

История изменений системного ПО

HCR-06F Rev.3.0 и 4.0

[19.5.0.55] 05.03.2026

Добавлено

- Поддержка 4 ревизии устройства
- Работа интерфейсов *RS-485* и *CAN* от *USB* для 4 ревизии устройства
- Отключена инверсия выходов устройства в 4 ревизии устройства
- Отображение ревизии устройства в подындексе 3 "*Revision Number*" индекса 0x2000 "*Description*"
- Команда сброса настроек Прикладного ПО
- Команда сброса критических данных Прикладного ПО
- Логирование событий
- Поддержка 23 функции Modbus "*Read/Write Multiple Registers*"
- Отражением статуса обработки принятых CANopen PDO сообщений в подындексе 7 "*Status*" индексов "*Receive PDO Parameter*"
- Индекс 0x2F31 "*CANopen RPDO Data Float*" для хранения 32-битных чисел одинарной точности с плавающей точкой (*float/REAL32*) принятых через CANopen PDO сообщения

Исправлено

- Неверное кол-во подындеков в маппингах в карте адресного пространства MODBUS ("*modbus_mappings.cfg*")

[19.5.0.50] 14.04.2025

Исправлено

- Сохранение калибровочных коэффициентов

[19.5.0.45] 18.03.2025

Добавлено

- Самопрогрев симисторов при низких температурах
- Детектирование аварий канала:
 - обрыв реле
 - обрыв симистора
 - отсутствие нагрузки
 - пробой канала
- Сохраняемые счётчики:
 - Включения канала - 0x3F29
 - Включения реле - 0x3F2A
 - Моточасов работы канала - 0x3F2C
 - Отключений канала по перегрузке по току - 0x3F2B
 - Максимальный ток за всю историю - 0x 3F3D
 - Перезагрузок устройства - 0x2001:2
 - Аварийных перезагрузок устройства - 0x2001:14

[19.5.0.40] - 08.09.2023

Очередной выпуск ПО

[19.5.0.37] - 08.09.2023

Изменено

- Кол-во датчиков 1-Wire - 27
- Возможность отключения 1-Wire интерфейса

[19.5.0.36] - 07.09.2023

Добавлено

- Увеличена скорость аварийного отключения
- Улучшен алгоритм отключения при значительном превышении номинального тока

[19.5.0.35] - 30.08.2023

Очередной выпуск ПО

[19.5.0.31] - 28.08.2023

Добавлено

- Ограничение по скорости нарастания тока

Исправлено

- Коэффициент пересчёта тока

[19.5.0.30] - 29.05.2023

Добавлено

- Добавлено шунтирование симистором реле на старте в режиме NC

Исправлено

- Индикация *Status* при включенном интерфейсе CAN

[19.5.0.26] - 27.03.2023

Исправлено

- Работа *CANopen 1 NMT Status*(Статус узла, наблюдаемого с помощью *Heartbeat*)

[19.5.0.25] - 27.02.2023

Исправлено

- Драйвер 32МБит ЭППЗУ

[19.5.0.20] - 26.01.2023

Добавлено

- Поддержка новой ревизии устройства с другой микросхемой ЭППЗУ

[19.5.0.15] - 22.11.2022

Добавлено

- Защита реле при превышении допустимого тока

Исправлено

- 1Wire - обновление списка устройств при сканировании

[19.5.0.12] - 17.11.2022

Добавлено

- Поддержка прямого доступа к словарю из прикладного ПО второй версии(с проверкой типов)

[19.5.0.11] - 14.04.2022

Добавлено

- Плавный старт в режиме ограничения тока, при работе нескольких каналов

[19.5.0.10] - 24.01.2022

Изменено

- WEB-интерфейс

Исправлено

- Некорректный опрос *1-Wire* датчиков

[19.5.0.5] - 6.12.2021

Добавлено

- Улучшена точность измерения тока

[19.5.0.3] - 3.12.2021

Исправлено

- Измерение среднего тока в переходных режимах

[19.5.0.2] - 2.12.2021

Добавлено

- Вкладка для калибровки режима управления по току самрега

Исправлено

- Точность измерения мгновенного тока

[19.5.0.1] - 20.10.2021

Добавлено

- Первая версия