# INT69 KFY2 Diagnose
# Прибор защиты электродвигателя

INT69 KFY2 Diagnose

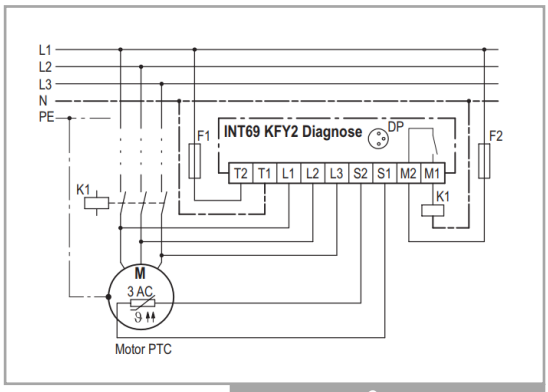
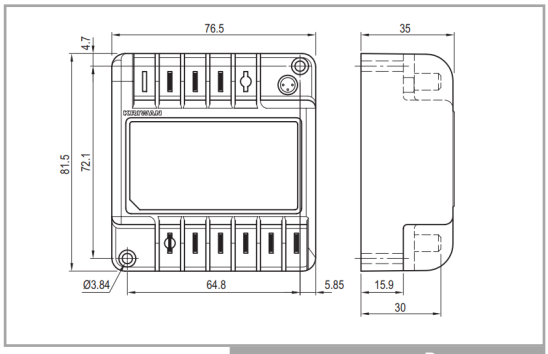



Схема подключения




Размеры в мм

## Применение

Защита компрессора INT69 KFY2 Diagnostic является дальнейшим развитием надежных защитных устройств двигателя KRIWAN. Дополнительные входные данные для контроля фазы, а также дополнительные защитные функции с гибким реагированием помогают повысить эксплуатационную готовность и продлить срок службы холодильной системы. INT69 KFY2 Diagnose автоматически сохраняет рабочие данные и данные об ошибках в энергонезависимой памяти. Эти данные можно получить на ПК и проанализировать для постановки диагноза. Полный объем диагностики достигается за счет использования специального датчика AMS KRIWAN.
Эта защита двигателя в основном используется на компрессорах, которые имеют соответствующую квалификацию в соответствии с IEC /EN 60335 и для которых направление вращения двигателя имеет важное значение.

## Функциональное описание

Контроль температуры обмотки двигателя осуществляется с помощью двух процессов оценки:

- **Статический**: отключение происходит немедленно, если встроенные датчики AMS или PTC достигают номинальной температуры срабатывания.
- **Динамический**: если температура повышается необычно быстро, двигатель немедленно выключается, даже если температура все еще намного ниже номинальной температуры срабатывания. Это предотвращает возникновение избыточных температур.

Короткое замыкание на входе AMS или PTC также приводит к отключению.
По истечении периода задержки повторного включения и устранения неполадок или охлаждения, компрессор можно перезапустить. Повторное включение после блокировки возможно только после сброса.
Контроль фазы напряжения двигателя активен через 1 с после запуска двигателя. Правильная последовательность фаз контролируется в течение 5 с, фазовый сбой отслеживается в течение всего времени работы двигателя. При обнаружении неправильной последовательности фаз защитное устройство двигателя блокирует выключение, при обрыве фазы происходит отключение. После остановки двигателя контроль фазы отключается приблизительно на 5 сек. для предотвращения непреднамеренной блокировки из-за кратковременного запуска компрессора в обратном направлении.
Для работы указанным способом напряжение питания на INT69 KFY2 Diagnose должно быть постоянно включено.

Устройство должно подключаться обученным персоналом-электриком.
Должны соблюдаться все действующие европейские и национальные стандарты подключения электрического оборудования и холодильных установок.
Подключенные датчики и соединительные линии, отходящие от клеммной коробки, должны иметь по крайней мере базовую изоляцию.

