VIADRUS

ОБСЛУЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ НМІ (ACX84.910/ALG) для управления регулятора Saphir



Содержание:

1.	Краткое описание	3
2.	Расположение и присоединение к регуляторуі Saphir	3
3.	Обслужные элементы	4
4.	Конфигурация	5
	4.1 Отопительный контур с насосами - конфигурациа	5
	4.2 Смесителььный оропительный контур - конфигурация	6
5.	Структура	7
	5.1 Структура – отопительный контур с насосами	7
	5.2 Структура – смесительный отопительный контур	14
6.	Описание параметров	21
7.	Изменение параметров	23
	7.1 Описание изменения параметров	23
	7.2 Пароль	23
8.	Дефекты	25

1. Краткое описание

Обслужный элемент HMI (ACX84.910/ALG) предназначен для управления котлом VIADRUS HERCULES DUO с регулятором Saphir. Обслужный элемент HMI можно использовать самостоятельно или в комбинации с пространственным прибором QAA 88 (см.разд. 3 Конфигурация). Обслужный элемент HMI нельзя использовать в качестве пространственного прибора.

Питание	Рабочее напряжение	DC 12 В (питание от регулятора Saphir)		
	Номинальный ток	Макс. 50 мА		
Присоединение	Присоединительный кабель	JST 4-проводник.		
	Длина кабеля	3 м (макс. 15 м без усиления)		
Интерфейс	Серийный интерфейс	8-проводник., гнездо RJ45		
Защита	Класс защиты по EN 60529	IP 50 как элемент для ручного управления		
Окружающие	Диапазон температур:			
условия	- Работа	-10 50 °C		
	- Хранение	-30 70 °C		
Промышл.нормы	Устойчивость	EN 61000-4-2		
Размеры	Втулка	99,3 х 153,5 х 23 мм		
	LCD дисплей:			
	 Видимая поверхность 	70 х 45 мм		
	- Активная поверхность	61 х 39 мм		
Общие данные	Втулка:			
	- Macca	0,124 шт		
	- Цвет	Антрацит, RAL 7016		
	LCD – дисплей			
- Изображение – латинские зн.		8 строк, 20 знаков в строке		
	- Разрешающая способность	128 х 80 пунктов		

Таб. 1 Технические данные

2. Расположение и присоединение к регулятору Saphir

Расположение

Рекомендуется расположить обслужные элементы HMI на передней стороне бункера топлива котла VIADRUS HERCULES DUO. Составной частью обслужного элемента HMI является магнит в задней части элемента.

ВНИМАНИЕ!

Обслужный элемент HMI не располагайте на передней части оболочки котла с учетом рабочей температуры прибора.

Присоединение к регулятору Saphir

Составной частью обслужного элемента является присоединительный кабель с сетевым коннектором. Кабель ЗАПРЕЩЕНО сокращать или удлинять.

Порядок присоединения обслужного элемента HMI к регулятору Saphir:

- Отключить котел от электрического питания
- Снять крышку распределительного щита, которая прикреплена четырьмя болтами
- Прорезать кабельную заглушку АВВ для сетевого коннектора прибора HMI.
- Протянуть кабель с сетевым коннектором через кабельную заглушку ABB и включить во ввод для сетевого коннектора на регуляторе Saphir.
- Установить крышку распределительного щита
- Включить котел в подвод электроэнергии

3. Обслужные элементы



- 1 LCD дисплей
- 2 Кнопка Ноте
- 3 Обратная кнопка
- 4 Кнопка программ во времени
- 5 Кнопка изображ. дефектов с LED-диодом
- 6 Кнопка для выбора строк (▲/▼)
- 7 Кнопка для установки
- 8 Кнопка подтверждения (enter)

Рис.. 1 Обслужные элементы НМІ для управления регулятором Saphir

Обслужны	й элемент (кнопка)	Описание функции
Изображение	Название	
	Кнопка Home	Возвращение на начальную сторону
t	Обратная кнопка	Возвращение курсора на предыд.меню
	Кнопка программвремени	Изображается выбор часовых планов
	Кнопка изображения дефектов с LED-диодом	Изображение и квитирование алярмов
	Кнопка для выбора строк (▲/▼)	Выбор меню/параметров/строк
Кнопка для установки		Устанавливаемые значения (+/-) Горизонтальное управление курсором (◀/▶)
ENTER	Кнопка подтверждения (enter)	Подтверждение установленного значения

4. Конфигурация

4.1 Отопительный контур с насосами - конфигурация

Оснащение котла	Тип управления
Необходимое оснащение для котла	

Примечание: Эквитермное управление у отопительного контура с насосами возможно в пределах от минимальной установленной температуры котла до максимальной установленной температуры отопительного контура.

