

Посудомоечные машины

eVO
GENERATION

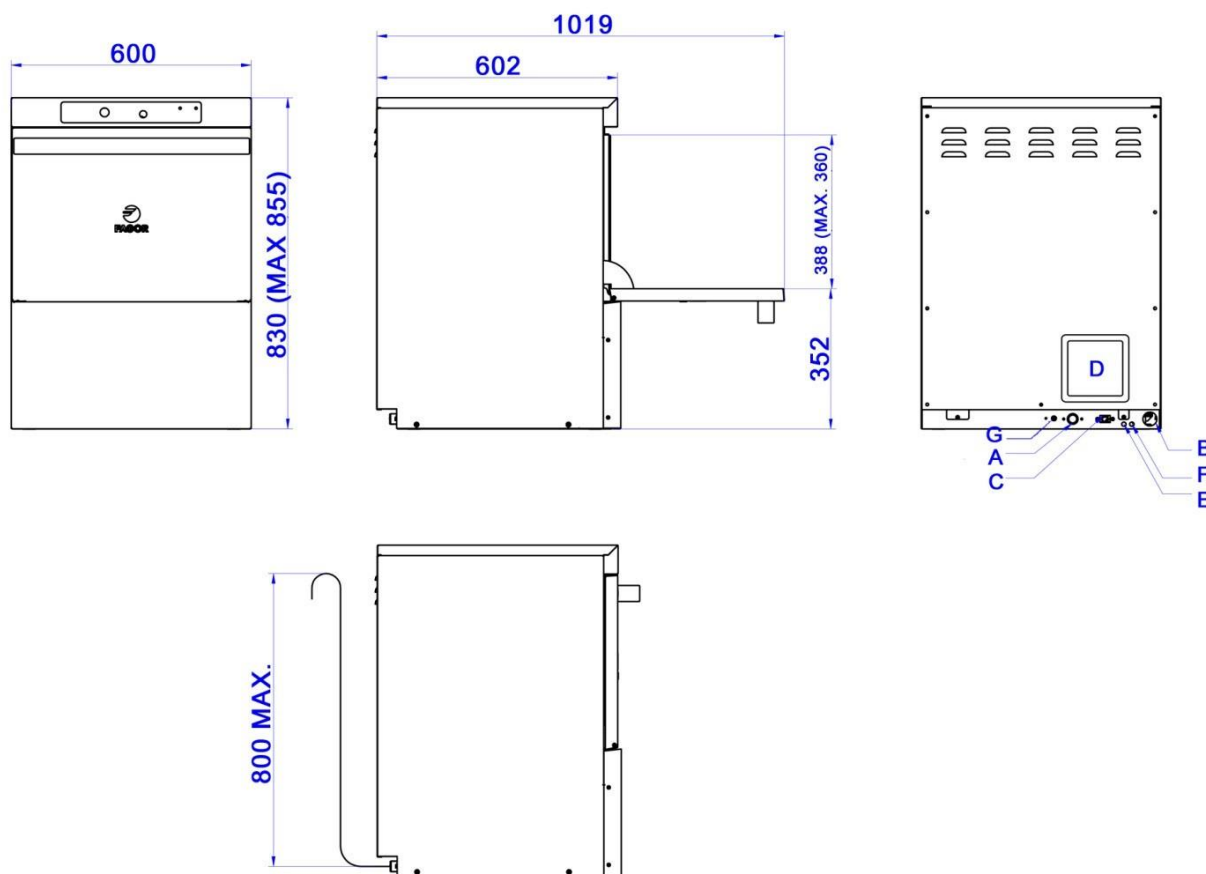


eVOCONCEPT **eVO**CONCEPT+ **eVO**ADVANCE

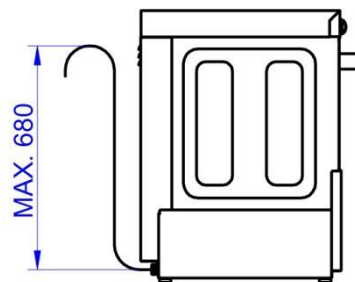
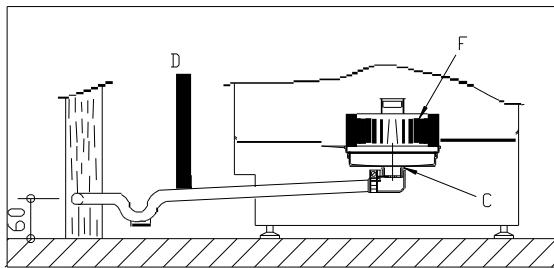
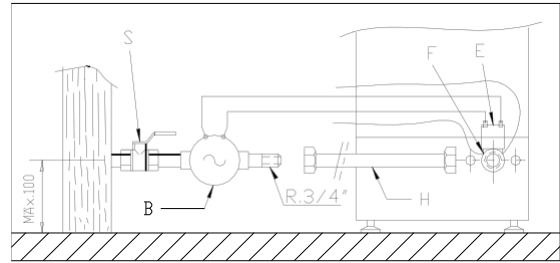
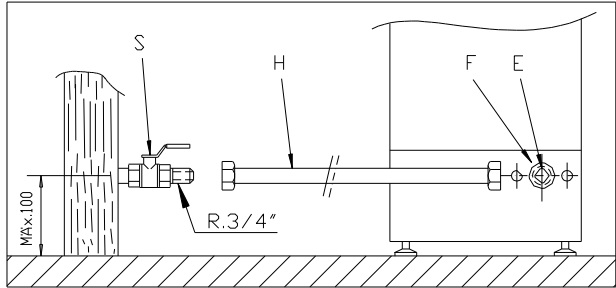
РУКОВОДСТВО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ФРОНТАЛЬНЫЕ ПОСУДОМОЕЧНЫЕ МАШИНЫ “EVO”



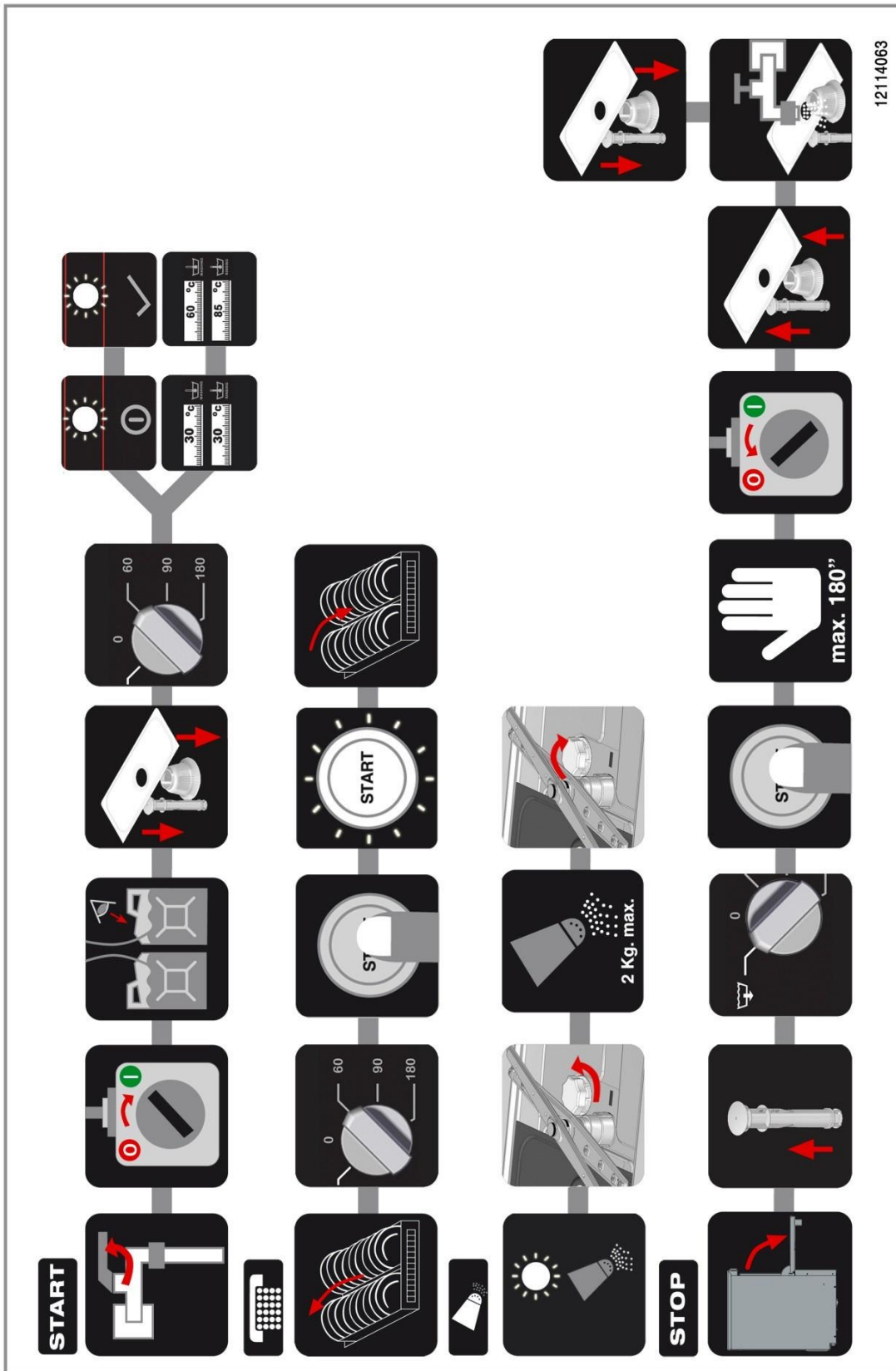
ОБЩИЕ ГАБАРИТЫ И ТОЧКИ СОЕДИНЕНИЙ (мм)



A	B	C	D	E	F	G
Toma de agua	Manguera Desagüe	Manguera eléctrica	Regleta conexión	Entrada abrillantador	Entrada detergente	Equipotencial
Prise d' eau	Tuyau vidange	Gaine électrique	Reglette raccordement	Lustrant entrée	Détergent entrée	Équipotentialité
Впуск воды	Сливной шланг	Электрокабель	Колодка подключен	Ввод ополаскиват	Ввод моющего	Эквипотенциаль
Wasseranschluß	Schlauch Wasserauslauf	Kabelschlauch	AnschluBleiste	Klarspülmittel einlass	Spülmittel einlass	Potentialausgleich
Presadacqua	Tubo di scarico	Cavo elettrico	Morsettiera	Entrata brillantante	Entrata detersivo	Equipotenziale

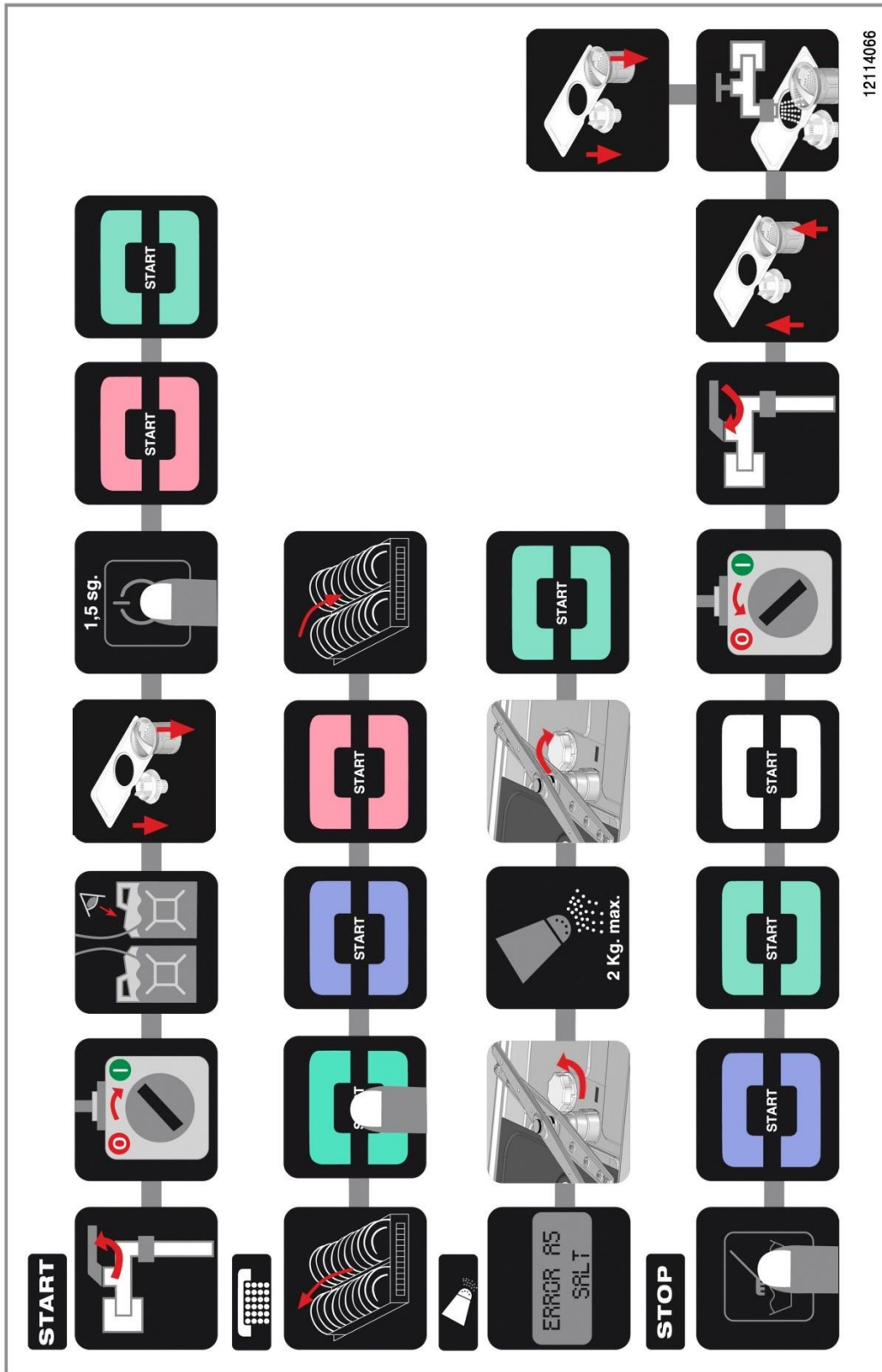


МОДЕЛЬ А-В



12114063

МОДЕЛЬ С



МОДЕЛИ

ФРОНТАЛЬНЫЕ

APERTURA FRONTAL

GAMA	MODELO	TAMAÑO CESTA (mm)	PROGRAMAS (Segundos)	PRODUCCIÓN (CESTAS/HORA)	POTENCIA TOTAL (Kw)	POTENCIA CALDERÍN (kw)	TIPO CALENTAMIENTO	EQUIPAMIENTO	VERSIONES
CONCEPT	CO-500	500X500	90 - 120 - 180	20-30-40	2,4 - 3,4 - 4,3 - 6,2	1,8 - 2,8 - 3,7 - 5,6	Alternativo	0: Panel frontal electromecánico	B, DD
CONCEPT	CO-501	500X500	90 - 120 - 180	20-30-40	2,4 - 3,4 - 4,3 - 6,2	1,8 - 2,8 - 3,7 - 5,6	Alternativo	1: Panel frontal electromecánico. BANDEJAS FILTRO INOX	B, DD, SOFT
CONCEPT	CO-502	500X500	90 - 120 - 180	20-30-40	2,4 - 3,4 - 4,3 - 6,2	1,8 - 2,8 - 3,7 - 5,6	Alternativo	2: Panel frontal electrónico. Visores temperatura y thermostat.	B, DD
CONCEPT	CO-502W	500X500	90 - 120 - 180	20-30-40	2,4 - 3,4 - 4,3 - 6,2	1,8 - 2,8 - 3,7 - 5,6	Alternativo	2: Panel frontal electrónico. Visores temperatura y thermostat. W: Versión USA.	-
CONCEPT+	COP-503	500X500	60 - 90 - 180	20 - 40 - 60	2,4 - 3,4 - 4,3 - 6,2	1,8 - 2,8 - 3,7 - 5,6	Alternativo	3: Panel frontal electromecánico. Bomba aclarado integrada y thermostat (Effi-Rinse), visores temperatura.	B, DD, SOFT
CONCEPT+	COP-504	500X500	60 - 90 - 180	20 - 40 - 60	2,4 - 3,4 - 4,3 - 6,2	1,8 - 2,8 - 3,7 - 5,6	Alternativo	4: Panel frontal electrónico. Bomba aclarado integrada y thermostat (Effi-Rinse), visores temperatura.	B, DD
CONCEPT+	COP-504W	500X500	60 - 90 - 180	20 - 40 - 60	2,4 - 3,4 - 4,3 - 6,2	1,8 - 2,8 - 3,7 - 5,6	Alternativo	4: Panel frontal electrónico. Bomba aclarado integrada y thermostat (Effi-Rinse), visores temperatura. W: Versión USA.	-
ADVANCE	AD-505	500X500	60 - 90 - 180 - 90	20 - 40 - 60	2,4 - 3,4 - 4,3 - 6,2	1,8 - 2,8 - 3,7 - 5,6	Alternativo	5: Full Equip: Panel frontal electrónico. Drenaje automático (Auto-Drain), Bomba aclarado integrada y thermostat (Effi-Rinse), Sensores electrónicos.	soft

TAMAÑO CESTA – РАЗМЕР КОРЗИНЫ
PROGRAMAS (Segundos) – ПРОГРАММЫ (в секундах)

PRODUCCION (CESTAS/HORA) – ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (КОРЗИНЫ В ЧАС)
POTENCIA TOTAL (Kw) – ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)

POTENCIA CALDERIN (Kw) – МОЩНОСТЬ БАРАБАНА (кВт)

TIPO CALENTAMIENTO – ТИП НАГРЕВАНИЯ

Alternativo – Переменный
EQUIPAMIENTO - ОСНАЩЕНИЕ
VERSIONES - ВЕРСИИ

0: Электромеханическая фронтальная панель
1: Электромеханическая фронтальная панель. ФИЛЬТР-ПОДДОНЫ INOX.
2: Электронная фронтальная панель. Дисплей температуры и термостоп
W: для США
3: Электромеханическая фронтальная панель. Встроенная помпа ополаскивания, термостоп (effi-rinse), дисплей температуры
4: Электронная фронтальная панель. Встроенная помпа ополаскивания, термостоп (effi-rinse), дисплей температуры
5: Полное оснащение: электронная панель, автоматический слив, встроенная помпа ополаскивания, термостоп (effi-rinse), электронные датчики

ЭКВИВАЛЕНТЫ СТАРОЙ И НОВОЙ ЛИНЕЕК

ФРОНТАЛЬНЫЕ МАШИНЫ			
РЯД	РАЗМЕР КОРЗИНЫ (мм)	НОВЫЕ МОДЕЛИ	СТАРЫЕ МОДЕЛИ
CONCEPT	500x500	CO-500	EVCO-30 + EVCO-60
CONCEPT	500x500	CO-501	EVCO-48 + EVCO-64
CONCEPT	500x500	CO-502	EVCOE-48 + EVCOE-64
CONCEPT	500x500	CO-502W	EVCO-48W + EVCO-64W
CONCEPT+	500x500	COP-503	EVCOP-48 + EVCOP-64
CONCEPT+	500x500	COP-504	EVCOPE-48 + EVCOPE-64
CONCEPT+	500x500	COP-504W	EVCOPE-64W
ADVANCE	500x500	AD-505	EVAD-64

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ФРОНТАЛЬНЫЕ		CONCEPT				CONCEPT+			ADVANCE
Модель		CO-500	CO-501	CO-502	CO-502W	COP-503	COP-504	COP-504W	AD-505
Ширина	мм	600	600	600	600	600	600	600	600
Глубина	мм	600	600	600	600	600	600	600	600
Высота	мм	830	830	830	830	830	830	830	830
Размер корзины	мм	500*500	500*500	500*500	500*500	500*500	500*500	500*500	500*500
Панель управления		Электромеханика	Электромеханика	Электроника	Электроника	Электромеханика	Электроника	Электроника	Полностью электронная
Внутреннее управление		Электромеханика	Электромеханика	Электроника	Электроника	Электроника	Электроника	Электроника	Полностью электронная
Циклы	секунды	90 -180	90-180	60/90/180	60/90/180	60/90/180	60/90/180	60/90/180	60/90/180/90*
Макс. расчетная Производитель	корзин/ч	40	40	60	60	60	60	60	60 &
Фильтр-поддон INOX AISI-		НЕТ	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Общая мощность	(кВт)	Многоуровневая	Многоуровневая	Многоуровневая	Многоуровневая	Многоуровневая	Многоуровневая	Многоуровневая	Многоуровневая
		2.4 - 3.4 - 4.3 - 6.2	2.4 - 3.4 - 4.3	2.4 - 3.4 - 4.3	2.4 - 3.4 - 4.3	2.4 - 3.4 - 4.3	2.4 - 3.4 - 4.3	2.4 - 3.4 - 4.3	2.4 - 3.4 - 4.3
Настройки по умолчанию		3,40	3,40	3,40	3,40				
PIN		EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU

Резистор бойлера	(кВт)	1.8 - 2.8 - 3.7 - 5.6	1.8 - 2.8 - 3.7 - 5.6	1.8 - 2.8 - 3.7 - 5.6	1.8 - 2.8 - 3.7 - 5.6	1.8 - 2.8 - 3.7 - 5.6	1.8 - 2.8 - 3.7 - 5.6	1.8 - 2.8 - 3.7 - 5.6	1.8 - 2.8 - 3.7 - 5.6
Блок для многоуровневого подключения		ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Питающая мощность	В/Гц	МНОГОУРОВНЕВАЯ ЕС/ЕF	МНОГОУРОВНЕВАЯ ЕС/ЕF	МНОГОУРОВНЕВАЯ ЕС/ЕF	МНОГОУРОВНЕВАЯ ЕС/ЕF	МНОГОУРОВНЕВАЯ ЕС/ЕF	МНОГОУРОВНЕВАЯ ЕС/ЕF	МНОГОУРОВНЕВАЯ ЕС/ЕF	МНОГОУРОВНЕВАЯ ЕС/ЕF
Число фаз		1~3	1&3	1&3	1&3	1&3	1&3	1&3	1&3
Мощность моечной помпы	(кВт)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Емкость бака	Л	20	20	20	20	20	20	20	14
Резистор бака	(кВт)	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	0,8
Температура мойки	°С	60	60	60	70	60	60	70	60
Потребление при ополаскивании	Л	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Емкость бойлера	Л	7	7	7	7	7	7	7	7
Нагревание бойлера и бака		Переменное	Переменное	Переменное	Переменное	Переменное	Переменное	Переменное	Одновременное /переменное*
Расстояние (макс.высота стаканов/тарелок)	мм	380	380	380	380	380	380	380	380
Класс влагозащищенности		IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X5
Контакт дверцы		Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
Бак и направляющие		Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
Резистор тэнов		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Стандарт

Составитель: Iba. Especificación de producto para el cliente

Умягчитель	НЕТ	под заказ	НЕТ	НЕТ	под заказ	под заказ	под заказ	под заказ
Моечные устройства	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox
Ополаскивающие устройства	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox
Дозатор ополаскивателя	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
	Не электр.	Не электр.	Не электр.	Не электр.	Электронный	Электронный	Электронный	Электронный
Система невозврата	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Нет	Нет	Нет	Нет
Воздушный разделитель	Нет	Нет	Нет	Нет	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
Дозатор мощного средства	Комплект/под заказ	Комплект/под заказ	Стандарт	Стандарт	Комплект/под заказ	Комплект/под заказ	Комплект/под заказ	Стандарт
Сливная помпа	Комплект/под заказ	Комплект/под заказ	Комплект/под заказ	Комплект/под заказ	Комплект/по д заказ	Комплект/под заказ	Комплект/под заказ	Стандарт
Динамический фильтр	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Стандарт
Ополаскивающая помпа	Нет	Нет	Нет	Нет	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
EFFI-RINSE: индикатор на передней панели, обозначающий ОПОЛАСКИВАНИЕ ПРИ ПРАВИЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ	Нет	Нет	Нет	Нет	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
Уровень шума	< 65 dB	< 65 dB	< 65 dB	< 65 dB	< 65 dB	< 65 dB	< 65 dB	< 65 dB
Холодное ручное ополаскивание	-	Версия "COLD"	-	-	под заказ	под заказ	под заказ	Нет
Термостатический нагрев	Нет	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	Да

(ECO FILL) -									
Самоочистка		НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ	да
Индикаторы температуры		НЕТ	НЕТ	Электроника	Электроника	Аналоговые	Электроника	Электроника	Дисплей
Дверца: двойное штампованное покрытие и новая система раскрытия (пружины)		Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
Двойной корпус		Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт

ОСНОВНЫЕ ЗАПЧАСТИ ФРОНТАЛЬНОЙ ПОСУДОМОЕЧНОЙ МАШИНЫ

1. Резисторы бака

МОДЕЛЬ	МОЩНОСТЬ	КОД
CO 500/501	2,8 кВт	12048965
CO 502		
COP 503		
COP 504		
AD 505	0,8	12046952

УК: Мощность 2.2 кВт (12104846)

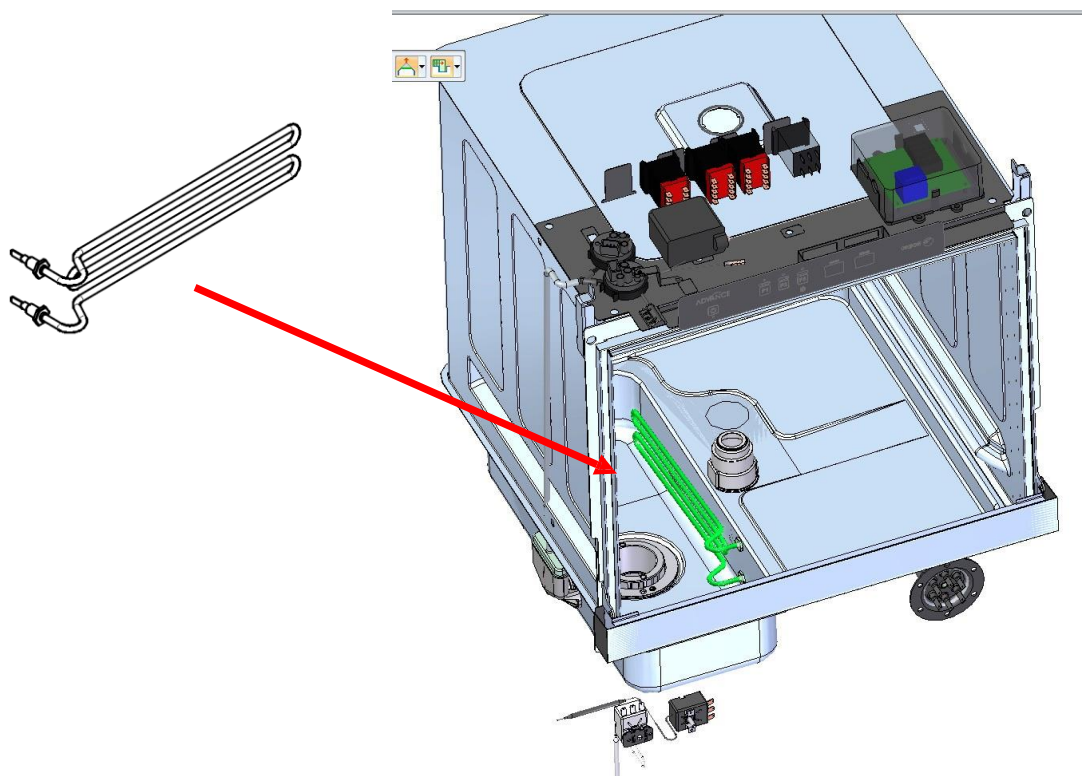
Питающее напряжение: 230В

Материал AISI 316L (Шлифовка) / Incoloy 800

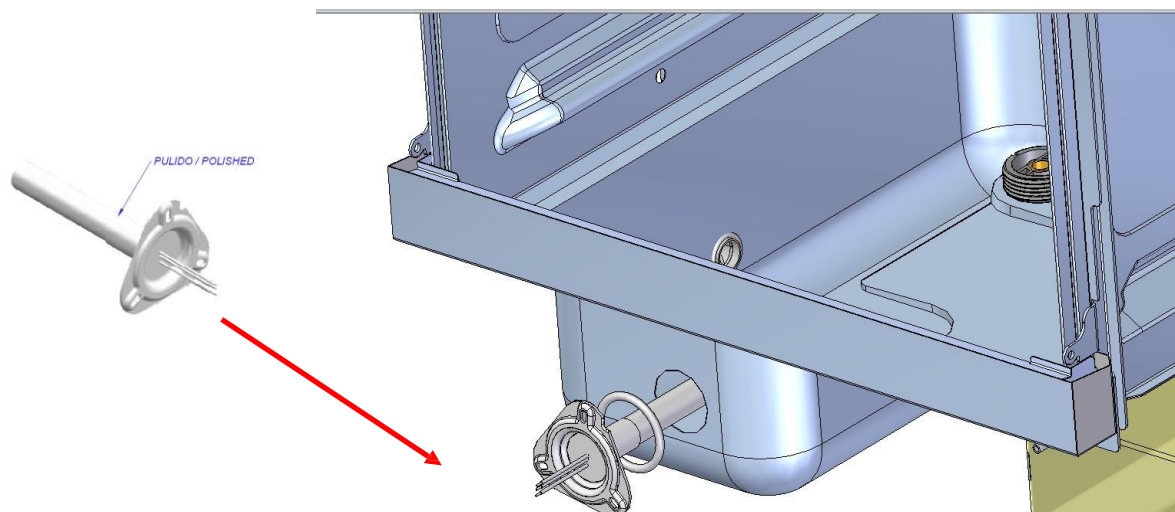
Соединение: Клемма (2.3 x 0.8) X 6 фастон

Мощность: 2800 Вт/ 800 Вт

12048965 (2.8 кВт)



12046952 (0.8 кВт)



2. Резисторы бойлера

МОДЕЛЬ	МОЩНОСТЬ	КОД
CO 500-501-502-502W	6 кВт	12098745
COP 503 - 504 -504 W	5,6 кВт	12090551
AD 505		

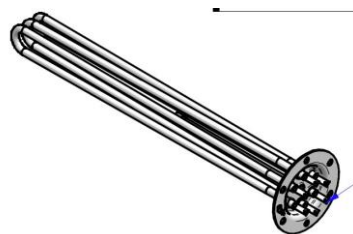
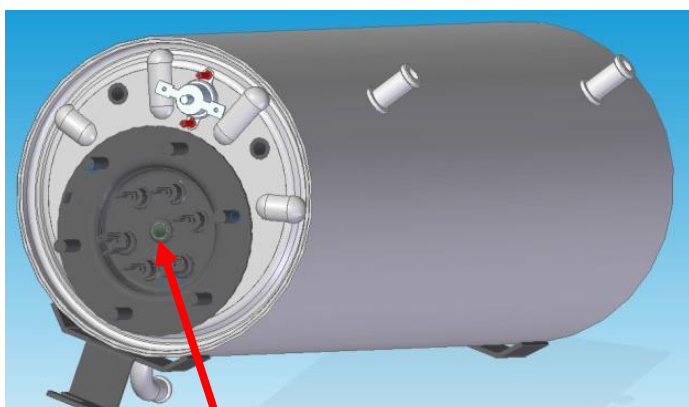
Питающее напряжение: 230В

Материал Incoloy 800

Соединение: Клемма (6.3 x 0.8) X 6 фастон

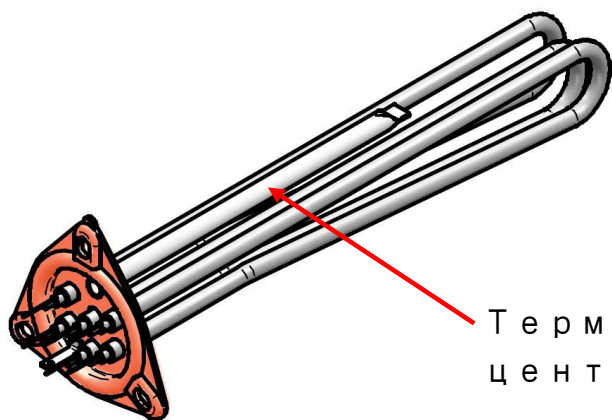
Мощность: 6000 Вт/ 5600 Вт

Код: 12098745 (цилиндрический бойлер)

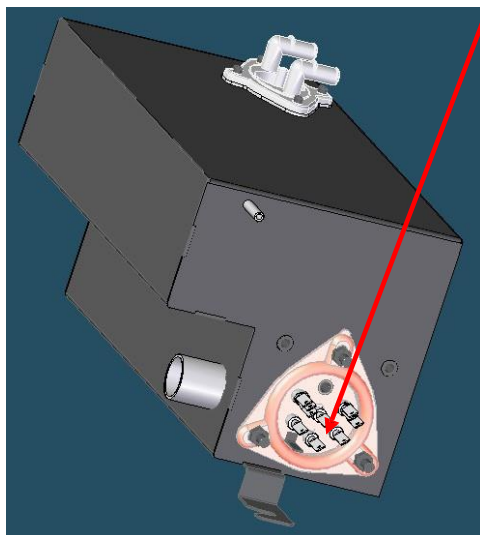


Термопатрон термостата (в центре)

Код: 12090551 (прямоугольный бойлер)



Термопатрон термостата (в центре вверху)



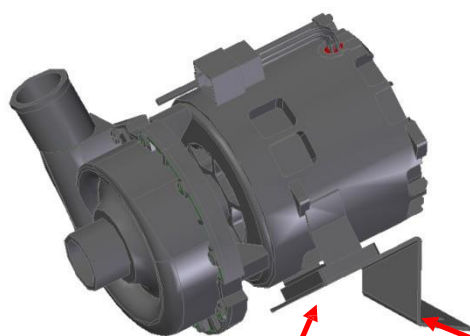
3 - Моечная помпа + ополаскивающая помпа

В данном разделе приведена основная информация о фронтальных машинах, в частности, моющей и ополаскивающей помпах, устанавливаемых в различных моделях.

