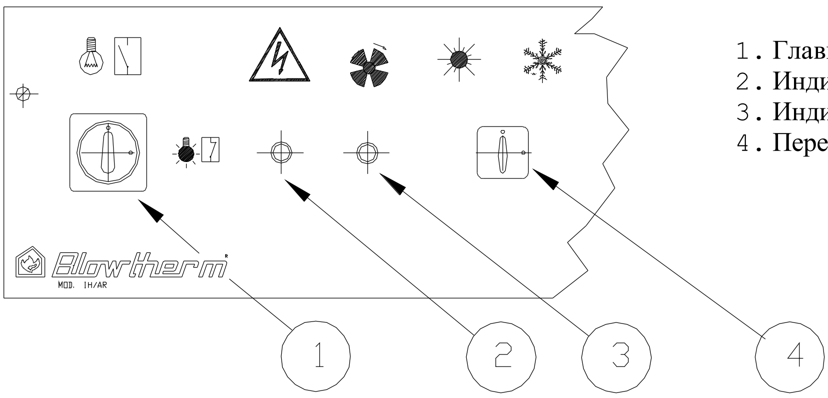
ЭЛЕКТРОСХЕМА IH/AR 1000 n° 6650062




ALIMENTAZIONE AUSILIARIO
COMMANDI E SICUREZZE
AUSILIARIO MOTORE M1
AUSILIARIO MOTORE M2
AUSILIARIO MOTORE M3
COLLEGAMENTO AL BRUCIATORE
IMPIANTO IH/AR 1000 - IH/HR 400.X 480.X
BLOWTHERM S.P.A.
CAMPOSAMPIERO (PD)
TITOLO AUSILIARI CONTROLLO POTENZA
SCHEMA 6650062
DISEGNATORE R.FRANCO
N. DIS. 6650062.DWG
DATA 10/06/2004
SCALA 1:1 mm
FOGLIO 5
SEGUE 6
TOT. FOGLI 6


MORSETTIERA APPARECCHIATURA ELETTRICA
COMMANDI E SICUREZZE
1* CON INSERIMENTO DEL TERMOSTATO AMBIENTE TA TOGLIERE PONTE 6-7
COLLEGAMENTI FATTI DALL'INSTALLATORE.
LINEA
ALIMENTAZINE
CAVO 5 x 16 mmQ NPI N07VK
LIMIT
FAN
TSRM
TA
MB
MORSETTIERA BRUCIATORE
TIPO TRIFASE
ALIMENTAZIONE AUSILIARIA
SEPARATA
IH/AR 1000
H/HR 400
M1 3 F
M2 3 F
M3 3 F
KW = 7.5
V = 400
A = 15.5
Hz = 50
KW = 4
V = 400
A = 9.5
Hz = 50
IMPIANTO IH/AR 1000 - IH/HR 400.X 480.X
TITOLO MORSETTIERA-ZA CONNESSIONI ESTERNE
SCHEMA 6650062
DISEGNATORE R.FRANCO
N. DIS. 6650062.DWG
N. ARCH. USER
DATA 10/06/2004
SCALA 1:1 mm
FOGLIO 6
TOT. FOGLI 6
BLOWTHERM S.P.A.
CAMPOSAMPIERO (PD)

1.10 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



1. Главный линейный выключатель ON-OFF
2. Индикатор недонапряжения
3. Индикатор функционирования вентилятора
4. Переключатель вентилятора лето-зима

1.11 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильная эксплуатация и своевременное техобслуживание являются обязательными условиями надежной работы и продолжительного срока службы.

Любая операция техобслуживания должна выполняться на охлажденной установке, с предварительно отключенным электропитанием и перекрытой подачей топлива.

В связи с этим рекомендуется:
- Никогда не отключать электропитание на работающем в режиме генераторе! Подобная операция, останавливая вентилятор, не позволяет осуществить правильное охлаждение камеры сгорания, которая, перегреваясь, рискует выйти из строя.
- Перидически проверять настройку горелки, выполняя анализ продуктов сгорания: постоянная и правильная настройка обеспечивает экономию топлива и соблюдение экологических требований.
- Перидически проверять состояние воздушного фильтра и очищать его в случае засорения пылью (фильтр промывается водой).
- В случае работы генератора в условиях повышенной запыленности следует проверять, чтобы в вентиляторах и на наружных поверхностях обмена не скапливалось значительного количества пыли, и при ее наличии удалять посредством струи сжатого воздуха.
- Каждый год в течение нерабочего периода оборудования очищать внутренние поверхности обмена, удаляя ершиком все остатки сгорания; до поверхностей обмена легко добраться из переднего дымового короба через инспекцикционное отверстие или из заднего дымового короба через два боковых отверстия.
- Каждый год проверять состояние дымовых турбуляторов, в случае необходимости заменять их новыми.
- Периодически проверять натяжение ремней вентиляционного узла (Мод. 75-1000).
- В течение нерабочего периода отключать электропитание оборудования.

1.12 ВЫБОР ГОРЕЛКИ

Промышленные тепловоздушные генераторы Мод. IH/AR сертифицированы согласно Европейской директиве по газу.

Поэтому в соответствии с данной директивой на генераторах должны устанавливаться только сертифицированные газовые горелки, испытанные на данном оборудовании и разрешенные сертификационным органом.

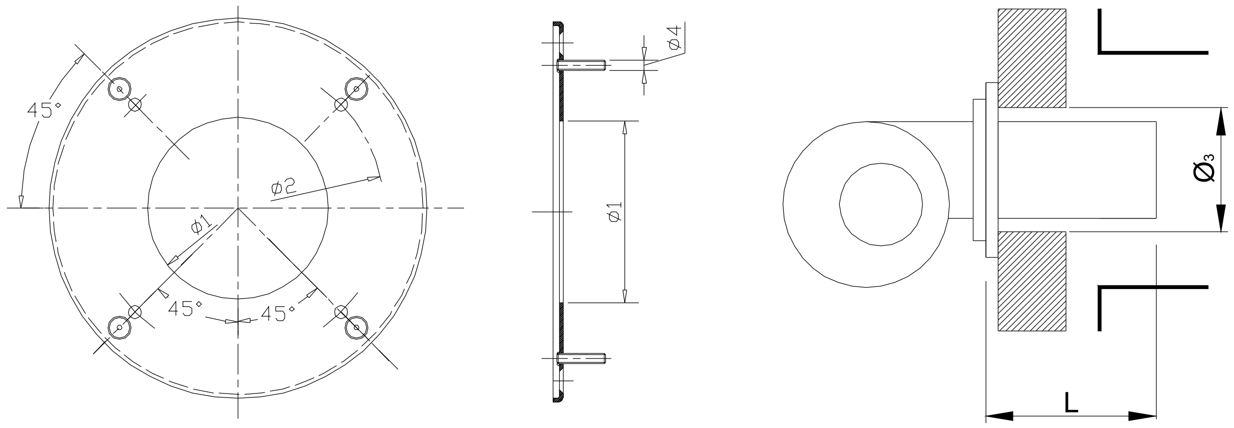
Природный газ (метан) G20 имеет следующие оптимальные характеристики :
CO_2 = 9.6%
CO< 50 частей на миллион
NO_x<100 частей на миллион
Т дымов-Т помещения (на II стадии режима) = 175°- 200°C.
(Примечание: Согласно директиве по газу на генераторы должны устанавливаться исключительно горелки CE, разрешенные сертификационным органом.)

Природный газ (бутан) G30 имеет следующие оптимальные характеристики :
CO_2 = 11%
CO< 50 частей на миллион
NO_x<100 частей на миллион
Т дымов-Т помещения (на II стадии режима) = 175°- 200°C.
(Примечание: Согласно директиве по газу на генераторы должны устанавливаться исключительно горелки CE, разрешенные сертификационным органом.)

