

КОНТАКТОРИ - KNL43 - KNL75



КОНТАКТОРИ - ЦЕ ЕЛЕКТРИЧНІ ДИСТАНЦІЙНО КЕРОВАНІ ВИМИКАЧІ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ПЕРЕМИКАННЯ СИЛОВИХ ЛАНЦЮГІВ.

ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ КОМУТАЦІЇ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ, НАСОСІВ, КОМПРЕСОРИВ, СИСТЕМ ДЛЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ, ЛАМП ТОЩО.



ДЛЯ УНІВЕРСАЛЬНОГО КОМУТАЦІЙНОГО ЗАСТОСУВАННЯ:

- усі типи електродвигунів
- електронагрівальні прилади
- освітлювальні установки
- конденсатори
- інші електричні навантаження

РОЗШИРЕНІ МОЖЛИВОСТІ КЕРУВАННЯ:

- Комбінації способів управління

ІНШІ ПЕРЕВАГИ:

- Висока надійність контактів при низьких напругах
- Висока електрична та механічна витривалість і значна комутаційна здатність
- Доступний широкий діапазон керувальних напруг

КОНТАКТОРИ - KNL43 - KNL75

КОНТАКТОРИ ДВИГУНА

AC-3 згідно з IEC/EN 60947-4-1 (3-полюсні, шириною 65 мм)

| Тип | Номинальний струм I _e | Напруга керування 50/60 Гц | Схема підключення | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|-------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|----------|----------------|
| KNL43-11 Q7 | 43 A | 380/415 V | | 30.050.946 | 930 | 1 |
| KNL43-11 M7 | 43 A | 220/240 V | | 30.050.498 | 930 | 1 |
| KNL43-11 B7 | 43 A | 24 V | | 30.050.482 | 930 | 1 |

AC



AC-3 згідно з UL 508 (3-полюсні, шириною 65 мм)

| Тип | Номинальний струм I _e | Напруга керування 50/60 Гц | Схема підключення | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|----------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|----------|----------------|
| KNL43-11UL Q7 | 43 A | 380/415 V | | 30.051.014 | 930 | 1 |
| KNL43-11-UL M7 | 43 A | 220/240 V | | 30.051.012 | 930 | 1 |
| KNL43-11-UL B7 | 43 A | 24 V | | 30.051.004 | 930 | 1 |

AC

AC-3 згідно з IEC/EN 60947-4-1 (3-полюсні, шириною 65 мм)

| Тип | Номинальний струм I _e | Напруга керування 50/60 Гц | Схема підключення | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|-------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|----------|----------------|
| KNL63-11 Q7 | 63 A | 380/415 V | | 30.050.951 | 930 | 1 |
| KNL63-11 M7 | 63 A | 220/240 V | | 30.050.499 | 930 | 1 |
| KNL63-11 B7 | 63 A | 24 V | | 30.050.490 | 930 | 1 |

AC



AC-3 згідно з UL 508 (3-полюсні, шириною 65 мм)

| Тип | Номинальний струм I _e | Напруга керування 50/60 Гц | Схема підключення | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|----------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|----------|----------------|
| KNL63-11-UL Q7 | 63 A | 380/415 V | | 30.051.030 | 930 | 1 |
| KNL63-11-UL M7 | 63 A | 220/240 V | | 30.051.028 | 930 | 1 |
| KNL63-11-UL B7 | 63 A | 24 V | | 30.051.020 | 930 | 1 |

AC

AC-3 згідно з IEC/EN 60947-4-1 (3-полюсні, шириною 65 мм)

| Тип | Номинальний струм I _e | Напруга керування 50/60 Гц | Схема підключення | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|-------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|----------|----------------|
| KNL75-11 Q7 | 70 A | 380/415 V | | 30.051.102 | 930 | 1 |
| KNL75-11 M7 | 70 A | 220/240 V | | 30.051.103 | 930 | 1 |
| KNL75-11 B7 | 70 A | 24 V | | 30.051.104 | 930 | 1 |

AC



ДАНІ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ

Стандартні керуючі напруги та позначення (AC)

для контакторів KNL43, KNL43UL, KNL63, KNL63UL, KNL75

| | | | | | |
|--------------|----|----|----|---------|---------|
| V (50/60 Hz) | 24 | 42 | 48 | 220/240 | 380/415 |
| Позначення | B7 | D7 | E7 | M7 | Q7 |

KNL63 - 11 - M7 - 50/60



ПРИМІТКА:
Типове позначення і напруга керування вказані при маркуванні контакторів.

