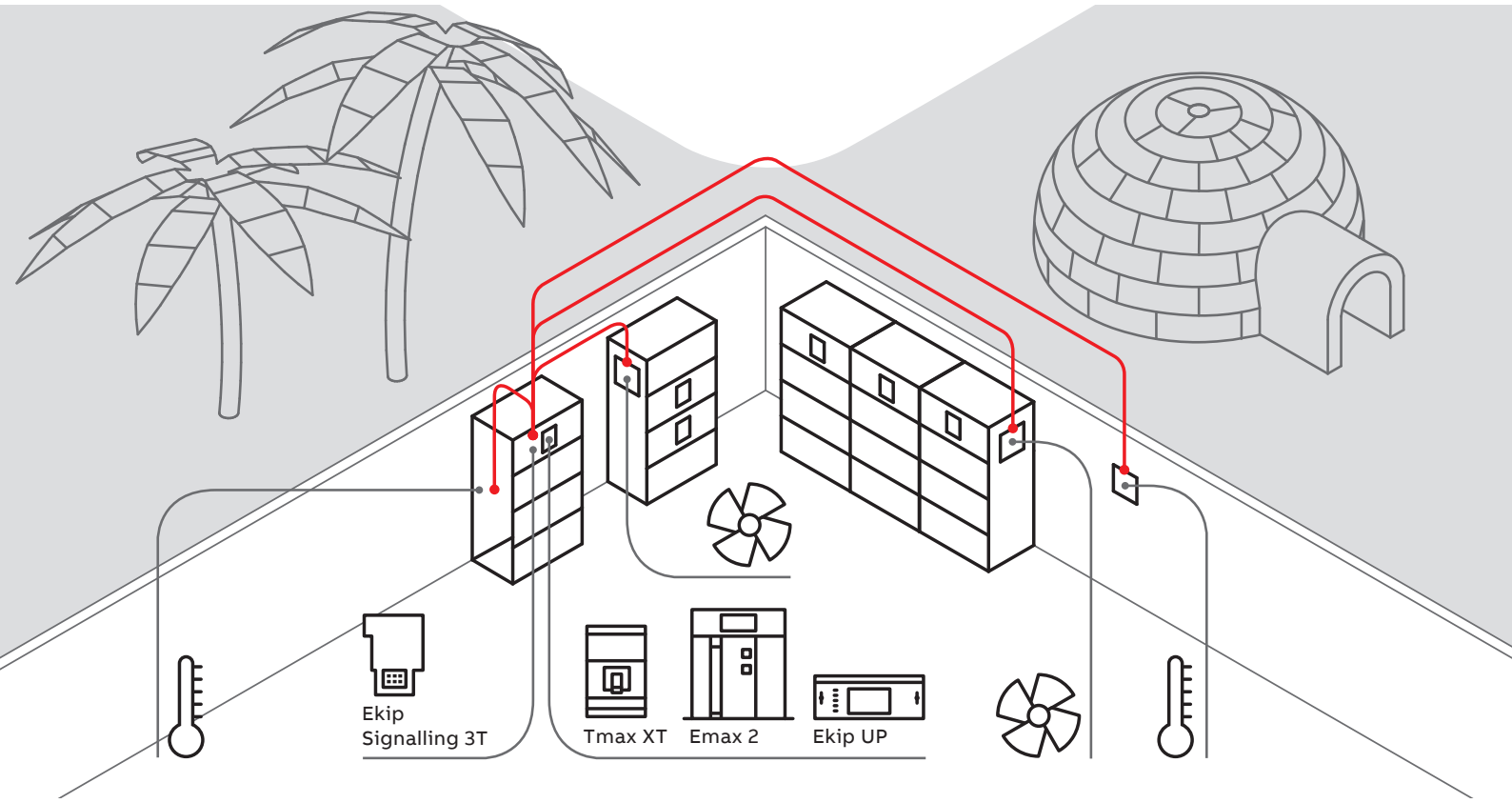
ИНТЕГРИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ

Ekip Signalling 3T

Модуль контроля температуры



—
01
Ekip Signalling 3T

Измерение и контроль параметров окружающей среды - ключ к предотвращению аварий в системе и других небезопасных условий.

—
01

Условия окружающей среды влияют на многие характеристики установки и режимы работы оборудования.

Системы постоянного контроля используются во всех применениях, где электрические устройства, такие как двигатели или трансформаторы могут работать в условиях перегрузки или в режимах близких к предельным.