Природный газ (пропан) G31 имеет следующие оптимальные характеристики :
CO_2 = 11,2%
CO< 50 частей на миллион
NO_x<100 частей на миллион
Т дымов-Т помещения (на II стадии режима) = 175°- 200°C.
(Примечание: Согласно директиве по газу на генераторы должны устанавливаться исключительно горелки CE, разрешенные сертификационным органом.)

Природный газ дизтопливо имеет следующие оптимальные характеристики :
CO_2 = 13%
CO< 50 частей на миллион
NO_x<100 частей на миллион
число сажи Bacharach < 2
Т дымов-Т помещения (на II стадии режима) = 175°- 200°C.

На последующих двух страницах приведены таблицы подбора сертифицированных горелок (в случае желания установить горелку иной марки следует проконсультироваться в техотделе фирмы Blowtherm S.p.a)

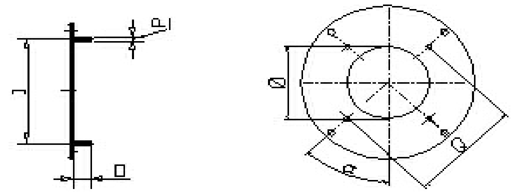


Модель IH/AR	*Тепловая мощность [кВт]*	*Падение давления в теплооб-меннике [мбар[*	*Внутренний диаметр фланца крепления горелки* $Ø_1$ *[мм]*	*Расположение болтов/ диаметр (стандартный фланец крепления горелки)* $Ø_2$ / M $Ø_4$ *[мм]*	*Диаметр отверстия на теплообмен-нике* $Ø_3$ *[мм]*	*Рекомендуемая длина головки горелки мин-макс L [мм]*
IH/AR 20N	31.4	0.2	100	135 - M8	115	80 - 130
IH/AR 30N	34.8	0.3	100	135 - M8	115	80 - 130
IH/AR 35N	41.3	0.4	100	135 - M8	115	80 - 130
IH/AR 40	46.5	0.1	100	135 - M8	115	80 - 130
IH/AR 50	60.7	0.1	100	135 - M8	115	80 - 130
IH/AR 75	92.0	0.1	100	135 - M8	135	80 - 130
IH/AR 100	116.2	0.2	120	160 - M8	135	180 - 260
IH/AR 125	145.4	0.2	140	226 - M10	145	200 - 300
IH/AR 150	185.8	0.4	140	226 - M10	145	200 - 300
IH/AR 175	203.5	0.9	140	226 - M10	160	200 - 300
IH/AR 200	232.6	1.0	140	226 - M10	160	200 - 300
IH/AR 250	290.7	0.4	160	226 - M10	165	200 - 300
IH/AR 300	348.8	0.6	160	226 - M10	165	200 - 300
IH/AR 350	406.7	1.1	160	226 - M10	190	220 - 350
IH/AR 400	465.1	1.7	160	226 - M10	190	220 - 350
IH/AR 500	581.4	2.1	180	368 - M12	240	300 - 400
IH/AR 600	697.7	2.5	180	368 - M12	240	300 - 400
IH/AR 750	872.0	2.8	185	368 - M12	240	350 - 470
IH/AR 1000	1163	4.5	185	368 - M12	240	350 - 470

BRUCIATORE GAS METANO BLOWTHERM

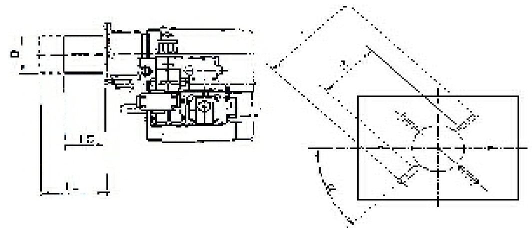
MODELLO GENERATORE	Ø (mm)	I (mm)	α (°)	Q (mm)	P (mm)	O (mm)	FLANGIA PORTA BRUCIATORE (n° disegno)	MODELLO BRUCIATORE GAS METANO BLOWTHERM	D (mm)	TC (mm)	TL (mm)	L (mm)	M (mm)	α (°)
IH/AR 20-N-C-U	100	95	45	135	M8	25	6642065	GVF 3H, GVAL 3CE	90	90	/	160	130	45
IH/AR 30-N-C-U	100	95	45	135	M8	25	6642065	GVF 3H, GVAL 3CE	90	90	/	160	130	45
IH/AR 35 N-C-U	100	95	45	135	M8	25	6642065	GVAL 6 CE	90	85	145	160	130	45
IH/AR 40	100	95	45	135	M8	25	6642065	GVAL 6 CE	90	85	145	160	130	45
IH/AR 50	100	95	45	135	M8	25	6642065	GVAL 6 CE	90	85	145	160	130	45
IH/AR 75	100	95	45	135	M8	25	6642065	GVAL 9 CE	90	85	145	160	130	45
IH/AR 100	120	113	45	160	M8	25	6642066	GVAL 14CE TL	108	105	165	170	150	45
IH/AR 125	140	160	45	226	M10	40	6642068	GVAL 20 CE TL	125	200	300	226	170	45
IH/AR 150	140	160	45	226	M10	40	6642068	GVAL 20 CE TL	125	200	300	226	170	45
IH/AR 175	140	160	45	226	M10	40	6642068	GVAL 20 CE TL	125	200	300	226	170	45
IH/AR 200	140	160	45	226	M10	40	6642068	GVAL 20 CE TL	125	200	300	226	170	45
IH/AR 250	160	160	45	226	M10	40	6642069	GVPF 30 CE	138	250	335	226	205	45
IH/AR 300	160	160	45	226	M10	40	6642069	GVPF 30 CE	138	250	335	226	205	45
IH/AR 350	160	160	45	226	M10	40	6642070	GVPF 50 CE	150	250	335	226	205	45
IH/AR 400	160	160	45	226	M10	40	6642070	GVPF 50 CE	150	250	335	226	205	45
IH/AR 500	180	260	45	368	M12	40	6642072	GVPF 80/2 CE TL	175	250	385	368	340	45
IH/AR 600	180	260	45	368	M12	40	6642072	GVPF 80/2 CE TL	175	250	385	368	340	45
IH/AR 750	185	260	45	368	M12	40	6642073	GVPF 100/2 CE TL	185	250	385	368	340	45
IH/AR 1000	185	260	45	368	M12	40	6642073	GVPF 100/2 CE TL	185	200	385	368	340	45

GENERATORE BLOWTHERM



Legenda

- I — Interasse prigionieri
- P/O — Dimensione/Lunghezza prigionieri
- Ø — Diametro flangia generatore
- Q — Interasse diagonale prigionieri



BRUCIATORE BLOWTHERM (GAS METANO)

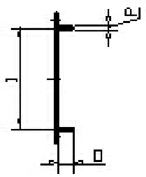
Legenda

- L/M — Interasse min/max per attacco flangia
- D — Diametro boccaglio bruciatore
- TC/T — Testa corta/lunga bruciatore