Обобщенная информация дана в таблице ниже.

МОДЕЛЬ	МОЕЧНАЯ ПОМПА	КОД	ОПОЛАСКИВАЮЩАЯ ПОМПА	КОД
CO 500-501-502-502W	ДА	12043287 (50 Гц) 12102834 (60 Гц)	НЕТ	X
COP 503 - 504 - 504 W AD 505	ДА	12043287 (50 Гц) 12102834 (60 Гц)	ДА	12024233

(1)



Основание помпы
12023556

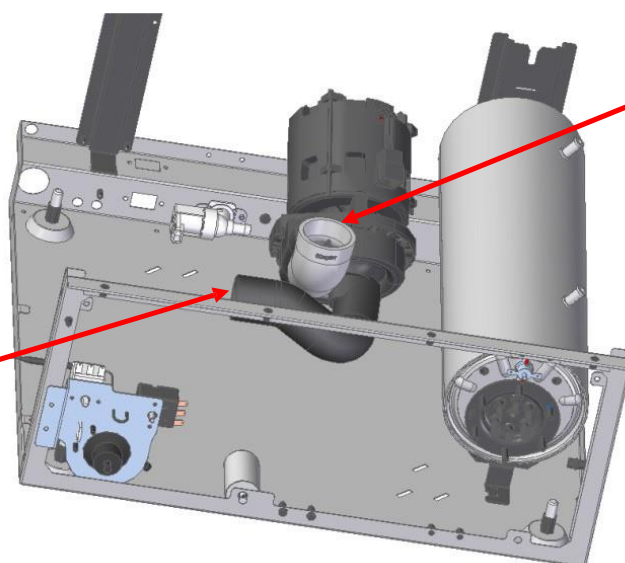
Напряжение 230 В.

Мощность: 590 Вт: 0,59 кВт

Конденсатор 10 мФ

50 Гц или 60 Гц (код отличается)

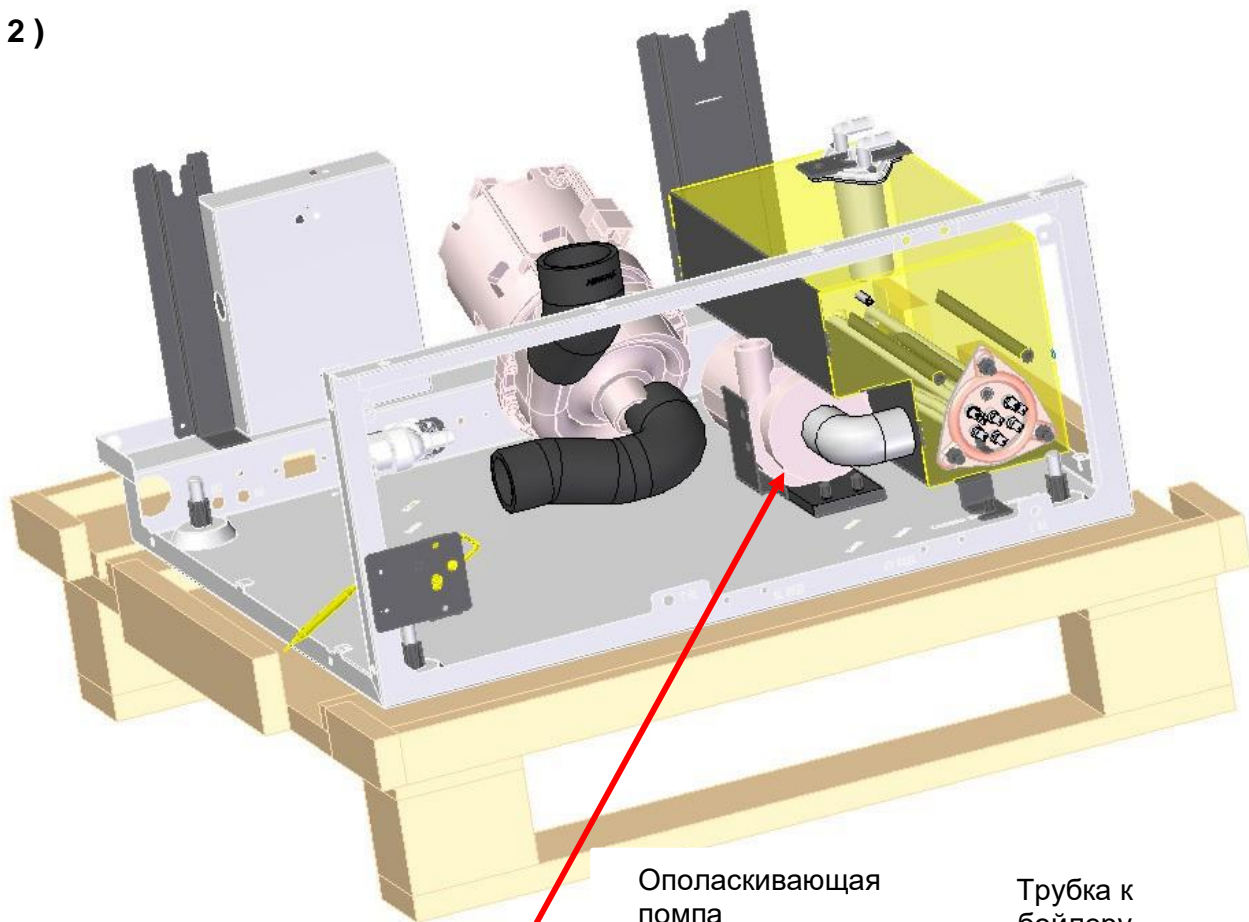
Опора двигателя насоса
AD 12043784



Всасывающий патрубок Concept
12103941

Выпускной патрубок Concept
12041926

(2)



Ополаскивающая
помпа
12024233

Трубка к
бойлеру
12041928

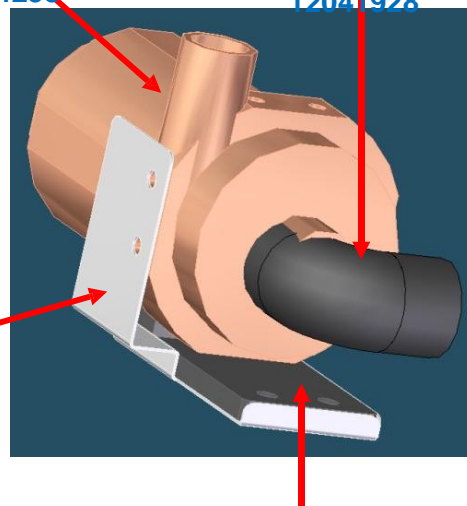
**Ополаскивающая помпа
HANNING (12024233)**

Напряжение 230 В

Мощность: 250 Вт: 0,25 кВт.

50 Гц/ 60 Гц

Опора
ополаскивающей
помпы фронтальной
машины
12097341



Прорезиненное
основание
помпы
12096458

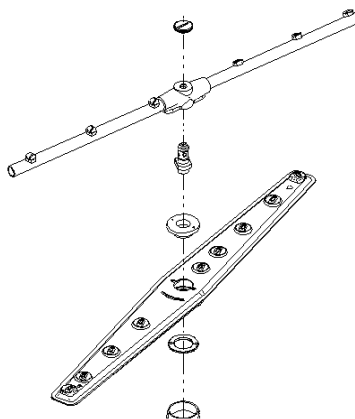
Примечание: Потребление воды в каждом цикле
ополаскивания - 2,4 литра.

4 - Моечные и ополаскивающие устройства

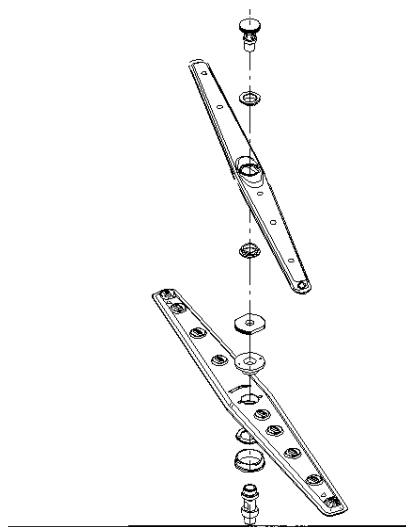
Из INOX AISI 304 (толщина 0,5 мм)

МОДЕЛЬ	ОПОЛАСКИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА	КОД	МОЕЧНЫЕ УСТРОЙСТВА	КОД
CO 500-501-502-502W	ОПОЛАСКИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО EVO CONCEPT	12111791	МОЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО	12025122
COP 503 - 504 -504 W AD 505	ОПОЛАСКИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО, ЭЛЕКТРОПОЛИРОВКА	12103611	МОЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО, ЭЛЕКТРОПОЛИРО	12094577

CONCEPT



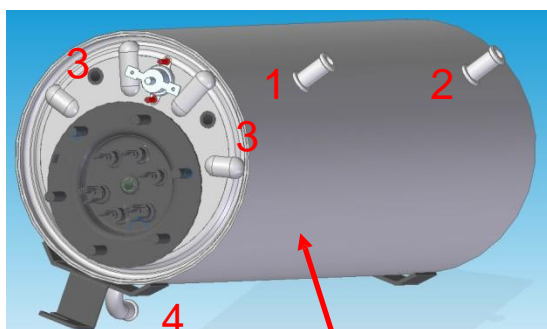
CONCEPT PLUS & ADVANCE



5. Бойлер

МОДЕЛЬ	ТИП БОЙЛЕРА	КОД	МАТЕРИАЛ	ТОЛЩИНА:
CO 500-501-502-502W	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ, 7Л	12097081	AISI 304	1,5мм
COP 503 - 504 -504 W AD 505	ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ, 7Л	12118972	AISI 304	1,5мм

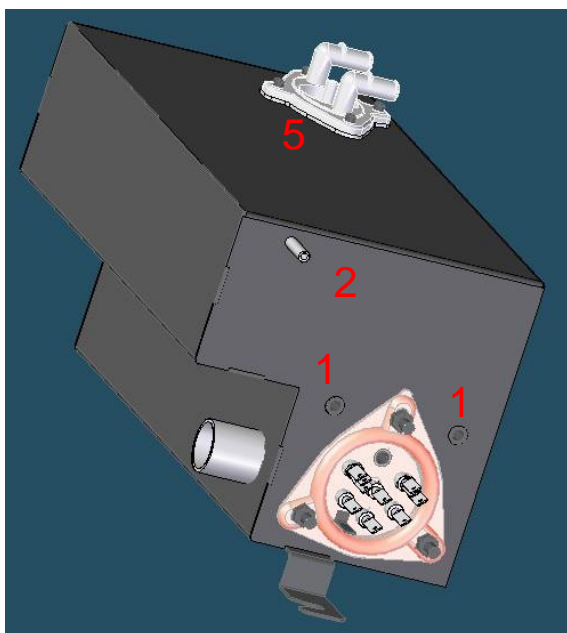
БОЙЛЕР CONCEPT



- 1 - Впуск воды
- 2 - Выпуск воды
- 3 - Корпус терморегулятора
- 4.- Сливной патрубок

БОЙЛЕР
 CONCEPT
 12097081

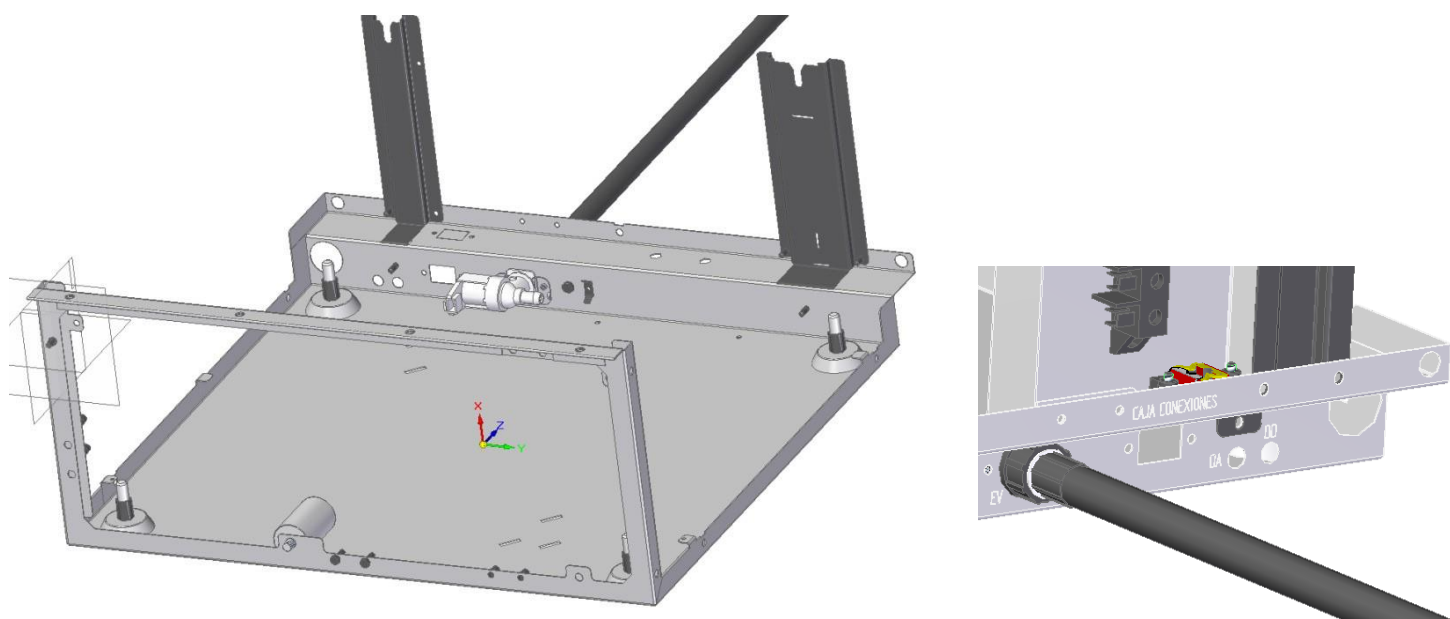
БОЙЛЕР CONCEPT + & ADVANCE



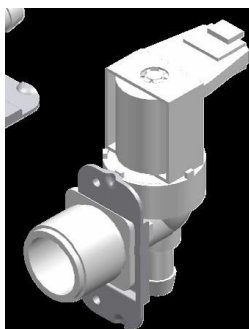
- 1.- Корпус терморегулятора
- 2 - Трубка для ополаскивателя
- 3 - Впуск-выпуск воды
- 4.- Сливной патрубок
- 5.- Крышка бойлера

6 - Соленоидные клапаны

ТИП СОЛЕНОИДНОГО КЛАПАНА	МОДЕЛЬ МАШИНЫ	КОД SAP
ОДИНАРНЫЙ, 220В, выход на 90°	CO 500 / 501 / 502 - COP 503 / 504 - AD 505	12095427
ДВОЙНОЙ 220/240В 50/60 Гц	CO 500 / 501 SOFT COP 503 / 504 SOFT - AD 505 SOFT (также для версии CO 501 COLD)	12110531



Положение соленоидного клапана для впуска воды в фронтальной посудомоечной машине.



Макс.давление
10 бар.

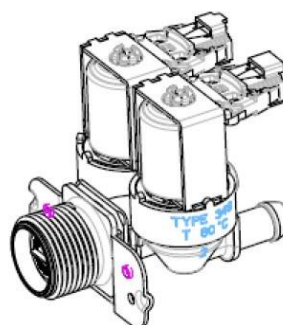
Начальная темп.
60 °C (Макс: 90 °C)

220/240 В

50/60Гц

Сертификат UL

WRAS

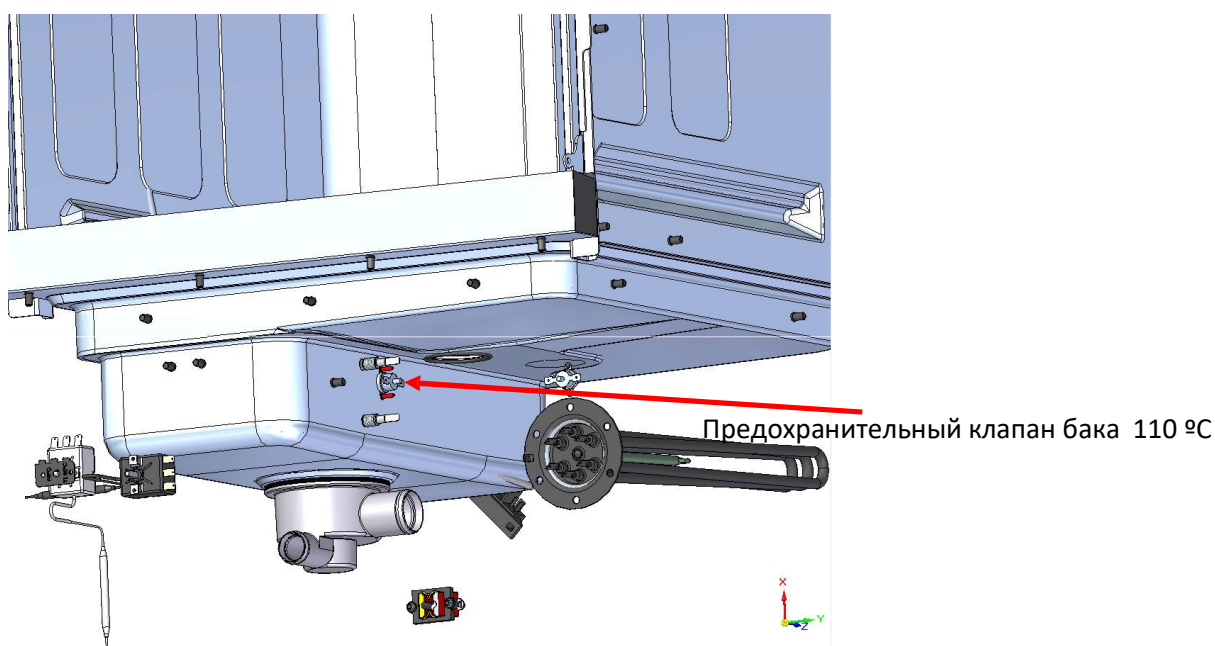


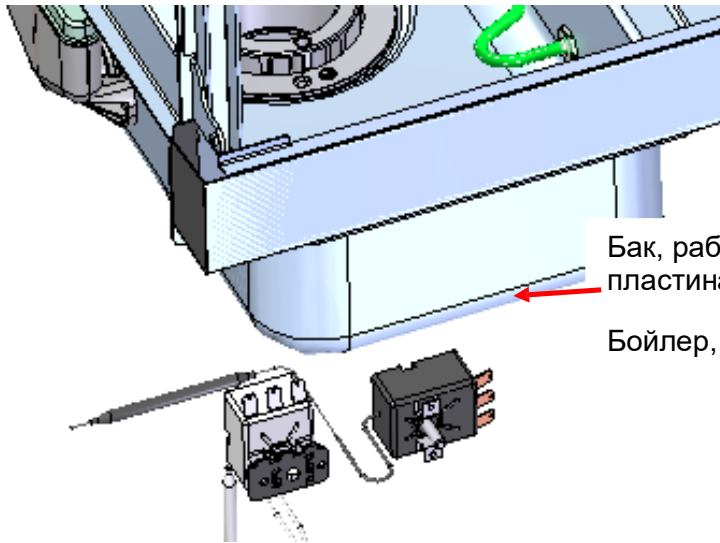
Разъем катушки RAST 2.5 2-2В Цвет ЗЕЛЕНый/КОР ИЧНЕВый

7 - Термостаты бака и бойлера

МОДЕЛЬ	БАК-БОЙЛЕР	РАБОЧЕЕ/АВАРИЙНОЕ ЗНАЧЕНИЕ	ТИП	КОД
CO 500 - CO 501 COP 502	БАК	РАБОЧЕЕ	85 °С - ПАТРОН + РЕГУЛИРОВОЧНАЯ	12040858
		АВАРИЙНОЕ	110 °С - БИМЕТАЛЛ.	12096597
	БОЙЛЕР	РАБОЧЕЕ	85 °С - ПАТРОН	12040858
		АВАРИЙНОЕ	110 °С - БИМЕТАЛЛ.	12096597
COP 503 - COP 504	БАК	РАБОЧЕЕ	85 °С – ПАТРОН + РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ПЛАСТИНА 60°С (12044848)	12040858
		АВАРИЙНОЕ	110 °С - БИМЕТАЛЛ.	12096597
	БОЙЛЕР	РАБОЧЕЕ	85 °С - ПАТРОН	12040858
		АВАРИЙНОЕ	125 °С - ПАТРОН	12023830
AD 505	БАК И БОЙЛЕР НЕ ОСНАЩАЮТСЯ РАБОЧИМИ И АВАРИЙНЫМИ ТЕРМОСТАТАМИ (ЕСТЬ ТОЛЬКО ОДИН ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ В БОЙЛЕРЕ НА 125 °С, КОД 12023830)		ОСНАЩАЕТСЯ ДВУМЯ ДАТЧИКАМИ НТС НА 64-КОМ, СОЕДИНЕННЫМИ С ПЛАТОЙ НА 8 РЕЛЕ.	12025036

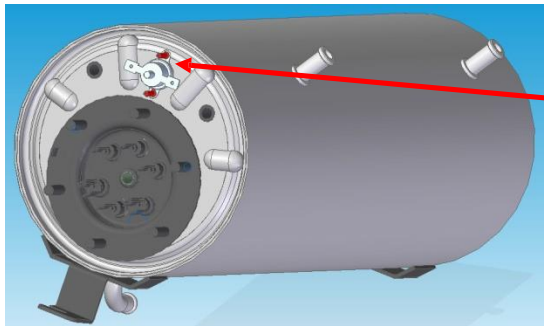
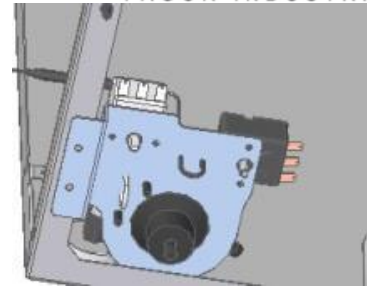
CONCEPT





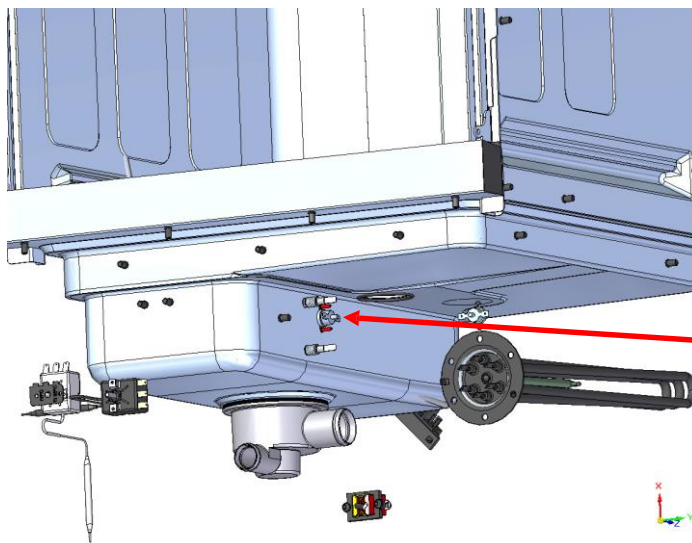
Бак, работа при 85 °C + регулирующая пластина 60 °C

Бойлер, работа при 85 °C (без пластины)

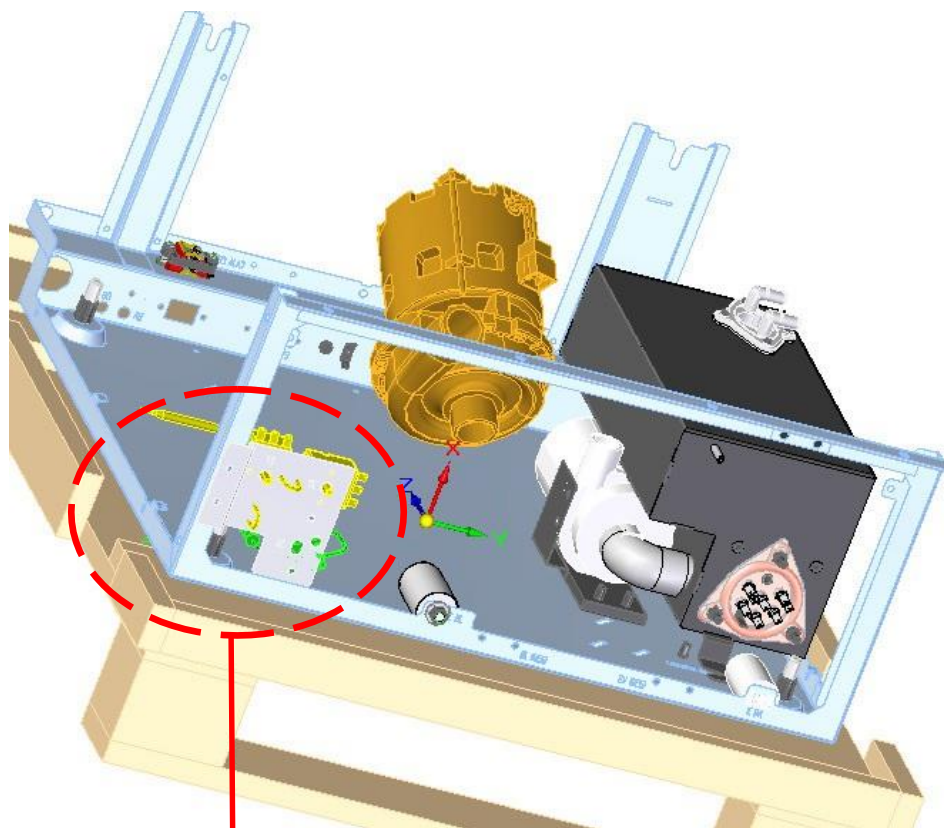


Предохранительный клапан бойлера 110 °C

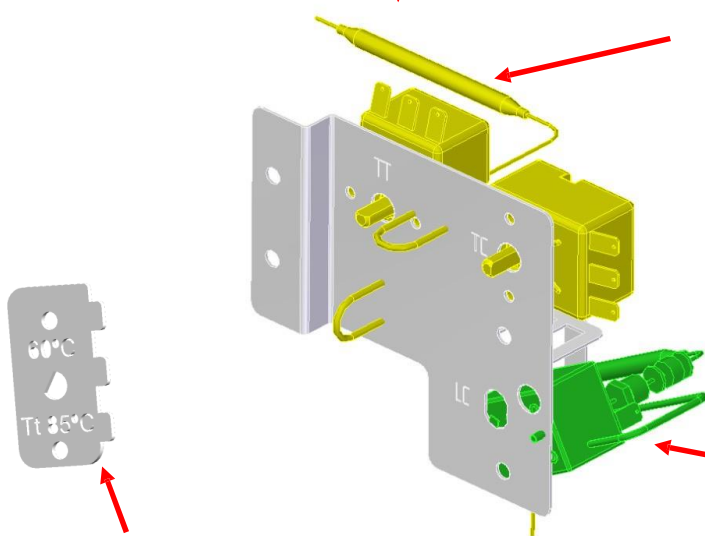
CONCEPT PLUS



Предохранительный клапан бака 110 °C



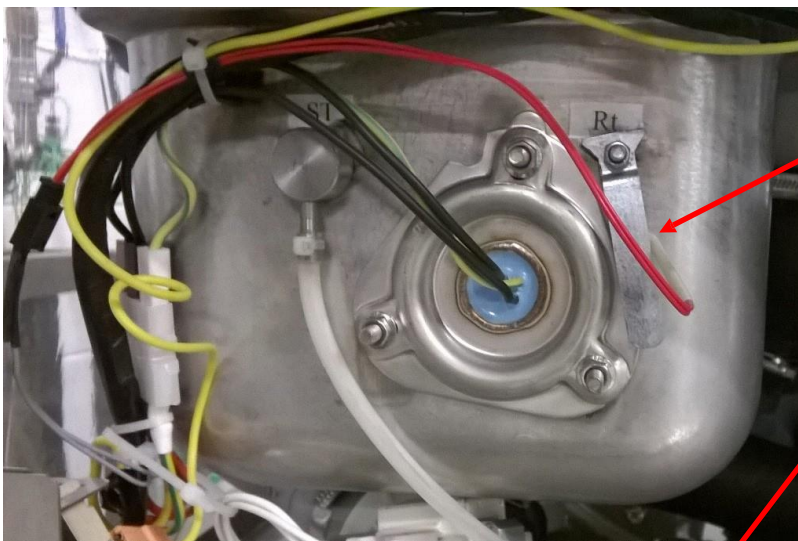
Термостат на 85 °C
x 2 устройства
12040858



