CLB

БЛОК SCM® ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ КРАНОМ И КОНТРОЛЯ ПЕРЕГРУЗКИ



2"
ЦВЕТНОЙ TFT-ДИСПЛЕЙ

2
ВХОДА ДАТЧИКОВ

4
РЕЛЕЙНЫХ ВЫХОДА

2+2
АНАЛОГОВЫХ ВХОДА/ ВЫХОДА

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Как цифровой ограничитель грузоподъёмности и преобразователь, CLB объединяет измерение нагрузки, управляющие выходы и функции связи на кране в единой платформе. Полноцветный TFT-дисплей 2", два независимых входа датчиков нагрузки, четыре реле и интеграция по Modbus делают его центральным блоком экосистемы безопасности кранов COTO.

Помимо защиты от перегрузки, CLB совместно анализирует данные о нагрузке, угле каната (CAS), ветре и приводе: скоростные ступени в зависимости от нагрузки, защита от провисания каната, мониторинг ПЧ, передача данных для Anti-Sway и плавный подъём Anti-Grab. Перегрузки, циклы подъёма и данные преобразователя регистрируются для полной прослеживаемости работы (BLACKBOX).

КОД ЗАКАЗА

ПРИМЕР **CLB-1-1-2-1-M-1-J**

CLB СЕМЕЙСТВО	1 ФУНКЦИЯ	1 ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ	2 РЕЛЕ	1 ВХОДЫ ДАТЧИКОВ	M СВЯЗЬ	1 БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ	J ДОП. ВХОД
Блок управления	1 – Перегрузка 2 – COLM через приложение 3 – SCM (скоро)	0 – Нет 1 – USB Type-C	2 3 4	1 2	M – Modbus I – 4–20 mA V – 0–10 V	1 – Нет (кабель) 2 – Bluetooth 3 – Wi-Fi	J – Гироскоп W – Датчик ветра

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ

- Защита от перегрузки с порогами предупреждения и аварии
- Скорость в зависимости от нагрузки: 3-я и 4-я ступени через реле при нагрузке ниже номинальной
- Контроль угла каната с CAS (X/Y) для предотвращения косого тяжения
- Контроль ветра через вход анемометра CWS
- Защита от провисания каната: опускание останавливается при заданном отрицательном пороге нагрузки
- Мониторинг ПЧ по Modbus: состояние, фазы, ток и коды ошибок
- Anti-Sway: передача угла и положения каната в ПЛК/ привод по Modbus
- Anti-Grab: линейное нарастание частоты для плавного отрыва груза

ВХОДЫ / ВЫХОДЫ И СВЯЗЬ

- 2 независимых входа датчиков нагрузки (350 Ом, 10 В DC)
- 4 релейных выхода: три перекидных + одно перекидное реле безопасности с принудительно управляемыми контактами
- 2 цифровых входа, 2+2 настраиваемых аналоговых входа / выхода
- Последовательные порты RS485/RS232; интеграция по Modbus
- Встроенный радиоинтерфейс для объединения нескольких блоков (опция)
- Полноцветный TFT-дисплей 2"; светодиодная индикация реле; 5-кнопочная клавиатура

ФУНКЦИИ ПРИЛОЖЕНИЯ SCM®

- Калибровка и тарирование через приложение iOS / Android
- Индивидуальная настройка четырёх релейных выходов
- Вход гироскопа или анемометра
- Связь с преобразователями частоты по Modbus
- Регистрация перенапряжения, перегрузки по току, перегрева и кодов ошибок преобразователя
- Регистрация перегрузок и циклов подъёма в реальном времени
- Регистрация результатов взвешивания с указанием типа груза в реальном времени
- Экспорт записей в Excel или PDF и печать отчётов

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Подключение к ПК/ПЛК по RS485/RS232
- Подключение выносного табло по RS485/RS232
- До 2 датчиков нагрузки параллельно через соединительную коробку
- Связь с другими блоками для функции суммирования по RS485 или RF (опция по запросу)
- Непрерывный контроль целостности подключения датчиков
- Цифровой фильтр для подавления колебаний нагрузки
- Теоретическая калибровка (с клавиатуры) и реальная калибровка (эталонными грузами)
- Обнуление веса тары
- Автоматическое обнуление при включении
- Автоматическое отслеживание нуля веса брутто

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание и потребляемая мощность	24–250 В DC/AC; 6 ВА
Количество датчиков • Питание датчиков	до 2 (350 Ом) • 10 В DC
Линейность	< 0,01% от полной шкалы
Температурный дрейф	< 0,002% от полной шкалы / °C
АЦП	24 бит
Диапазон измерения	±3,9 мВ
Преобразований в секунду	3
Десятичные знаки • Дискретность индикации	0÷4 • x1 ×2 ×5 ×10 ×20 ×50
Цифровой фильтр	0,25÷3 Гц
Релейные выходы	4 перекидных реле – 30 В DC / 250 В AC; 2 А
Оптоизолированные цифровые входы	2

Последовательные порты	RS485, RS232
Скорость обмена	1200, 2400, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Влажность (без конденсации)	85%
Температура хранения	−30 °C ... +60 °C
Рабочая температура	−20 °C ... +55 °C

СЕРТИФИКАЦИЯ И СООТВЕТСТВИЕ

- Сертификат CE для стран Европейского союза.
- Категория 2 по EN 13849-1, PL d (соответствует уровню SIL 2 по EN 62061) (LCD3PL).
- Не содержит свинца (Pb).

ОПЦИИ ПО ЗАПРОСУ

CED-3X / CED-4X
Выносное 6-разрядное табло в алюминиевом корпусе IP54 с интерфейсом RS232/RS485. 3": светодиоды 6 × 76 мм, 620 × 150 × 100 мм; 4": светодиоды 6 × 102 мм, 770 × 150 × 100 мм.

CLP / CLW
Пальцевые и канатные датчики нагрузки IP66, стандартный кабель 4G0,22 мм², 3,5 м.

RF
Встроенный радиоинтерфейс для объединения нескольких блоков: 2,4 ГГц (128 каналов), средняя дальность 100 м.



Компания оставляет за собой право изменять технические данные, чертежи и изображения без предварительного уведомления.