BRUCIATORE GASOLIO BLOWTHERM

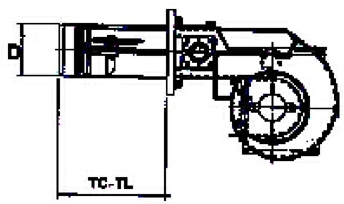
MODELLO GENERATORE	Ø (mm)	I (mm)	α (°)	Q (mm)	P (mm)	O (mm)	FLANGIA PORTA BRUCIATORE (n° disegno)	MODELLO BRUCIATORE GASOLIO BLOWTHERM	D (mm)	TC (mm)	TL (mm)	L (mm)	M (mm)	α (°)
IH/AR 20-N-C-U	100	95	45	135	M8	25	6642065	MKAL 3ES	80	97	/	160	130	45
IH/AR 30-N-C-U	100	95	45	135	M8	25	6642065	MKAL 3ES	80	97	/	160	130	45
IH/AR 35 N-C-U	100	95	45	135	M8	25	6642065	MKAL 6ES	80	112	152	160	130	45
IH/AR 40	100	95	45	135	M8	25	6642065	MKAL 6E	80	112	152	160	130	45
IH/AR 50	100	95	45	135	M8	25	6642065	MKAL 6E	80	112	152	160	130	45
IH/AR 75	100	95	45	135	M8	25	6642065	MKA L10	90	112	152	160	130	45
IH/AR 100	120	113	45	160	M8	25	6642066	MKAL 14 ES TL	110	130	250	165	140	45
IH/AR 125	140	160	45	226	M10	40	6642068	MKAL 14.22 TL	110	130	250	165	140	45
IH/AR 150	140	160	45	226	M10	40	6642068	MKL 20F TL	125	130	250	226	180	45
IH/AR 175	140	160	45	226	M10	40	6642068	MKL 20F TL	125	130	250	226	180	45
IH/AR 200	140	160	45	226	M10	40	6642068	MKL 20F TL	125	130	250	226	180	45
IH/AR 250	160	160	45	226	M10	40	6642069	MKL 30/2F TL	130	130	250	226	180	45
IH/AR 300	160	160	45	226	M10	40	6642069	MKSF 50/2	150	250	335	226	205	45
IH/AR 350	160	160	45	226	M10	40	6642070	MKSF 50/2	150	250	335	226	205	45
IH/AR 400	160	160	45	226	M10	40	6642070	MKSF 50/2	150	250	335	226	205	45
IH/AR 500	180	260	45	368	M12	40	6642072	MKSF 80/2 TL	165	250	335	368	340	45
IH/AR 600	180	260	45	368	M12	40	6642072	MKSF 80/2 TL	165	250	335	368	340	45
IH/AR 750	185	260	45	368	M12	40	6642074	MKSF 100/2 TL	175	250	385	368	340	45
IH/AR 1000	230	260	45	368	M12	40	6642074	MKSF 120/2 TL	212	200	400	368	340	45

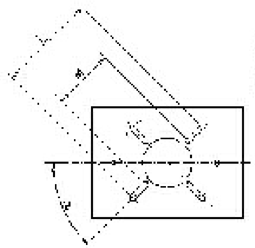
GENERATORE BLOWTHERM



Legenda

I	Interasse prigionieri
P/O	Dimensione/Lunghezza prigionieri
Ø	Diametro flangia generatore
n	Interasse diagonale prigionieri





BRUCIATORE BLOWTHERM GASOLIO

Legenda

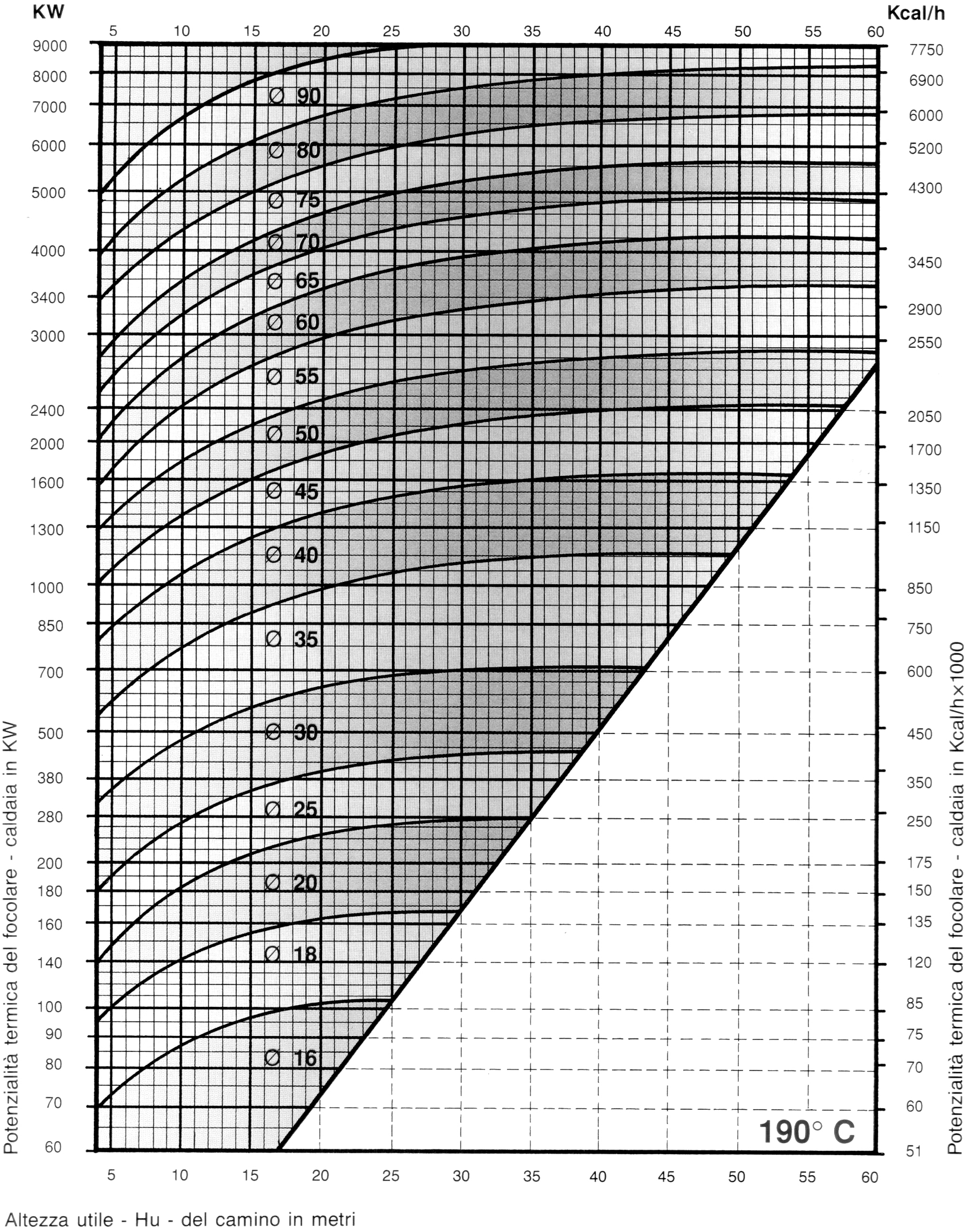
L/M	Interasse min/max per attacco flangia
D	Diametro boccaglio bruciatore
TC/T	Testa corta/lunga bruciatore

1.13 РАСЧЕТ ДЫМОХОДОВ

На тепловоздушных генераторах промышленного типа мод. IH/AR 20 1000 дымоудаление осуществляется при помощи дымохода, изготовленного и рассчитанного в соответствии с действующими нормативами. Ниже приводятся диаграммы для расчета согласно нормам UNI 9615 и DIN 4705.