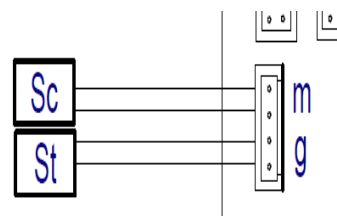
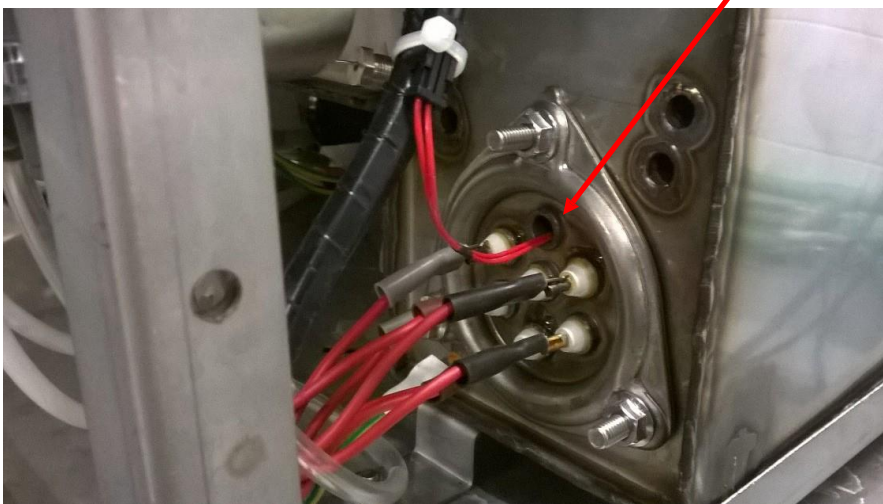
Предохранительный
термостат 125
°C
12023830

Регулятор
60°C
12044848

ADVANCE



Датчик NTC, 64 кОм
20 °C ---- 64 Kh



Подключение к электросети



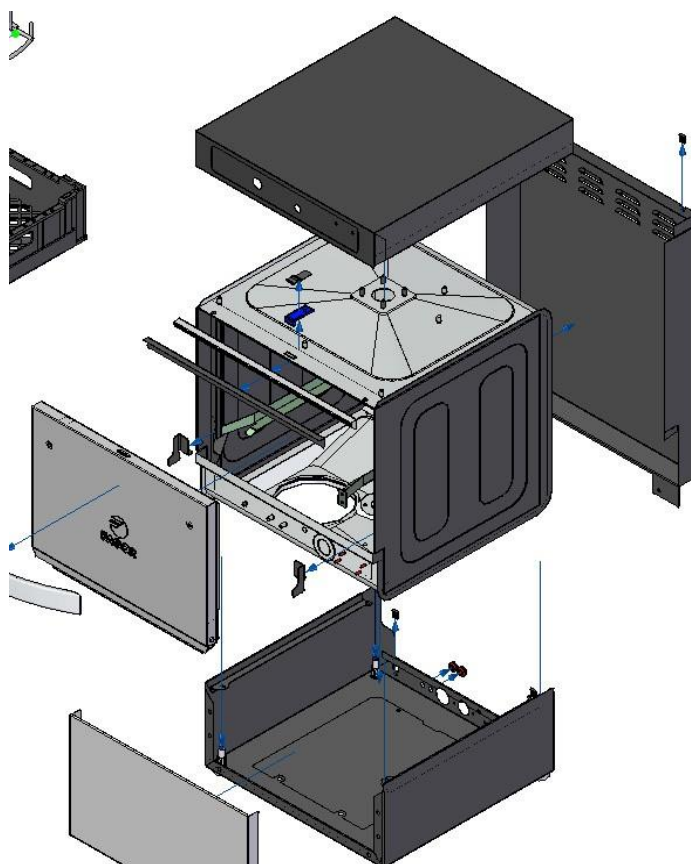
Предохранительный
термостат 125 °C
12023830

9 - Бак

МОДЕЛЬ	ЕМКОСТЬ БАКА	МАТЕРИАЛ
ИНЫЕ МОДЕЛИ CONCEPT & CONCEPT PLUS	20 л	AISI 304 е: 0,8 ММ
AD 505	14 л	

10 - Материал корпуса

МОДЕЛЬ	КОМПОНЕНТ	МАТЕРИАЛ	ТОЛЩИНА (ММ)
ВСЕ МОДЕЛИ	ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ	ГАЛЬВАНИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ	1 мм
	ОСН	AISI	1 мм
	ПОТОЛОЧН	AISI 204,	0,8 мм
	ПЕРЕДНЯЯ	AISI	0,8 мм
	ДВЕР	AISI	0,8 мм



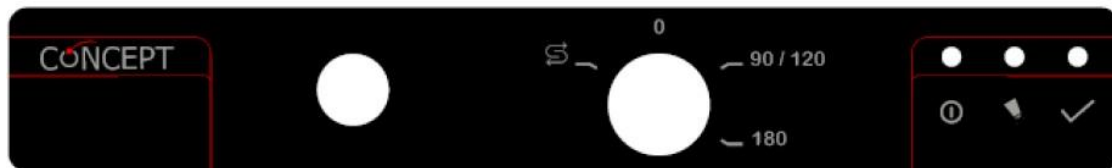
11 - Символьная панель

МОДЕЛЬ	КОД ПАНЕЛИ
1 CO 500-501 (B)	12092556
2 CO 500-501 SOFT	12092560
3 CO 502	12118982
4 COP 503 SOFT	12092536
5 COP 503 (B)	12092539
6 COP 504	12118984
7 COP 504 W	12119573
8 AD 505	12096763

1-



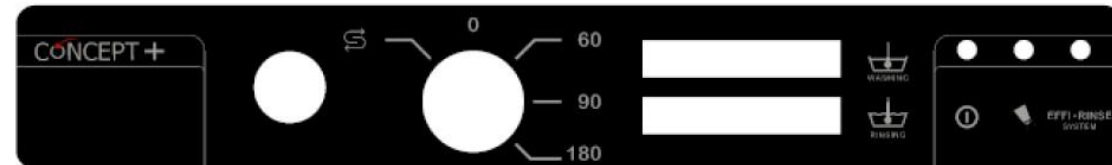
2-



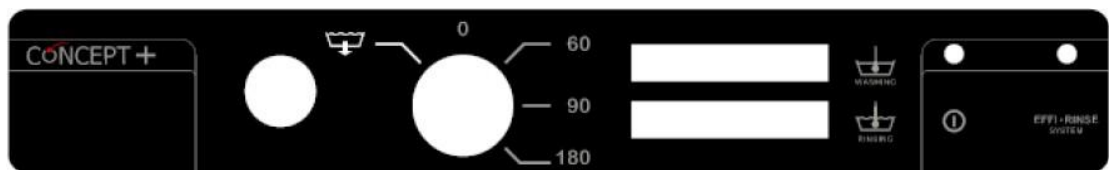
3-



4-



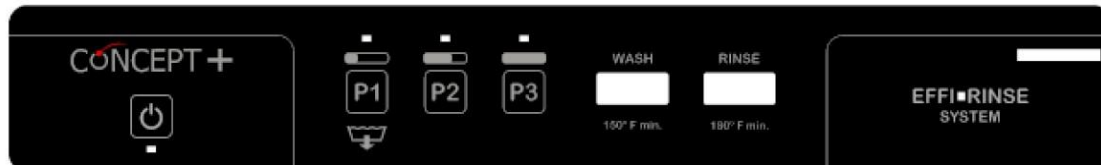
5-



6-



7-

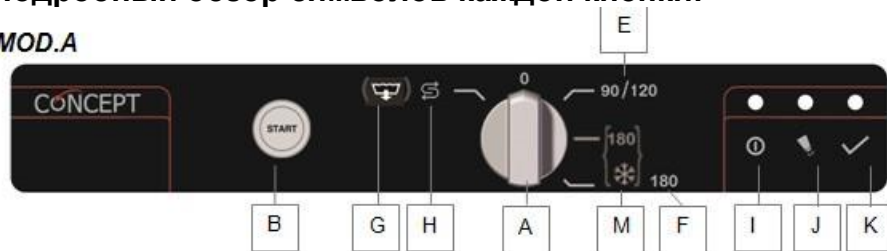


8-

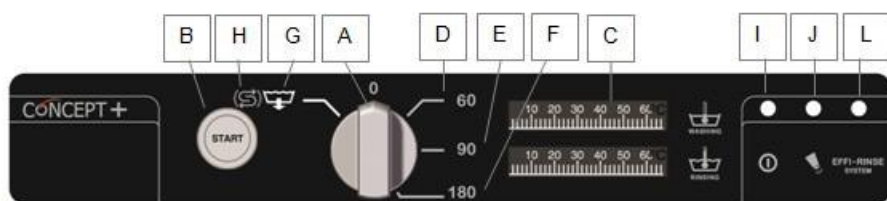


Подробный обзор символов каждой кнопки:

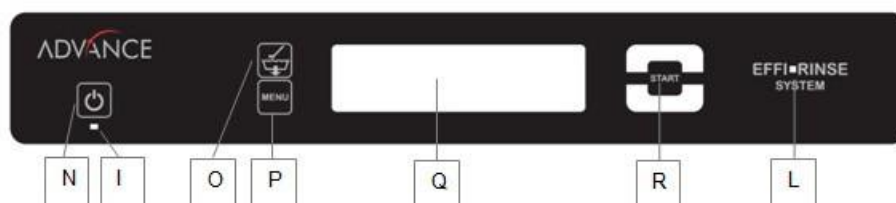
MOD.A



MOD.B



MOD.C



Знаки на панели управления. МОД. А. В:

- | | |
|-------------------------------|---|
| A. Регулятор установки циклов | H. Кнопка регенерации (только в моделях SOFT) |
| B. Старт/Стоп | I. Индикатор "Машина включена" |
| C. Дисплей температуры | J. Индикатор "Низкое содержание соли" |
| D. Моечный цикл 1 (60") | K. Индикатор "Машина готова" |
| E. Моечный цикл 2 (90")(120") | L. Индикатор системы EFFI-RINSE |
| F. Моечный цикл 3 (180") | M. Холодное ополаскивание |
| G. Кнопка слива | |

Знаки на панели управления. МОД. С

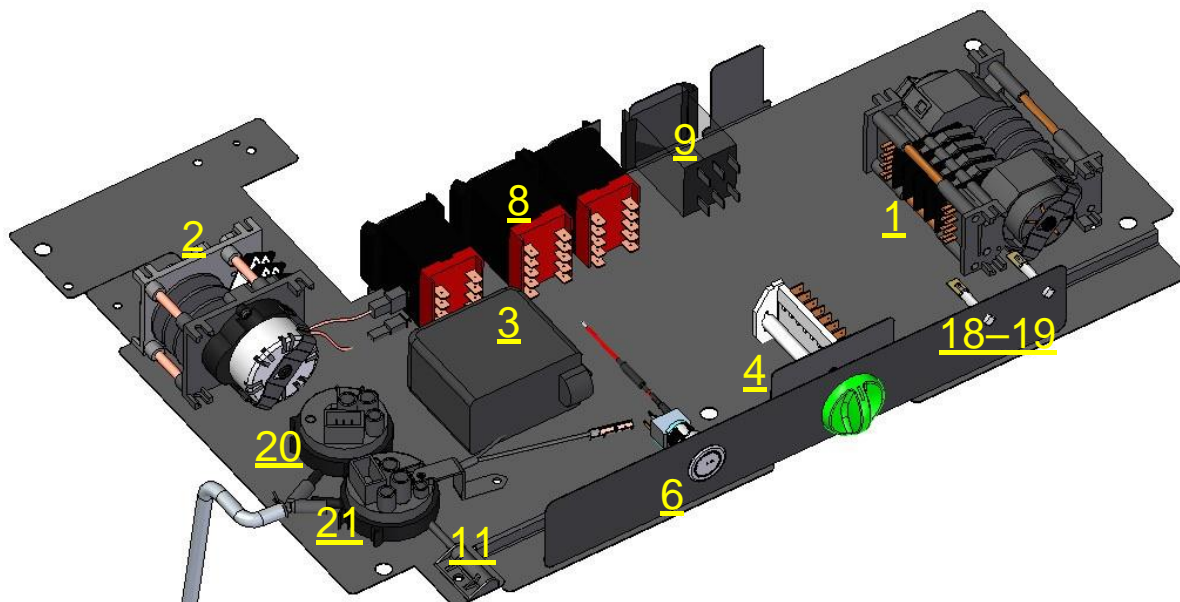
- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| P. ВКЛ/ВЫКЛ | S. Дисплей |
| I. Индикатор "Машина включена" | T. Установщик циклов (СТАРТ) |
| Q. Самоочистка | L. Индикатор системы EFFI- RINSE |
| R. Кнопка выбора программы | |

12 - Компоненты электропанели

CO 500 - 501- 502	COP 503- 504	AD 505	КОМПОНЕНТ	ЕД.	КОД SAP
X			ПРОГРАММАТОР ЦИКЛОВ	1	12024873
X			ПРОГРАММАТОР В МОДЕЛЯХ SOFT	2	12024867
X			ПЛАВНЫЙ ЗАПУСК	3	12110686
X			8-ХОДОВОЙ 4-ПОЗИЦИОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ, 16А	4	12024445
	X		7-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	5	12092712
X			220В ПЕР.ТОКА, 5А, 1-ХОДОВАЯ, 1-ПОЗИЦИОННАЯ КНОПКА	6	12115383
	X		5В ПОСТ.ТОКА, 5А, 1-ХОДОВАЯ, 1-ПОЗИЦИОННАЯ КНОПКА	7	12115384
X (3 УСТРОЙСТВА)	X (2 УСТРОЙСТВА)	X (3 УСТРОЙСТВА)	КОНТАКТОР 230В, 16А, 4-ХОДОВОЙ UL	8	12024011
X (1 УСТРОЙСТВО)			РЕЛЕ 230В, 16А, 50/60Гц	9	12023706
	X (1 УСТРОЙСТВО)		КОНТАКТОР 230В, 50-60Гц, 20А	10	12111795
X	X	X	МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	11	12024477
	X		ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НА 5 РЕЛЕ	12	12110837
		X	ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НА 8 РЕЛЕ	13	12048024
			4-ЗНАЧНЫЙ ДИСПЛЕЙ, 12В	14	12024028
		X	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ	15	12025036
	X		ТЕРМОСТАТ 0 А 120 °С 6 ММ	16	12049669
X	X	X	ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ	17	12025183
X	X		РЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	18	12087178
	X		ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОВОЙ ИНДИКАТОР	19	12091434
X	X		ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ 1.40-6.30 БАР	20	12096970
	X		ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ 1.40-6.30 БАР ОДИНАРНЫЙ	21	12096968
X	X		КРЫШКА БАКА	22	12093146
		X	КРЫШКА БОЙЛЕРА	23	12091478
		X	ОДИНАРНЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ 2 БАР	24	12042019
X	X		ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НА 5 РЕЛЕ	25	12008750
		X	32-ЗНАКОВЫЙ ДИСПЛЕЙ, 12 В ПОСТ.ТОКА	26	12048027
		X	3-ЦВЕТНЫЙ ИНДИКАТОР	27	12097036

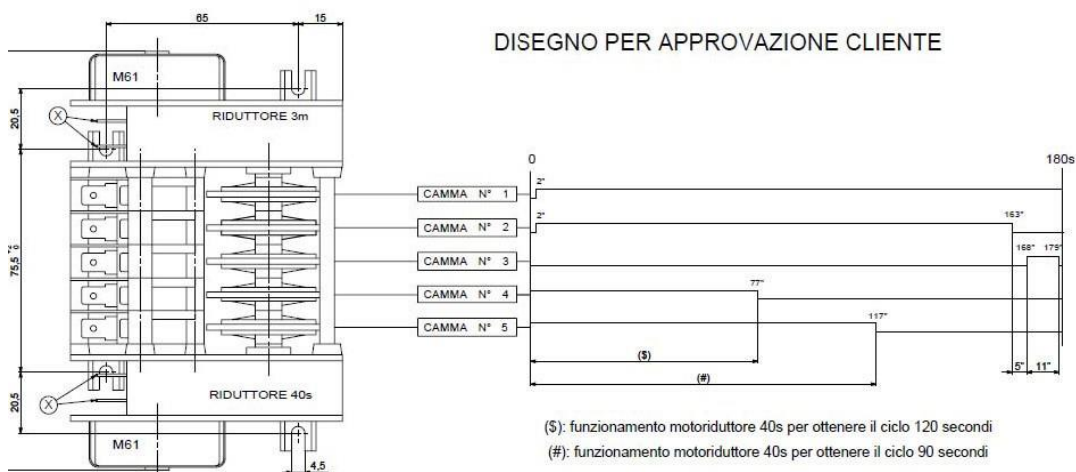
МОДЕЛЬ СО 500 – СО 501 (ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ)

Ниже приведена схема электрического контура и характеристики всех компонентов.



1 - ПРОГРАММАТОР ЦИКЛОВ (12092150)

Необходим для циклов мойки/ополаскивания; более подробная информация о его работе дана на электросхеме.



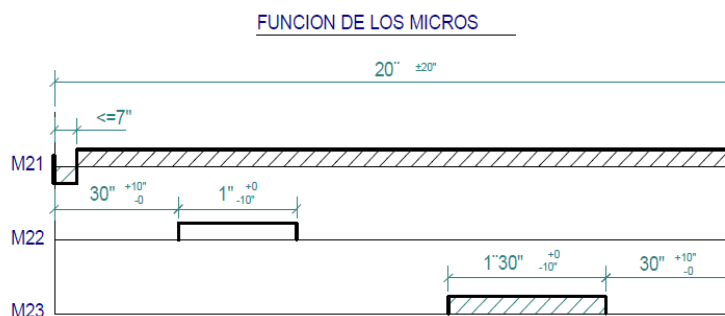
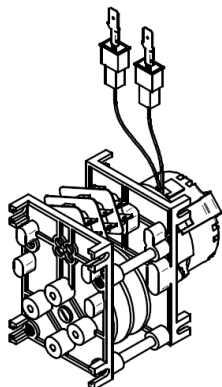
* Напряжение: 230В

50Гц /60 Гц:

* Фастон 6.35 x 0.8

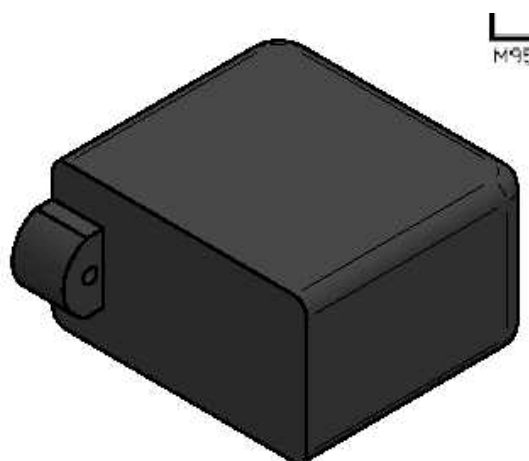
2 - ПРОГРАММАТОР ВЕРСИИ SOFT (12024867)

Программатор предназначен исключительно для версии SOFT

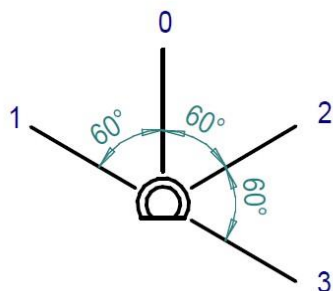


3 - ПЛАВНЫЙ ЗАПУСК (12110686)

Soft Start 100	
Tiempo (seg)	Tensión(V)
0	115
1	115
2	115
3	115
4	115
5	115
6	115
7	115
8	135
9	165
10	200
11	230



4. 8-ХОДОВОЙ 4-ПОЗИЦИОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ, 16А (12024445)



- 0 - НЕРАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ
- 1.- СЛИВНАЯ ПОМПА - SOFT
- 2 - 90/120-СЕК. ЦИКЛ
- 3 - 180-СЕК. ЦИКЛ

6.- 1-ХОДОВАЯ КНОПКА 220 В ПЕР.ТОКА 5А (12115383)

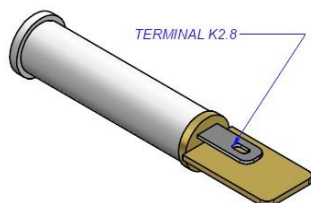


8.- КОНТАКТОР 230 В,16 А, 4-ПОЛЮСА UL (12024011)

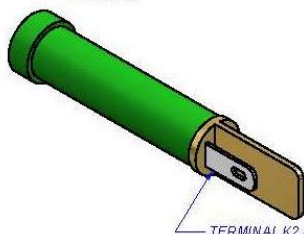
9.- РЕЛЕ 230В, 16А, 50/60Гц (12023706)

18-19 СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ (БЕЛЫЙ 12087178 - ЗЕЛЕНЫЙ 12091434)

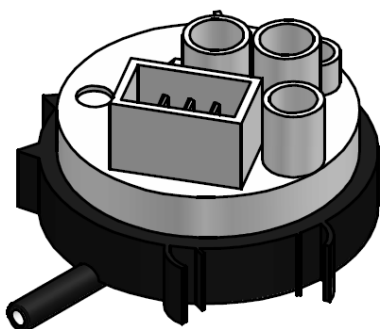
White LED-(B) 0566C
 TENSIÓN / VOLTAGE
 2V/2.2V DC
 CORRIENTE / CURRENT
 <20mA
 VIDA / LIFE
 >100000hrs



GreenLED-(B) 0566C
 TENSIÓN / VOLTAGE
 ② 2V/2.2V DC
 CORRIENTE / CURRENT
 ② <20mA
 VIDA / LIFE
 >100000hrs



20-21.- ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ 1.40-6.30 БАР, ОДИНАРНЫЙ (12096970 – 12096968)



CARACTERISTICAS

Reglaje max 115 ±5 m/m CA
 min 90 ±5 m/m CA

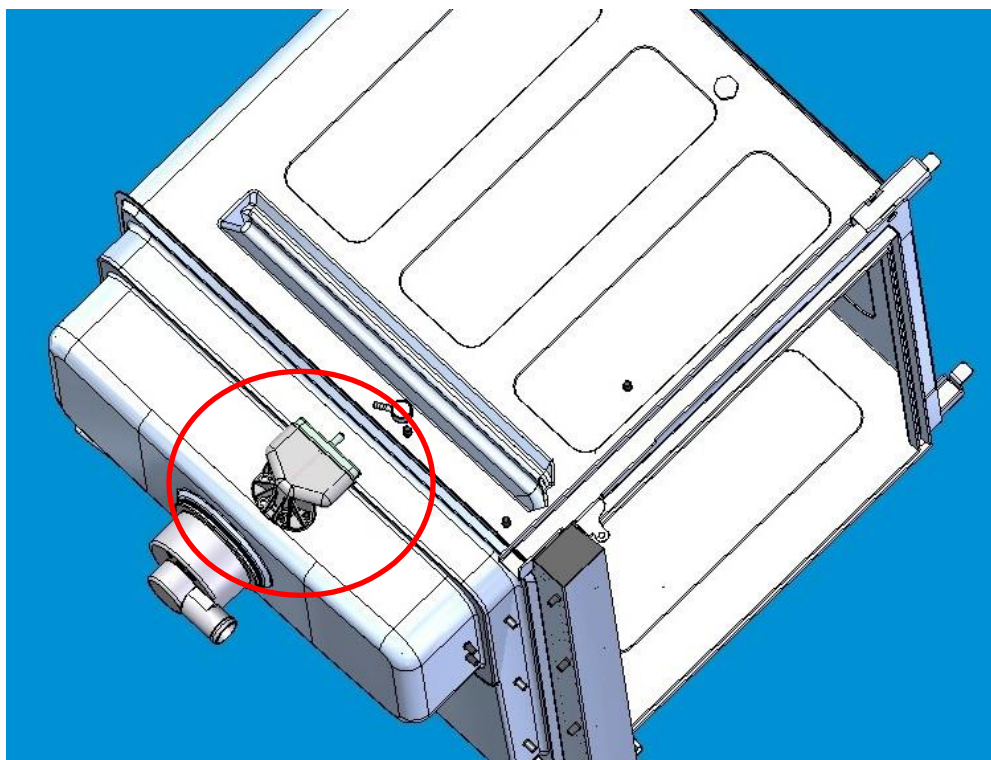
CARACTERISTICAS

Reglaje ① max 60 ±5 m/m CA
 min 35 ±5 m/m CA

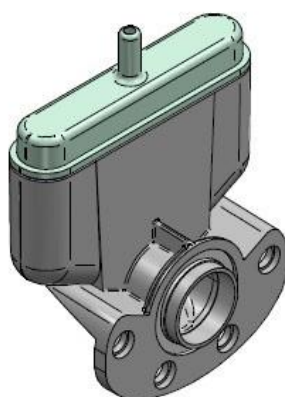
Reglaje - регулировка

Крышки, как правило, снабжаются датчиками давления; в данном случае присутствует только датчик давления бака, и все управляется под одной крышкой (см. иллюстрацию).

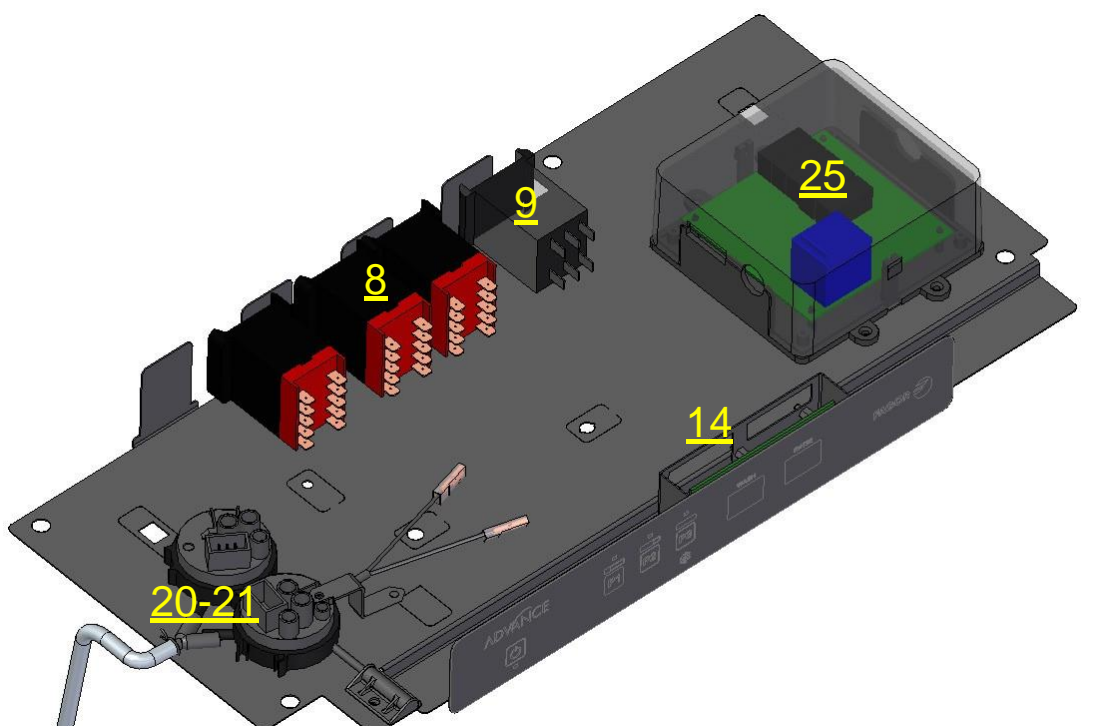
Код: 12093146 КРЫШКА БАКА



О-образный уплотнитель купола **Код: 12093145**



МОДЕЛЬ СО 502 (ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ)

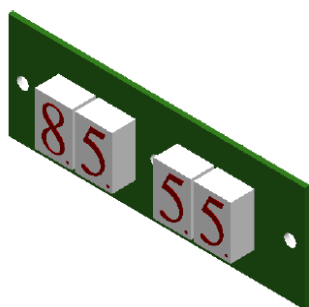


25 - ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НА 5 РЕЛЕ (12008750)

Аналогична используемой в моделях ADVANCE (Код: Z213073000) и в
стаканомоечной машине СО 352 – 402

14 - 4-ЗНАЧНЫЙ ДИСПЛЕЙ, 12В (12024028)

Аналогичен используемому в моделях ADVANCE (Код: Z713017000) и в
стаканомоечной машине СО 352 – 402

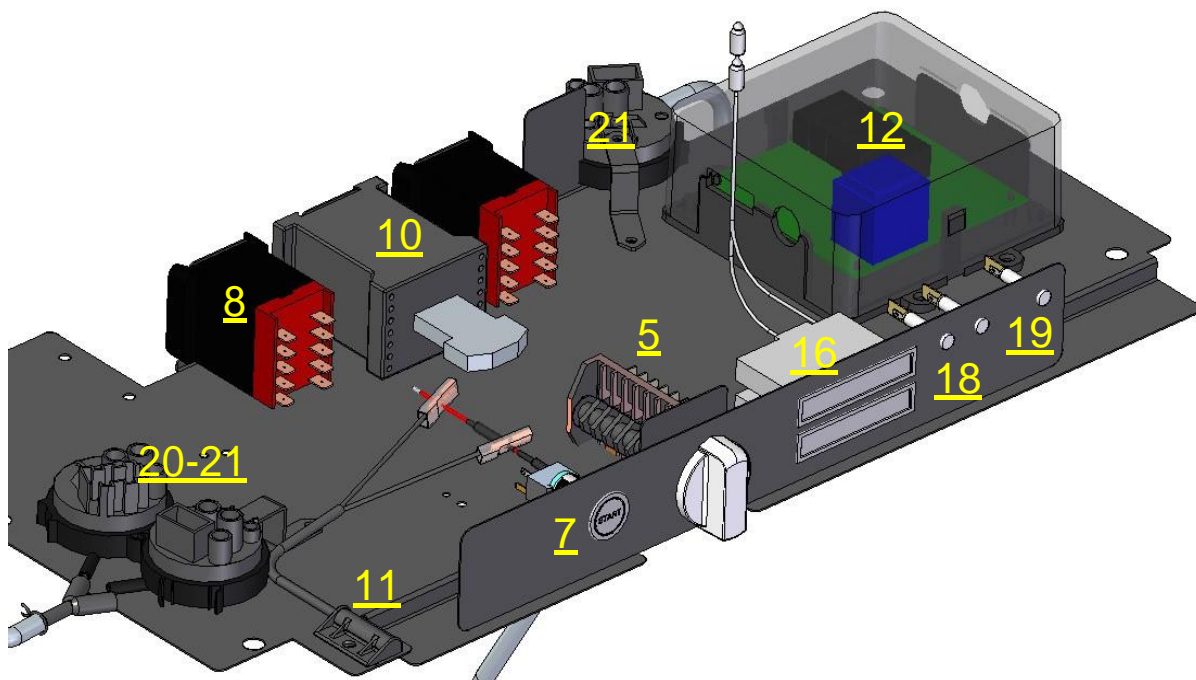


15 - Температурный ДАТЧИК (12025036)

Один из термодатчиков предназначен для бака, второй для бойлера

НС & НТ, показано положение датчиков в стаканомоечной машине (коричневый и серый
провода).