 Прибор QAA 88 – пространственный элемент Обслужный элемент HMI для управления регулятором Saphir (ACX84.910/ALG) – только по желанию Датчик наружный QAC34/101 Термостатический вентиль (Напускной вентиль) - ряд VTC312 (наружная резьба) от фы ESBE (миним.температура возвратной воды 45 °C) (код для заказа: 5100 15 00) Трехходовой вентиль V4044C (только в случае, если котел используется для нагрева TB) Датчик теплой воды QAZ36 (только в случае,если котел используется для нагрева TB) 	Эквитермное управление с влиянием пространства
 Прибор QAA 88 – пространственный элемент Обслужный элемент HMI для управления регулятором Saphir (ACX84.910/ALG) – только по желанию Датчик наружный QAC34/101 не использован Термостатический вентиль (Напускной вентиль) - ряд VTC312 (наружная резьба) от фы ESBE (миним.температура возвратной воды 45 °C) (код для заказа: 5100 15 00) Трехходовой вентиль V4044C (только в случае, если котел используется для нагрева TB) Датчик теплой воды QAZ36 (только в случае,если котел используется для нагрева TB) 	Пространственное управление
 Обслужный элемент НМІ для управления регулятором Saphir (ACX84.910/ALG) – только по желанию Датчик наружный QAC34/101 Термостатический вентиль (Напускной вентиль) - ряд VTC312 (наружная резьба) от фы ESBE (миним.температура возвратной воды 45 °C) (код для заказа: 5100 15 00) Трехходовой вентиль V4044C (только в случае, если котел используется для нагрева ТВ) Датчик теплой воды QAZ36 (только в случае,если котел используется для нагрева ТВ) 	Эквитермное управление без влияния пространства

4.2 Смесительный отопительный контур - конфигурация

Оснащение котла	Тип управления
Необходимое оснашение для котла	
·····	
 Прибор QAA 88 – пространственный элемент Обслужный элемент HMI для управления регулятором Saphir (ACX84.910/ALG) – только по желанию Датчик наружный QAC34/101 Термостатический вентиль (Напускной вентиль) - ряд VTC312 (наружная резьба) от фы ESBE (миним.температура возвратной воды 45 °C) (код для заказа: 5100 15 00) Трехходовой смесительный вентиль VBI31.20 с приводом SQK34.00 Датчик отопит.ветви QAD36/101 Термостат бойлера воды тип: 7К1.6R326.00A (только в случае, если котел используется для нагрева ТВ,) 	Эквитермное управление с влиянием пространства
 Прибор QAA 88 – пространственный элемент Обслужный элемент HMI для управления регулятором Saphir (ACX84.910/ALG) – только по желанию 	Пространственное управление
 Датчик наружный QAC34/101 Термостатический вентиль (Напускной вентиль) - ряд VTC312 (наружная резьба) от фы ESBE (миним.температура возвратной воды 45 °C) (код для заказа: 5100 15 00) 	
 Трехходовой смесительный вентиль VBI31.20 с приводом SQK34.00 Датчик отопит.ветви QAD36/101 Термостат бойдера воды тип: 7K1 6P326.004 	
(только в случае, если котел используется	
 Обслужный элемент HMI для управления регулятором Saphir (ACX84.910/ALG) – только по желанию Датчик наружный QAC34/101 Термостатический вентиль (Напускной вентиль) - ряд VTC312 (наружная резьба) от фы ESBE (миним.температура возвратной воды 45 °C) (код для заказа: 5100 15 00) 	Эквитермное управление без влияния пространства
 Трехходовой смесительный вентиль VBI31.20 с приводом SQK34.00 Датчик отопит.ветви QAD36/101 Термостат бойлера воды тип: 7K1.6R326.00A (только в случае, если котел используется для нагрева TB,) 	

5. Структура

Посредством меню (начальная страница) и остальных субменю вы получите названия параметров или или прямо строки для установки

На дисплее обслуэного элемента HMI не всегда изображены все строки одновременно (по возможностям дисплея).На следующие строки вы выйдете кнопкой для выбора строк (▲/▼).

Кирсор изображается на строке которую можно изменять, (мапр.у начальной стороны на стр. /Меню Котла) а потом всегда на каждой следующей строке, которая позволяет изменение.

5.1 Структура – отопительный контур с насосами

Начальная сторона обслужного элемента HMI для управления регулятором Saphir.

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Диапазон	Шаг	Пар.в QAA 88
Описание	Пример	без пароля	с паролем			
14.10.2009	12:37	Z	+			
OutsideTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	P 1
BoilerTemp	57,0 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 2
FeederTemp	24,2 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 8
RoomTemp	22,0 °C	Z	Z	0 40	0,1	P 9
DhwTemp	55,0 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 5
DhwDemand	75,0 °C	Z	Z	15 75	1	P 6
/Menu Boiler		•	•			
/Menu Heating		•				
/Menu D.HotWater		•				
Password Function						
/TimeScheduler						

Пояснения:

Z	изображающий параметр (указанное значение нельзя изменять)
+	значение параметра можно изменять
Htg	центральное отопление = отопительный контур
Dhw	теплая вода
	шаг на второй уровень (нажатием кнопки Enter)
	шаг на третий уровень (нажатием кнопки Enter)
\blacktriangleright	шаг на четвертый уровень (нажатием кнопки Enter)

Примечание: Текстовое описание отдельных параметров отвечает изображению на дисплее элемента HMI.

Задание пароля описано самостоятельнов разд. 7.2 Пароль (необходимо для изменения параметра в столбце Параметр с паролем обозначено символом +).