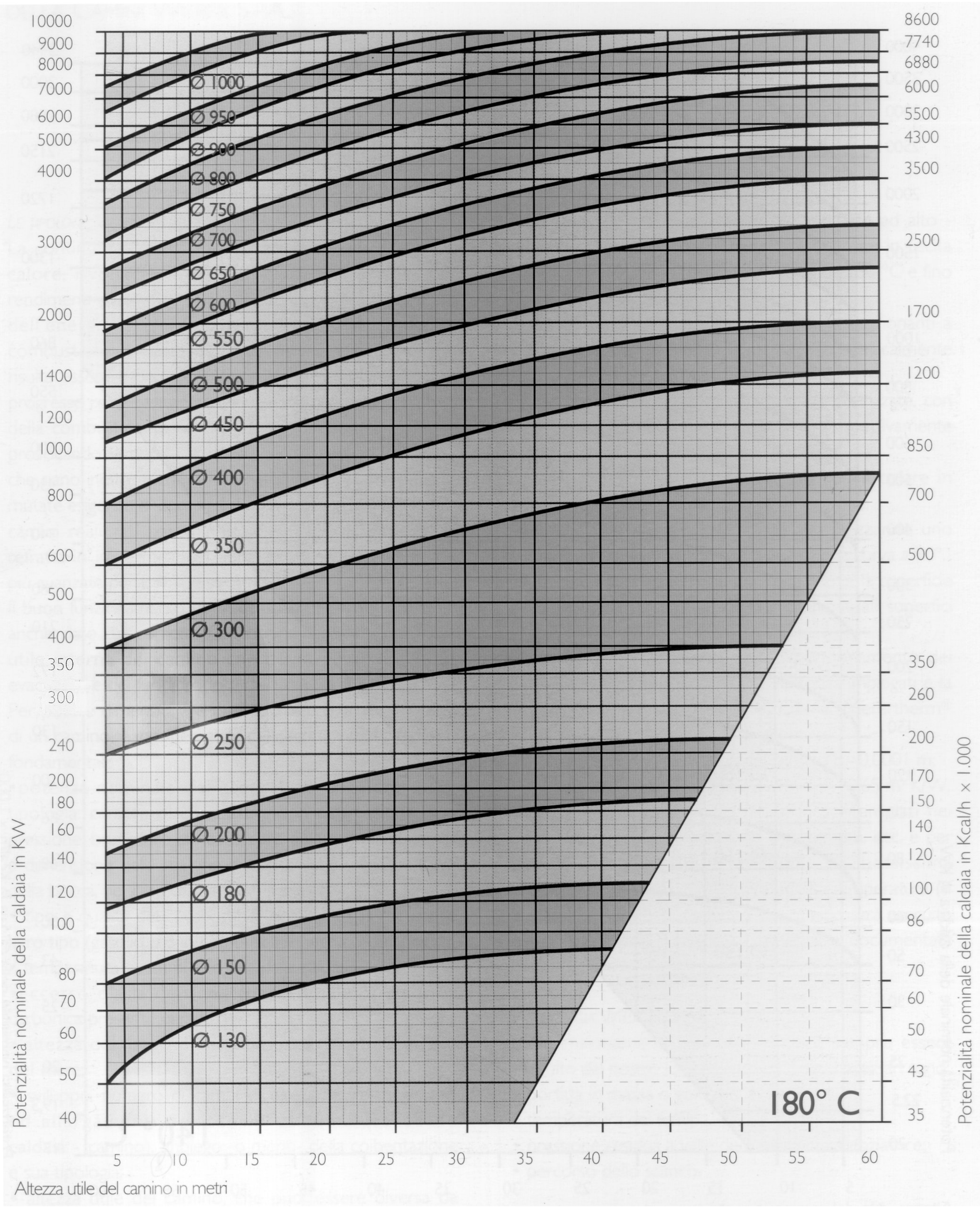
1.14 ДЫМОХОДЫ ИЗ ОГНЕУПОРНОГО МАТЕРИАЛА

Диаграмма выполнена со ссылкой на Норму DIN 4705-часть 2.



1.15 ДЫМОХОДЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Диаграмма выполнена со ссылкой на Норму UNI 9615.



1.16 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА

Тепловоздушные генераторы промышленного типа Мод. IH/AR могут работать с горелками, работающими на следующих видах топлива :

- **Метан G20.**
- **Бутан G30.**
- **Пропан G31.**
- **Дизельное топливо макс.вязкости 1.5°Э при 20°C.**

Используемый вид топлива зависит исключительно от типа горелки, устанавливаемой на генераторе.

1.17 РАСПАКОВКА ГЕНЕРАТОРА

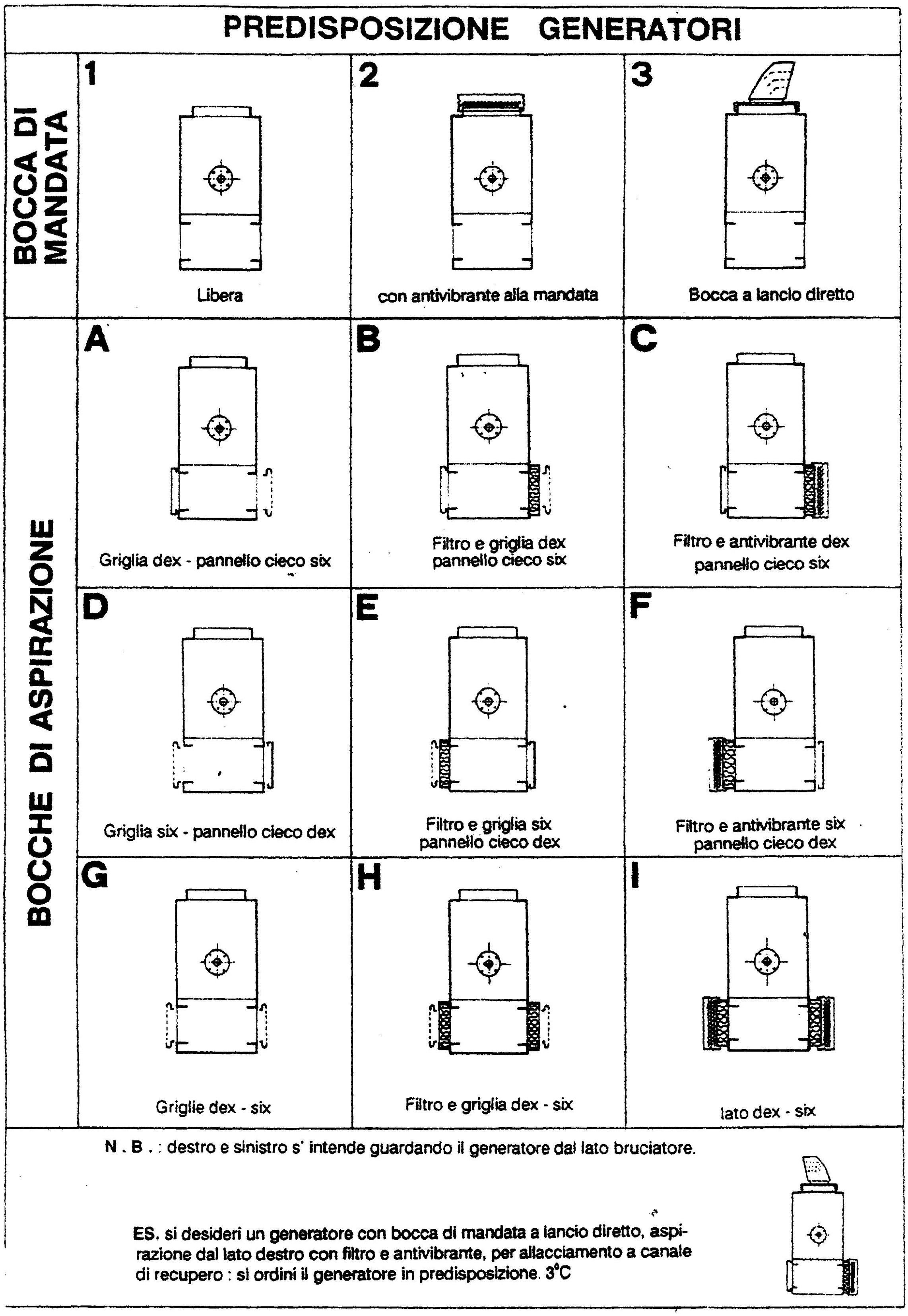
1. Удалить металлические стежки, крепящие нижнюю часть к остальной деревянной обшивке. Для этого воспользоваться отверткой.