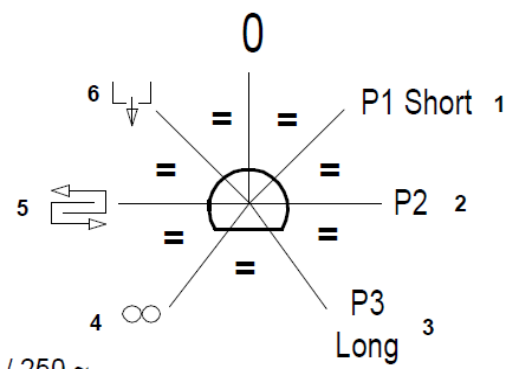
МОДЕЛЬ COP 503 (ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ)



**5 - 7-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
 (12092712)**

Posicion Dibujada в 0

Posicion dibujada – обозначенные положения



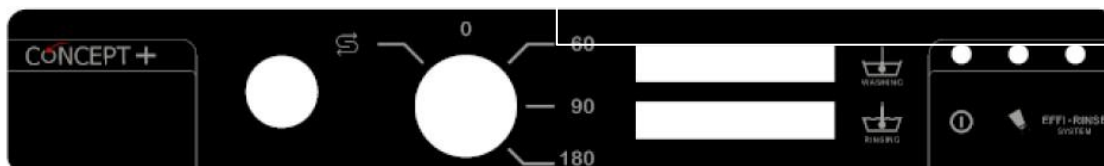
0 - НЕРАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

1 - 60-СЕК. ЦИКЛ

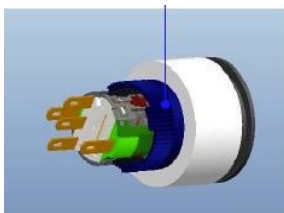
2 - 90-СЕК. ЦИКЛ

3 - 180-СЕК. ЦИКЛ

6.- СЛИВНАЯ ПОМПА - SOFT



7.- 5В ПОСТ.ТОКА 5А 1-ХОДОВАЯ 1-ПОЗИЦИОННАЯ КНОПКА (12115384)



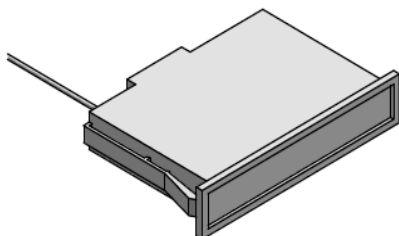
СЕРЫЙ КОРПУС

12 - ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ НА 5 РЕЛЕ (12110837)

Плата будет подробно рассмотрена ниже.

16 - ТЕРМОСТАТ 0 А 120 °С 6 ММ 68Х47 (12049669)

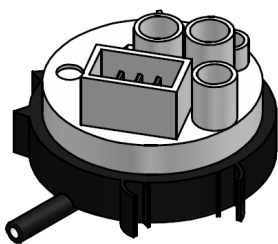
Машина оборудована двумя аналоговыми термостатами.



Макс. температура корпуса :
70 °С

Диаметр капиллярных
трубок Ø 1.2 мм, длина
трубок 1700мм, рабочий
диапазон температур 0–
120°С

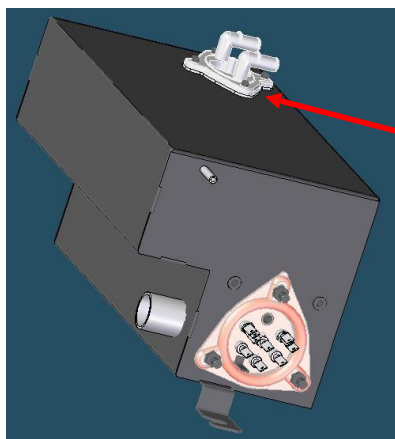
20-21.- ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ 1.40-6.30 БАР, ОДИНАРНЫЙ (12096968)



reglaje - регулировка

CHARACTERISTICAS

Reglaje (01) max 60 ±5 m/m CA
min 35 ±5 m/m CA

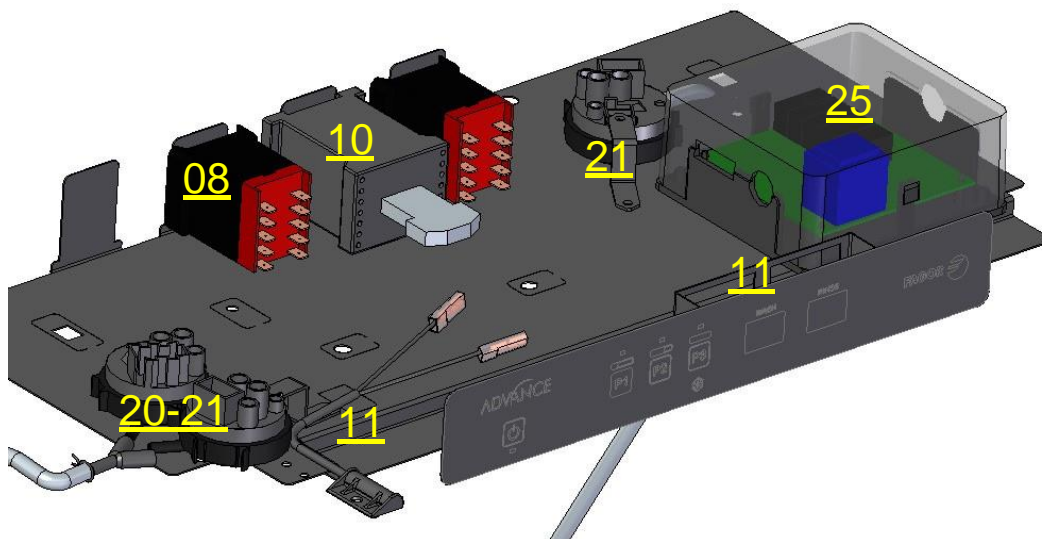


Крышки, как правило, снабжаются переключателями давления; в данном случае установлены переключатель давления бака и переключатель давления бойлера со следующими пометками:

* Крышка бойлера 12091478

* Уплотнитель крышки бойлера 12097993

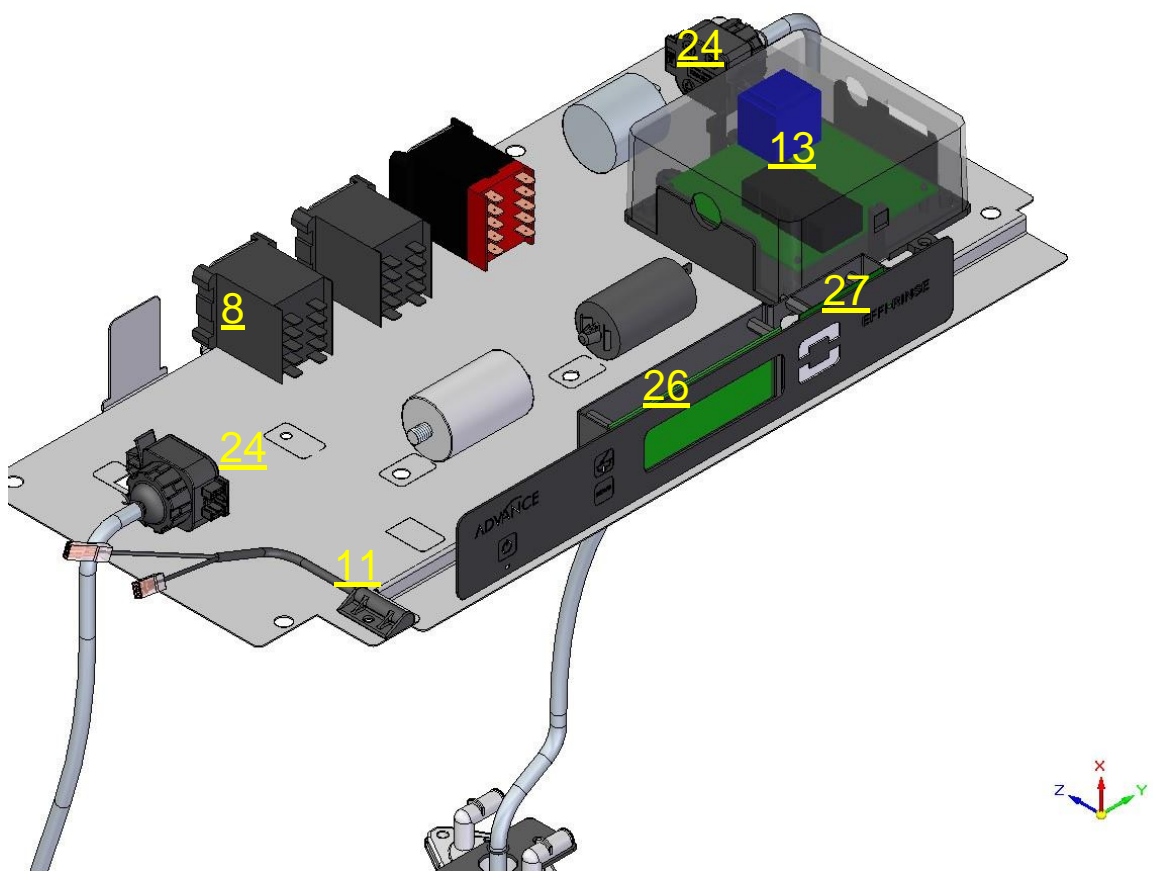
МОДЕЛЬ COP 504 (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ), АНАЛОГИЧНА СО 502



Подробнее о компонентах было сказано выше.

Единственное отличие СО 502 и COP 504 заключается в символах на панели, крышке термостата и бойлера и контакторах.

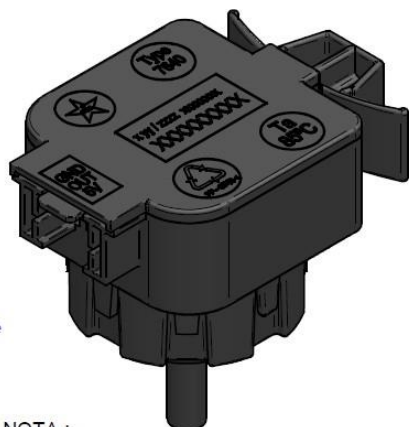
МОДЕЛЬ AD 505 (ЭЛЕКТРОННАЯ ПАНЕЛЬ)



13 - ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ UL НА 8 РЕЛЕ (12048024)

Подробнее о компонентах было сказано выше.

24 - ОДИНАРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ, 2 БАРА (12042019)



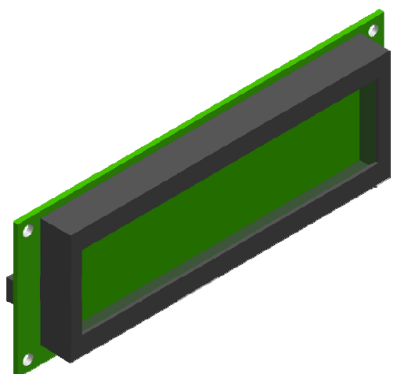
ДАВЛЕНИЕ (mmH20)	НОМИНАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ	ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ (mmH20)	ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ (V)
0	0.5	±3	±0.03
75	1.25	±3	±0.03
150	2.0	±6	±0.06
225	2.75	±9	±0.09
300	3.5	±12	±0.12

NOTA :

- TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN: 5V ±0.15V
- CONECTORES RAST 2.5 (3 VIAS)

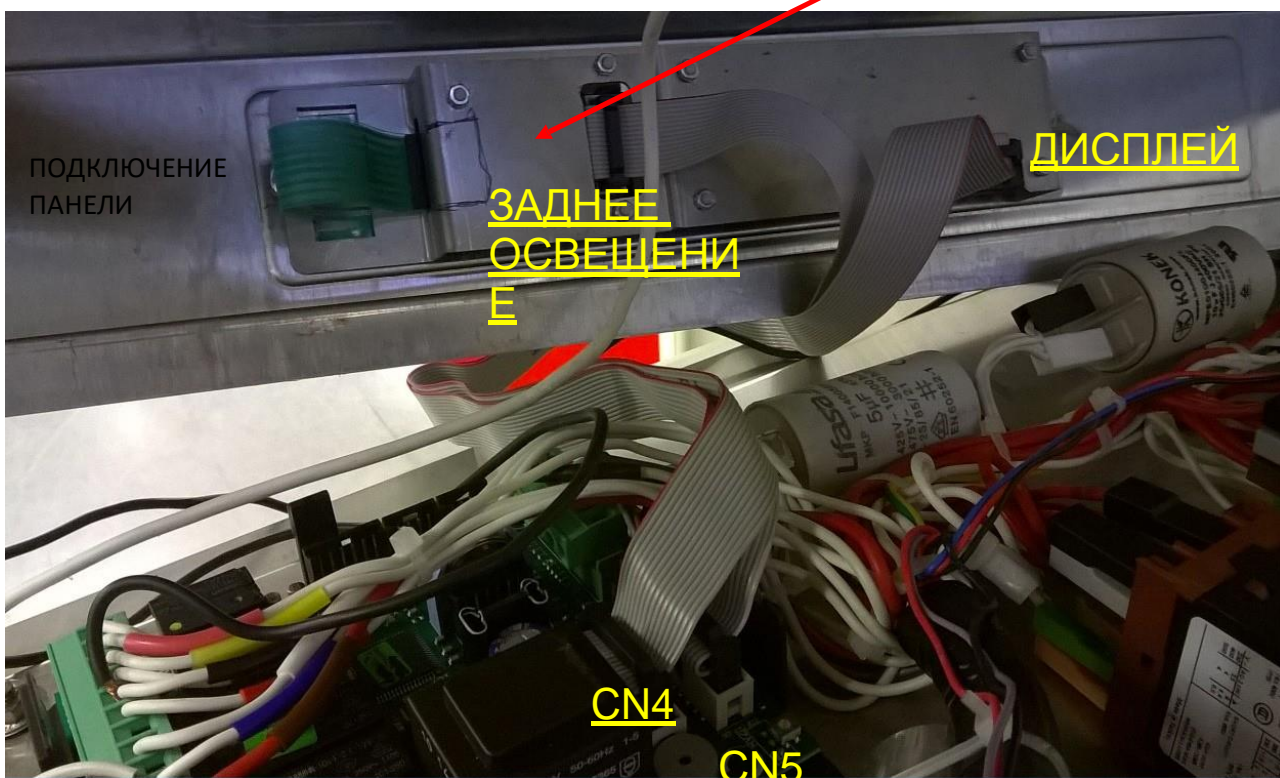
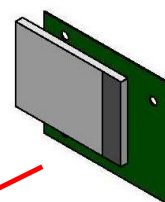
TENSION DE ALIMENTACION – НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ
 CONECTORES RAST – КОННЕКТОРЫ RAST (3 ПОЛОЖЕНИЯ)

26 - 32-ЗНАЧНЫЙ ДИСПЛЕЙ, 12В (12048027)



Рабочее напряжение 5 В

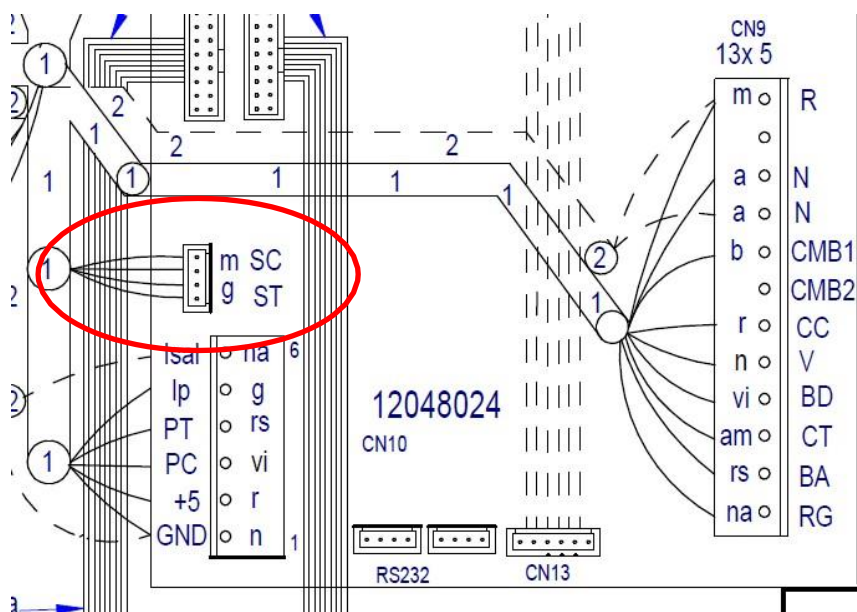
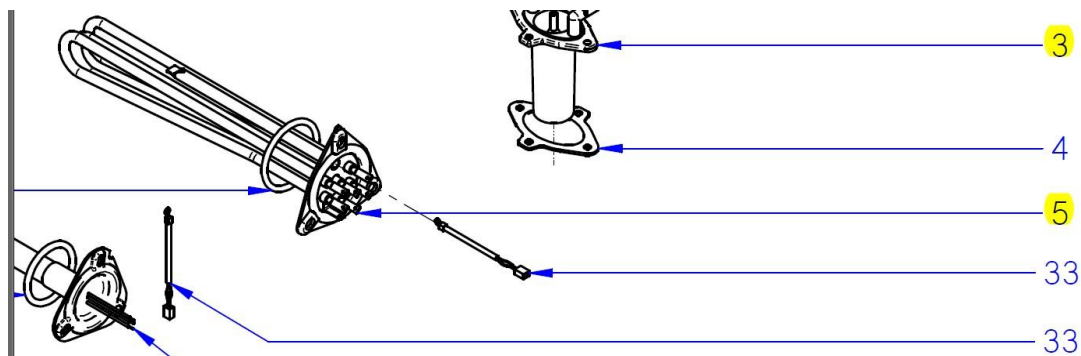
27 - 3-ЦВЕТНЫЙ ДИСПЛЕЙ (12097036)



Детали соединения даны на схеме электрического контура

15 - Температурный ДАТЧИК (12025036)

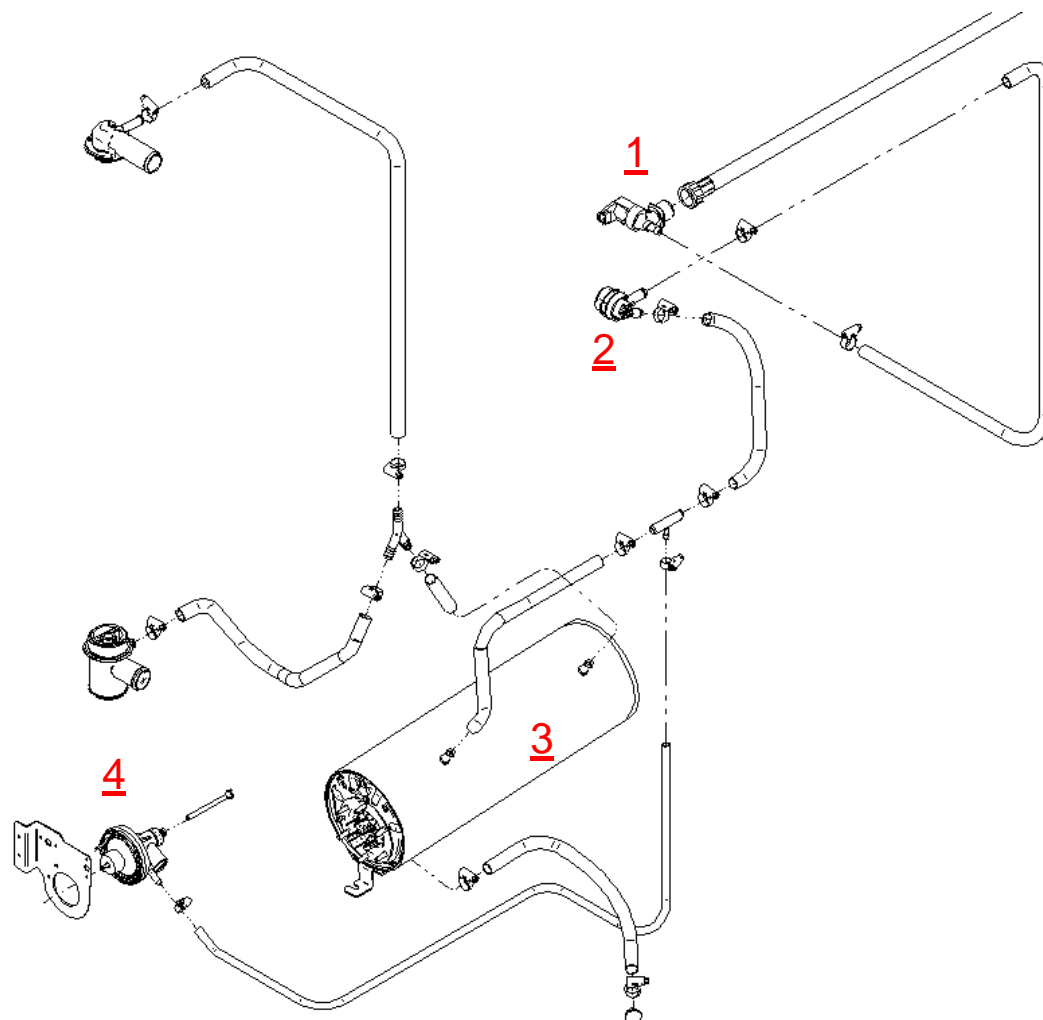
Один из термодатчиков предназначен для бака, второй для бойлера НС & НТ, их расположение отмечено на электросхеме (33)



СХЕМЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ КОНТУРОВ

Ниже приводятся детали гидравлических схем различных моделей или версий.

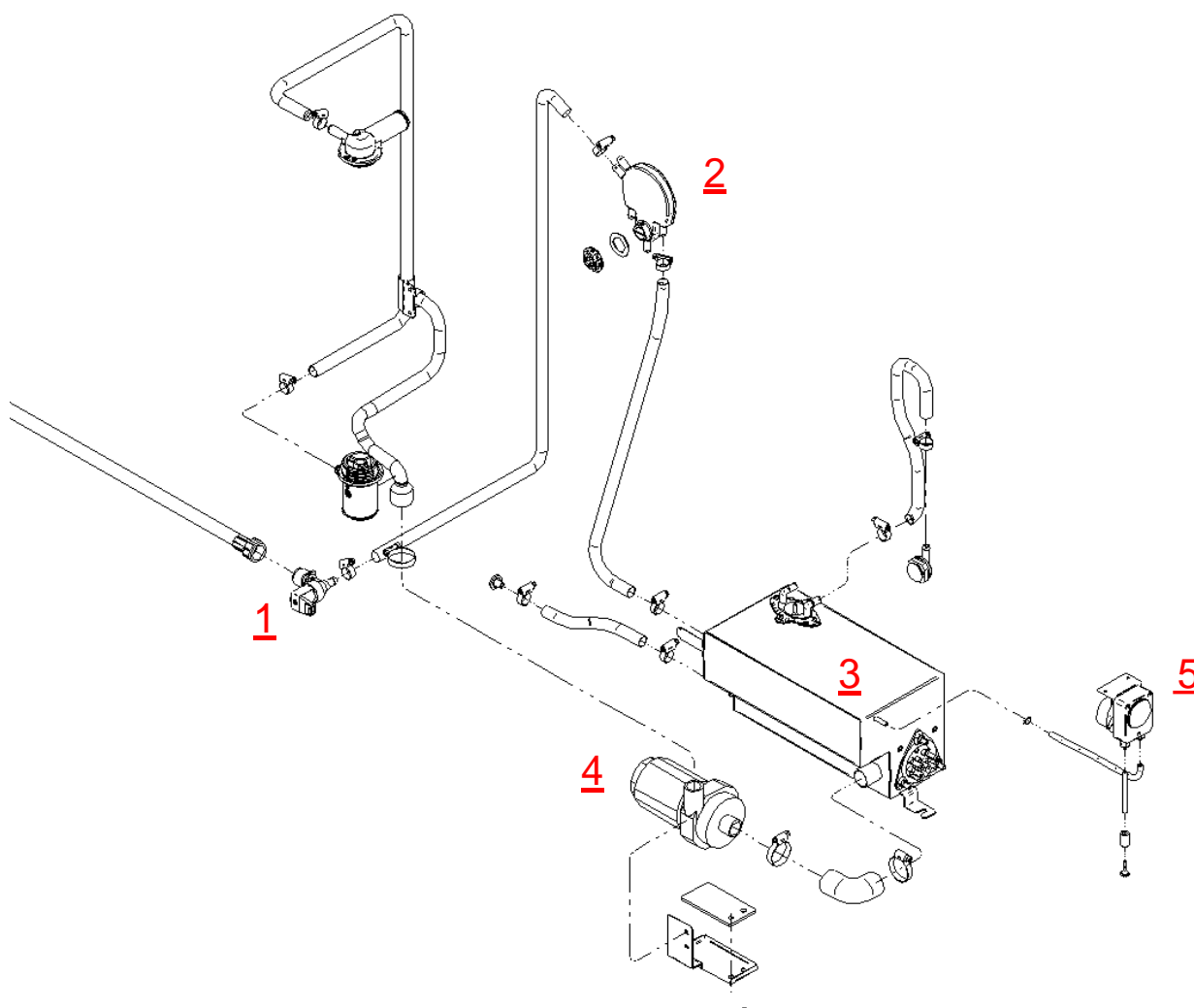
CO 500 – 501 - 502



Все модели с цилиндрическим 7-литровым БОЙЛЕРОМ (3), оснащены невозвратным клапаном (2), предотвращающим возврат воды из бойлера в водопровод.

Перистальтический дозатор ополаскивателя (4) входит в стандартную комплектацию данных машин, дозатор моющего средства необходимо заказывать дополнительным комплектом. См. раздел с описанием **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКТОВ**

COP 503-504 / AD 505



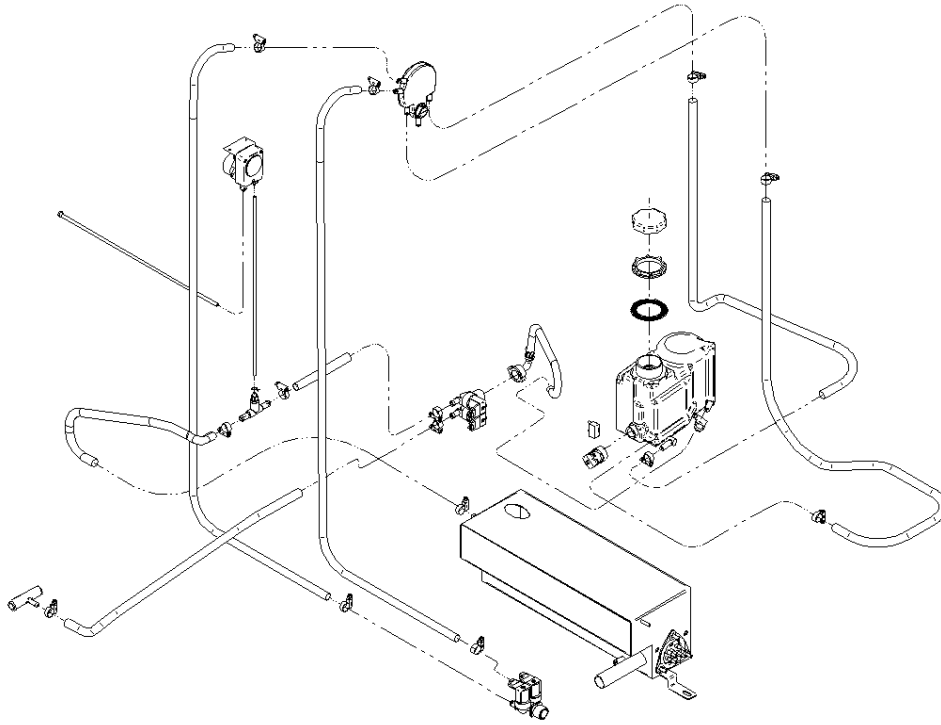
Все данные модели оснащены ВОЗДУШНЫМ РАЗДЕЛИТЕЛЕМ (2), предотвращающим возврат воды в водопровод. Это соответствует требованиям законодательства (см. стандарт XXXXXX).

Данная система работает аналогично системе ВТ в посудомоечных машинах ADVANCE.