<u>МЕНЮ КОТЕЛ</u>

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	///22	Пар.		
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазоп	Ш	в QAA 88		
/Menu Boiler	1							
BoilerState	On	+	+	Off/On				
/Feeder	Off	••	••	Off/On				
/Fan	100%	••	••	0 100				
/Pump	On	••	••	Off/On				
HtgDmnd	78,8 °C	Z	Z	0 80	0,1	P 4		
DhwDmnd	75,0 °C	Z	Z	15 75	1	P 6		
ActualDmnd	78,8 °C	Z	Z	20 85	0,1	P 11		
BoilerLowTemp	PASS	z	z	PASS/ACT I				
SetLowTemp	40 °C	+	+	10 60	1			
SetLowTmpDly	30 min	+	+	10 60	1	P 27		
DmndMode	Auto	Z	+	Auto/Fixed		P 24		
FixDemand	70 °C	Z	+	50 85	1			
MinBoilerTemp	50 °C	Z	+	20 70	1	P 23		
BoilerHyst	3 °C	Z	+	1 5	0,1	P 25		

Изображение на д элемента НМ	исплее ЛІ	Параметр		Пиапазон	///22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Ш	в QAA 88
/Menu Feede	r/					
Feeder	On	Z	Z	Off/On		
FuelType	BrownC	+	+	BrownC BlackC Pellet Wood		P 20
FeederRunTime	5,0s	+	+	5 10	0,1	P 140
HandCmndDly	6min	+	+	1 10	1	
/CurveBrownCoal						
/CurveBlackCoal		•••	•••			
/CurvePellet						
FeederFire	PASS	Z	Z	PASS/ACTI		
InFireFdrRun	20s	Z	+	10 30	1	
InFireFdrStop	10s	Z	+	5 15	1	
FeederMaxTemp	90 °C	Z	+	85 95	1	P 26

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пирарори	11100	Пар
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurveBrownCoal						
0%	65s	+	+	55 75	1	P 151
33%	38s	+	+	28 48	1	P 153
66%	26s	+	+	21 31	1	P 155
100%	20s	+	+	15 25	1	P 157
FdrStandByRun	5s	+	+	3 10	1	P 158
FdrStandByStop	40min	+	+	10 240	1	P 159

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пирпороц	11/00	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurveBlackCoal						
0%	90s	+	+	80 99	1	P 171
33%	42s	+	+	32 52	1	P 173
66%	32s	+	+	27 37	1	P 175
100%	27s	+	+	23 33	1	P 177
FdrStandByRun	5s	+	+	3 10	1	P 178
FdrStandByStop	40min	+	+	10 240	1	P 179

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/CurvePellet						
0%	60c	+	+	50 70	1	P 211
33%	29c	+	+	19 39	1	P 213
66%	16c	+	+	11 21	1	P 215
100%	10c	+	+	5 15	1	P 217
FdrStandByRun	15c	+	+	13 20	1	P 218
FdrStandByStop	10мин	+	+	5 15	1	P 219

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/MenuFan/						
Fan	33,0%	Z	Z	0 100	0,1	P 12
HandCmndDly	15min	+	+	1 30	1	
HandCmndPower	50%	+	+	1 100	1	P 22
/CurveBrownCoal						
/CurveBlackCoal		•••	•••			
/CurvePellet		•••	•••			

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurveBrownCoal						
0%	30%	+	+	25 35	1	P 161
33%	35%	+	+	30 40	1	P 163
66%	48%	+	+	43 58	1	P 165
100%	50%	+	+	45 60	1	P 167
FanStByDly	30s	+	+	5 120	1	P 168
FanStByPower	100%	+	+	50 100	1	P 169

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurveBlackCoal						
0%	28%	+	+	23 33	1	P 201
33%	34%	+	+	29 39	1	P 203
66%	70%	+	+	65 75	1	P 205
100%	75%	+	+	70 80	1	P 207
FanStByDly	30s	+	+	5 120	1	P 208
FanStByPower	100%	+	+	50 100	1	P 209

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/CurvePellet						
0%	8%	+	+	6 13	1	P 221
33%	16%	+	+	11 21	1	P 223
66%	36%	+	+	31 41	1	P 225
100%	46%	+	+	41 51	1	P 227
FanStByDly	3s	+	+	1 60	1	P 228
FanStByPower	100%	+	+	50 100	1	P 229

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пирпороц	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/BoilerPump						
Pump	On	Z	+	Off/On		P 51
HandAcces	Auto	Z	+	Man/Auto		P 50
PumpStartTemp	55 °C	+	+	20 60	1	P 53
OverRun	5min	+	+	0 60	1	P 52
PumpKickDay	Fr	+	+	Mo … Su/ All/Off		P 54

<u>МЕНЮ ЦО</u>

<u> </u>						
Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Писторон	11/00	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/Menu Heating/						
Heating	On	+	+	Off/On		P 40
ActlSetpoint	73,8 °C	Z	Z	0 80	0,1	P 4
HtgStptAdd	5 °C	+	+	0 20	1	P 41
/HtgSettings						

Изображение на д элемента НМ	исплее ЛІ	Пара	метр	Пиодороц	11100	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шаг	в QAA 88
/HtgSettings	Ι					
HtgCurveSlope	1,5	+	+	0,1 4	0,1	P 21
CurveShift	0°C	+	+	-10 10	1	P 19
HtgMaxTemp	80 °C	Z	+	30 90	1	P 77
HtgMinTemp	30 °C	Z	+	20 50	1	P 76
BuildingConst	10Hrs	Z	+	1 50	1	P 80
S/W Const	50Hrs	Z	+	1 100	1	P 84
S/W Temp	17 °C	Z	+	8 35	0,1	P 83
S/W Switch	PASS	Z	Z	PASS/ACTI		P 85
EcoTemp	-3 °C	Z	+	-5 5	1	P 81
EcoSwitch	PASS	Z	Z	PASS/ACTI		P 82
RoomHyst	0,5 °C	Z	+	0 5	0,1	P 71
RoomSwitch	PASS	Z	Z	PASS/ACTI		
RoomFactor	20%	+	+	0 100	1	P 72
HtgBrakeUp	99K/min	Z	+	10 99	1	
HtgBrakeDown	99K/min	Z	+	10 99	1	
OutTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	P 1
DampOutTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	
AverOutTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	
ResetOutTemp	Passive	+	+	Active/ Passive		P 70
HtgSystem	Hevy	z	+	Floor/Convect/ Plate/Hevy		P 86