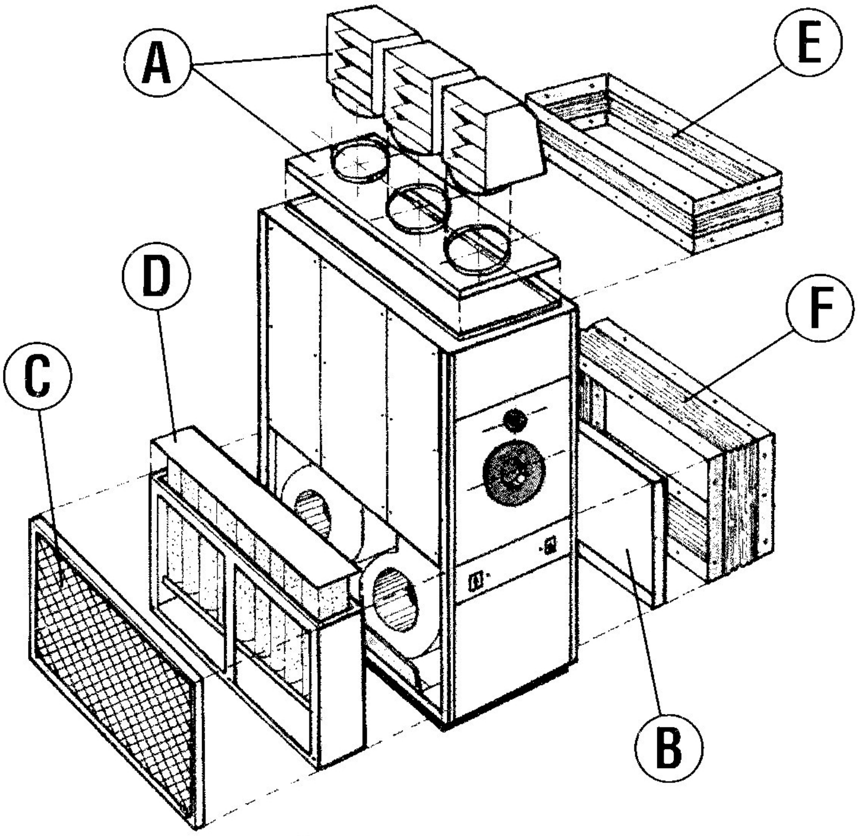
2. Снять верхнюю часть обшивки, подняв ее, с обеих строн, прибегнув к помощи двух рабочих, и отложить в сторону.

3. Для моделей IH/AR 20 30 35 N: удалить нейлоновую пленку и проверить целостность оборудования.

1.18 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Для использования генератора в обслуживаемом помещении:





ЭКСПЛИКАЦИЯ:

A Пленум-бокс подачи воздуха с ориентируемыми приточными патрубками, вращаемыми в горизонтальной плоскости на 360° и ребрами, ориентируемыми в вертикальном направлении – стандарная полиуретановая упаковка для моделей включительно до IH/AR 200, для прочих – картонная.

B Глухая панель для отверстия повторного забора из окрашенной листовой стали – упаковка не предусмотрена, по запросу – за отдельную плату.

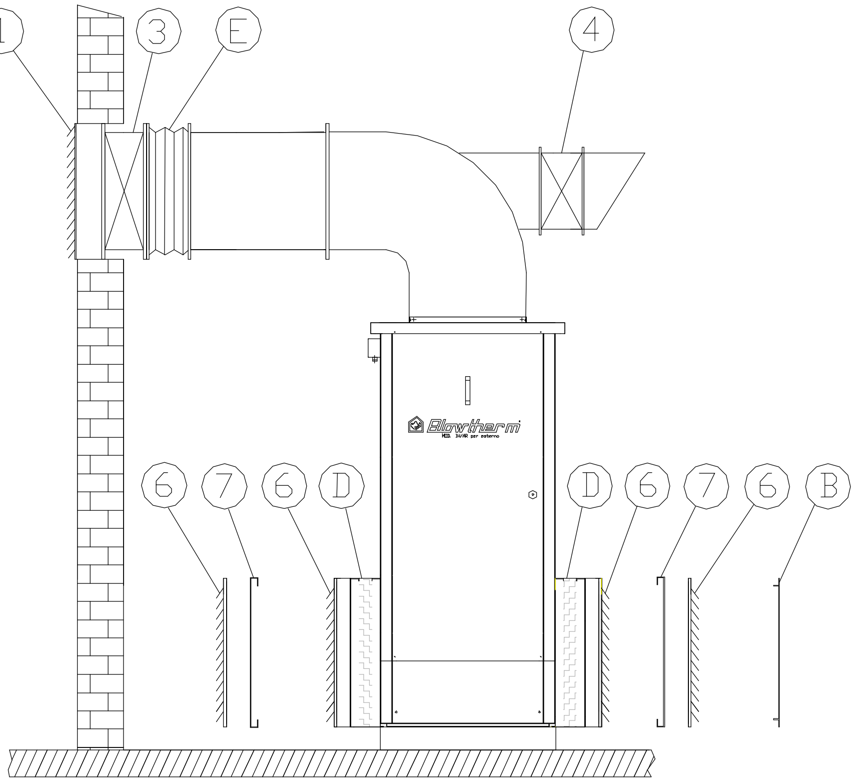
C Решетка для отверстия повторного забора.

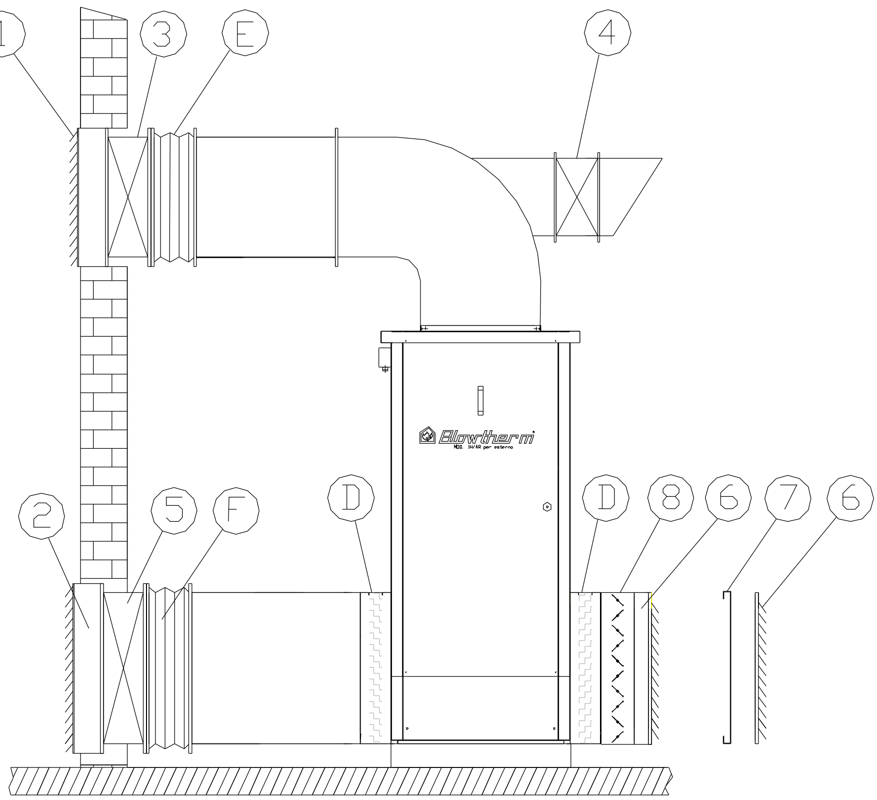
D Фильтр-короб, состоящий из короба из окрашенной листовой стали, легкоснимаемый фильтровочный гофрированный мат с повышенной поверхностью фильтрации – стандартная упаковка из термоусадочной пленки.

E - F Антивибрационные вставки подачи и рекуперации из поливиниловой ткани, облицованной огнестойким до 130°C материалом, соединенной посредством загиба кромки с двумя полосами оцинкованной листовой стали.