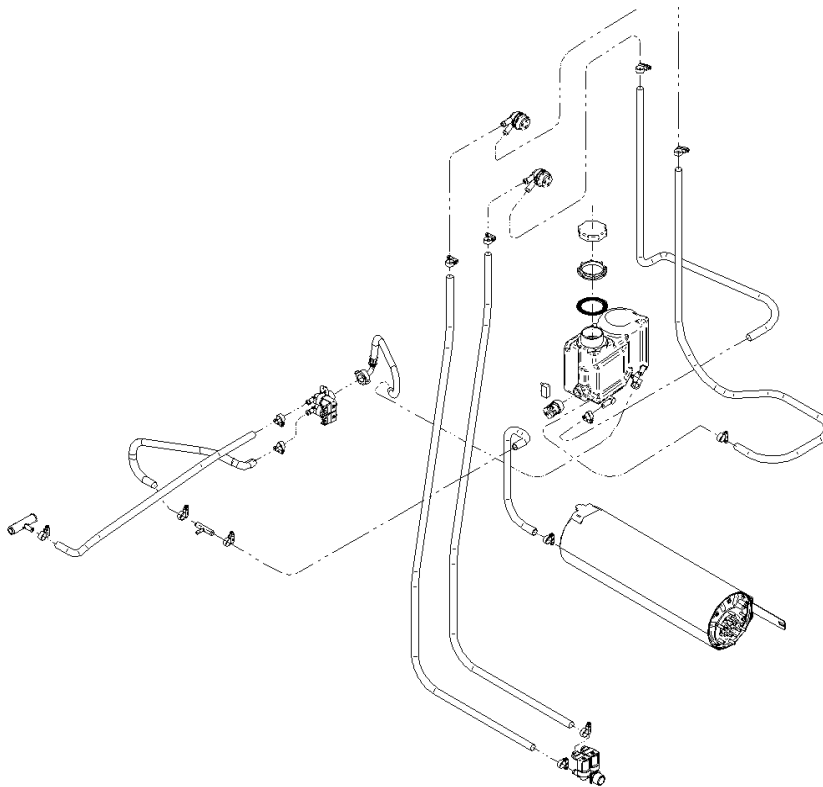
Данные модели требуют установки ополаскивающей помпы (4), обеспечивающей хорошее ополаскивание, поскольку давление воды на входе в данном случае не так важно, как в СО 500 – 501 – 502.

Дозатор ополаскивателя (5) (электрический) входит в стандартную комплектацию данных машин, дозатор моющего средства необходимо заказывать дополнительно (входит в стандартный комплект только в СО 502 – AD 505). См. раздел с описанием **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКТОВ**

COP 503 SOFT – AD 505 SOFT



CO 501 SOFT



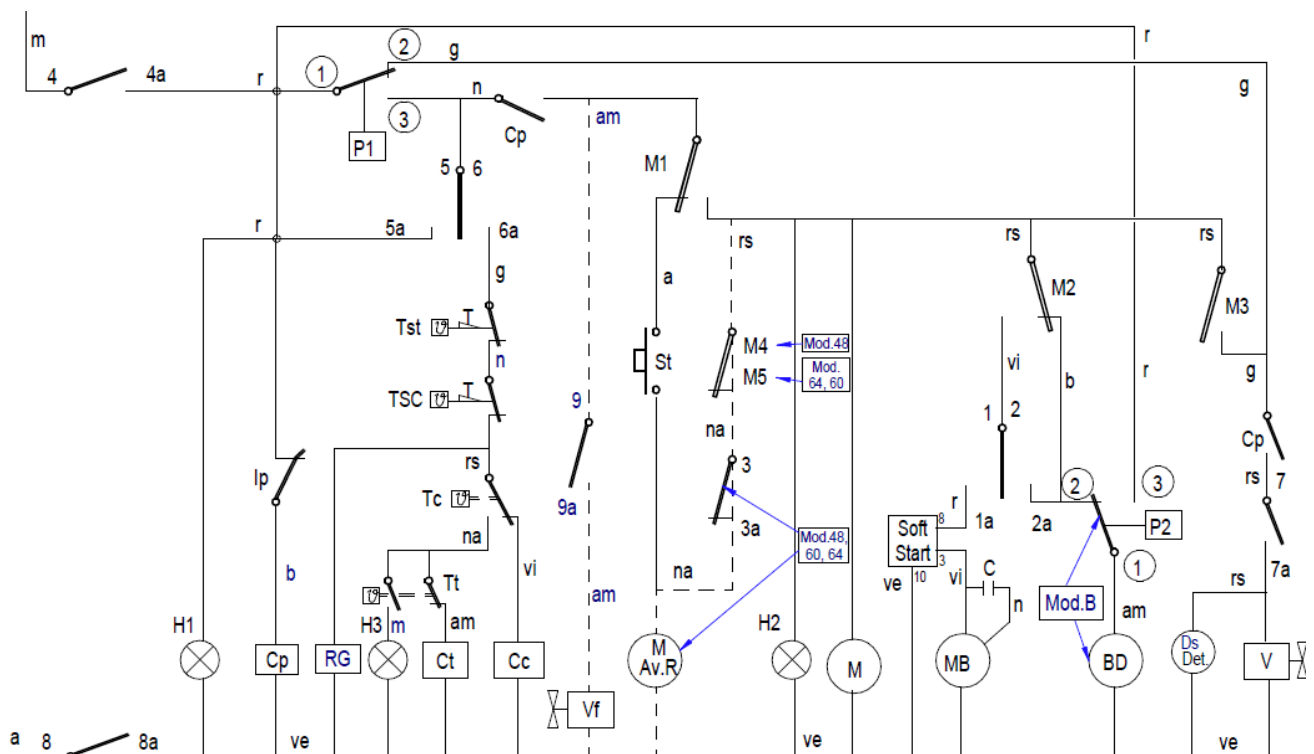
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА

- * Модель А (СО 500 – СО 501)
- * Модель В (СО 502 (W) – СОР 504 (W) (те же средства управления, что в стаканомоечной машине СО 352 – 402)
- * Модель С (СОР 503)
- * Модель D (AD 505)

Чтобы включить прибор модели А, переведите переключатель со значения "0" на любой МОЕЧНЫЙ ЦИКЛ.

Сразу же после включения прибора модели А, начнется его заполнение водой. Сначала заполняется бойлер ополаскивания, затем моечный резервуар. Заполнение занимает несколько минут. Сразу же после заполнения моечного бака, начинается нагревание бойлера и бака. Несмотря на возможность запустить процесс мойки в этот момент, не рекомендуется это делать, поскольку прибор еще не нагрелся до нужной температуры. Как только достигается оптимальная для мойки стаканов температура, на приборе загорается световой индикатор, сообщающий о готовности прибора. Температура в бойлере ополаскивания должна достигать 85 °C / 185 °F, температура в моечном барабане - 60 °C / 140 °F. Воду в стаканомоечной машине необходимо заменять каждые 40/50 циклов, либо дважды в день.

Рекомендуем внимательно изучить электросхему для лучшего понимания принципов работы машины.



Модель В (СО 502 (W) – СОР 504 (W)

Заполнение в моделях **В, С и D (кроме СО 502)**, является **термостатическим**. Это значит, что как только бойлер оказывается заполненным водой, начинается нагрев воды до 60 °С/140 °F, после чего заполняется бак. Данный процесс повторяется каждый раз при опорожнении бойлера в ходе цикла заполнения. Эффективная система заполнения позволяет сократить потребление электричества, так как к моменту заполнения машины вода нагрета до нужной температуры.

Электронная карта управления машины.

Ниже изображена платформа управления стаканомоечной машины.

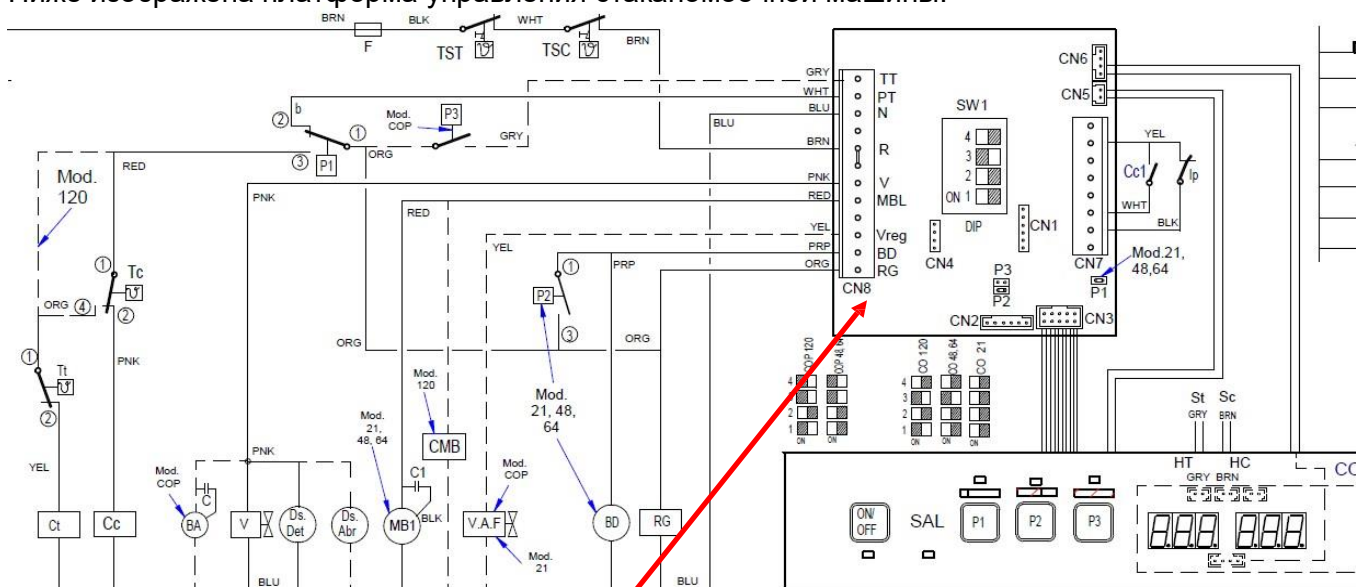


Схема и способ эксплуатации аналогичны описанным в руководстве по обучению к стаканомоечным машинам **GLASS WASHER CO 352 – 402**. Более подробная информация приводится далее в настоящем руководстве.

Код карты управления:
12008750

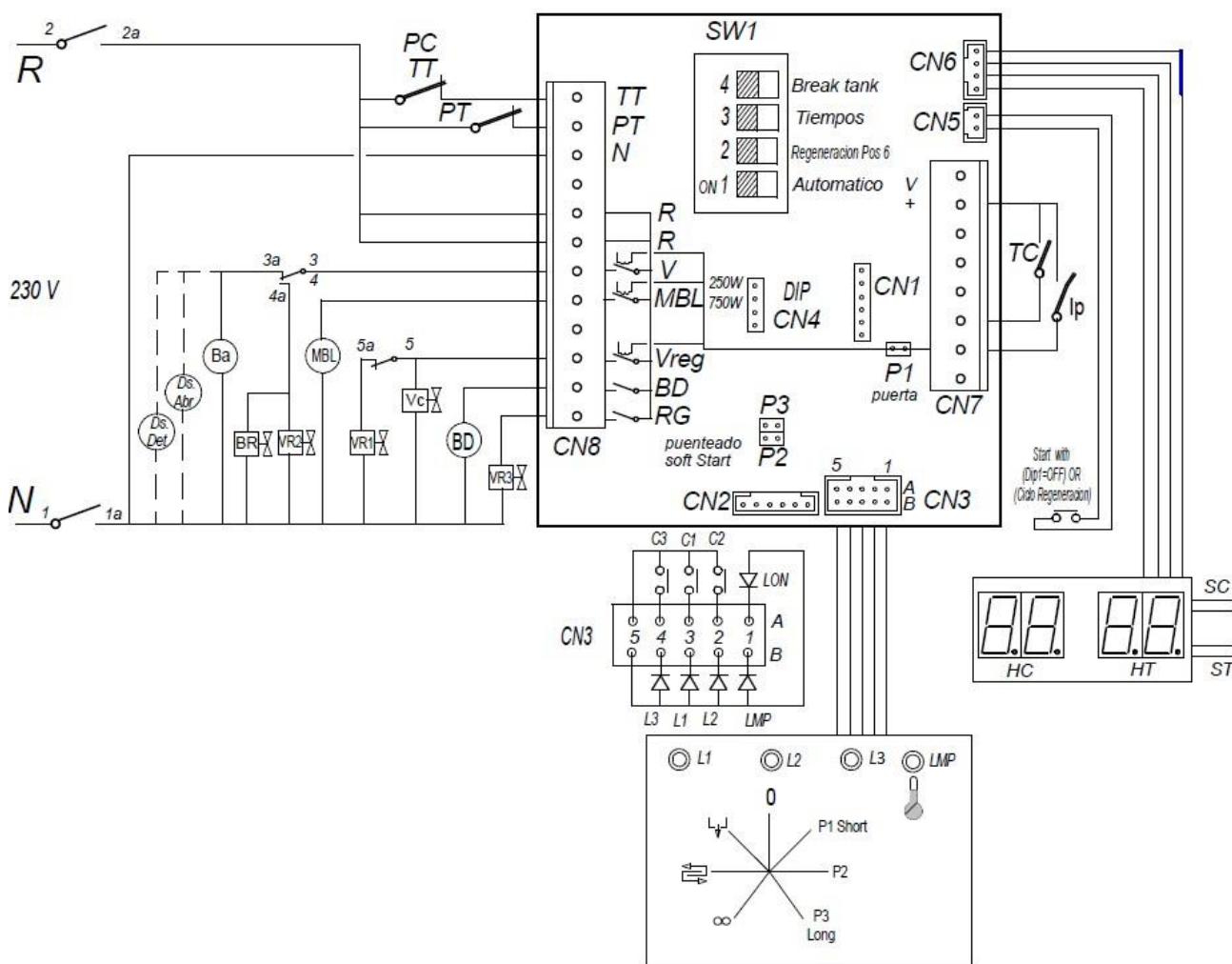
Конфигурация DIP-переключателей

МОДЕЛЬ МАШИН	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
СО	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	60-90-180
СОР 504	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	60-90-180

Модель С (COP 503)

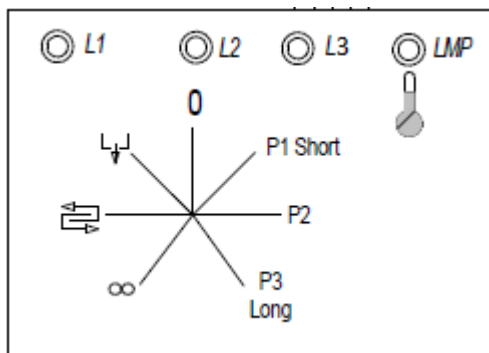
Ниже изображена платформа управления посудомоечными машинами линии Concept Plus.

Карта данной линии в значительной степени совпадает с предыдущей картой (CO 502 – COP 505) , но имеет другой код: 12110837



Платформа состоит из трех карт - главной карты управления, вспомогательной карты управления температурой и карты пользовательского интерфейса.

КАРТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА



Карта оснащена 7-позиционным кодировщиком и 3 светодиодами, обеспечивающими взаимодействие с пользователем.

Все 7 положений кодировщика сходятся в трех входах, которые соединяются с главной картой управления.

CIRCUIT BOARD

	IG	1 1a	2 2a	3 3a	4 4a	5 5a	com	C3	C1	C2
0	0						X			
1	P1 Short	X	X	X		X	X	X	X	
2	P2	X	X	X		X	X	X		
3	P3 Long	X	X	X		X	X		X	X
4	∞	X	X	X		X	X	X	X	X
5	⏏	X	X		X		X	X		X
6	⏏	X	X	X		X	X			X

КАРТА ТЕМПЕРАТУРЫ

Данная карта контролируется картой управления, но не имеет сообщения с ней. Карта показывает только температуру бака и бойлера, получаемые от 2 внешних датчиков, соединяющихся с картой.

ГЛАВНАЯ КАРТА УПРАВЛЕНИЯ:

Карта имеет 4 входа и 5 выходов, а также 4 dip-переключателя для конфигурирования прибора.

Входы:

- **ТТ / РС:** Термостат, сообщающий о достижении нужной температуры в баке. В больничном оборудовании, оснащено буферной емкостью, данный вход предназначен для датчика давления бойлера.
 - 0: Не достигнута заданная температура в баке / Бойлер заполнен
 - 1: Достигнута заданная температура в баке / Бойлер пуст
- **РТ:** Вход для данных датчика давления бака
 - 0: Бак заполнен
 - 1: Бак пуст
- **ТС:** Состояние термостата бойлера (ОСТОРОЖНО! информация на данном входе противоположна данным на входе ТТ)
 - 0: Достигнута заданная температура в бойлере
 - 1: Не достигнута заданная температура в бойлере
- **IP:** Указание положения дверцы
 - 0: Дверца открыта
 - 1: Дверца закрыта

Выходы:

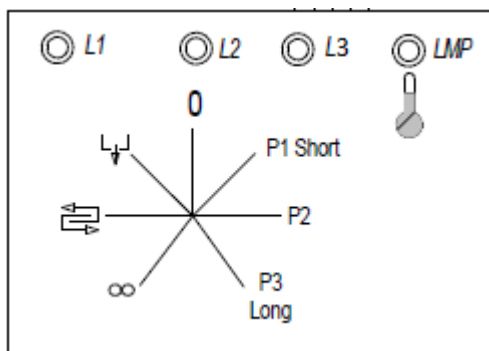
- **V: Соленоидный клапан регенерации:** в больничном оборудовании данный выход предназначен для помпы наполнения бака.
- **MBL:** Моечная помпа
- **Vreg:** Соленоидный клапан впуска воды в бойлер
- **BD:** Сливная помпа
- **RG:** Вспомогательный соленоидный клапан регенерации

DIP-переключатели конфигурируются следующим образом:

- **DIP1: Дверца**
 - **Если DIP1=0**
 Машина с фронтальной загрузкой. Чтобы начать новый моечный цикл, выберите нужную программу, когда прибор находится в режиме ожидания.
 - **Если DIP1=1**
 Купольная машина. Чтобы начать новый моечный цикл, откройте и закройте дверцу, после чего запустится последняя активированная программа.
- **DIP2: Регенерация**
 - **Если DIP2=0**
 Функция регенерации отсутствует
 - **Если DIP2=1**
 Функция регенерации установлена
- **DIP3: Время**
 - Если DIP1=0 и DIP3=0 (FO 48)
 - P1=90 / P2=120 / P3=180
 - Если DIP1=0 и DIP3=1 (FO 64)
 - **P1=60 / P2=90 / P3=180**
 - Если DIP1=1 и DIP3=0 (Верхняя загрузка 80)
 - P1=90 / P2=120 / P3=180
 - Если DIP1=1 и DIP3=1 (Верхняя загрузка 120)
 - P1=55 / P2=75 / P3=120
- **DIP4: Больничное оборудование с буферной емкостью**
 - Если DIP4=0: Не больничное оборудование
 - **Если DIP4=1: Больничное оборудование**

МОДЕЛЬ МАШИН	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
СОР 503	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ	60-90-180

ИНТЕРФЕЙС



7 позиций кодировщика:

- **0:** Машина отключена, напряжение на электронную карту не подается.
- **P1 Short:** запуск самого короткого из заданных циклов. Продолжительность цикла зависит от конфигурации dip-переключателей.
- **P2:** запуск цикла средней продолжительности. Продолжительность цикла зависит от конфигурации dip-переключателей.
- **P3 Long:** запуск самого длинного из заданных циклов. Продолжительность цикла зависит от конфигурации dip-переключателей.
- **∞:** запуск непрерывного цикла. При этом вода циркулирует непрерывно, без слива или полоскания.

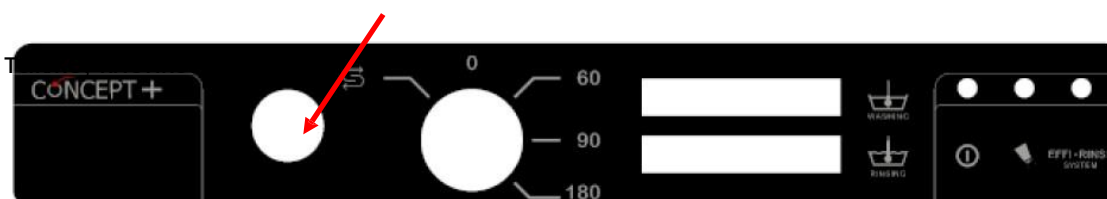
Данная функция запускается только на купольных машинах (DIP1=1), но не на фронтальных (DIP1=0).

- Регенерация: Запуск цикла регенерации
- Слив: Запуск слива воды из бака.

Карта также оснащена 4 светодиодными индикаторами:

- **L1: Машина включена:** индикатор загорается каждый раз при подаче напряжения на плату, т.е., когда переключатель находится не в положении "0".
- **L2: Машина запущена:** сообщает, что машина выполняет либо одну из заданных программ, либо дополнительную функцию.
 - **Индикатор горит непрерывно:** индикатор постоянно горит во время осуществления программ P1, P2 или P3
 - **Индикатор мигает:** индикатор мигает при выполнении непрерывного, сливного или регенерационного циклов.
- **L3: Соль:** индикатор загорается каждый раз при подаче напряжения на плату, т.е., когда переключатель находится не в положении "0" (как L1).
Подача напряжения прекращается, если наличие соли не регистрируется.
- **LMP: машина готова**
 - **Больничное оборудование:** в ходе осуществления ополаскивания при работающей ополаскивающей помпы загорается данный индикатор.
 - **Не больничное оборудование:** горит при ТТ=1 (достигнута

заданная температура в баке) Циклы и вспомогательные функции запускаются,



ОБЩАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Планируется внедрение функции настройки опции **термостоп** (thermostop), когда прибор включен.

Если прибор отключен и нажата кнопка СТАРТ, то при переводе **переключателя в положение P1** активируется **термостоп** и на **5"** загорается **индикатор L2**, показывая, что опция активирована.

Если прибор отключен и нажата кнопка СТАРТ, то при переводе **переключателя на функцию слива**, деактивируется **термостоп** и на **5"** загорается **индикатор LAMP**, показывая, что опция деактивирована.

По умолчанию термостоп активирован на всех приборах.

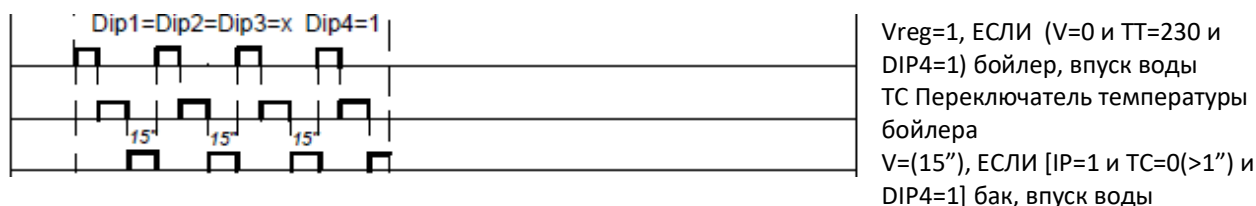
Заполнение

Когда прибор активируется (переключатель находится не в положении "0"), то если он еще не заполнен, начинается цикл заполнения.

Посудомоечные машины с буферной емкостью (В ДАННОМ СЛУЧАЕ COP 503)

Если прибор оснащен буферной емкостью, бойлер заполняется через выход Vreg (пока не установится значение PC=0), вода нагревается и бак заполняется через ополаскивающую помпу (V=1) в течение 15 секунд при закрытой дверце (IP=1).

Одновременно с заполнением бака осуществляется подача воды в бойлер. Процесс повторяется до тех пор, пока бак не будет заполнен (PT=0).



Выполнение цикла

Переключатель находится в положении P1, P2 или P3, бак заполнен (PT=0), дверца закрыта (IP=1); при нажатии кнопки СТАРТ на фронтальной машине (DIP1=0), или опускании купола на купольной машине (DIP1=1), запускается выбранная программа и загорается индикатор активации машины (L2).

При запуске цикла активируется моечная помпа (MBL=1) на промежуток, который на 16 секунд (продолжительность слива и ополаскивания) короче цикла (регулируется DIP1 и DIP3).

При открытии дверцы (IP=0) в любой момент времени, выполнение цикла и отсчет времени ставятся на ПАУЗУ и возобновляются после закрытия дверцы.

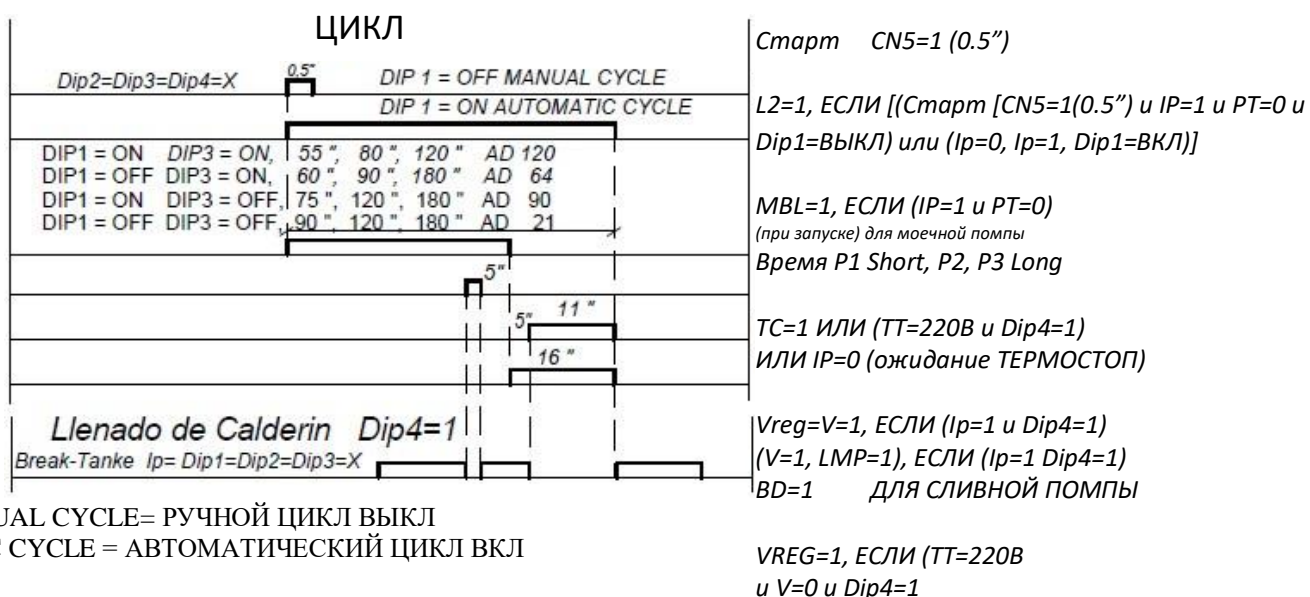
Кнопка СТАРТ, нажатая в ходе выполнения цикла, прекращает осуществление программы.

Посудомоечная машина с буферной емкостью

В машинах, оборудованных буферной емкостью, при активации термостопа, моечная помпа продолжает работать (MBL=1), пока в бойлере не будет достигнут нужный уровень и температура (ТС=0 и РС=0), или пока не истечет установленный период ожидания (8 минут), предназначенный для выполнения фаз слива, ополаскивания и активации сливной помпы (BD=1) на 16 секунд.

После 5 секунд осуществления слива начинается цикл ополаскивания (сливная помпа по-прежнему активирована (BD=1)), активное состояние ополаскивающей помпы (V=1) поддерживается в течение 11 секунд, индикатор готовности машины горит (LMP=1).

Помните о невозможности заполнения бойлера (Vreg=1) в ходе работы ополаскивающей помпы (V=1).



С о с т а в и т е л ь : Iban Letamendi (я н в а)

Непрерывный цикл

В купольных машинах (**DIP1=1**), при закрытой дверце (**IP=1**), заполненном баке (**PT = 0**), после перевода переключателя на режим непрерывной мойки, запускается непрерывный цикл, в ходе выполнения которого индикатор работы машины L2 мигает непрерывно.

Мягкий запуск

Моечная помпа (СМВL1) оснащена функцией мягкого запуска. Ниже показан разгон цикла при плавном запуске:

Время (сек): 0 Напряжение: 115

Время (сек): 1 Напряжение: 115

Время (сек): 2 Напряжение: 115

Время (сек): 3 Напряжение: 115

Время (сек): 4 Напряжение: 115

Время (сек): 5 Напряжение: 115

Время (сек): 6 Напряжение: 115

Время (сек): 7 Напряжение: 115

Время (сек): 8 Напряжение: 135

Время (сек): 9 Напряжение: 165

Время (сек): 10 Напряжение: 200

Время (сек): 11 Напряжение: 230

Слив:

При переводе переключателя в положение слива и нажатии кнопки СТАРТ на машине с фронтальной загрузкой (DIP1=0), или опускании купола купольной машины (DIP1=1), начинается цикл слива, в ходе осуществления которого мигает индикатор работы машины L2.

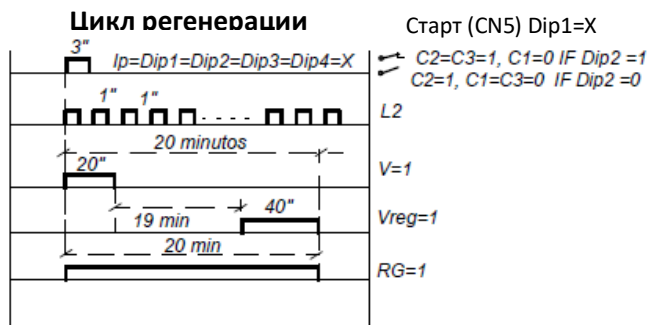
В ходе выполнения цикла слива, сливная помпа (BD) работает в режиме 17"ВКЛ/3"ВЫКЛ в течение 120 секунд.

Регенерация

Цикл регенерации начинается вне зависимости от положения дверцы, при установке переключателя в режим регенерации и активации данной функции (DIP2=1). В ходе выполнения регенерации, мигает индикатор работы машины (L2), цикл длится 20 минут.

В ходе выполнения цикла выход RG активен все время, а выход V активируется только на первые 20 секунд, выход Vreg - на последние 40 секунд.

Если активирован выход V или Vreg, параллельно активируется выход BD.



ДИАГНОСТИКА

Программное обеспечение позволяет провести диагностику неисправностей машины с помощью последовательности импульсов индикатора активации машины L1. Последовательность формируется импульсами X 0.5" (ВКЛ) и паузой в 2", как показано на схеме ниже.