<u>МЕНЮ ТВ</u>

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиоторон	11100	Пар.		
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88		
/DomesticHotWater/								
Preparation	On	+	+	Off/On		P 42		
DhwTemp	55,0 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 5		
ActlSetpoint	75 °C	Z	Z	0 75	1	P 6		
DhwStptAdd	15 °C	+	+	5 20	1	P 43		
/DhwValve	Active			Active/ Passive				
ForceOutletToDhw	No	Z	+	Yes/No				
HystereseDHW	4 °C	Z	+	1 10	1	P 130		

►

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/Menu DHW Valve/						
Position	On	Z	+	Off/On		P 66
UserAccess	Auto	Z	+	Man/Auto		P 65
ValveOverRun	3min	Z	+	0 10	1	P 67

<u>ПАРОЛЬ</u>

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пирпароц	11100	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
-Enter Password -						

ПЛАНЫ ВО ВРЕМЕНИ

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/Time scheduler/						
/Htg Scheduler		••	\blacktriangleright			
/Dhw Scheduler		••	••			

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	Illaa	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шас	в QAA 88
/HtgTimeSched	lule/					
ReduceTemp	19,0 °C	+	+	5 25	0,1	P 111
SelectDay	All	+	+	Mo … Su/All		P 100
Periode 1						
06:00 22:00 2	21,0 °C		+	00:0023:59 10 30	1 мин 0,1	P 101 P 102 P 103
Periode 2						
23:59 23:59 2	21,0 °C		+	00:0023:59 10 30	1 мин 0,1	P 104 P 105 P 106
Periode 3						
23:59 23:59 2	20,0 °C		+	00:0023:59 10 30	1 мин 0,1	P 107 P 108 P 109
ResetPlan	Passive	+	+	Active/Passive		P 110

Изображение на б элемента Н	дисплее MI	Пара	метр	Пиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шас	в QAA 88
/DhwTimeSche	dule/					
SelectDay		+	+	Mo Su/ All		P 120
Periode 1						
06:00 22:00	60 °C		+	00:0023:59 10 65	1 мин 1	P 121, P 122, P 123
Periode 2						
23:59 23:59	55 °C		+	00:0023:59 10 65	1 мин 1	P 124, P 125, P 126
Periode 3						
23:59 23:59	50 °C		+	00:0023:59 10 65	1 мин 1	P 127, P 128, P 129
ResetPlan	Passive	+	+	Active/Passive		P 131

5.2 Структура- смесительный отопительный контур

Изображение на д элемента НМ	исплее ЛІ	Параметр		Диапазон	Шаг	Пар. в QAA 88
Описание	Пример	без пароля	с паролем			
14.10.2009	12:37	Z	+			
OutsideTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	P 1
BoilerTemp	57,0 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 2
FeederTemp	24,2 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 8
RoomTemp	22,0 °C	Z	Z	0 40	0,1	P 9
HeatingTemp	52,0 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 3
DhwDemand	75,0 °C	Z	Z	15 75	1	P 6
/Menu Boiler		•	•			
/Menu Heating		•	•			
/Menu D.HotWater		•	•			
Password Function		•				
/TimeScheduler		•	►			

Начальная (старт) сторона обслужного элемента НМІ для управления регулятором Saphir

Пояснения:

z	изображающий параметр (указанное значение нельзя изменить)
+	значение параметра можно изменить
Htg	центральное отопление = отопительный контур
Dhw	теплая вода
•	шаг на второй уровень (нажать кнопку Enter)
\blacktriangleright	шаг на третий уровень (нажать кнопку Enter)
\blacktriangleright	шаг на четвертый уровень (нажать кнопку Enter)

Примечание: Текстовые описания отдельных параметров отвечают изображению на дисплее элемента HMI.

<u>МЕНЮ КОТЕЛ</u>

Изображение на ди элемента НМ	исплее ЛІ	Параметр		Лиапазон	Illaa	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/Menu Boiler/						
BoilerState	On	+	+	Off/On		
/Feeder	Off	**	••	Off/On		
/Fan	100%	**	••	0 100		
/Pump	On	••	••	Off/On		
HtgDmnd	78,8 °C	Z	Z	0 80	0,1	P 4
DhwDmnd	75,0 °C	Z	Z	15 75	1	P 6
ActualDmnd	78,8 °C	Z	Z	20 85	0,1	P 11
BoilerLowTemp	PASS	Z	Z	PASS/ACTI		
SetLowTemp	40 °C	+	+	10 60	1	
SetLowTmpDly	30 min	+	+	10 60	1	P 27
DmndMode	Auto	Z	+	Auto/Fixed		P 24
FixDemand	70 °C	Z	+	50 85	1	
MinBoilerTemp	50 °C	Z	+	20 70	1	P 23
BoilerHyst	3°C	Z	+	1 5	0,1	P 25