В случае превышения температурой заданного значения система контроля должна активировать превентивные действия, которые должны снижать или предотвращать дополнительный перегрев цепей и компонентов.

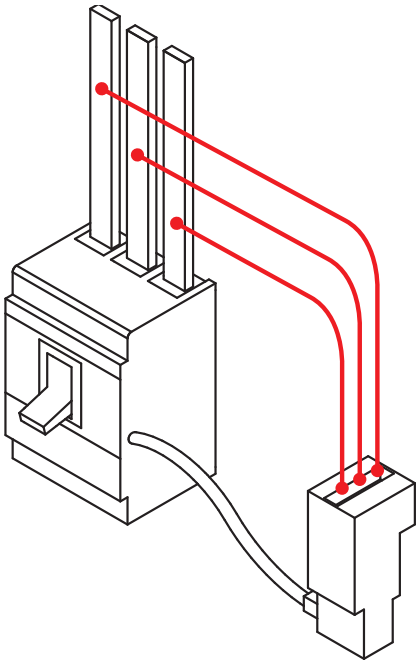
Также данные о параметрах окружающей среды могут использоваться для оценки износа оборудования и поддержания характеристик и эффективности системы. Удалённый анализ условий, влияющих на состояние оборудования позволяет планировать график обслуживания.

Шины

Адаптивная защита
Параметры защиты могут быть изменены для предотвращения сбоев в системе

Лёгкость применения
ПО Ekip Connect позволяет легко и быстро настроить и активировать функции

Контроль вентиляции
Снижение температуры достигается контролем принудительной вентиляции

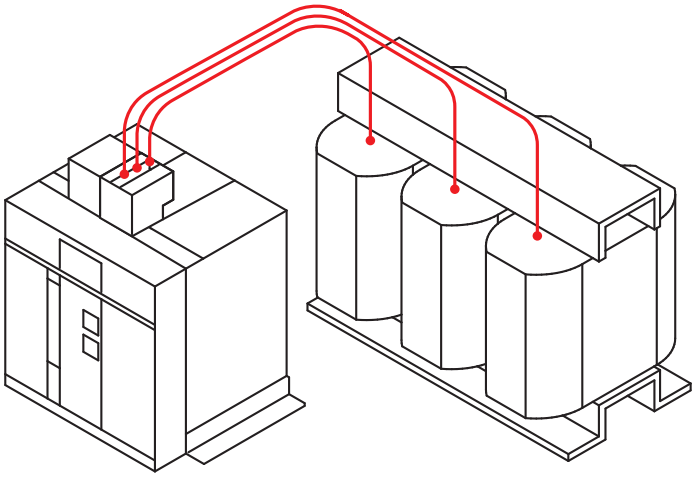


Трансформатор

Контроль данных с обмотки
Датчик PT1000 может установлен внутри обмотки, ипользуя имеющиеся пазы

Встроенное компактное решение
Emax 2, Tmax XT или Ekip UP могут заменить внешние реле для измерения температуры

Логики Transformer automation logics
Цифровые контакты обеспечивают PLC контроль и встроенные логики с Emax 2, Tmax XT или Ekip UP

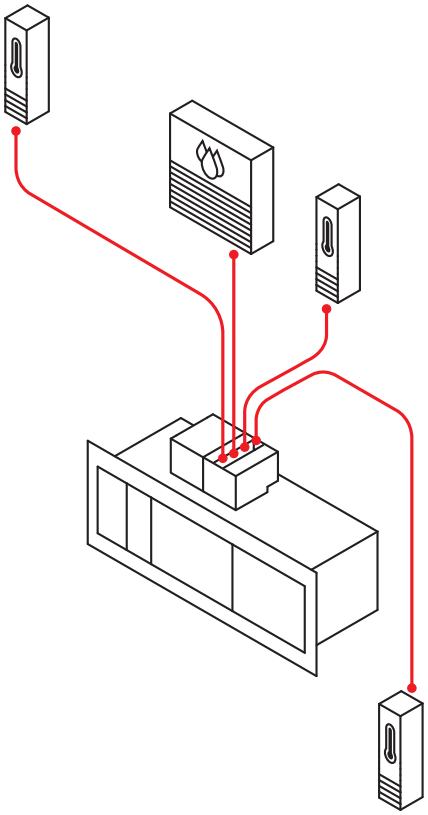


НКУ

Внешние датчики
Аналоговый вход может собирать данные о влажности внутри электроустановки