модель	Термостат помещения	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
	Код	Код	Код	Код	Код	Код	Код
IH/AR 20-30-35N	9TE0070	6PL0030	6PA0030	6GR0030		6GAM030	6GAR030
IH/AR 40-50	9TE0070	6PL0050	6PA0040	6GR0040	6CF0040	6GAM040	6GAR040
IH/AR 75-100	9TE0070	6PL0075	6PA0075	6GR0075	6CF0075	6GAM075	6GAR075
IH/AR 125-150	9TE0070	6PL0125	6PA0125	6GR0125	6CF0125	6GAM125	6GAR125
IH/AR 175-200	9TE0070	6PL0175	6PA0175	6GR0175	6CF0175	6GAM175	6GAR175
IH/AR 250-300	9TE0070	6PLO250	6PA0250	6GR0250	6CF0250	6GAM250	6GAR250
IH/AR 350-400	9TE0070	6PLO350	6PA0350	6GR0350	6CF0350	6GAM350	6GAR350
IH/AR 500-600	9TE0070	6PLO500	6PA0500	6GR0500	6CF0500	6GAM500	6GAR500
IH/AR 750	9TE0070	6PL0700	6PA0700	6GR0700	6CF0700	6GAM700	6GAR700
IH/AR 1000	9TE0070	6PL01000	6PA01000	6GR1000	6GR1000	6GAM900	6GAR900

Для использования генератора вне обслуживаемого помещения:
(только для моделей IH/AR 75 - 1000)





комплектующая	модель	номинальный размер (отверстия)	код
1 Приточный патрубок	IH/AR 75-100	1000 × 400	cod. 6BM0076
	IH/AR 125 -150	1000 × 500	cod. 6BM0125
	IH/AR 175-200	1200 × 500	cod. 6BM0175
	IH/AR 250-250P-300-300P	1500 × 600	cod. 6BM0250
	IH/AR 350-400	1800 × 600	cod. 6BM0350
	IH/AR 500-500P-600	2000 × 800	cod. 6BM0500
	IH/AR 750	2000 × 1000	cod. 6BM0750
	IH/AR 1000	2800 × 1000	cod. 6BM0999
2. Решетка повторного забора	IH/AR 75-100	900 × 550	cod. 6GA0077
	IH/AR 125 -150	1200 × 600	cod. 6GA0150
	IH/AR 175-200	1250 × 650	cod. 6GA0177
	IH/AR 250-250P-300-300P	1500 × 700	cod. 6GA0252
	IH/AR 350-400	1900 × 750	cod. 6GA0350
	IH/AR 500-500P-600	2100 × 900	cod. 6GA0500
	IH/AR 750	2600 × 1000	cod. 6GA0750
	IH/AR 1000	3500 × 1000	cod. 6GA0999
3. Огнезащитная заслонка подачи	IH/AR 75-100	1000 × 400	cod. 6SM0075
	IH/AR 125 -150	1000 × 500	cod. 6SM0125
	IH/AR 175-200	1200 × 500	cod. 6SA0100
	IH/AR 250-250P-300-300P	1500 × 600	cod. 6SM0175
	IH/AR 350-400	1800 × 600	cod. 6SA0150
	IH/AR 500-500P-600	2000 × 800	cod. 6SM0250
	IH/AR 750	2000 × 1000	cod. 6SM0350
	IH/AR 1000	2800 × 1000	cod. 6SM0500
4. Выпускная заслонка	IH/AR 75-100	300 × 200	cod. 6SE0075
	IH/AR 125 -150	400 × 200	cod. 6SE0125
	IH/AR 175-200	500 × 200	cod. 6SE0175
	IH/AR 250-250P-300-300P	600 × 300	cod. 6SE0250
	IH/AR 350-400	800 × 300	cod. 6SE0350
	IH/AR 500-500P-600	1000 × 300	cod. 6SE0500
	IH/AR 750	1000 × 500	cod. 6SE0750
	IH/AR 1000	1000 × 800	cod. 6SE0999
5. Огнезащитная заслонка повторного забора	IH/AR 75-100	1000 × 600	cod. 6SA0100
	IH/AR 125 -150	1200 × 600	cod. 6SA0150
	IH/AR 175-200	1250 × 650	cod. 6SA0176
	IH/AR 250-250P-300-300P	1500 × 700	cod. 6SA0251
	IH/AR 350-400	1900 × 750	cod. 6SA0351
	IH/AR 500-500P-600	2100 × 900	cod. 6SA0501
	IH/AR 750	2600 × 1000	cod. 6SA0751
	IH/AR 1000	3500 × 1000	cod. 6SA1000
6. Рамы для дождезащитных решеток (для монтажа без коробчатого фильтра)	IH/AR 75-100	1008 × 643	cod. 6TE0075
	IH/AR 125 -150	1148 × 643	cod. 6TE0125
	IH/AR 175-200	1348 × 751	cod. 6TE0175
	IH/AR 250-250P-300-300P	1599 × 796	cod. 6TE0250
	IH/AR 350-400	2018 × 885	cod. 6TE0350
	IH/AR 500-500P-600	3 x 729 × 1004	cod. 6TE0500
	IH/AR 750	3 x 899 × 1094	cod. 6TE0700
	IH/AR 1000	4 x 899 × 1094	cod. 6TE1000
7. Дождезащитная решетка повторного забора с сеткой от птиц	IH/AR 75-100	900× 550	cod. 6GA0077
	IH/AR 125 -150	1050 × 550	cod. 6GA0127
	IH/AR 175-200	1250 × 650	cod. 6GA0177
	IH/AR 250-250P-300-300P	1500 × 700	cod. 6GA0252
	IH/AR 350-400	2 x 900 × 750	2 x cod. 6GA0352
	IH/AR 500-500P-600	3 x 650 × 900	3 x cod. 6GA0502
	IH/AR 750	3 x 800 × 1000	3 x cod. 6GA0752
	IH/AR 1000	4 x 800 × 1000	4 x cod. 6GA0752
8. Тарированная заслонка	IH/AR 75-100	900× 550	cod. 6SR0075
	IH/AR 125 -150	1050 × 550	cod. 6SR0125
	IH/AR 175-200	1250 × 650	cod. 6SR0175
	IH/AR 250-250P-300-300P	1500 × 700	cod. 6SR0250
	IH/AR 350-400	1900 × 750	cod. 6SR0350
	IH/AR 500-500P-600	2100 × 900	cod. 6SR0500
	IH/AR 750	2600 × 1000	cod. 6SR0750
	IH/AR 1000	3500 × 1000	cod. 6SR1000

2 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

2.1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

- Сборник инструкций является неотъемлемой и немаловажной частью оборудования и должен передаваться пользователю.
- Следует внимательно прочесть рекомендации, содержащиеся в данном сборнике инструкций, поскольку они содержат важные указания относительно безопасности в ходе выполнения монтажных работ, эксплуатации и техобслуживания.
- Следует аккуратно хранить данный сборник для дальнейших консультаций.
- Запрещается перекрывать решетку вытяжки, выходное отверстие генератора.
- В случае поломки и/или неправильного функционирования оборудования, следует отключить его, воздержавшись от каких-либо попыток произвести ремонт или устранить поломку собственными силами.
- Следует обратиться к услугам исключительно квалифицированного персонала.
- Операции по ремонту оборудования должны осуществляться исключительно Сервисным центром, уполномоченным производителем с использованием заводских запчастей.
- Несоблюдение вышеуказанного может поставить под угрозу безопасность оборудования.
- Для обеспечения эффективности оборудования и его правильного функционирования рекомендуется проведение периодического техобслуживания квалифицированным персоналом, следуя указаниям Производителя.
- Если принимают решение не пользоваться более оборудованием, рекомендуется обезопасить все его элементы, могущие представлять собой потенциальный источник опасности.
- Если оборудование продается в руки другого владельца или перевозится в другое место, следует убедиться в том, что к нему прилагается сборник инструкций, который может быть руководством для нового владельца и/или специалиста бригады техобслуживания.
- Для всех видов оборудования, имеющих комплектующие или наборы (включая электрочасти) следует использовать для их замены исключительно заводские комплектующие.
- Данное оборудование должно использоваться исключительно по назначению, на которое оно было рассчитано.
- Использование в иных целях считается неправильным и в связи с этим - опасным.