\blacktriangleright

►

Изображение на д элемента НМ	исплее ЛІ	Пара	метр	Пиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шас	в QAA 88
/Menu Feeder/						
Feeder	On	Z	Z	Off/On		
FuelType	BrownC	+	+	BrownC BlackC Pellet Wood		P 20
FeederRunTime	5,0s	+	+	5 10	0,1	P 140
HandCmndDly	6min	+	+	1 10	1	
/CurveBrownCoal		•••	•••			
/CurveBlackCoal		•••	•••			
/CurvePellet			\blacktriangleright			
FeederFire	PASS	z	z	PASS/ACT I		
InFireFdrRun	20s	Z	+	10 30	1	
InFireFdrStop	10s	Z	+	5 15	1	
FeederMaxTemp	90 °C	Z	+	85 95	1	P 26

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Лиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurveBrownCoal						
0%	65s	+	+	55 75	1	P 151
33%	38s	+	+	28 48	1	P 153
66%	26s	+	+	21 31	1	P 155
100%	20s	+	+	15 25	1	P 157
FdrStandByRun	5s	+	+	3 10	1	P 158
FdrStandByStop	40min	+	+	10 240	1	P 159

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Лиапазон	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurveBlackCoal						
0%	90s	+	+	80 99	1	P 171
33%	42s	+	+	32 52	1	P 173
66%	32s	+	+	27 37	1	P 175
100%	27s	+	+	23 33	1	P 177
FdrStandByRun	5s	+	+	3 10	1	P 178
FdrStandByStop	40min	+	+	10 240	1	P 179

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Лиапазон	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurvePellet						
0%	60s	+	+	50 70	1	P 211
33%	29s	+	+	19 39	1	P 213
66%	16s	+	+	11 21	1	P 215
100%	10s	+	+	5 15	1	P 217
FdrStandByRun	15s	+	+	13 20	1	P 218
FdrStandByStop	10min	+	+	5 15	1	P 219

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	///22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шаг	в QAA 88
/MenuFan/						
Fan	33,0%	Z	Z	0 100	0,1	P 12
HandCmndDly	15min	+	+	1 30	1	
HandCmndPower	50%	+	+	1 100	1	P 22
/CurveBrownCoal						
/CurveBlackCoal						
/CurvePellet						

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Лиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurveBrownCoal						
0%	30%	+	+	25 35	1	P 161
33%	35%	+	+	30 40	1	P 163
66%	48%	+	+	43 58	1	P 165
100%	50%	+	+	45 60	1	P 167
FanStByDly	30s	+	+	5 120	1	P 168
FanStByPower	100%	+	+	50 100	1	P 169

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Лиапазон	///22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurveBlackCoal						
0%	28%	+	+	23 33	1	P 201
33%	34%	+	+	29 39	1	P 203
66%	70%	+	+	65 75	1	P 205
100%	75%	+	+	70 80	1	P 207
FanStByDly	30s	+	+	5 120	1	P 208
FanStByPower	100%	+	+	50 100	1	P 209

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/CurvePellet						
0%	8%	+	+	6 13	1	P 221
33%	16%	+	+	11 21	1	P 223
66%	36%	+	+	31 41	1	P 225
100%	46%	+	+	41 51	1	P 227
FanStByDly	3s	+	+	1 60	1	P 228
FanStByPower	100%	+	+	50 100	1	P 229

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шаг	в QAA 88
/BoilerPump						
Pump	On	Z	+	Off/On		P 51
HandAcces	Auto	Z	+	Man/Auto		P 50
PumpStartTemp	55 °C	+	+	20 60	1	P 53
OverRun	5min	+	+	0 60	1	P 52
PumpKickDay	Fr	+	+	Mo … Su/ All/Off		P 54

<u>МЕНЮ ЦО</u>

Изображение на дисплее элемента НМІ		Пара	метр	Пиоторои	11/00	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/Menu Heating/						
Heating	On	+	+	Off/On		P 40
HeatingTemp	52,0 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 3
ActlSetpoint	55 °C	Z	Z	0 80	0,1	P 4
HtgStptAdd	5 °C	+	+	0 20	1	P 41
/HtgSettings						
/HtgPump	On		\blacktriangleright	Off/On		
/HtgValve	100,0%			0 100		

Изображение на д элемента НМ	исплее ЛІ	Параметр		Диапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/HtgSettings/						
HtgCurveSlope	1,5	+	+	0,1 4	0,1	P 21
CurveShift	0 °C	+	+	-10 10	1	P 19
HtgMaxTemp	80 °C	Z	+	30 90	1	P 77
HtgMinTemp	30 °C	Z	+	20 50	1	P 76
BuildingConst	10Hrs	Z	+	1 50	1	P 80
S/W Const	50Hrs	Z	+	1 100	1	P 84
S/W Temp	17 °C	Z	+	8 35	0,1	P 83
S/W Switch	PASS	Z	Z	PASS/ACTI		P 85
EcoTemp	-3 °C	Z	+	-5 5	1	P 81
EcoSwitch	PASS	Z	Z	PASS/ACTI		P 82
RoomHyst	0,5 °C	Z	+	0 5	0,1	P 71
RoomSwitch	PASS	Z	Z	PASS/ACTI		
RoomFactor	20%	+	+	0 100	1	P 72
HtgBrakeUp	99K/min	Z	+	10 99	1	
HtgBrakeDown	99K/min	Z	+	10 99	1	
OutTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	P 1
DampOutTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	
AverOutTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	
ResetOutTemp	Passive	+	+	Active/ Passive		P 70
HtgSystem	Hevy	z	+	Floor/Convect/ Plate/Hevy		P 86

\blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пирпороц	11100	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/HtgPump/						
Pump	On	Z	+	Off/On		P 56
HandAccess	Auto	Z	+	Man/Auto		P 55
FrostProtect	Active	+	+	Active/ Passive		P 87
OverRun	3min	+	+	0 60	1	P 57
PumpKickDay	Fr	+	+	Mo … Su/ All/Off		P 58

 \blacktriangleright

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/HtgValve/						
ServoTime	120s	Z	+	10 1800	1	P 88

МЕНЮ ТВ

•						
Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пирпороци	11100	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/DomesticHotWater/						
Preparation	On	+	+	Off/On		P 42
DhwTemp	Active	z	z	Active/ Passive		
ActlSetpoint	75 °C	Z	Z	0 75	1	P 6
DhwStptAdd	15 °C	+	+	5 20	1	P 43
/DhwPump	Off	••	••	Off/On		
ForceOutletToDhw	No	Z	+	Yes/No		

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пирарозоц	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
/DhwPump/						
Pump	Off	Z	+	Off/On		P 60
HandAccess	Auto	Z	+	Man/Auto		P 59
OverRun	3min	+	+	0 10	1	P 61
PumpKickDay	Fr	+	+	Mo … Su/ All/Off		P 62

<u>ПАРОЛЬ</u>

•						
Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пиапазон	11/22	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шае	в QAA 88
-Enter Password -						

<u>ЧАСОВЫЕ ПЛАНЫ</u>

•						
Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Пирпороц	11122	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шас	в QAA 88
/Time scheduler/						
/Htg Scheduler		••	••			
/Dhw Scheduler						

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Диапазон	Illaz	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	шае	в QAA 88
/HtgTimeSched	ule/					
ReduceTemp	19,0 °C	+	+	5 25	0,1	P 111
SelectDay	All	+	+	Mo … Su/All		P 100
Periode 1						
06:00 22:00 2	1,0 °C	+	+	00:0023:59 10 30		P 101 P 102 P 103
Periode 2						
23:59 23:59 2	1,0 °C	+	+	00:0023:59 10 30		P 104 P 105 P 106
Periode 3						
23:59 23:59 2	0,0 °C	+	+	00:0023:59 10 30		P 107 P 108 P 109
ResetPlan	Passive	+	+	Active/Passive		P 110

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Диапазон	Шаг	Пар.
Описание	Пример	без пароля	с паролем	диапазон	Шаг	в QAA 88
/DhwTimeSch	nedule/					
SelectDay		+	+	Mo … Su/All		P 120
Periode 1						
06:00 22:00	60 °C	+	+	00:0023:59 10 65		P 121, P 122, P 123
Periode 2						
23:59 23:59	55 °C	+	+	00:0023:59 10 65		P 124, P 125, P 126
Periode 3						
23:59 23:59	50 °C	+	+	00:0023:59 10 65		P 127, P 128, P 129
ResetPlan	Passive	+	+	Active/Passive		P 131

6. Описание параметров

Следующее описание касается только тех параметров, которые не включены в партаметры прибора QAA 88 и таким образом не описаны в руководстве по обслуживанию и монтажу котла VIADRUS HERCULES DUO в разделе, касающемся описания параметров.

Menu Boiler → BoilerState

Если выбрать значение "Выкл" требование к теплу игнорируется (не работает вентилятор и питатель, остальные элементы управления и защиты активные).

$\textbf{Menu Boiler} \rightarrow \textbf{Feeder}$

Изображение актуального состояния питателя

Menu Boiler \rightarrow Fan

Изображение актуального состояния мощности вентилятора výkonu

Menu Boiler \rightarrow Pump

Изображение актуального состояния первичного насоса

Menu Boiler → BoilerLowTemp

Изображение актуального состояния котла с учетом низкой температуры воды на выцоде из котла и сигнализации дефекта BoilerLowTemp.

Menu Boiler → SetLowTemp

Установить требуемую минимальную температуру котла, которая должна достигать установленного значения в параметрш SetLowTmpDly.

Menu Boiler \rightarrow FixDemand

Установить требуемую температуру котла в случае, если выбран фикс ход котла.

$\textbf{Menu Boiler} \rightarrow \textbf{Menu Feeder} \rightarrow \textbf{Feeder}$

Изображение актуального состояния питателя.

Menu Boiler \rightarrow Menu Feeder \rightarrow HandCmndDly

Установка времени хода питателя при затопке.

Примечание: Питатель топливо подает непрерывно в течение времени, установленном в данном параметре. Останов или повторное введение питателя в ход можно осуществить при затопке двойной

кнопкой в распределительном щите (цвет двойной кнопки зеленый – активация хода питателя при затопке).

$\textbf{Menu Boiler} \rightarrow \textbf{Menu Feeder} \rightarrow \textbf{FeederFire}$

Изображает, не поднялась ли актуальная температура питателя свыше установленной максимальной температуры питателя (в заводе 90 °C).