Диагностика проводится следующим образом:

- 1 **Дверца открыта** Если при DIP1=0 (не купольная машина) нажать кнопку СТАРТ во время IP=0 (дверца открыта): один импульс
- 2 **Ошибка заполнения:** Если при PT=1 (бак не заполнен) и Vreg=1 в течение 10 минут: 2-импульсная последовательность
- 3 **Ошибка слива:** Если PT=0 (бак заполнен) в течение 1.30 минут и активен BD = 1 (слив): 3-импульсная последовательность
- 4 **Ошибка нагревания бойлера:** 4-импульсная последовательность
 - а. Если **DIP4=0** (не больничное оборудование): если PT=0 (бак заполнен) и TC=1 (не достигнута температура бойлера) в течение 35 минут.
 - б. Если **DIP4=1** (больничное оборудование): Если TT=0 (по сути, относится к PV) (бак полон) и TC=1 (не достигнута заданная температура бойлера) в течение 10 минут:
- 5 **Ошибка нагревания бака:** Если DIP4=0, PT=0 (бак заполнен) и TT=0 (не достигнута заданная температура бойлера) в течение 90 минут и MBL=V=0 (моечная помпа остановлена и на нее не подается вода) 5-импульсная последовательность
- 6 **Ошибка заполнения бойлера:** DIP4=1, если Vreg активирован в течение 5 минут и уровень воды в бойлере недостаточен (TT=1) 6-импульсная последовательность

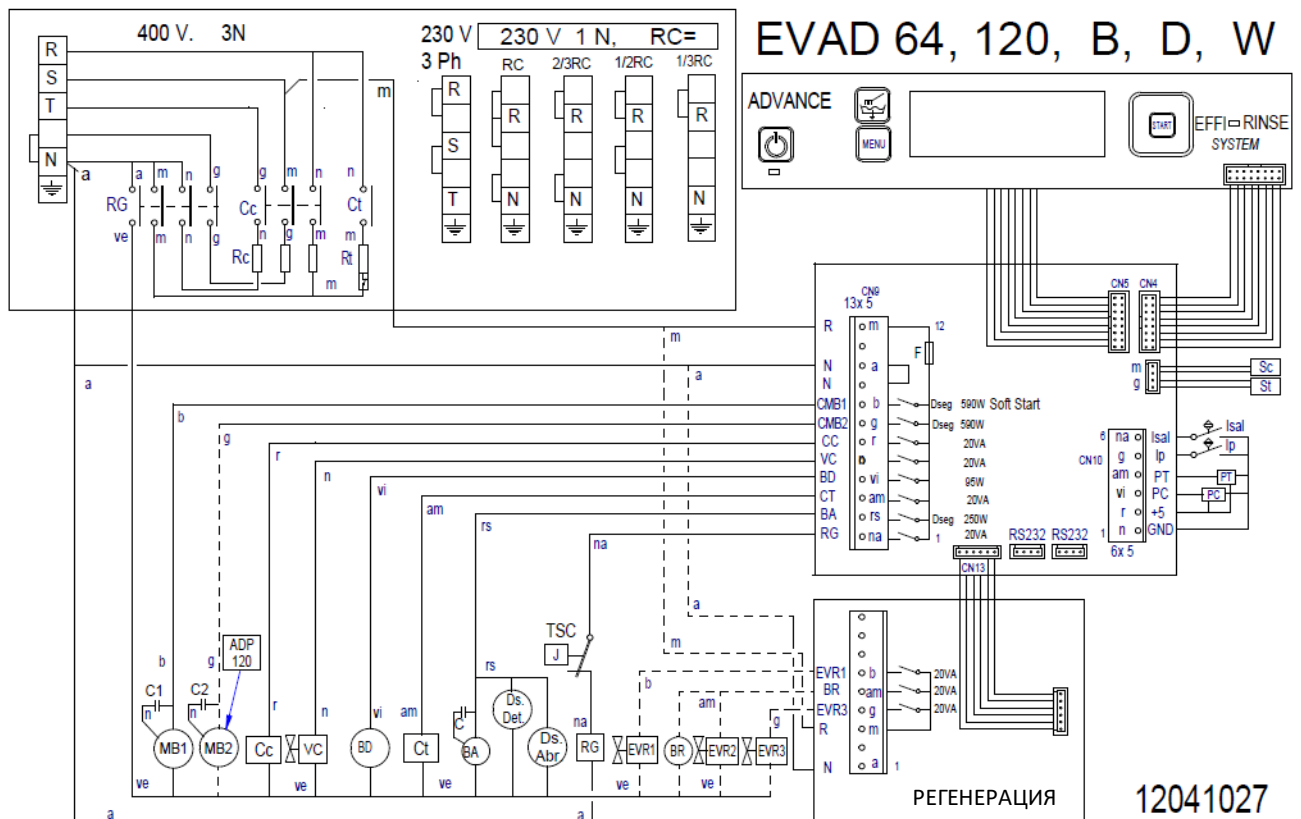
Модель D (AD 505)

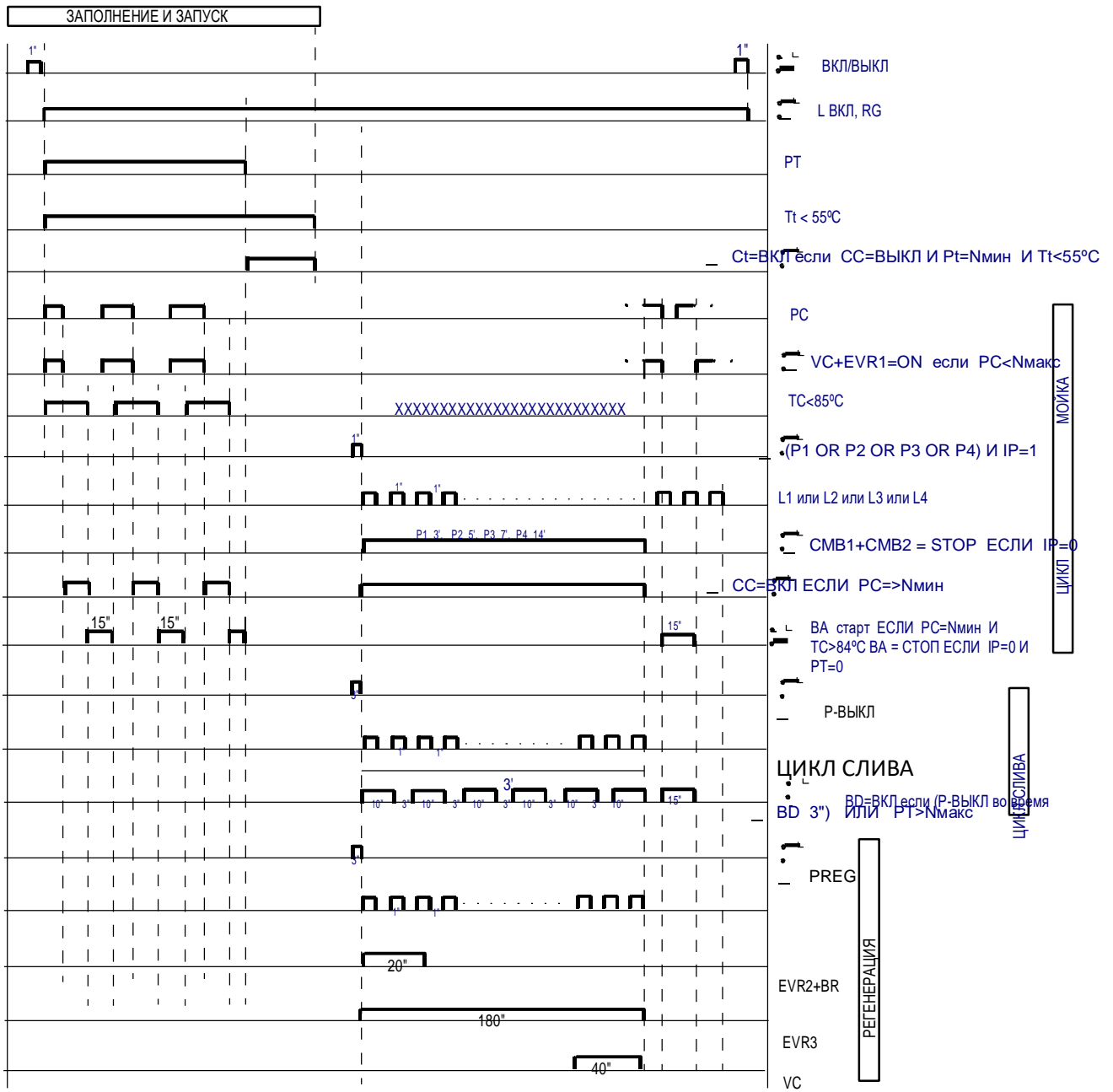
В настоящем документе содержатся характеристики электронных средств управления наиболее совершенной линией ADVANCE AD 505 (соотносится с купольной моделью AD 125)

Необходимо ознакомиться с базовыми функциями и программами посудомоечной машины до обращения к электросхеме. Пользователь может выбрать одну из 4 моечных программ (P1, P2, P3 и PGLASS). Также можно активировать опциональную программу самоочистки. Машины модели "D" оснащены программой регенерации, а также функциями самодиагностики и холодного ополаскивания. Функции ожидания (поддержание нужных уровней воды и оптимальной температуры машины) и "включи и работай" являются базовыми функциями, осуществляемыми, когда машина включена.

ПРОГРАММА	ОПИСАНИЕ	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ
P1	Быстрая мойка	Мойка+слив+ополаскивание
P2	Мойка средней продолжительности	Мойка+слив+ополаскивание
P3	Долгая мойка	Мойка+слив+ополаскивание
PGLASS	Программа мойки стаканов	Мойка+слив+ополаскивание
Самоочистка	Самоочистка и слив	Ополаскивание+опорожнение бойлера+слив
Регенерация	Программа регенерации соли	
Ополаскивание холодной водой	Ополаскивание холодной водой	
Самодиагностика	Проверка на ошибки	

Табл.1 пользовательские программы





Далее описывается электронное управление всего ассортиментного ряда, поэтому матрица функций, входы и выходы изображены в соответствии с их положением в машине конкретной модели.

	А.Ф. МНОГОУРОВНЕВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ		ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ КУПОЛЬНАЯ МАШИНА	
	AD 505	AD 505 SOFT	AD 125	AD 125 SOFT
P1 (секунды)	60	60	55	55
P2 (секунды)	90	90	75	75
P3 (секунды)	120	120	120	120
PGLAS (секунды)	90	90	90	90
P-слив	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
Удаление накипи	НЕТ	да	НЕТ	да
Воздушный	да	да	да	да
Термостатичное	да	да	да	да
ТЕРМОСТОП	да	да	да	да
Частично холодное	да	да	да	да
Ополаскивание	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
DD-DA	да	да	да	да
CC	да	да	да	да
CT	да	да	да	да
СМВ 1 (плавный запуск)	да	да	да	да
СМВ 2	НЕТ	НЕТ	да	да
BA	да	да	да	да
BD	НЕТ	НЕТ	НЕТ	НЕТ
VC	да	да	да	да
EVR1	НЕТ	да	НЕТ	да
EVR2	НЕТ	да	НЕТ	да
EVR3	НЕТ	да	НЕТ	да
BR	НЕТ	да	НЕТ	да
IP	да	да	да	да
СОЛЬ	НЕТ	да	НЕТ	да
PT	да	да	да	да
PC	да	да	да	да
TT	да	да	да	да
TC	да	да	да	да

Условные обозначения в матрице выше:

	да	Функция/компонент включенные в стандартную комплектацию
	НЕТ	Функция/компонент, не включенные в комплектацию
ФУНКЦИИ	P1 (секунды)	Быстрая мойка
	P2 (секунды)	Мойка средней продолжительности
	P3 (секунды)	Длительная мойка
	PGLAS (секунды)	Программа мойки стаканов
	P-самоочистка	Программа слива с самоочисткой
	Удаление	Встроенный бак водоумягчителя и программа регенерации соли
	Воздушный	Встроенный воздушный разделитель и ополаскивающая помпа
	Термостатичное	Заполнение водой при 85 °С.
	ТЕРМОСТОП	Ополаскивание при 85 °С, активируя во время мойки ожидание заполнения бойлера и
	Частично холодное ополаскивание	Ополаскивание при температуре до 22 °С
	Ополаскивание холодной водой	Функция клапана холодной воды. Ополаскивание водопроводной водой
ВЫХОДЫ ПЛАТЫ	RG	Реле сетевого питания
	CC	Резистор бойлера
	CT	Резистор бака
	СМВ1 (плавный запуск)	Моечная помпа с функцией плавного запуска
	СМВ2	Моечная помпа
	ВА	Ополаскивающая помпа
	ВД	Сливная помпа
	VC	Клапан заполнения бойлера
	EVR1	Входной соленоидный клапан регенерации
	EVR3	Сливной соленоидный клапан регенерации
BR	Помпа регенерации	
ВХОДЫ КАРТЫ	РТ	Крышка датчика давления бака
	РС	Крышка датчика давления бойлера
	ТТ	Датчик бака
	ТС	Датчик бойлера
	IP	Переключатель дверцы
	СОЛЬ	Уровень соли

Версии программного обеспечения и аппаратных средств указаны на карте.

Конфигурация аппаратных средств:

* Карта с

6 цифровыми входами (аналог 3d5 DELUXE)

4 аналоговых входа (2 для аналоговых датчиков и 2 для аналоговых датчиков давления).

8 выходных реле (CMB1, CMB2, CC, CT, VC, VD, VA, RG)

Звуковым сигнализатором

1 соединение для плавного запуска помпы 1(CMB1)

Предохранитель

Системные часы с батареей

2 порта коммуникации (карта HACSР +внешняя вспомогательная карта)

Черно-белый дисплей 9.5.13.77G OLED 2x16

Мембранную клавиатуру (макс. 7 кнопок и 7 светодиодных индикаторов).

МЕМБРАННАЯ КЛАВИАТУРА

Для клавиатуры предусмотрены следующие входы:

- 1 P-ON/OFF: главный переключатель
- 2 P-SELEC. кнопка выбора программы
- 3 P-AUTO: переключатель режима самоочистки
- 4 P-START: кнопка запуска/останова

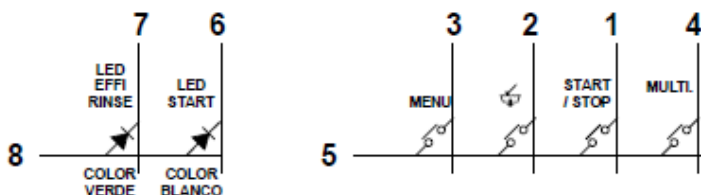
Выходы клавиатуры:

- 1 L-ON/OFF: индикатор состояния машины "ВКЛ"
- 2 L1: индикатор приведения машины к готовности (наполнение и нагрев) КРАСНЫЙ
- 3 L2: машина готова, индикатор выбора программы ЗЕЛЕНый
- 4 L3: индикатор работы программы СИНИЙ
- 5 L effiRinse: Индикатор корректного хода ополаскивания ЗЕЛЕНый

Ниже показана электросхема клавиатуры



ESQUEMA ELÉCTRICO



COLOR VERDE - ЗЕЛЕНЬКИЙ
COLOR BIANCO - БЕЛЫЙ
LED - ИНДИКАТОР

КАРТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Аналоговые входы значений при непрерывной работе

- 1 РТ: Крышка двойного датчика давления бака Устройство под напряжением
- 2 РС Крышка двойного датчика давления бойлера Устройство под напряжением
- 3 ТТ: Датчик температуры бака
- 4 ТС: Датчик температуры бойлера

Цифровые входы дискретных значений (0/1)

- 1 IP Переключатель дверцы
- 2 SAL: уровень соли

Выход основной платы

- 1 RG Общее реле
- 2 СС Нагрев бойлера
- 3 СТ Нагрев бака
- 4 СМВ1: моечная помпа1 (выход для плавного запуска)
- 5 СМВ2: моечная помпа 2
- 6 ВА Ополаскивающая помпа
- 7 ВД Сливная помпа
- 8 ВС: заполняющий соленоидный клапан

Выходы вспомогательной карты на 6 реле:

- 1 EVR1: соленоидный клапан регенерации для соли
- 2 EVR3: сливной соленоидный клапан регенерации
- 3 BR Помпа регенерации

4 HRS: Выход системы восстановления тепла

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Ниже представлен эскиз интерфейса взаимодействия пользователя и машины. Он состоит из 4-кнопочной мембранной панели (P-ON/OFF, P-SELEC, P-AUTO, P-START), 2 световых индикаторов (L-ON/OFF, L-EFFI RINSE) и полихромного индикатора (L1 (R), L2 (G), L3 (B)), ЖК-дисплея на 16x2 знаков (наименование верхней строки - LS, нижней - LI).



Ниже приводится описание режимов и состояний.

- * Конфигурация (осуществляемая пользователем)
- * Конфигурация системы
- * Ошибки и предупреждения

Конфигурация (осуществляемая пользователем)

Пользователь попадает в данное меню при нажатии и удержании в течение 5 секунд кнопки P-SELEC, когда машина ОТКЛЮЧЕНА.

Конфигурация моделей без опции НАССР

Меню конфигурации моделей без НАССР:

- 1 Язык
 - a. Испанский
 - b. Английский
 - c. Французский
 - d. Немецкий
 - e. Итальянский
 - f. Назад
- 2 Дата и время
- 3 Выход

Язык

Выбор языка из предложенных испанского, английского, французского, немецкого или итальянского. По умолчанию установлен английский.

Прокручивайте языки кнопкой P-SELEC, выберите нужный кнопкой P-START. После подтверждения выбора языка, программа возвращается в главное меню конфигурации, выбранный язык сохраняется и отображается в следующий раз, при открытии данной опции.

Дата и время

Выбор текущей даты и времени. При входе в данное субменю, пользователь видит дату и время в следующем формате: Д1Д2/М1М2/Г1Г1 Ч1Ч2:м1м2

Выход

Выход из меню конфигурации, возврат машины в состояние ВЫКЛ.

Конфигурация системы

Для конфигурирования системы удерживайте в течение 5 секунд P-SELECT и P-START, когда машина ОТКЛЮЧЕНА. На дисплее появится запрос пароля/ПИН-кода, необходимого для доступа в меню конфигурации системы.

Разделы и ПИН-коды

№	РАЗДЕЛ	ПИН-код
1	Модель	1357
2	Заводской номер	
3	Проверочный номер	
4	Версия программного	
5	Купольная	
6	Тип нагрева	
7	Конфигурация	
8	Конфигурация диапазона	
9	Конфигурация времени	
10	Степень жесткости воды	
11	Число циклов до сигнала	
12	Сброс настроек	
13	Журнал ошибок	
14	Журнал значений	
15	Проверка SAT	
16	Выставочный режим	
17	Выход	

При трехкратном некорректном вводе ПИН-кода, машина перестает отвечать и возвращается в режим ВЫКЛ.

LS LI	P	I	N															0	0	0	0

Сообщение 1: введите ПИН-код

Символы мигают один за другим СЛЕВА НАПРАВО. Мигающий символ можно заменить, нажав P-SELEC (значение возрастает от 0 до 9 включительно) и подтвердив выбор нажатием P-START, после чего начнет мигать следующий символ. После подтверждения четвертого значения или удержания кнопки P-START в течение 3 секунд, система возвращает меню конфигурации. Прочитывайте меню кнопкой P-SELEC и подтвердите выбор кнопкой P-START

МЕНЮ	ВЫБОР	ПОДТВЕРДИТЬ	ВЫВОДИМОЕ СООБЩЕНИЕ																	
Модель	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
														M	O	D	E	L	O	
Заводской номер:	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
													N	-	S	E	R	I	E	
Номер проверки	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
						N	-	C	O	M	P	R	O	B	A	D	O	R		
Версия программного	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
			V	E	R	S	O	O	N				S	O	F	T	W	A	R	E
Купольная /фронтал	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
					M	O	D	O			C	A	P	O	T	A	/	A	F	
Тип нагрева	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
									T	I	P	O		C	A	L	E	N	T	
Конфигурация температурной шкалы	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
									E	S	C	A	L	A		T	E	M	P	E
Конфигурация диапазона температур	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
									R	A	N	G	O			T	E	M	P	E
Конфигурация продолжительности цикла	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
									T	I	E	M	P	O			C	I	C	L
Степень жесткости воды	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
																D	U	R	E	Z
Число циклов до сигнала слива	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
									C	I	C	L	O	S			D	E	S	A
Сброс настроек конфигура	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
																	R	E	S	E
Журнал ошибок	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.					S	I	S	T	E	M	A	
									H	I	S	T	O	R	I	A	L		E	R

Журнал значений	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A
Проверка SAT	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A
																		S
Выставочный режим	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A
															F	E	R	I
Выход	P-SELEC	P-START	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A
															S	A	L	I

Пример: вход в режим конфигурирования системы и установка температурной шкалы "°F". Выполните следующие действия:

4. На ВЫКЛЮЧЕННОЙ машине нажмите и удерживайте в течение 5 секунд P-SELEC+P-START, чтобы войти в меню конфигурирования системы. На дисплее появится запрос ПИН-кода. 1357

LS LI	P	I	N															
													0	0	0	0		

При необходимости ввода ПИН-кода, на дисплее начинает мигать крайний левый символ, значение которого необходимо задать. Измените значение кнопкой P-SELEC от 0 до 9 включительно. Подтвердите выбранное значение кнопкой P-START. После этого начнет мигать следующий символ.

После подтверждения значения четвертого символа, нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку P-START, вне зависимости от числа измененных символов. Если ПИН-код введен верно, пользователь попадает на страницу КОНФИГУРИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ (1357). Если пользователь вошел в режим конфигурирования системы, то нет необходимости вводить ПИН-код каждый раз для входа в очередной раздел.

- 2 После подтверждения кода SAT (1357) на дисплей выводится первый раздел меню. Нажимайте кнопку P-SELEC столько раз, сколько нужно для входа в нужный раздел.

LS LI	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A
	E	S	C	A	Л	А				T	E	M	P	E	R	A

- 3 для перехода в раздел "конфигурация температурной шкалы", дойдя до него, нажмите P-START. По умолчанию используется шкала Цельсия, для смены шкалы измените соответствующий параметр.

Тип нагрева

Указание режима нагревания машины:

- Одновременный: При одновременном нагревании, нагревание бака и бойлера происходит одновременно.

- Переменный: При переменном нагревании нагревание бака и бойлера осуществляется только поочередно. При одновременном запуске их нагревания приоритет получает бойлер.

По умолчанию установлено одновременное нагревание.

Процедура конфигурирования аналогична процедурам, описанным выше. Прокручивайте список опций кнопкой P-SELECT и выбирайте нужную кнопкой P-START.

LS	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A
LI						T	I	P	O		C	A	L	E	N	T

Отображаемое сообщение 11: настройка режима нагревания.

LS	T	I	O	O		C	A	Л	E	N	T	A	M	I	E	N
LI										A	L	T	E	R	N	O

Отображаемое сообщение 12: переменное нагревание.

После подтверждения выбора режима, происходит возврат в меню конфигурирования системы.

Температурная шкала

Отображение температурной шкалы: °C (по умолчанию), или °F.

LS	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A	
LI	E	S	C	A	L	A			T	E	M	P	E	R	A	T	U

Отображаемое сообщение 13: раздел температурной шкалы в меню конфигурирования системы.

LS	E	S	C	A	L	A			T	E	M	P	E	R	A	T	U
LI																°	C

Отображаемое сообщение 14: значение по умолчанию

LS	E	S	C	A	L	A			T	E	M	P	E	R	A	T	U
LI																°	F

Отображаемое сообщение 15: выбор шкалы Фаренгейта в меню "температурной шкалы".

Прокручивайте шкалы кнопкой P-SELEC, выберите нужную кнопкой "P-START". После подтверждения выбора шкалы, программа возвращается в главное меню конфигурации, выбранная шкала сохраняется и отображается в следующий раз, при открытии данной опции.

Диапазон температур

Установка температуры мойки (в диапазоне между 55°C и 71°C) и температуры ополаскивания в диапазоне между 65°C и 85°C.

Для этого, войдя в раздел "настройка диапазона температур", нажмите P-SELEC и выберите "Wash temp" ("Температура мойки"), "Rinse temp" ("Температура ополаскивания") или "back" ("назад").

Войдя в один из параметров, нажимайте P-SELEC, чтобы увеличить значение температуры (значение может только увеличиваться) и нажмите P-START для подтверждения и возврата в меню настройки диапазона температур.

Диапазон температуры для каждого параметра: температура мойки (между 55 °C и 71°C);

температура ополаскивания (между 65°C и 85°C); значения по умолчанию составляют 60°C для мойки и 82°C для ополаскивания. Для каждой программы настраивается температура (мойки или ополаскивания) в диапазоне, указанном в таблице ниже.

		ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУРЫ (°C)			
		МОЙКА	Значение по	ОПОЛАСКИВАНИЕ	Значение по
ФРОНТАЛЬНАЯ АЯ 505	P1	55-71 °C	60 °C	[65-85]°C	82 °C
	P2				
	P3				
	PG				
КУПОЛЬНАЯ 125	P1	55-71]°C	60 °C	[65-85]°C	82 °C
	P2				
	P3				
	PG				

Табл.2: диапазон настройки температуры

Напр. необходимо настроить температуру 58 °C для мойки P2 и 89 °C для ополаскивания P1.

- 1 На ВЫКЛЮЧЕННОЙ машине нажмите и удерживайте в течение 5 секунд P-SELEC+P-START, чтобы войти в меню конфигурирования системы.
- 2 Введите ПИН-код 1357, чтобы войти в меню настроек системы.
- 3 Прокрутите меню кнопкой P- SELEC и найдите раздел "Диапазон настройки температуры".

LS	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A
LI	R	A	N	G	O			T	E	M	P	E	R	A	T	U

Отображаемое сообщение 16: диапазон температур

4 Чтобы перейти к настройке диапазона, нажмите P-START

LS	R	A	N	G	O			T	E	M	P	E	R	A	T	U
LI											L	A	V	A	D	O

Отображаемое сообщение 17: настройка температуры мойки в разделе "диапазон температур".

5 Чтобы перейти к настройке температуры мойки, нажмите P-START

LS	R	A	N	G	O						L	A	V	A	D	O
LI															P	2

Отображаемое сообщение 18: значение по умолчанию

6 Перейдите к настройке температуры мойки P2, нажмите P-SELEC для прокручивания **P1, P2, P3, PGLASS** и НАЗАД.

LS	R	A	N	G	O						L	A	V	A	D	O
LI														6	0	°C

Отображаемое сообщение 19: значение по умолчанию 60 °C.

7 Нажимайте P-SELEC до тех пор, пока не будет достигнуто желаемое значение.

LS	R	A	N	G	O						L	A	V	A	D	O
LI														5	8	°C

Отображаемое сообщение 20: выбор

8 Нажмите P-START для подтверждения. После этого осуществится переход в меню "настройки диапазона температуры". Для выбора температуры ополаскивания нажмите P-SELEC; нажмите P-START для перехода к настройке температуры ополаскивания и задайте значение температуры ополаскивания P1 (аналогично процедуре настройки температуры мойки).

LS	R	A	N	G	O			T	E	M	P	E	R	A	T	U
LI											L	A	V	A	D	O

Отображаемое сообщение 21: после подтверждения значения температуры происходит возврат

LS	R	A	N	G	O			T	E	M	P	E	R	A	T	U
LI								A	C	L	A	R	A	D	O	

Отображаемое сообщение 22: настройка температуры ополаскивания

LS	R	A	N	G	O					A	C	L	A	R	A	D	O
LI															P	1	

Отображаемое сообщение 23: выбор программы для настройки температуры ополаскивания

LS	R	A	N	G	O				A	C	L	A	R	A	D	O
LI														8	5	°C

Отображаемое сообщение 24: значение температуры ополаскивания по умолчанию 85°C

9 Для выбора нужного значения нажимайте P-SELEC.

LS	R	A	N	G	O				A	C	L	A	R	A	D	O
LI														8	9	°C

Отображаемое сообщение 25: настройка значения 89°C в P1.

10 Для подтверждения и возврата в меню "настройка диапазона температуры" нажмите P-START.

LS	R	A	N	G	O			T	E	M	P	E	R	A	T	U
LI								A	C	L	A	R	A	D	O	

Отображаемое сообщение 26: после подтверждения происходит возврат

11. Нажмите P-SELEC для выбора "назад". Нажмите P-START для подтверждения и возврата в меню настройки системы.

LS	R	A	N	G	O			T	E	M	P	E	R	A	T	U	
LI													A	T	R	A	S

Отображаемое сообщение 27: прокрутка меню "диапазона температуры"

LS	C	O	N	F	I	G.				S	I	S	T	E	M	A
LI	R	A	N	G	O			T	E	M	P	E	R	A	T	U

Отображаемое сообщение 28: прокрутка меню "настройки системы".

Продолжительность циклов

Пользователь может задать **продолжительность циклов мойки и ополаскивания** в программах P1, P2, P3 и PGLASS. Ниже указаны диапазоны для каждого случая.

		ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЦИКЛА (секунды)			
		МОЙКА	Значение по умолчанию	ОПОЛАСКИВАНИЕ	Значение по умолчанию
ФРОНТАЛЬНАЯ МАШИНА	P1	45-65	49	[10-14]	11
	P2	[75-95]	79	[10-14]	11
	P3	[105-125]	109	[10-14]	11
	PG	[75-95]	79	[10-14]	11
КУПОЛЬНАЯ МАШИНА	P1	[40-60]	44	[10-14]	11
	P2	[60-80]	64	[10-14]	11
	P3	[105-125]	109	[10-14]	11
	PG	[75-95]	79	[10-14]	11

Таблица 3: диапазон времени в секундах

Данная процедура настройки аналогична описанному выше: удерживайте нажатыми в течение 5 секунд P-SELECT and P-START, когда прибор ВЫКЛЮЧЕН, после этого введите ПИН-код. Подтвердите ввод 1357 и перейдите в меню конфигурирования системы, прокручивайте меню конфигурации кнопкой P-SELEC. Нажмите P-START, чтобы перейти в данный раздел, состоящий из 3 субменю:

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЦИКЛОВ	P1	Мойка
		Ополаскива
		Назад
	P2	Мойка
		Ополаскива
		Назад
	P3	Мойка
		Ополаскива
		Назад
	PG	Мойка
		Ополаскива
		Назад
	Назад	

Рисунок 1 Меню "Настройка продолжительности цикла"

Для входа в каждый раздел или подтверждения выбора нажимайте P-START, для прокрутки меню и/или увеличения (возможно только увеличение) значений параметров (в зависимости от режима работы средств управления в данный момент), нажимайте P-SELEC. При выборе "Назад" осуществляется переход в папку меню на уровень выше.

LS	T	I	E	M	P	O	S				Л	A	B	A	D	0	
LI	P	1													0:	2	5

Отображаемое сообщение 29: настройка продолжительности мойки P1.

LS	T	I	E	M	P	O	S		A	C	Л	A	R	A	D	0	
LI	P	3													2:	1	8

Отображаемое сообщение 30: настройка продолжительности ополаскивания P3.

Степень жесткости воды

Указание степени жесткости воды в установке. Эти данные необходимы для процесса автоматической регенерации.