1. Исключается любая контрактуальная и внеконтрактуальная ответственность производителя за ущерб, нанесенный по вине неправильно выполняемых операций монтажа, эксплуатации и несоблюдения инструкций производителя.

2.2 ОЧИСТКА

Для правильной работы и сохранности оборудования рекомендуется периодически выполнять следующие операции очистки:

- **Очистка кожуха** аппарата, используя мягкую ветошь и средства, не повреждающие окрашенные панели из металлического проката.
- **Очистка фильтров:** в случае использования аппарата в канальной системе, имеющей фильтры, необходимо проводить их периодический контроль. Чрезмерно загрязненый фильтр может повлечь за собой снижение подачи воздуха с последущим срабатыванием предохранительного термостата.

2.3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

В целях безопасной и эффективной эксплуатации аппарата необходимо периодически выполнять отдельные процедуры очередного техобслуживания. Данные операции входят исключительно в компетенцию сервисного центра, уполномоченного фирмой BLOWTHERM и почти все из них выполняются с периодичностью один раз в год. Сервисный центр, уполномоченный фирмой BLOWTHERM, имеет в своем составе работников, прошедших техническую подготовку для проведения подобных операций техобслуживания, и кроме того может иметь заводские запчасти.

2.4 ПУСК: В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

1. Установить на термостате помещения максимальное значение (термостат помещения устанавливается на основании электрической схемы, приведенной в настоящем сборнике инструкций).

2. Выполнить подачу топлива, открыв отсечной клапан.

3. При помощи главного выключателя включить электропитание.

4. На данном этапе начинается продувка камеры сгорания с последующим искрением и открытием топливного клапана для зажигания.

5. После запуска горелки, обнаружитель пламени автоматически прекращает искрение для зажигания. Может случиться, по причине наличия воздуха в системе подвода газа, горелка не разжигается и аппарат блокируется; обождать около 1,5 минут и повторить операцию, покуда не произойдет правильного розжига; по прохождению нескольких минут после розжига горелки запускается воздушный вентилятор.

6. Установить на термостате помещения желаемое температурное значение. Когда температура помещения достигнет этого значения, горелка остановится, и по истечение нескольких минут остановится также и воздушный вентилятор. Когда температура помещения опускается ниже установленного на термостате значеният, происходит автоматическое повторение цикла.

2.5 ПУСК: В ЛЕТНИХ УСЛОВИЯХ

1. Перекрыть отсечной топливный кран.

2. Установить переключатель лето-зима в положение лето.

3. Выключатель термостата помещения оставить в положении OFF (ВЫКЛ.) или установить на минимальное значение .

2.6 УСЛОВИЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ

- Для довольно частых отключений (например, в ночной период) установить термостат на минимальное значение .
- Для длительных отключений (например сезонных) поставить главный выключатель в положении OFF (ВЫКЛ.) и перекрыть топливный кран.

ВНИМАНИЕ!!
Отключать электропитание аппарата только после остановки воздушного генератора, который продолжает работать еще в течение нескольких минут после гашения горелки.

В противном случае существует риск перегрева (с повреждением) теплообменника по причине тепловой инерции со срабатыванием предохранительного термостата с ручным снятием блокировки.

2.7 АНОМАЛИИ

При наличии аномалий срабатывает предохранительный термостат, который вызывает блокировку всех функций генератора: вентилятора и горелки.

В таком случае пользователь должен:

Понять по какой причине произошла блокировка : вследствие аномалии генератора или из-за какой-то внешней причины.

.

3 МОНТАЖНИК

3.1 РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ МОНТАЖНИКА

- Сборник инструкций является неотъемлемой частью продукции и должен передаваться пользователю.

- Внимательно ознакомиться с содержанием настоящего сборника, как дающего важные рекомендации в отношении безопасности в ходе монтажа, эксплуатации и техобслуживания.

- Монтажные работы должны проводиться на основании требований действующих норм, с соблюдением рекомендаций производителя и пользуясь услугами квалифицированного персонала; под квалифицированным персоналом имеется персонал , имеющий специальную техническую подготовку в области теплотехники, в частности, прошедший обучении при сервисных центрах, уполномоченных заводом-изготовителем.

- Неправильно выполненный монтаж может причинить ущерб физическим лицам, животным и недвижимости, за котороый изготовитель ответсвенности не несет.

- После полной распаковки оборудования убедитесь в его целостности.

- В случае возникновения сомнений не пользуйтесь оборудованием и свяжитесь с поставщиком.

- Упаковочный материал не должен оставаться на виду у детей, поскольку может служить потенциальным источником опасности.

- Не перекрывать решетки всасывания и подачи.

- Для всего оборудования с комплектующими или наборами (включая электрические компоненты) следует пользоваться исключительно частями и комплектующими завода-изготовителя.

- Данное оборудование должно использоваться исключительно впредназначенных для него целях.

- Использование в других целях может представлять собой опасность.

- Изготовитель не несет контрактуаной или внеконтрактуальной отвественности за ущерб, причиненный по вине неправильно выполненного монтажа и несоответсвующей эксплуатации, а также по причине несоблюдения инструкций, предоставленных самим Изготовителем.

3.2 МОНТАЖ

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖА

- ПРОВЕРИТЬ СОВПАДАЕТ ЛИ НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ ЗНАЧЕНИЮ, УКАЗАННОМУ НА ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКЕ ДВИГАТЕЛЯ.

- В СЛУЧАЕ ОСТАНОВКИ ГЕНЕРАТОРА ПРЕЖДЕ ВСЕГО УБЕДИТЬСЯ НЕ СРАБОТАЛИ ЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ С РУЧНЫМ СБРОСОМ БЛОКИРОВКИ И ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ С МАГНИТНОЙ ЗАЩИТОЙ .

- ПЕРЕД ТЕМ КАК ОТКЛЮЧИТЬ ЛИНЕЙНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЛЕДУЕТ УСТАНОВИТЬ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЛЕТО-ЗИМА НА ПОЛОЖЕНИЕ «О» (ВЫКЛ.) И ВЫЖДАТЬ ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ ВЕНТИЛЯТОРА.

- ПЕРЕД ТЕМ КАК ПРИСТУПИТЬ К ОПЕРАЦИЯМ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ СЛЕДУЕТ ОТКЛЮЧИТЬ ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ОБЕСТОЧИТЬ ГЕНЕРАТОР).

Установка тепловоздушных генераторов промышленного типа IH/AR регламентируется нормативными правилами, которые требуется выполнять.

В любом случае необходимо выполнение отдельных правил:

-Распаковать генератор, убедившись в том, что он не поврежден в ходе транспортировки.
- Место расположения должно быть плоским и ровным, предпочтительно возвышенным по отношению к уровню пола с тем, чтобы поднять электрические компоненты горелки по меньшей мере на 50 см от уровня пола (см.нормы CEI 64/2).
- Расположение электрических компонентов и соответсвующие соединения должны соответствовать требованиям норм CEI 64/2. Кабель заземления должен быть длинее кабеля линии и нейтрали.
- Позиция генератора должна позволять с легкостью проводить осмотр, очередное и внеочередное техобслуживание; в частности:

  - Съем горелки с генератора.
  - Панели должны просто сниматься для проведения осмотра и очистки теплообменника.
  - Узел двигатель-вентилятор должен быть легко доступен для техобслуживания.

- Воздуховоды подачи и рекуперации (если таковые предусмотрены) должны соединяться с генератором посреством антивибрационных огнестойких вставок, чтобы предотвратить вибрацию воздуховодов.