Menu Boiler \rightarrow Menu Feeder \rightarrow InFireFdrRun

Установка времени хода питателя, если актуальная температура питателя свыше установленного значения макс. температуры питателя (заводская установка 90 °C).

Menu Boiler \rightarrow Menu Feeder \rightarrow InFireFdrStop

Установка времени задержки питателя, если актуальная температура питателя свыше установленного значения максимальной температуры питателя (заводская установка 90 °C).

Menu Boiler \rightarrow Menu Fan \rightarrow HandCmndDly

Установка времени хода вентилятора при затопке

Примечание: VentilátorВентилятор работает непрерывно в течение времени, установленном в данном параметре. Останов или повторный пуск вентилятора можно осуществить при затопке двойной кнопкой в распределительном щите. (цвет двойной кнопки синий – активация хода вентилятора при затопке).

Menu Heating \rightarrow HtgSettings \rightarrow RoomSwitch

Изображение блокировки отопления. Была превышена требуемая температура пространства вклчая гистерезис пространства

$Menu \; Heating \rightarrow HtgSettings \rightarrow HtgBrakeUp$

Установка ограничения набега температуры

Menu Heating \rightarrow HtgSettings \rightarrow HtgBrakeDown

Установка ограничения добега температуры

Menu Heating → HtgSettings → DampOutTemp

Изображение корректируемой наружной температуры. На основе данной температуры расчитана требуемая температура отопительного контура

Menu Heating \rightarrow HtgSettings \rightarrow AverOutTemp

Изображение средней наружной температуры. Температура усредненная по установке параметра Р 84 – Константа лето / зима.

Menu Heating \rightarrow HtgPump

Изображение актуального состояния насоса ЦО

Menu Heating → HtgValve

Изображение актуального состояния открытия вентиля ЦО

Menu D.HotWater \rightarrow DhwValve

Изображение актуального состояния трехходового вентиля ТВ

Menu D.HotWater \rightarrow ForceOutletToDhw

Установка вытяжки избыточного тепла (заводская установка 90 °C) из котла в бойлер ТВ

ВНИМАНИЕ! Установить значение ДА можно только в случае,если конструкция бойлера ТВ и материал присоединительного трубопровода расчитаны на минимальную температуру 90 °C.

$Menu \; D.HotWater \rightarrow DhwDemand$

Изображение актуального состояния подготовки ТВ.

Menu D.HotWater \rightarrow DhwPump

Изображение актуального состояния насоса ТВ

7. Изменение параметров

7.1 Описание изменения параметров

Значения, изображенные в черном поле, можно изменять. Мигающее черное поле указывает позицию, где находимся, и данный параметр можно изменить следующим спососбом:

- нажатием кнопки Enter можно изменить параметр (рис.№. 2);
- данное поле перестает мигать (рис.№ 3);
- установочной кнопкой изменим значение ;
- подтвердить кнопкой Enter (рис.№. 4).

В случае, если данный параметр не хотим изменять, перейдем на следующую строку кнопкой для выбора строк.



Если используем обслужный элемент HMI в комбинации с пространственным прибором QAA 88 изменения параметров можно осуществлять не зависимо на одном или другом приборе. Изменения будут уложены в обих приборах.

Параметры, которые имеются только в обслужном элементе HMI, можно изменять только данном элементе и они не изображаются в приборе QAA 88.

7.2 Пароли

Пароль до уровня один (конечный потребитель) - 1111.

Порядок задания пароля - регистрация:

- Кнопками для выбора строк (▲/▼) выбрать на передней стороне строку Пароль.
- Подтвердить кнопкой Enter (Переходите на второй уровень меню).
- Кнопкой Enter активировать задание пароле.
- Установочной кнопкой задать первое число пароля и подтвердить кнопкой Enter.
- Это повторяйте до тех пор, пока не зададите четырехместый пароль.
- После задания последнего числа пароля и подтверждения кнопкой Enterвы переходите на начальную сторону обслужного элемента HMI с активированным паролем см.рис.№ 6. Правильное задание пароля узнаем так, что дисплей обслужного элемента будет светится и первую строку дисплея можно изменять (см.рис.№ 6).
- Теперь можно изменять параметр с паролем обозначенный в структуре (раз.№. 5) символом +.

Структура обслужного элемента HMI с активированным паролем доступна в течение 10 минут (заводская установка) в случае, если не нажата никакая кнопка.

Структура обслужного элемента HMIc активированным паролем доступна всегда в течение 10 минут (заводская установка) от последнего нажатия кнопки.

- Рис.№ 5 Изображает начальную сторону обслужного элемента HMI.
- Рис.№ 6 Изображает начальную сторону обслужного элемента НМІ после задания пароля (прим. дисплей светится).
- Рис.№ 7 Изображает начальную сторону обслужного элемента НМІ после задания пароля с изображением нового меню Servis (прим. дисплей светится).



Начальная сторона обслужного элемента НМІ после задания пароля.