Специалист по установке указывает одно из 6 значений жесткости, согласно таблице ниже:

ФРАНЦ. ГРАДУСЫ	ТИП ВОДЫ	ВОДОУМЯГЧИТЕЛЬ	ПРИМЕЧ	ЧИСЛО ЦИКЛОВ ДО
0-9 °DF	Очень мягкая	Не требуется	Для моделей без водоумягчителя По умолчанию для AD 505/AD 125/AD125 SOFT	0
9-18 °DF	Мягкая	Не		35
18-27 °DF	Средней жесткости	Рекомендуется	По умолчанию для моделей с водоумягчителем AD SOFT/AD 125 SOFT/AD 125 HR	25
27-36 °DF	Жесткая	Необходим		18
36-45 °DF	Очень	Необходим		10
>45 °DF	Чрезвычайно жесткая	Необходим		8

Таблица 4: Диапазон жесткости воды

Процедура настройки аналогична процедурам, описанным выше. Прокрутка (увеличение значений согласно таблице выше) осуществляется кнопкой P-SELEC, подтверждение и возврат в меню настройки системы осуществляется кнопкой P-START.

LS	G	R	A	D	O		D	U		R	E	Z	A																											
LI	С	о	с	т	а	в	и	т	е	л	ь	И	b	a	n	L	e	t	a	m	e	n	d	и	(я	н	в	а	р	ь)	С	т	р	а	н	и	ц	а

LI

LS	D	U	R	E	Z	A		A	G	U	A					
----	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	--	--	--	--	--



LI

0 - 9 ° D F

Отображаемое сообщение 31: настройка степени жесткости воды

Число циклов до сигнала слива

Чтобы перейти в данный раздел, нажмите P-START; пользователь получает сигнал о необходимости слива загрязненной воды по прошествии запрограммированного числа циклов.

Значение по умолчанию составляет 100 циклов для всех моделей, однако пользователь может его изменять. Для этого необходимо зайти в раздел "Число циклов", а затем следовать описанной процедуре: прокрутка опций кнопкой P-SELEC, подтверждение выбора кнопкой P-START. Шаг увеличения значения составляет 10 единиц. Диапазон числа программируемых циклов составляет от 50 до 400 циклов включительно.

После подтверждения выбора режима, происходит возврат в меню конфигурирования системы.

LS	Н	о		С	И	С	Л	О	С								
LI															1	2	0

Отображаемое сообщение 32: настройка числа циклов до сигнала к сливу загрязненной воды.

Сброс настроек конфигурации

Чтобы войти в данный раздел, нажмите P-START, на дисплее выведется запрос подтверждения сброса всех настроек. При подтверждении запроса все настройки сбрасываются до значений по умолчанию.

Журнал ошибок

Единственный вариант журнала ошибок: ЖУРНАЛ ОБЩИХ ОШИБОК, в котором сохраняются последние 200 ошибок. Возможно осуществление общего сброса.

Сохраняются следующие данные: дата ошибки, время ошибки и информация ошибки. Структура файла:

ДАТА	ВРЕМЯ	ОШИБКА
15/02/2011	15:42	E5
10/03/2011	10:03	E7
10/03/2011	10:15	E4

Отображаемое сообщение 33: таблица данных журнала ошибок.

Журнал ошибок отображается или загружается с внешней карты НАССР через USB-порт. Файл загружается в формате TXT (расширение XLS, данные разделены табуляцией)

Внешняя карта HACCP не нужна для отображения данных. Данные представляются в следующем формате:

	Дата						-	Время						-	Измерено		
LS		F	E	C	H	A			H	O	R	A		E	R	R	
LI	D ₁	D ₁₁	M ₁	M ₁₁	A ₁	A ₁₁	-	H ₁	H ₁₁	:	m ₁	m ₁₁	-				

Отображаемое сообщение 34: формат вывода журнала ошибок.

LS		F	E	C	H	A			H	O	R	A		E	R	R
LI	1	0	0	3	1	1	-	1	0	:	0	3	-	E	0	7

Отображаемое сообщение 35: пример вывода первых двух пакетов данных.

LS		F	E	C	H	A			H	O	R	A		E	R	R
LI	1	0	0	3	1	1	-	1	0	:	1	5	-	E	0	4

Отображаемое сообщение 36: пример вывода первого, второго и третьего пакетов данных.

LS		F	E	C	H	A			H	O	R	A		E	R	R
LI												A	T	R	A	S

Отображаемое сообщение 37: последний пакет данных и опция выхода из раздела.

Находясь в журнале ошибок, можно провести их полный сброс, удерживая одновременно, в течение 5 секунд, кнопки P-START и P-SELECT.

Опции данного раздела (P-START - подтверждение, P-SELEC - прокрутка):

- 1 Дисплей
- 2 Скачать (в моделях с опцией HACCP) (функция не установлена)
- 3 Назад

При отображении данных, вместе с последним пакетом, выводится опция "назад". Данная функция осуществляет переход в меню "Настройки системы". Для этого нажмите P-START.

Если в момент отображения данных нажать P-ON/OFF, дисплей деактивируется и переходит в режим "Дисплей ВЫКЛ".

Если в момент отображения данных нажать P-ON/OFF, сначала скачиваются данные, и затем дисплей переходит в режим "Дисплей ВЫКЛ".

Журнал значений

Два варианта журнала значений:

- А) ЧАСТИЧНЫЙ ЖУРНАЛ ЗНАЧЕНИЙ; опция для сброса одного значения или группы значений.
- Б) ОБЩИЙ ЖУРНАЛ ЗНАЧЕНИЙ: содержит все данные, записанные с момента выпуска прибора. Возможность сброса данных отсутствует.

Сохраняются следующие данные:

- 1 Число запущенных программ, согласно их типу.
- 2 Общее число запущенных программ.
- 3 Общее число ошибок.
- 4 Число запущенных циклов для каждого цифрового входа/выхода (опция не установлена)
- 5 Максимальные записанные значения каждого аналогового входа (опция не установлена). Файл журнала данных выглядит следующим образом:

ПРОГРАММА	Номер	ОШИБКА/ПРЕЖДУЩЕЕ	№.	S/E	ЦИКЛЫ
P1	4	E1	0	RG	302
P2	5	E2	0	CC	295
P3	1	E3	0	CT	235
PGLASS	4	E4	0	CMBL	302
P-SELFCLEAN	10	E5	1	BA	356
P-EXHIBITION	1	E6	0	BD	852
ВСЕГО	30	E7	1	DD	125
		E8	0	DA	366
		E9	5	VC	580
				BR	569
				EVR1	233
				EVR2	322
				EVR3	421
				IP	1223
				СОЛ	2
				TTmax	72
				TCmax	96
				PTmax	230
				PCmax	120

Таблица 5: пример данных из журнала значений.

Нажмите "P-START", чтобы перейти к ЖУРНАЛУ ЗНАЧЕНИЙ:

- 1 Частичный журнал
 - а. Скачать (в моделях с опцией НАССР) (опция не установлена)
 - б. Отобразить
 - I. Программы
 - II. Ошибки
 - III. Циклы (опция не установлена)
 - IV. Назад

2 Общий журнал

а. Скачать (в моделях с опцией HACCP)

б. Отобразить

I. Программы

II. Ошибки

III. Циклы (опция не установлена)

IV. Назад

в. Назад

3 Назад

Для прокрутки опций нажмите P-SELEC Нажмите P-START для перехода в соответствующий раздел во время отображения сохраненных данных.

Чтобы сбросить отдельный показатель значения или значение целого раздела, зайдите в нужный раздел и удерживайте нажатой кнопку P-START в течение 5 секунд.

Например, при удержании P-START в течение 5 секунд во время отображения значения P1, значение данного параметра будет сброшено.

При удержании в течение 5 секунд кнопки P-START в разделе ПРОГРАММЫ, произойдет сброс всех параметров всех существующих программ.

При удержании в течение 5 секунд кнопки P-START в разделе ЖУРНАЛ ЧАСТИЧНЫХ ЗНАЧЕНИЙ, произойдет сброс значений всех разделов, содержащих частичные значения.

Также возможно удалить общие значения. Для этого, во время отображения ЖУРНАЛА ОБЩИХ ЗНАЧЕНИЙ одновременно нажмите и удерживайте в течение 5 секунд P-START и P-SELECT.

LS	H	I	S	T	O	R	I	A		P	A	R	C	I	A	L
LI								P	R	O	G	R	A	M	A	S

Отображаемое сообщение 38: при удержании в течение 5 секунд, сбрасываются все ЧАСТИЧНЫЕ значения всех программ.

LS	H	I	S	T	O	R	I	A		P	A	R	C	I	A	L
LI															P	1

Отображаемое сообщение 39: при удержании в течение 5 секунд, сбрасываются ЧАСТИЧНЫЕ значения P1.

Проверка SAT

Осуществление индивидуальной проверки на исправность и функционирование всех имеющихся входов и выходов прибора.

20 наличествующих опций: 6 входов дисплея (аналоговые измерения или цифровые значения (открыт (ДА)/ закрыт (НЕТ)), 13 выходов активации/деактивации последнего раздела, "назад" для возврата в дополнительное меню программирования. Входы:

МЕНЮ ПРОГРАММЫ SAT	КНОПКА ВЫБОРА	ЗНАЧЕНИЕ	СООБЩЕНИЕ																
Датчик давления бойлера (РС)	P-SELEC	Значение	S	A	T	-	I	N										P	C
														1	7	5	m	m	
Датчик давления бака	P-SELEC	Значение	S	A	T	-	I	N										P	T
															9	5	m	m	
Датчик температуры бака	P-SELEC	Значение температур	S	A	T	-	I	N										T	T
																4	0	°C	
Датчик температуры бойлера	P-SELEC	Значение температур	S	A	T	-	I	N										T	C
																7	9	°C	
Переключатель	P-SELEC	ДА/НЕТ	S	A	T	-	I	N										I	P
																			N
Уровень соли	P-SELEC	ДА/НЕТ	S	A	T	-	I	N									S	A	L
																			N

Таблица 6: меню входов для SAT проверки

Выходы расположены под входами, не отображают значений, но могут быть активированы индивидуально. Для активации выхода, отображенного на дисплее, нажмите P-START. При этом, на дисплее отобразится сообщение "ON". Для деактивации снова нажмите P-START (на дисплее отобразится "OFF"). На дисплей выводится следующее:

МЕНЮ SAT	КНОПКА ВКЛ/ВЫК	СООБЩЕНИЕ																		
Общее реле	P-START	S	A	T	-	O	U	T										R	G	
																			O	N
Моечная помпа	P-START	S	A	T	-	O	U	T							M	B	L			
																			O	F
Двигатель ополаскивающей машины	P-START	S	A	T	-	O	U	T											B	A
																				O

Соленоидный Клапан заполнения бойлера	P-START	S	A	T	-	O	U	T										V	C				
																			O	F	F		
Нагрев бойлера	P-START	S	A	T	-	O	U	T											C	C			
																				O	F	F	
Нагрев бака	P-START	S	A	T	-	O	U	T											C	T			
																				O	N		
Сливная помпа	P-START	S	A	T	-	O	U	T											B	D			
																				O	N		
Регенерационная помпа	P-START	S	A	T	-	O	U	T											B	R			
																				O	N		
Входной соленоидный клапан регенерации	P-START	S	A	T	-	O	U	T											E	V	R	1	
																					O	N	
Сливной соленоидный клапан регенерации	P-START	S	A	T	-	O	U	T												E	V	R	3
																						O	N
Назад	P-START	S	A	T																			

Обозначает

Указывает на

Таблица 7: Выходы меню проверки SAT

Нажмите P-SELEC для прокрутки списка (согласно таблице выше), для выхода из меню и выбора последней опции "Назад" (подтверждение нажатием P-START).

Выходы BR, EVR1 и EVR3 отображаются только при указании в меню конфигурации моделей AD 505 SOFT, AD 125 SOFT или AD 125 SOFT HRS.

Выставочный режим

При активации выставочного режима, активируются демонстрационные функции (DEMO) и ошибки игнорируются.

Два возможных выставочных режима:

- 1 Деактивированный: деактивация выставочного режима.
- 2 Дистанционное управление: симуляция нормального режима работы, запуск моечной программы и начало обратного отсчета времени, отображение соответствующих сообщений и свечение индикаторов.

В данном режиме не активируются выходы и не выводятся сообщения об ошибках.

3 Мойка в выставочном режиме: Чтобы активировать данный режим, нажмите P-START, после чего начнется немедленная циркуляция воды в режиме 40" МОЙКА, 5" ПАУЗА.

4 Назад: возврат в меню конфигурирования системы.

LS	P	R	O	G.		A	D	I	C	I	O	N	A	L	E	S
LI						M	O	D	O		F	E	R	I	A	

Отображаемое сообщение 40: выставочный режим

LS	M	O	D	O		F	E	R	I	A						
LI						D	E	S	A	C	T	I	V	A	R	

Отображаемое сообщение 41: деактивация выставочного режима.

LS	M	O	D	O		F	E	R	I	A						
LI						P	O	R	T	A	M	A	N	D	O	S

Отображаемое сообщение 42: активация дистанционного управления выставочного режима.

LS	M	O	D	O		F	E	R	I	A						
LI											L	A	V	A	D	O

Отображаемое сообщение 43: активация выставочного режима.

LS	M	O	D	O		F	E	R	I	A						
LI											A	T	R	A	S	

Отображаемое сообщение 44: возврат в дополнительное меню программы

Выход

Выход из меню конфигурирования системы и возврат в нормальный режим работы.

Ошибки и предупреждения

При появлении **ошибки**

* На дисплее мигает сообщение об ошибке. Мигает красный индикатор, периодически раздается звуковой сигнал. Прерывистый звуковой сигнал, раздающийся в течение 30 секунд, чередуется с 2.5-минутной паузой. 3-минутный цикл повторяется до тех пор, пока

- машина не будет отключена (нажмите P-ON/OFF)

- ошибка не будет устранена

- не истечет период в 15 минут.

* После устранения неполадки, спровоцировавшей ошибку, выходы возвращаются в нормальный режим работы.

Если срабатывает одно из предупреждений:

* На дисплее мигает предупредительное сообщение.

Чтобы сбросить предупредительное сообщение, исправьте неполадку или отключите прибор (нажмите P-ON/OFF).

Ниже приведен список возможных ошибок, включающий соответствующие им отображаемые сообщения и описание их влияния на работу машины.

ОШИБК	ОПИСАНИЕ	ОБНАРУЖЕНИЕ	ПОСЛЕДСТВИЯ
1	Датчик бойлера неисправен	ТС вышел за границы диапазона [-5..200]	СООБЩЕНИЕ: "E1-TC", сопровождается звуковым сигналом, раздающимся на 30 секунд каждые 3 минуты в течение 15 минут. Работа машины полностью прекращена
2	Датчик бака неисправен	ТТ вышел за границы диапазона [-5..200]	СООБЩЕНИЕ: "E2-ТТ", сопровождается звуковым сигналом, раздающимся на 30 секунд каждые 3 минуты в течение 15 минут. Работа машины полностью прекращена
3	Перегрев бака	ТТ > 90°C	СООБЩЕНИЕ: "E3-TANK", сопровождается звуковым сигналом, раздающимся на 30 секунд каждые 3 минуты в течение 15 минут. Работа машины полностью прекращена
4	Перегрев бойлера	ТС > 105°C	СООБЩЕНИЕ: "E4-BOILER", сопровождается звуковым сигналом, раздающимся на 30 секунд каждые 3 минуты в течение 15 минут. Работа машины полностью прекращена
5	Ошибка нагревания бойлера	Если ТС<70°C и СС активирован, если ТС не изменяет значение на 3°C и более в течение 5 минут.	СООБЩЕНИЕ: "E5-BOILER HEATING". Машина не прекращает работу. Отображается сообщение об ошибке, звуковой сигнал раздается в течение 30 секунд каждые 3 минуты на протяжении 15 минут.
6	Ошибка нагревания бака	Установленная температура бака не была достигнута в течение 60 минут.	СООБЩЕНИЕ: "E6-TANK HEATING". Машина не прекращает работу. Отображается сообщение об ошибке, звуковой сигнал раздается в течение 30 секунд каждые 3 минуты на протяжении 15 минут.
7	Бойлер не заполняется	VC работает в течение 5 и более минут, при этом, условие PC=PC-ALTO не выполняется.	СООБЩЕНИЕ: "E7-NEEDS WATER". Машина не прекращает работу. Отображается сообщение об ошибке, звуковой сигнал раздается в течение 30 секунд каждые 3 минуты на протяжении 15 минут. Работа машины полностью прекращена
8	Бак не заполняется	Условие PT=PT1 не было выполнено в течение 30 и более минут с момента запуска машины.	СООБЩЕНИЕ: "E8-TANK EMPTY", сопровождается звуковым сигналом, раздающимся на 30 секунд каждые 3 минуты в течение 15 минут. Работа машины полностью прекращена
9	Не осуществляется слив	VD работает в течение 1 минуты, не наблюдается снижения уровня в резервуаре на 5 мм, если PT>20 (значение PT не изменяется)	СООБЩЕНИЕ: "E9-DOES NOT DRAIN", сопровождается звуковым сигналом, раздающимся на 30 секунд каждые 3 минуты в течение 15 минут. Работа машины полностью прекращена
10	Ошибка ополаскивания	Если PC>20, уровень в бойлере не снижается в течение 12 секунд на 5мм.	СООБЩЕНИЕ: "E10-INCORRECT RINSE". Машина не прекращает работу. Отображается сообщение об ошибке, звуковой сигнал раздается в течение 30 секунд каждые 3 минуты на протяжении 15 минут.

11	Ошибка при максимальном уровне в баке	Достигнут уровень бака РТ4 (необходимость вмешательства устраняется, если уровень регистрируется в течение, как минимум, 2 секунд).	СООБЩЕНИЕ: "E11-MAX. TANK LEVEL", сопровождается звуковым сигналом, раздающимся на 30 секунд каждые 3 минуты в течение 15 минут. Работа машины полностью прекращена. Слив осуществляется до достижения уровня РТ3.
12	Ошибка при минимальном уровне в баке	Уровень бака РТ1 достигнут при нахождении в режиме ожидания (необходимость вмешательства устраняется, если уровень регистрируется в течение, как минимум, 2 секунд).	СООБЩЕНИЕ: "E12-MIN. TANK LEVEL", сопровождается звуковым сигналом, раздающимся на 30 секунд каждые 3 минуты в течение 15 минут. Работа машины полностью прекращена

LS	E	1	-	T	C												
LI																	
LS	E	2	-	T	T												
LI																	
LS	E	3	-	T	A	N	Q	U	E								
LI																	
LS	E	4	-	B	O	I	L	E	R								
LI																	
LS	E	5	-	C	A	L	E	N	T	A	M	I	E	N	T	O	
LI									C	A	L	D	E	R	I	N	
LS	E	6	-	C	A	L	E	N	T	A	M	I	E	N	T	O	
LI										T	A	N	Q	U	E		
LS	E	7	-	N	O		A	G	U	A							
LI																	
LS	E	8	-	T	A	N	Q	U	E		V	A	C	I	O		
LI																	
LS	E	9	-	N	O		D	E	S	A	G	U	A				
LI																	
LS	E	10	-	M	A	L		A	C	L	A	R	A	D	O		
LI																	
LS	F	11	-	N	I	V	F	I		T	A	N	Q	U	F		
LI																	

Отображаемое сообщение 45: сообщения об ошибках

Список предупредительных сообщений приведен ниже:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :	СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ	ПРИЧИНА	СПОСОБ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	СПОСОБ ИСПРАВЛЕНИЯ
A1	A1 – Открыта дверца	Дверца открыта при начале нового цикла.	Предупреждающий сигнал мигает на дисплее в течение 5 секунд.	Закройте дверцу.
A2	A2 – Замените воду	Чрезмерная концентрация моющего средства и грязи в резервуаре. Предупреждение подается по прошествии 100 моечных циклов, проведенных без слива воды. Если РТ=0, число циклов автоматически сбрасывается.	Предупредительное сообщение мигает на дисплее в течение 5 секунд каждый раз при завершении цикла.	Необходим слив.
A3	A3 – Низкая температура мойки	ТТ на 10°C ниже запрограммированной температуры мойки. В ходе моечного цикла температура в баке не достигает заданного значения.	Предупредительное сообщение вспыхивает на дисплее до завершения программы, чередуясь с нормальным изображением на дисплее.	Завершение текущего цикла.
A4	A4 – Низкая температура ополаскивания.	ТТ на 10°C ниже запрограммированной температуры ополаскивания. В ходе цикла ополаскивания (8 мин, термостоп) температура бойлера не достигает установленного значения.	Предупредительное сообщение вспыхивает на дисплее до завершения программы, чередуясь с сообщением на дисплее.	Завершение текущего цикла.
A5	A5 – СОЛЬ (только в моделях D).	Не регистрируется уровень соли при регенерации.	Предупредительное сообщение вспыхивает на дисплее до завершения программы, чередуясь с нормальным изображением на дисплее.	Загрузите соль в соответствующую емкость.

Таблица 8: таблица предупреждений

LS LI	A	1	-	P	U	E	R	T	A	A	B	I	E	R	T
LS LI	A	2	-	C	A	M	B	I	O	A	G	U	A		
LS LI	A	3	-	B	A	J	A	T	E	M	P	E	R	A	T
LS LI	A	4	-	B	A	J	A	T	E	M	P	E	R	A	T
				A	C	L	A	R	A	D	O				

LS LI	A	5	-	F	A	L	T	A		S	A	L				
LS LI	A	6	-	A	L	I	V	I	A	D	E	R	O			
				O	B	S	T	R	U	I	D	O				

Отображаемое сообщение 46: предупреждения A1, A2, A3, A4, A5, A6

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОСУДОМОЕЧНОЙ МАШИНЫ

Общие понятия и запуск.

- * **Машина подключена** - машина подключена к источнику питания.
- * **Машина не подключена** - машина не подключена к источнику питания.
- * **Машина включена/запущена** - ВКЛ
- * **Машина отключена** - ВЫКЛ
- * При включении машины, на дисплей на 5 секунд выводится версия ПО.
- * При нажатии P-ON/OFF (когда машина подключена к сети) машина включается. Все реле, кроме RG, отключены.
- * При нажатии P-ON/OFF (когда машина подключена к сети) машина отключается. Все выходы настроены на 0.
- * При возобновлении подачи питания после сбоя машина находится в режиме ВЫКЛ.
- * Если дверца открывается (контакт IP размыкается) во время работы машины, таймер останавливается и выходы CMBL1, CBML2, BA обнуляются. После закрытия контакта IP, выходы восстанавливаются и работа таймера возобновляется.
- * В целях безопасности и соответствия UL, обнуление выходов CMBL1, CMBL2, BA. влияет на работу механических компонентов.
- * Нажмите P-START/STOP, чтобы запустить (START) или остановить (STOP) программу. Если программа останавливается нажатием P-START/STOP и повторно запускается нажатием P-START/STOP, ее выполнение начинается сначала, то есть, при выполнении программы не ставится пауза.
- * Бак заполняется водой до нужного уровня. Высота уровня зависит от модели машины.

* Моечная помпа (СМВL1) оснащена функцией мягкого запуска. Ниже показан разгон цикла при плавном запуске:

Время (сек): 0 Напряжение: 115

Время (сек): 1 Напряжение: 115

Время (сек): 2 Напряжение: 115

Время (сек): 3 Напряжение: 115

Время (сек): 4 Напряжение: 115

Время (сек): 5 Напряжение: 115

Время (сек): 6 Напряжение: 115

Время (сек): 7 Напряжение: 115

Время (сек): 8 Напряжение: 135

Время (сек): 9 Напряжение: 165

Время (сек): 10 Напряжение: 200

Время (сек): 11 Напряжение: 230

	УРОВЕНЬ	ФУНКЦИЯ	ФРОНТАЛЬНАЯ		КУПОЛЬНАЯ	
			AD 505	AD 505 SOFT	AD 125	AD 125 SOFT
БАК	PT1	МИН. безопасный уровень в баке	25		15	
	PT2	МИН. рабочий уровень в баке	50		80	
	PT3	МАКС. рабочий уровень в баке	65		100	
	PT4	МАКС. безопасный уровень в баке	110		135	
БОЙЛЕР	PC-HIGH	МАКС. рабочий уровень в бойлере	60		50	
	PC-LOW	МИН. рабочий уровень в бойлере	40		35	

Таблица 9: Значения PT в мм

PT1 Минимальный безопасный уровень в баке (необходимость вмешательства устраняется, если уровень регистрируется в течение, как минимум, 2 секунд).

Подразумевается уровень безопасности, не рабочий уровень.

Если данный уровень достигается во время моечного процесса, машина отключается и на дисплей выводится сообщение об ошибке 12.

PT2 Минимальный рабочий уровень в баке

По завершении моечного процесса вода сливается до тех пор, пока не будет достигнут данный уровень.

PT3 Максимальный рабочий уровень в баке

Уровень, необходимый для начала работы. При первом заполнении бак заполняется до данного уровня.

PT4 Минимальный уровень безопасности в баке (необходимость вмешательства устраняется, если уровень регистрируется в течение, как минимум, 2 секунд).

Подразумевается уровень безопасности, не рабочий уровень.

При фиксации данного уровня заполненности бака, машина полностью выключается, на дисплей выводится сообщение об ошибке 11, вода сливается до достижения уровня PT3.

PC-HIGH: Максимальный уровень бойлера.

При регистрации данного уровня VC автоматически деактивируется.

PC-LOW: Минимальный уровень бойлера.

При регистрации данного уровня VC должен быть деактивирован, чтобы бойлер заполнился водой до уровня PC-HIGH:

VC срабатывает при необходимости определенного ($PC < PC-LOW$) уровня воды в бойлере, кроме случаев заполнения бака или ополаскивания с задействованием ВА ($VC=0$ if $BA=1$).

Регулировка температуры нагревания и бойлера осуществляется с запаздыванием в 2°C и выполняется согласно следующему алгоритму:

Если в бойлере зарегистрирована температура X °C (TC):

Если $TC < (X-1)$, CC срабатывает.

Если $TC > (X+1)$, CC не срабатывает.

Если $(X-1) < TC < (X+1)$

- CC срабатывает, если машина нагревается

- CC не срабатывает, если машина охлаждается

Значение X, используемое в алгоритмах для бойлера, зависит от рабочего состояния прибора и может принимать следующие значения:

* Режим ожидания: На 5 °C ниже заданной температуры.

* Режим энергосбережения На 10 °C ниже заданной температуры.

* Запуск программы мойки: настраиваемый диапазон (70 °C – 90 °C)

Значение по умолчанию 85 °C

Резистор бойлера срабатывает, если заданная для бойлера температура опускается ниже установленного уровня и если вода в бойлере находится на приемлемом уровне ($PC > PC-LOW$).

Резистор бойлера не срабатывает в следующих случаях:

- * Прибор отключен
- * Бойлер пуст, либо минимальный уровень воды ($PC > PC-LOW$) не достигнут.
- * Во время ополаскивания или заполнения бака ($CC=O$ если $BA=1$).
- * В ходе автоматического слива и слива при самоочистке.
 - * При сбое датчика (см. таблицу неполадок)

Резистор бака срабатывает, если выполняется условие $PT > PT1$ для уровня воды в баке и если температура в баке не достигает запрограммированного уровня ($TT < \text{запрограммированного уровня температуры}$).

Регулировка температуры нагревания и бака осуществляется с запаздыванием в 2°C и выполняется согласно следующему алгоритму:

Если в баке зарегистрирована температура X °C (TT):

Если $TT < (X-1)$, СТ срабатывает.

Если $TT > (X+1)$, СТ не срабатывает.

Если $(X-1) < TT < (X+1)$

- СТ срабатывает, если машина нагревается
- СТ не срабатывает, если машина охлаждается

Значение X , используемое в алгоритмах для бака, зависит от рабочего состояния прибора и может принимать следующие значения:

- * Режим ожидания: значение, равное значению установленной температуры
- * Режим энергосбережения: на 5 °C ниже заданной температуры.
- * Запуск программы мойки: настраиваемый диапазон (55 °C – 71 °C)
Значение по умолчанию 60 °C

Резистор бойлера не срабатывает в следующих случаях:

- * Прибор отключен
- * При достижении заданной температуры бака ($TT \geq \text{установленному значению}$)
- * Если не достигнут необходимый уровень бака ($PT < PT1$).
- * В ходе автоматического слива или выполнения программы слива с самоочисткой.
- * При сбое датчика бака (см. таблицу неполадок)

В зависимости от настроек нагревания, резисторы бака и бойлера одновременно либо срабатывают, либо нет.

- * **Переменный нагрев:** при переменном режиме нагрева бака и бойлера, их резисторы никогда не срабатывают одновременно. При одновременном запуске их нагревания приоритет получает бойлер.
- * **Одновременный нагрев:** при одновременном нагреве бака и бойлера, их резисторы срабатывают одновременно.

Активация режима купольной машины: опция, позволяющая запустить программу при опускании крышки. Нажмите P-START в ходе первого цикла после первого заполнения. В ходе следующих циклов нажатие P-START не обязательно, так как при закрытии крышки изменяется статус IP (с "0" до "9") и программа запускается. Данный параметр установлен по умолчанию в купольных машинах, однако, может быть настроен во фронтальных.

Активация конфигурации фронтальной машины: для запуска выполнения программы необходимо каждый раз нажимать P-START. Данный параметр установлен по умолчанию в купольных машинах, однако, может быть настроен во фронтальных.

При открытии дверцы (IP=0):

- * Все выполняемые программы ставятся на паузу.
- * Заполнение бака (BA=ON) ставится на паузу.
- * Поддерживаются температуры в баке и бойлере в режиме ожидания и энергосбережения.
- * Функция не применима в режиме автоматического слива; слив выполняется полностью.

- Пауза в программе самоочистки
- * Выполнение программы ополаскивания ставится на паузу, но только по завершении ополаскивания, при открытой дверце бойлер не заполняется (VC=ON).

ТЕРМОСТОП означает, что цикл ополаскивания не начинается, если в бойлере не достигнуты максимальный уровень воды или заданная температура ополаскивания. Машина пребывает в фазе мойки до тех пор, пока не будут выполнены оба указанных условия. **Если в течение 8 минут не выполняются оба данных условия программы, машина переходит в фазу ополаскивания**, на дисплей выводится **предупредительное сообщение A4**, если температура на 10 °C ниже установленного значения.

Если машина отключена, не выполняются следующие функции:

- * Отслеживание ошибок
- * Отслеживание уровня воды в бойлере
- * Отслеживание уровня воды в баке
- * Управление резистором бойлера и регулировка температуры бойлера
- * Регулировка и управление температурой бака
- * Все выходы отключены
- * На дисплей выводится сообщение, соответствующее состоянию машины "ВЫКЛ" (прибор отключен).

Дисплей ВКЛ/ВЫКЛ

Когда прибор отключен, ни один индикатор не горит. В сообщении на дисплее указана модель, дата и время.

LS			E	V	A	D	-	6	4							
LI	0	1	/	1	2	/	2	0	1	0		1	4	:	3	2

Отображаемое сообщение 47: конфигурация наименования установки

Дата

Время

Включение/выключение машины осуществляется удержанием кнопки P-ON/OFF в течение **одной секунды**. L-ON подсвечивается, когда машина включена. При включении машины активируется RG, общее реле устройства.