## Данные для заказа

| | |
|---|---|
| INT69 KFY2 Diagnose (AC 115-230V) | **22 A 650 S80** |
| INT69 KFY2 Diagnose (AC 24V) | **31 A 650 S80** |

Product group A

Edition: 710.00431.1

# INT69 KFY2 Diagnose
# Прибор защиты электродвигателя

INT69 KFY2 Diagnose

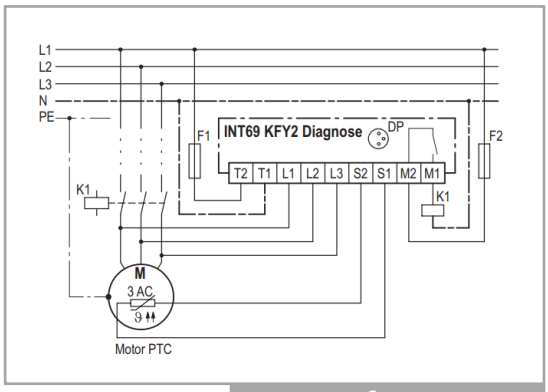
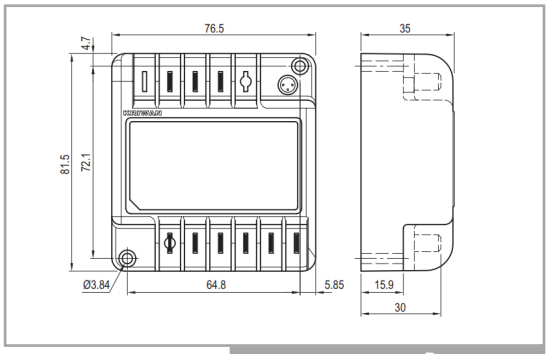



Схема подключения




Размеры в мм

Устройство должно подключаться обученным персоналом-электриком.
Должны соблюдаться все действующие европейские и национальные стандарты подключения электрического оборудования и холодильных установок.
Подключенные датчики и соединительные линии, отходящие от клеммной коробки, должны иметь по крайней мере базовую изоляцию.

## Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Напряжение питания | |
| -22A 650 S80 | AC 50 Гц 115-230 В ± 10% 3VA<br>AC 60 Гц 120-240 В ± 10% 3VA |
| -31A 650 S80 | AC 50/60 Гц 24 В ± 10% 3VA |
| Допустимая температура окружающей среды | -30...+70 °C |
| Схемы измерения температуры | |
| - тип | 1-2 AMS датчика<br>последовательно вариант 1-9 PTC<br>в соответствии с DIN 44081/082 |
| - $R_{25,\ общее}$ | <1,8 кОм |
| - $R_{trip\ static}$ | 4,5 кОм ±20% |
| - $R_{reset}$ | 2,75 кОм ±20% |
| - Максимальная длина | 30 м |
| Система контроля короткого замыкания PTC | Обычно <30 Ом |
| Питание электродвигателя | 3 AC 50/60 Гц 200-690В ± 10% |
| Контроль фаз: | |
| -последовательности фаз | активен примерно через 1 сек. после запуска двигателя в течение 5 сек. |
| -сбоя фаз | активен примерно через 1 сек. после запуска двигателя до момента остановки двигателя. |
| -неактивен | после остановки двигателя приблизительно в течение 5 |
| Работа с преобразователями частоты | Невозможна |
| Превышение частоты переключения | 3 отключения за 30 секунд |
| Задержка сброса | |
| - при Статической оценке температуры двигателя | 30 мин ± 5 мин |
| - при Динамической оценке температуры двигателя | 30 мин ± 5 мин |
| - неправильной последовательности фаз | Заблокировано |
| - сбой фазы | |
| от 1 до 9 раз / в 24 часа | 5 мин ± 1 мин |
| от 10 раз /24 часа | Заблокировано |
| Сброс блокировки или сброс задержки | Основной сброс >5 сек. возможен только в том случае, если нет ошибки по току |
| Реле | |
| - 22A 650 S80 | AC 240В 2,5А C300<br>Мин. AC/DC 24 В, 20 мА |
| - 31A 650 S81 | AC 240В 2,5А C300<br>Мин. AC/DC 100 мВ, 0,5 мА |
| Механический срок службы | ~ 1 миллион циклов переключения |
| Интерфейс | диагностический порт (DP) |
| Класс защиты согласно EN 60529 | IP00 |
| Тип подсоединения | плоские клеммы 6,3 мм |
| Материал корпуса | PA, армированный стекловолокном |
| Монтаж | Винтовое крепление |
| Размеры [мм] | 77x35x82 (ДхШхВ) |
| Вес | прибл. 200 г |
| Электромагнитная совместимость | EN 61000-6-2, EN 61000-6-3,<br>EN 61010-1<br>Категория 2 по перенапряжению<br>Уровень загрязнения 2 |
| Сертификат UL | UL файл № E75899 |

## Данные для заказа

| | |
|---|---|
| INT69 KFY2 Diagnose (AC 115-230V) | **22 A 650 S80** |
| INT69 KFY2 Diagnose (AC 24V) | **31 A 650 S80** |

Product group A

Edition: 710.00431.1