Изображение на дисплее элемента НМІ		Параметр		Диапазон	Шаг	Пар. в QAA 88
Описание	Пример	без пароля	с паролем			
14.10.2009	12:37	Z	+			
OutsideTemp	-1,0 °C	Z	Z	-20 50	0,1	P 1
BoilerTemp	57,0 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 2
FeederTemp	24,2 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 8
RoomTemp	22,0 °C	Z	Z	0 40	0,1	P 9
HeatingTemp	52,0 °C	Z	Z	5 100	0,1	P 3
DhwDemand	75,0 °C	Z	Z	15 75	1	P 6
/Menu Boiler		•	•			
/Menu Heating		•	•			
/Menu D.HotWater		•	•			
/Service						
Password Function						
/TimeScheduler						

► (/Servis)

Изображение на дисплее элемента НМІ		Диапазон	Шаг	Пар. в QAA 88
Описание	Пример			
→ Password Function				
LoadFactorySettings	Passive	Passive/ Active		P 235
Language selection	Czech	Czech/ English		
Diagnostics Boiler	0			P 234
Diagnostics Htg	1			P 233
RoomUnitPossition	Room	Room/No/ Boiler		P 28*)

*) В параметре Р 28 прибора QAA 88 можно выбрать только возможность "Котел" или "Пространство". Если будете использовать обслужный элемент HMI самостоятельно (без прибора QAA 88) выбирайте в строке "Пространственный прибор" возможность "Нет".

▶▶ (→Пароль)

Изображение на дисплее элемента НМІ			
→Enter password -			
→Close Account ***)			
→Change Password			
-			

$\triangleright \triangleright \triangleright$

Изображение на дисплее элемента НМІ	
-Enter password -	
****	**)

- **) Данная строка служит для задания пароля в сервисную уровень.
- ***) При выборе "→Снять с учета" с помощью кнопок для выбора строки и подтверждении кнопкой Enter происходит снятие с учета и возвращение на начальную сторону обслужного элемента HMI без пароля. Дисплей не светится (рис.№ 5).

►	

Изображение на дисплее элемента НМІ			
 Change Password 	-		
Stage: 1			
Enter PWD ****	****)		

****) Конечный потребитель имеет возможность изменить заводской пароль для конечного потребителя. После задания нового пароля и подтверждения кнопкой Enter (одинаковый порядок, как при задании пароля) первоначальный пароль уже не действителен. В случае, если позабыли новый пароль, необходимо вызвать сервис.

8. Дефекты

囵

Дефект сигнализирован миганием LED-диода на кнопке изображения дефектов . После нажатия кнопки изображается перечень дефектов. После устранения дефекта нажмите снова кнопку , сигнализация миганием LED-диода кончается. В перечне дефектов можно последующим нажатием кнопки Enter изобразить историю дефекта.

Дефект НизкаяТемпКотла необходимо отблокировать нажатием кнопки . Остальные дефекты возвратные, несмотря на это они будут сигнализированы LED-диодом и изображены в истории дефектов (в перечне дефектов может изобразится 0, что означает,что был устранен возвратный дефект, напр. превышение и последующее снижение температуры котла);.И здесь

необходимо сигнализацию истории дефектов устранить путем нажатия кнопки . Из перечня или истории дефектов возвращаемся на начальную сторону нажатием кнопки Home

Изображение	Датчик	Описание дефекта	Реакция котла			
BoilerOverTemp	В2	Превышение безопасной температуры (макс.значения котла)	Останов хода котла.Насос далее в ходу.Открывается трехходовой вентиль и возникает вытяжка воды в отопительную систему.			
FeederFire	В5	Превышение температуры питателя топлива	Подача топлива по установленному алгоритму так, чтобы горящее топливо опять поступало в горелку			
ThermoContact	Engine thermal protection	Превышение температуры обмотки двигателя питателя топлива	Останов хода котла. Первичный насос далее в ходу. После охлаждения обмотки и повторного включения тепловой защиты котла опять включить в ход			
LowBoilerTemp	B2	Погашение котла. Температура на выходе в данном интервале времени не повышается.Причина может быть в отсутствии топлива, блокировке питателя итп	Останов хода котла. Активная защита от прогорания топлива			
TimeValid	-	Действительность времени. Если регулятор будет более, чем 7 дней без напряжения, будет останов считывания времени (дата, время). Необходимо установить актуальное время и дату.	Котел толит на установленную температуру в первом периоде в понедельник.			
DhwOvrhtMsg	В3	Перегрев теплой воды в бойлере ТВ	Окончание нагрева ТВ. Трехходовой вентиль повернется в ОК.			
HtgOvrhtMsg	B1	Превышение максим. температуры отопительного контура – 90 °С.	Отключение отопления ОК и насоса ОК.			
СИГНАЛИЗА	СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРИ КОРОТКОМ ЗАМЫКАНИИ, ИЛИ ОТКЛЮЧЕНИИ ДАТЧИКОВ					
HtgTemp	B1	Температура отопит.ветви	Выключение нагрева ОК			
BoilerTemp	B2	Температура котла на выходе	Останов хода котла. Активная защита против прогорания топлива. Первичный насос активный.			
DhwTemp	B3	Температура бойлера ТВ	Останов нагрева ТВ			
FeederTemp	В5	Температура питателя бойлера	Останов хода котла.			
OutTemp	В9	Наружная температура	Ход котла на фикс температуру.			
RmUnit	A6	Комнатный прибор	Котел топит по установке в обслужном элементе HMI.			

VIADRUS

ŽDB GROUP a.s. / závod VIADRUS

Bezručova 300 / 735 93 Bohumín / CZ Tel.: +420 596 083 050 / Fax: +420 596 082 822 www.viadrus.cz / info@viadrus.cz