Контроль в нескольких точках
Несколько обсластей могут контролироваться с помощью терморезисторов

Условия окружающей среды
Сбор данных о внешней температуре



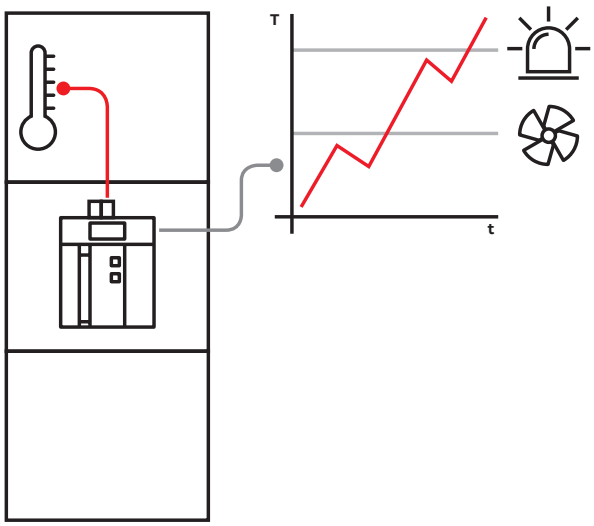
Характеристики модуля
Ekip Signalling 3T собирает данные с 3-х термодатчиков PT1000, подключаемых напрямую к модулю. Дополнительный аналоговый вход 4-20mA способен собирать данные с внешних датчиков или устройств.

В Emax 2, Tmax XT или Ekip UP можно установить 2 модуля: Ekip Signalling 3T-1 и Ekip Signalling 3T-2. С термодатчиками, поставляемыми ABB, возможно установка точек контроля напрямую на шины или выводы, гарантируя при этом изоляцию. Контроль давления, влажности, вибрации и других данных с внешних датчиков осуществляется через аналоговый вход 4-20mA.

Модуль Ekip Signalling 3T совместим со всеми устройствами Ekip и позволяет передавать данные по всем доступным для платформы Ekip протоколам связи.

Примеры применения

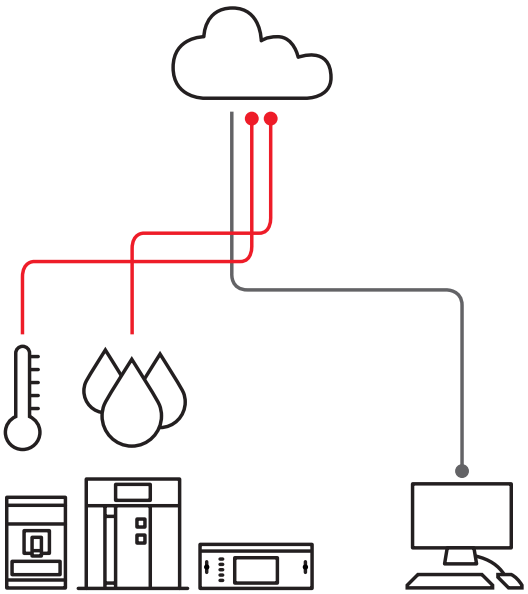
Логика и управление
Температура или измерения внешних датчиков могут быть использованы в системах контроля. Каждый вход датчка может быть связан с событием/командой с различными порагами или связан с функцией расцепителя Ekip, например с функцией управления энергией.



Вышеуказанная конфигурация может использоваться в применениях, требующих контроля температуры, исключения замерзания или снижения влажности через активацию системы HVAC, отопителей или вентиляторов.

Управление тремя разными порогами может использоваться в системах, где нужен поуровневый контроль. Настройка параметра гистерезиса для каждого порога предотвращает многокртаные переключения в течение короткого времени.

Мониторинг
Данные, измеряемые модулями, могут передаваться в систему контроля по любому доступному для Emax 2, Tmax XT или Ekip UP протоколу связи.



Температура и данные внешних датчиков могут использоваться для управления в системе SCADA для контроля за состоянием системы и повышения энергоэффективности.

Инновационная облачная вычислительная платформа ABB Ability™ Electrical Distribution Control System может собирать данные с модулей Signalling 3T и позволяет создавать настраиваемые отчёты с трендами данных.

Также возможно сравнить различные электроустановки или данные в разные интервалы времени. Могут быть заданы аварии и события для оповещения об изменении температурного режима в установке.