- Короб фильтродержатель, если таковой предусмотрен, должен иметь простой доступ для полной съемки фильтра для очистки или замены.

- Термостат помещения следует расположить в таком месте, где нет потоков воздуха, способных повлиять на замер фактической температуры.
Подсоединение к дымоходу, изготовленному в соответствии с действующими нормами, должно выполняться по всем правилам, т.е. с легко разбираемыми каналами, на которых нет обратных откосов, изгибов, колен, резких перепадов сечения и пр.

- Подсоединение топливного трубопровода должно проводиться трубами соответствующего диаметра, по наиболее простым отрезкам трассы и в пределах работы горелки.

- Проверить линию подачи газа на отсутствие утечек при помощи мыльной воды, а также на отсутствие внутренних засорений.

4 СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СЕРВИСНОГО ЦЕНТРА

- Внимательно прочесть рекомендации, содержащиеся в сборнике, поскольку они дают ценные указания по безопасности в ходе монтажных работ, эксплуатации и техобслуживания.
- Перед тем как приступить к выполнению любой операции чистки или техобслуживания следует отключить аппарат от сети электропитания при помощи выключателя установки и/или соответствующих отсечных органов.
- Не заграждать решетки всасывания и горловины подачи воздуха.
- Ремонт оборудования должен выполняться исключительно сервисными центрами, имеющими разрешение завода-изготовителя с использованием только заводских запчастей.
- Несоблюдение вышеперечисленного может поставить под угрозу безопасность оборудования.
- При принятии решения отказаться от использования оборудования следует принять меры с тем, чтобы обезопасить компоненты, предоставляющие собой потенциальный источник опасности.
- При продаже или передаче оборудования другому владельцу, или в случае переезда, когда необходимо оставить оборудование, следует передать сборник инструкций в руки нового пользователя и/или монтажника.
- Для всех типов оборудования с комплектующими и наборами (включая электрические компоненты) должны использоваться исключительно заводские запчасти.

4.2 ТЕКУЩЕЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильная эксплуатация и техобслуживание являются обязательными условиями для обеспечения безопасной работы и длительного срока службы .
Любая операция, проводимая на оборудовании, должна выполняться на охлажденном оборудовании после отключения электропитания и перекрытия подачи топлива.

В связи с эти рекомендуется:

- **Никогда не отсоединять от сети питания работающий в режиме генератор !** Данная операция, остановив вентилятор, не позволяет осуществить правильное охлаждение камеры сгорания, что может привести к ее повреждению вследствии перегрева.
- Периодически проверять регулировку горелки, проводя анализ продуктов сгорания: постоянная и хорошо выполненная регулировка означает экономный расход топлива и соблюдение экологических норм.
- Периодически проверять воздушный фильтр и очищать его, если он забит пылью (данный фильтр промывается водой).
- Если генератор работает в помещении повышенной запыленности следует проверять, чтобы на вентиляторах и на наружных поверхностях теплообмена не накапливалось чрезмерное количество пыли; в случае ее наличия, удалить потоком сжатого воздуха.
- Каждый год, в начале нерабочего периода оборудования, очищать внутренние поверхности теплообмена, удаляя ершиком все остаточные продукты сгорания; поверхности теплообмена легко доступны со стороны переднего дымового короба через инспекционную дверцу и заднего дымового короба через два боковых отверстия.
- Каждый год контролировать состояние дымовых турбуляторо; в случае необходимости производить их замену.
- Периодически проверять вентиляционный блок: контролировать его очистку и отсутствие вибрации.
- На период простоя отсоединить выключенный генератор от сети электропитания.

4.3 ПУСК В ДЕЙСТВИЕ

Убедиться в том, что :

1. Электрическое напряжение соответствует тому, что указано на Электросхеме.
2. Электрические соединения выполнены в соответствии с соединительной схемой приведенной в настоящем сборнике, в приложении.
3. Горелка отрегулирована на мощность топки генератора согласно

   данным заводской таблички.
4. Термостан вентилятора FAN С АВТОМАТИЧЕСКИМ СБРОСОМ БЛОКИРОВКИ настроен на 50°C.
5. ПРЕДЕЛЬНЫЙ термостат LIMIT С АВТОМАТИЧЕСКИМ СБРОСОМ БЛОКИРОВКИ настроен на 115°C.
6. Термостат SICUR С РУЧНЫМ СБРОСОМ БЛОКИРОВКИ запломбирован на 125°C.
7. Направление вращения вентилятора соответствует стрелке, указанной на шнеке.

4.4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДОК

НЕПОЛАДКА

1. Горелка не запускается
2. Горелка не запускается и зажигается индикатор блокировки
3. Горелка отключается вследствие срабатывания предохранительного термостата LIMIT
4. Горелка отключается даже если температура помещения ниже установленной на термостате
5. Неправильная или прерывающаяся работа
6. Образование конденсата и засорение поверхностей
7. Постоянная работа без достижения требующейся температуры
8. Не запускается воздушный вентилятор

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	Не запускается воздушный вентилятор	Постоянная работа без достижения требующейся температуры	Образование конденсата и засорение поверхностей	Неправильная или прерывающаяся работа	Горелка отключается даже если температура помещения ниже установленной на термостате	Горелка отключается вследствие срабатывания предохранительного термостата LIMIT	Горелка не запускается и зажигается индикатор блокировки	Горелка не запускается
- Дефект аппарата							X	X
- Отсутствие напряжения; проверить положение главн.выкл.линии, соединения								X
- Выходные патрубки засорены						X		
- Неработающий или дефектный термостат FAN	X							
- Поломка двигателя и/или конденсатора воздушногог вентилятора	X							
- Потребляемая мощность ниже значения на заводской табличке		X	X					
- Загрязнение теплообменника и элементов		X	X	X				
- Контакты термостата помещения открыты								X
- Необходимо разблокировать магнитнотермический выключатель	X							X
- Поломка или неправильное положение термостата помещения					X			X
- Неправильный расчет тепловой мощности необходимой для обогрева помещения		X						
- Воздушный вентилятор сломан или не работает						X		
- Предельный термостат LIMIT сломан или не работает						X		
- Топливо не поступает или из трубопровода не удален воздух							X	
- Поломка катушки электроклапана или прерывание электрического подсоединения							X	
- Не происходит обнаружение пламени, прерывание электрического подсоединения							X	
- Электрод зажиг.неправильно расположен или на массе, прерывание электр.подсоединения							X	
- Подсоединения к электродам							X	
- Предохран.термостат LIMIT с ручн.сбросом блокир. сломан или надо его разблокировать								X

4.5 ГАРАНТИЯ

На воздухонагреватели промышленного типа серии IH/AR распространяется гарантия, начиная с даты продажи, 2 года на основании гарантийного талона, поставляемого для каждой отдельной установки. В гарантийном талоне перечислены условия действия гарантии:

1. Монтаж, выполненный в соответствии с действующими нормами специализираванной организацией имеющей соответствующие разрешительные документы для проведения подобных работ.
2. Монтаж, пуск в эксплуатацию, эксплуатация и техобслуживание, выполненные по всем правилам и в соответствии и свышеперечисленными инструкциями.
3. Отсутствие на оборудовании повреждений или модификаций.
4. Проведение операций уполномоченным персоналом.

Эксклюзивный представитель в России

ООО "Фрамосс-Волга"

410017 г. Саратов, ул. Чернышевского, д.90 оф.515
тел. 8-927-224-83-55; тел/факс (845-2) 48-33-88; 23-70-45

e-mail: framoss-volga@yandex.ru

http://framoss-volga.ru *http://blowthermru.ru*

BLOWTHERM S.P.A.
Via GUIDO RENI 5 – 35134 PADOVA – ITALY
Te. 049 601600 – Fax. 049 9301471