В режиме ВКЛ на дисплей OLED2x16 выводятся сообщения к каждому режиму работы.

Заполнение и подготовка.

После нажатия P-ON/OFF на пустой машине, она запускается и заполнение и нагрев включаются автоматически. Этот процесс называется "Заполнение машины" и, в ходе его осуществления, горит только один индикатор (красный светодиод), а на дисплее отображается сообщение [FILL].

Заполнение происходит следующим образом: VC активируется и ждет сигнала от PC на заполнение бойлера.

В моделях, оснащенных водоумягчителем, EVR1 активируется вместе с VC, но отключается через 8 секунд во избежание возвращения воды в солевой контур.

По достижении уровня VC, CC отключается (с отставанием в 10 секунд для обновления данных температуры). CC активен до достижения TC значения 65 °C, или до появления ошибки E5.

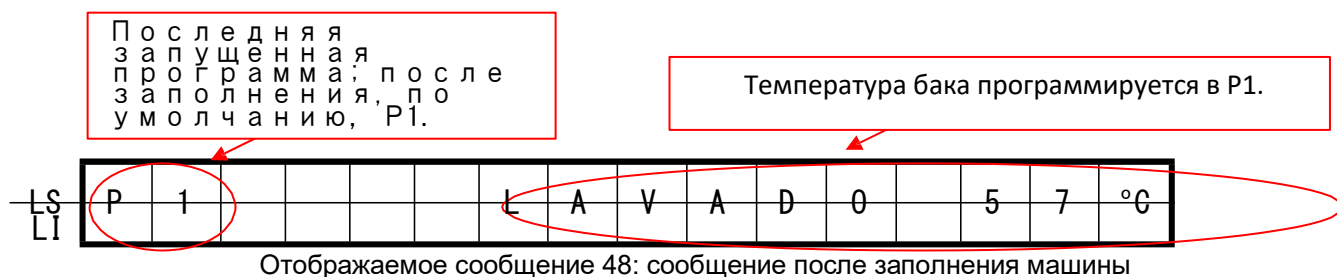
Появляется ОШИБКА НАГРЕВАНИЯ БОЙЛЕРА, в результате чего выводится сообщение об ошибке и процесс продолжается с использованием холодной воды. ВА активен в течение 15 секунд.

Затем бойлер заполняется повторно, ВА активируется на 15 секунд после заполнения и нагрева бойлера.

Данная последовательность повторяется столько раз, сколько необходимо, пока РТ (датчик давления бака) не подаст сигнал о том, что бак заполнен (РТ=РТ3). После заполнения машина переходит в фазу подготовки (по умолчанию ТТ=60 °C и ТС=65 °C), бойлер снова заполняется и вода нагревается до 85 °C (настраиваемое значение температуры ополаскивания). Также, вода в баке нагревается до 60°C (настраиваемая температура мойки).

L1 (красный индикатор) горит, пока не будет достигнута заданная температура и ТТ<=(заданно значение - 10), показывая, что машина пока не готова к запуску цикла. Как бы то ни было, цикл может быть запущен после достижения определенного уровня воды, но в этом случае будет подано ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ А3.

По достижении заданного уровня воды в баке и $TT >$ (заданное значение-10), загорается L2 (зеленый индикатор), показывающий, что машина готова к работе. Помимо этого, на дисплей будет выведена температура в баке (температура мойки) и выбранная программа мойки (по умолчанию P1).



Режим ожидания и энергосбережения.

- * Режим ожидания Когда прибор не используется, он находится в "Режиме ожидания", при котором температура бойлера опускается на 5°C ниже установленной температуры в целях экономии энергии. Температура бака в режиме ожидания поддерживается на установленном уровне.
- * Энергосбережение Если в течение 30 минут не запускалась ни одна программа, машина переходит в режим энергосбережения, при котором температура бойлера опускается на 10°C ниже заданного значения в целях экономии энергии. Температура в баке поддерживается на 5°C ниже заданной температуры.
- * Если при нахождении машины в одном из этих режимов уровень воды опускается ниже PT2, начинается заполнение до PT3 (для компенсации потерянной при испарении воды).

Моечные программы.

Взаимодействие с интерфейсом

При нажатии P-SELEC происходит последовательный выбор 4 программ мойки (P1, P2, P3 и PGLASS). На дисплей выводятся сообщения соответствующих программ. Горит только индикатор L2. Выбранная программа запускается при закрытии дверцы (купольная машина) и/или нажатии кнопки P-START (фронтальная машина). Индикатор L2 гаснет, а индикатор L3 загорается, показывая, что программа запущена. При открытии дверцы программа ставится на ПАУЗУ. При закрытии дверцы цикл продолжается с момента, на котором он был прерван, до завершения программы.

По завершении цикла гаснет индикатор L3, загорается индикатор L2, показывая возможность выбора определенных опций, или запуска новой программы. Машина остается в режиме ожидания, на дисплее находится сообщение "END WASH" (МОЙКА ЗАВЕРШЕНА), сохраняющееся до ОТКРЫТИЯ ДВЕРЦЫ. При открытии дверцы сообщение "END WASH" сменяется стандартным рабочим сообщением, в котором указаны температура мойки и запущенная программа.

В памяти сохраняется последняя запущенная программа (на дисплее слева), которая запускается при закрытии дверцы (в купольной машине) и/или нажатии P-START (во фронтальной машине), если пользователь не выбирает иную программу нажатием P-SELEC. После завершения цикла, следующий начинается при стандартных рабочих параметрах, TT=60 °C (по умолчанию) и TC=85 °C (по умолчанию).

При нажатии P-SELECT на дисплей выводится имя выбранной программы, и на 5 секунд показываются данные из таблицы ниже.

Продолжите

ВЫБРАННАЯ ПРОГРАММА	КНОПКА (НАЖАТЬ)	ГОРЯЩИЙ ИНДИКАТОР	СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ													
P1: короткая программа	P-SELEC x 1	L2	P	1								0	1	:	0	0
P2: программа средней продолжитель	P-SELEC x 2	L2	P	2								0	1	:	3	0
P3: длинная программа	P-SELEC x 3	L2	P	3								0	2	:	0	0
PGLASS: Программа мойки	P-SELEC x 4	L2	P	G	L	A	S	S				0	1	:	3	0

Таблица 10: сообщения (общие) о выбранной программе

По прошествии 5 секунд (если цикл не был запущен в течение 5 секунд), дисплей возвращается в нормальный рабочий режим, показывая температуру мойки и выбранную/запущенную программу. После закрытия дверцы (в купольной машине) и/или нажатии P-START (во фронтальной машине), запускается выбранная программа и на дисплей выводятся следующие сообщения:

ПРОГРАММА ВЫБРАННАЯ	ГОРЯЩИЙ ИНДИКАТОР	СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ														
P1	L3	L	A	V	A	D	O	6	0	°C					P	1
P2	L3	L	A	V	A	D	O	6	2	°C					P	2
P3	L3	L	A	V	A	D	O	5	9	°C					P	3
PGLASS	L3	L	A	V	A	D	O	6	0	°C					P	G

Таблица 11: сообщения при запущенных программах

При выполнении программы на дисплей выводится имя запущенной программы, температура мойки, а также индикатор процесса выполнения операции и время, оставшееся до завершения цикла.

При переключении на ополаскивание, на дисплей выводится температура бойлера и остальная информация, при этом, загорается индикатор L3.

Если ополаскивание осуществляется при правильной температуре, загорается индикатор EFFI RINSE.

Температура мойки и температура ополаскивания отображаются в течение 3 секунд при запуске каждого цикла, после чего пропадает. Пользователь может задать отображение соответствующих температур при нажатии кнопки P-SELEC.

ПРОГРАММА ВЫБРАННАЯ	ГОРЯЩИЙ ИНДИКАТОР	СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ																
P1	L3	A	C	L	A	R	A	D	O	8	5	°C					P	1
P2	L3	A	C	L	A	R	A	D	O	8	2	°C					P	2
P3	L3	A	C	L	A	R	A	D	O	8	7	°C					P	3
PGLASS	L3	A	C	L	A	R	A	D	O	9	0	°C					P	G

Таблица 12: сообщения при запущенных программах

По завершении цикла на дисплее появляется мигающее сообщение “END WASH”, сохраняющееся до открытия дверцы или отключения прибора. Загорается индикатор L2, что означает завершение программы.

Процесс эксплуатации

Разница между 4 циклами заключается в продолжительности их выполнения. P1 - короткая программа, P2 - программа средней продолжительности, P3 - продолжительная программа, PGLASS - интенсивная программа мойки стаканов.

Фазы моечной программы:

- * **Мойка:** моечная помпа/помпы (CMBL) активируются на заданное время мойки (зависящее от модели и программы).
- * **Слив** Сливная помпа (BD) активируется, минимум, на 5 секунд и осуществляет слив до достижения уровня PT2.
- * **Ополаскивание:** добавление новой воды заданной температуры.

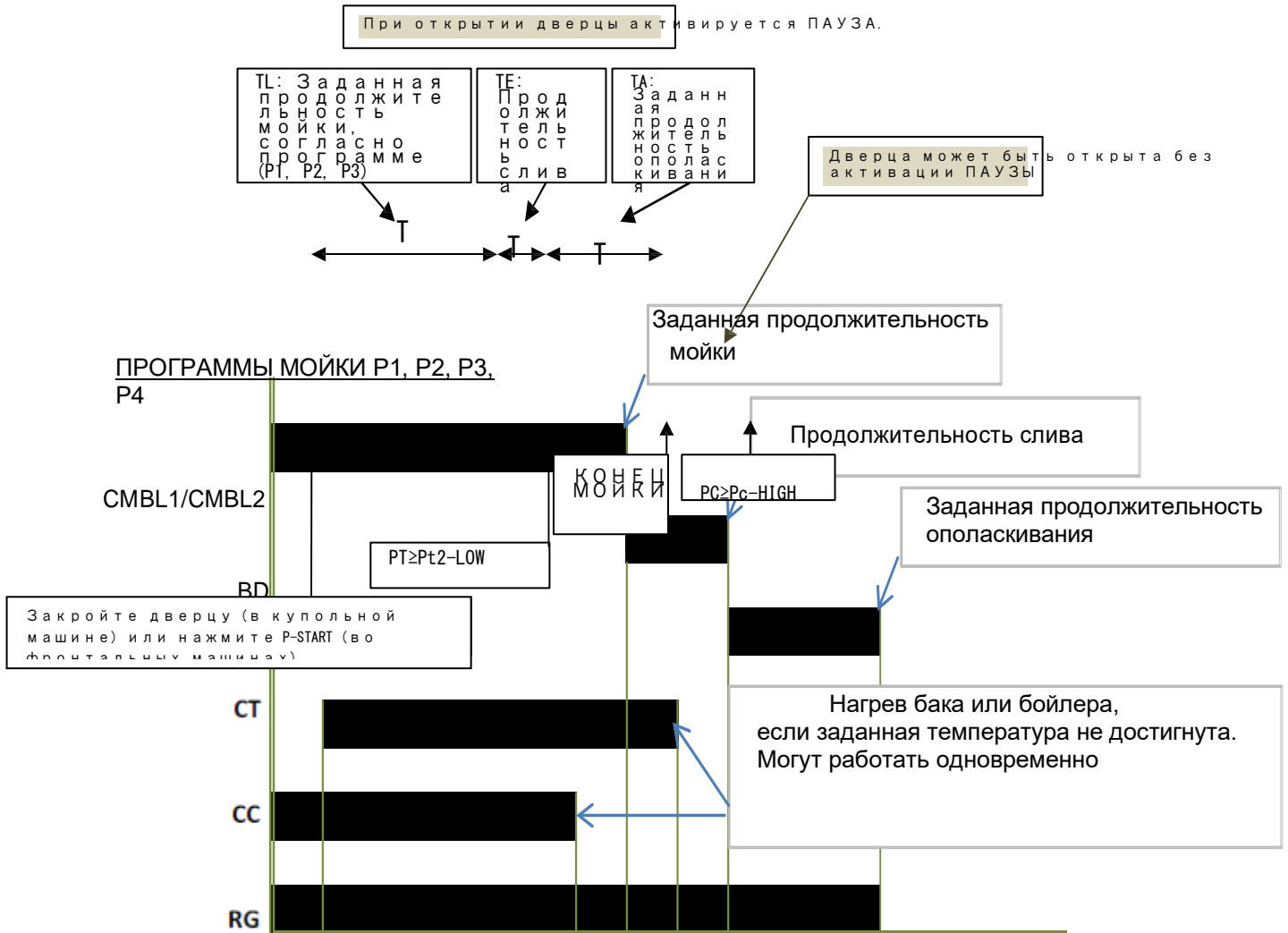
Все программы мойки: P1, P2, P3 и PGLASS запускаются при нажатии P- START/STOP после закрытия дверцы (фронтальная машина) или опускании купола/дверцы (купольная машина). Если во время выполнения программы будет нажата кнопка P- START/STOP, программа завершается без ополаскивания.

Если во время выполнения программы будет открыта дверца, программа ставится на ПАУЗУ.

Если во время циклов мойки P1, P2, P3 или PGLASS проводится краткая регенерация, ополаскивание не осуществляется до завершения программы регенерации, следовательно, машина остается в фазе мойки. По завершении программы регенерации завершается программа мойки и запускаются циклы слива и ополаскивания.

Если во время фазы мойки вода в бойлере не достигла максимального уровня, или температура не достигла заданного значения, фаза мойки сохранится до достижения нужных уровней данных параметров (функция термостоп). Если по прошествии 8 минут мойки не достигнут нужный уровень воды в бойлере или температуры ополаскивания, слив или ополаскивание запускаются, но на дисплей выводится сообщение "A4-низкая температура ополаскивания" (если температура на 10°C ниже заданного значения).

При ополаскивании отключается VC. По завершении ополаскивания на дисплей выводится сообщение “END WASH” , VC включается и активирует подачу воды в бойлер. VC остается включенным до достижения уровня $PC \geq PC-HIGH$, даже если дверца открыта (пауза не активируется).



Программа самоочистки

Взаимодействие с интерфейсом

Нажмите P-AUTO - машина перейдет в режим самоочистки, на дисплее отобразится сообщение [SELF-CLEANING] (САМООЧИСТКА). Программа запускается после закрытия дверцы (в купольной машине) и/или нажатия P-START(во фронтальной машине).

При открытии дверцы активируется ПАУЗА (на дисплей на 5 секунд выводится предупреждающее сообщение об открытой дверце).

При закрытии дверцы цикл продолжается с момента, на котором он был прерван, до завершения программы.

По завершении программы на дисплее в течение 5 секунд мигает сообщение END SELF-CLEANING (САМООЧИСТКА ЗАВЕРШЕНА), сопровождаемое одним 1-секундным звуковым сигналом, после чего машина отключается (экран переходит в режим ВЫКЛ).

ВЫБРАННАЯ ПРОГРАММА	КНОПКА	ГОРЯЩИЙ ИНДИКАТОР	СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ																					
Выбор Цикл	P-AUTO	-	A	U	T	O	L	I	M	P	I	E	Z	A										
В ходе цикла слива	-	-	A	U	T	O	L	I	M	P	I	E	Z	A										
В конце цикла слива	-	-	F	I	N																			
			A	U	T	O	L	I	M	P	I	E	Z	A										

Таблица 13: сообщения при программе самоочистки

Процесс эксплуатации

Последний 60-секундный сливной импульс подается на бак для осуществления полного слива (если до конца цикла не достигнуто равенство РТ=10мм, слив продолжается до достижения данного уровня).

В ходе программы самоочистки уровень воды в баке (кроме последнего слива ВD=ON до 40" и РТ=10мм) и бойлере не контролируется. Помимо этого, резисторы бака и бойлера находятся в неактивном состоянии.

AUTOLIMPIEZA

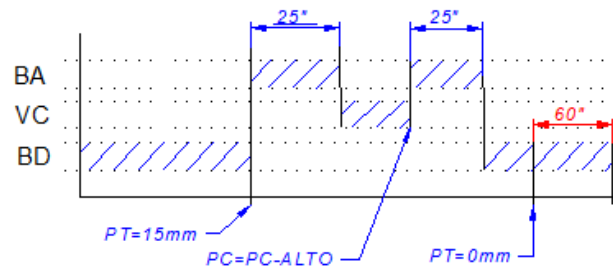


Рисунок 1: последовательность программы самоочистки.

Автоматический слив

Взаимодействие с интерфейсом

При отключении машины без запуска программы самоочистки, запускается автоматический слив. Программа выполняется в течение 5 минут, после чего машина ОТКЛЮЧАЕТСЯ, если уровень воды в баке не достигает 20 мм.

Так как машина выключена, дисплей отключен.

Процесс эксплуатации

Автоматический слив осуществляется в прерывном режиме, сливная помпа работает в течение 10 секунд, после чего останавливается на 3 секунды. Данный цикл повторяется до тех пор, пока весь бак не будет опорожнен. При $PT=10$ посылается последний 60-секундный импульс для слива, и бак полностью опорожняется.

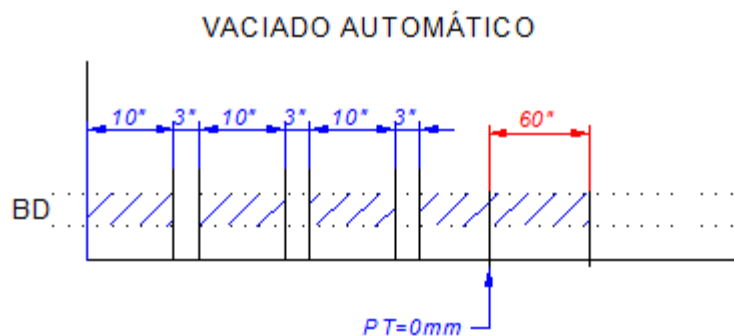


Рисунок 2: последовательность программы автоматического слива

Программа регенерации

(Программа для моделей D
AD 505 SOFT, AD 125 SOFT, AD 125 SOFT HRS).

Взаимодействие с интерфейсом

Два вида регенерации:

- 1 **Быстрая регенерация:** при выполнении указанных циклов осуществляется быстрая регенерация.

Число циклов зависит от степени жесткости воды.

При данном типе регенерации на дисплей не выводится никаких дополнительных сообщений. Т.е., при осуществлении мойки, на дисплее отображаются сообщения фазы мойки.

Быстрая регенерация запускается сразу же по завершении текущего цикла мойки (если завершено указанное число циклов) и заполнения бойлера. При запуске новой программы самоочистки регенерация останавливается, но ополаскивание не будет начато до завершения регенерации.

- 2 **Длительная регенерация:** после каждых 5 циклов быстрой регенерации запускается длительная регенерация. Данный процесс запускается через 15 минут после выключения машины. Если машина не отключается, продолжается выполнение циклов быстрой регенерации, длительная регенерация не запустится, пока не пройдет 15 минут после отключения машины.

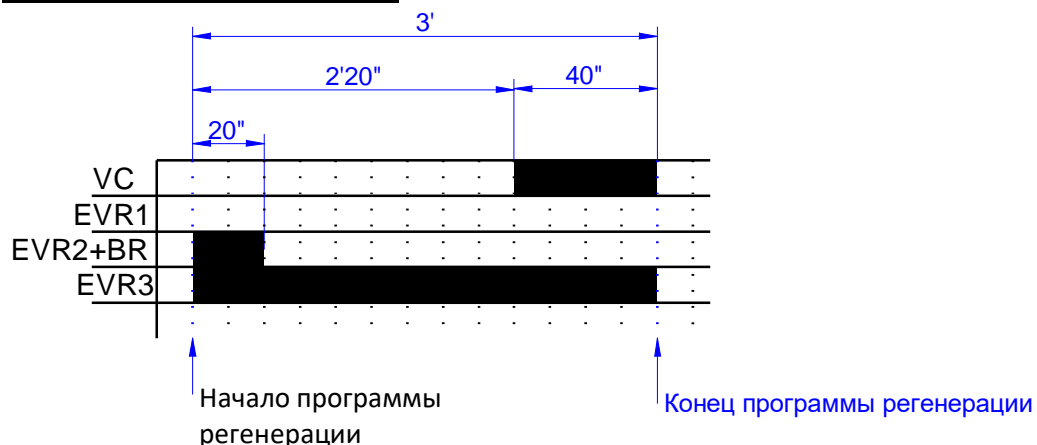
Во время выполнения цикла на дисплее отображается сообщение "REGENERATION" (РЕГЕНЕРАЦИЯ).

Процесс эксплуатации

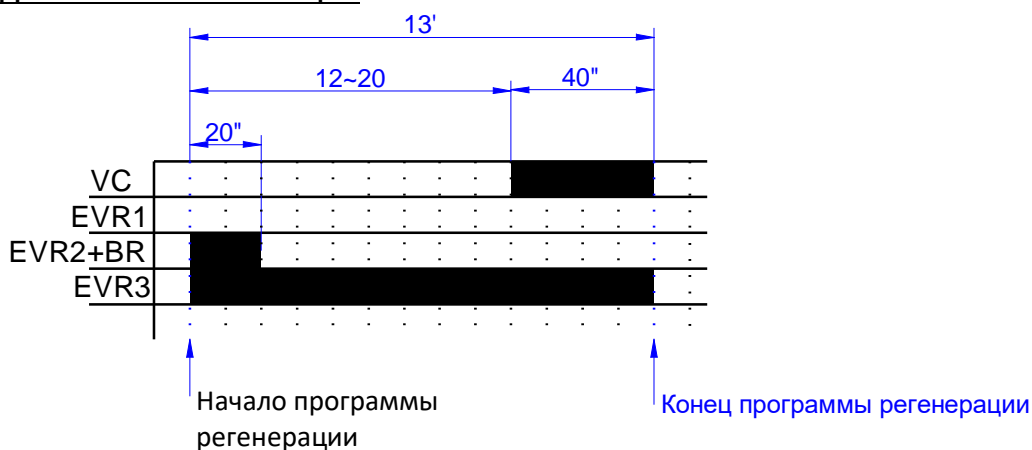
Ниже описана последовательность для быстрой (3 минуты) и длительной (13 минут) регенерации.

Если во время какого-либо цикла регенерации отключается питание, то при возобновлении подачи питания автоматически начинается цикл быстрой регенерации (в противном случае соленая вода попадет в бак).

БЫСТРАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ

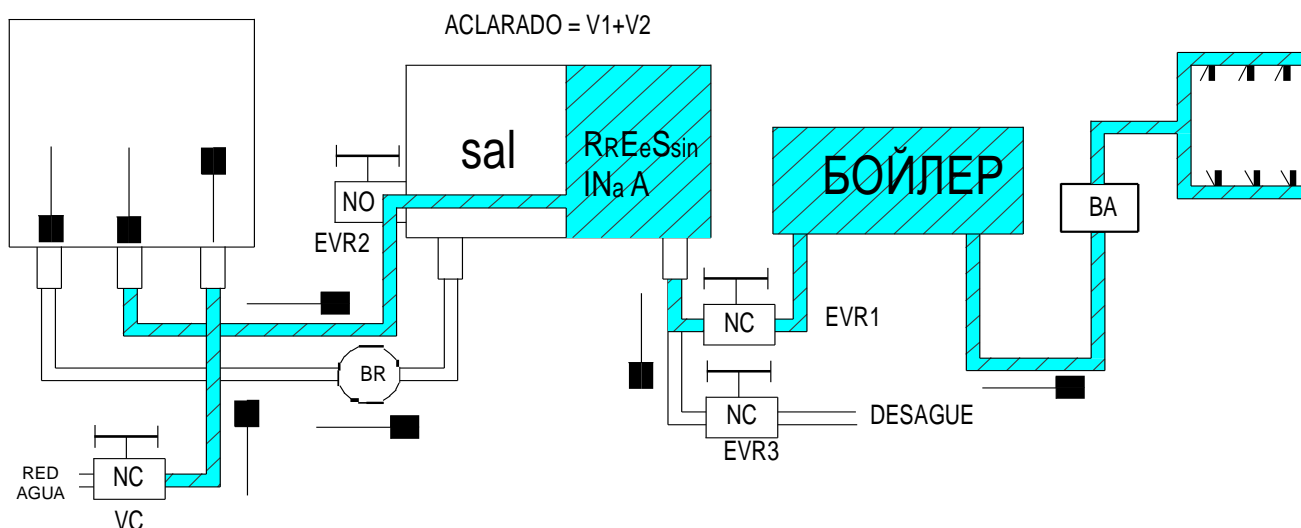


ДЛИТЕЛЬНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ



ЦИКЛ РЕГЕНЕРАЦИИ

	EVR3 180"	
EVR2+BR 20"	120"	VC 40"



HRS

(Программа для моделей HRS AD 125 HRS и AD 125 SOFT HRS)

Если машина сконфигурирована как HRS, каждый раз при выполнении цикла мойки запускается следующий алгоритм:

При запуске ополаскивания активируется выход HRS и деактивируется 30-секундный выход. Если цикл запускается снова, до истечения 30 секунд, выход также деактивируется.

Следовательно, во время процесса заполнения, при активированной сливной помпе, активируется выход HRS и деактивируется 30-секундный выход. Если цикл запускается снова, до истечения 30 секунд, выход деактивируется.

СХЕМА МЕНЮ

Два главных меню:

* Конфигурация (осуществляемая пользователем)

- В моделях с НАССР **(НЕ ПРИМЕНИМО В ДАННОМ СЛУЧАЕ)**

- В моделях без НАССР

* Конфигурация системы

КОНФИГУРАЦИЯ (осуществляемая пользователем)	МОДЕЛИ С НАССР	ЯЗЫК	Испанский
			Английский
			Французский
			Немецкий
			Итальянский
	Назад		
	ДАТА И ВРЕМЯ		
	НАССР	Скачать	
		Отобразить	
		Назад	
	ВЫХОД		
	МОДЕЛИ БЕЗ НАССР	ЯЗЫК	Испанский
Английский			
Французский			
Немецкий			
Итальянский			
Назад			
ВЫХОД			

КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ	МОДЕЛЬ	ФРОНТАЛЬНАЯ ЗАГРУЗКА	AD 505
			AD 505 SOFT
			НАЗАД
		КУПОЛЬНАЯ ЗАГРУЗКА	AD 125
			AD 125 SOFT
			НАЗАД
	ЗАВОДСКОЙ	ВСТАВИТЬ/ОТОБРАЗИТЬ	
	НОМЕР	ВСТАВИТЬ/ОТОБРАЗИТЬ	
	ВЕРСИЯ ПО	СООБЩЕНИЕ НА ДИСПЛЕЕ	
	КУПОЛЬНАЯ/ФРОНТАЛЬНАЯ МАШИНА	КУПОЛЬНАЯ	
		ФРОНТАЛЬНАЯ ЗАГРУЗКА	
		НАЗАД	
	ТИП НАГРЕВА	ОДНОВРЕМЕННОЕ	
		ПЕРЕМЕННОЕ	
		НАЗАД	
	ТЕМПЕРАТУРНАЯ ШКАЛА	°C	
		°F	
		НАЗАД	
	ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР	МОЙКА	P1
			P2
			P3
			PGLAS
			НАЗАД
		ОПОЛАСКИВАНИЕ	P1
			P2
			P3
			PGLAS
НАЗАД			
НАЗАД			
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЦИКЛОВ	МОЙКА	P1	
		P2	
		P3	
		PGLAS	
		НАЗАД	
	ОПОЛАСКИВАНИЕ	P1	
		P2	
		P3	
		PGLAS	
		НАЗАД	
НАЗАД			

	СТЕПЕНЬ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ	0-9	
		9-18	
		18-27	
		27-36	
		36-45	
		>45	
		НАЗАД	
	ЧИСЛО ЦИКЛОВ ДО СЛИВА	ВСТАВИТЬ/ОТОБРАЗИТЬ	
	СБРОС МОДЕЛИ И НАСТРОЕК	ПОДТВЕРЖДЕНИЕ	
	ЖУРНАЛ ОШИБОК	ОТОБРАЗИТЬ	
		СКАЧАТЬ	
		НАЗАД	
	ЖУРНАЛ ЗНАЧЕНИЙ	ЧАСТИЧНЫХ	СКАЧАТЬ
			ОТОБРАЗИТЬ
			НАЗАД
		ОБЩИХ	СКАЧАТЬ
			ОТОБРАЗИТЬ
			НАЗАД
	НАЗАД		
	ПРОВЕРКА SAT	PC	
		PT	
		TT	
		TC	
		IP	
		SAL	
		RG	
		MBL	
BA			
VC			
CC			
CT			
BD			
BR			
EVR1			
EVR3			
НАЗАД			
ВЫСТАВОЧНЫЙ РЕЖИМ	ДЕАКТИВИРОВАН		
	КРЕПЛЕНИЕ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ		
	МОЙКА		
	НАЗАД		
ВЫХОД			

СОКРАЩЕНИЯ

СС: контактор резистора бойлера

ТС: датчик температуры бойлера

СТ: контактор резистора бака

ТТ: датчик температуры бака

РТ: датчик давления бака

РС: датчик давления бойлера

IP: переключатель дверцы

SAL: уровень соли:

VC: соленоидный клапан бойлера

RG: главное реле питания

BA: ополаскивающая помпа

СMBL: моечная помпа

BD: сливная помпа

DD: дозатор моющего средства

EVR1: входной соленоидный клапан регенерации

EVR2: солевой соленоидный клапан регенерации

EVR3: сливной соленоидный клапан регенерации

BR: помпа регенерации

L-ON: индикатор, показывающий, что машина включена

L-EFFI RINSE: индикатор, показывающий, что ополаскивание осуществляется корректно.

L1: индикатор процесса заполнения машины

L2: индикатор, показывающий, что машина готова к запуску цикла

L3: индикатор, показывающий, что машина нагревается или выполняет программу

L-RINSE: ополаскивание осуществляется в оптимальных условиях (85 °C, давление >0.5 бар)

P-SELEC: кнопка выбора программы

P-START/STOP: кнопка запуска/останова

P-ON/OFF: кнопка машины ВКЛ/ВЫКЛ

P-AUTO: кнопка программы самоочистки

P-REG: кнопка автоматической регенерации

P-DIAG: кнопка самодиагностики

P-FRÍO: кнопка холодного ополаскивания

LS: верхняя строка дисплея

LI: нижняя строка дисплея

P1: короткая программа

P2: программа средней продолжительности

P3: длительная программа

PGLASS: программа мойки стаканов

(H11)(H1): две цифры, обозначающие часы в формате времени

(m11)(m1): две цифры, обозначающие минуты в формате времени

(A11)(A1): две цифры, обозначающие год в формате даты

(M11)(M1): две цифры, обозначающие месяц в формате даты

(D11)(D1): две цифры, обозначающие день в формате даты