КОНТАКТОРИ - АКЦЕСУАРИ KNL43 - KNL75

БЛОКИ ДОПОМІЖНИХ ВИМИКАЧІВ ІЗ ЗАЩІПКАМИ

AC-15 відповідно до IEC/EN 60947-5-1 (2- і 4-полюсні)

| Тип | Номінальний струм I_e | Номінальна напруга U_e | Версія | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|---|-------------------------|--------------------------|--------|------------------------|----------|----------------|
| NDL4 (для KNL43, KNL43UL, KNL63, KNL63UL, KNL75) | 6 A | 230 V | -11 | 38.423.011 | 66 | 10 |
| | | | -02 | 38.423.012 | | |
| | | | -20 | 38.423.473 | | |
| | | | -22 | 38.422.910 | | |
| | | | -31 | 38.422.911 | | |
| | | | -13 | 38.423.013 | | |
| | | | -40 | 38.423.474 | | |
| | | | -04 | 38.423.475 | | |



RC-компенсатор (для KNL43 - KNL75, KNL43UL, KNL63UL)

| Тип | Напруга керування U_c | Схема підключення | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|---------|-------------------------|-------------------|------------------------|----------|----------------|
| RC1-KNL | 12 - 48 V | | 30.017.074 | 16 | 10 |
| RC2-KNL | 48 - 250 V | | 30.017.075 | 16 | 10 |
| RC3-KNL | 250 - 380 V | | 30.017.076 | 16 | 10 |
| RC4-KNL | 380 - 600 V | | 30.017.077 | 16 | 10 |



МЕХАНІЧНЕ БЛОКУВАННЯ

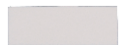
(для KNL43 - KNL75, KNL43UL, KNL63UL)

| Тип | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|-------|------------------------|----------|----------------|
| MBL43 | 38.422.197 | 16 | 10 |



Ідентифікаційна табличка

| Тип | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|-----|------------------------|----------|----------------|
| NT | 37.425.330 | 1 | 10 |



Запасні частини: Котушки AC (50/60 Гц) для KNL43(UL) - KNL75(UL)

| Тип | Артикул (KNL43 - KNL75) | Артикул (KNL43UL - KNL75UL) | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|---------|-------------------------|-----------------------------|----------|----------------|
| 24 | 38.501.841 | 38.502.846 | 140 | 1 |
| 42 | 38.502.602 | 38.502.850 | 140 | 1 |
| 48 | 38.501.987 | 38.502.851 | 140 | 1 |
| 220/240 | 38.502.286 | 38.502.847 | 140 | 1 |
| 380/415 | 38.502.610 | 38.502.848 | 140 | 1 |

BR63 ТЕПЛОВЕ РЕЛЕ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ

до 97 А для контакторів KNL43 - KNL75, KNL43UL, KNL63UL

| Тип | Діапазон налаштування (А) | Макс. резервний запобіжник gL/gG Узгодження 1 (А) | Артикул для замовлення | Вага (г) | Упаковка (шт.) |
|---------|---------------------------|---|------------------------|----------|----------------|
| BR63-25 | 17 ... 25 | 100 | 786.050.504 | 350 | 1 |
| BR63-36 | 24.5 ... 36 | 100 | 786.050.505 | | |
| BR63-47 | 35 ... 47 | 125 | 786.050.506 | | |
| BR63-60 | 45 ... 60 | 150 | 786.050.507 | | |
| BR63-75 | 58 ... 75 | 200 | 786.050.508 | | |
| BR63-90 | 72 ... 90 | 250 | 786.050.509 | | |
| BR63-97 | 77 ... 97 | 250 | 786.050.510 | | |



ДАНІ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ

КОНТАКТОРИ - KNL43 - KNL75

| Тип | Символ | Одиниця виміру | KNL43 KNL43UL | | | KNL63 KNL63UL | | | KNL75 | | |
|---|------------------|----------------|---|-------------------------|---------|---|--|--|---------|--|--|
| | | | IEC/EN 60947-5-1, IEC 60947-4-1, IEC/EN 60947-1, UL 508 | | | CE, EAC (UL & CSA only for KNL43UL and KNL63UL) | | | CE, EAC | | |
| Стандарти | | | IEC/EN 60947-5-1, IEC 60947-4-1, IEC/EN 60947-1, UL 508 | | | | | | | | |
| Схвалення | | | CE, EAC (UL & CSA only for KNL43UL and KNL63UL) | | | | | | | | |
| Ширина модуля | | mm | 65 | | | | | | | | |
| Кількість полюсів | | | 3 | | | | | | | | |
| Ступінь захисту | | | IP20 | | | | | | | | |
| Ступінь забруднення | | | 3 | | | | | | | | |
| Кліматичні умови | | | 95 % відносна вологість | | | | | | | | |
| Температура навколишнього середовища: | | | | | | | | | | | |
| Відкритий монтаж | | °C | -20 ... +60 | | | | | | | | |
| Закритий монтаж | | °C | -20 ... +45 | | | | | | | | |
| Температура зберігання | | °C | -30 ... +80 | | | | | | | | |
| Максимальна висота над рівнем моря | | m | 2000 | | | | | | | | |
| U _e та I _e зменшуються на 1,2 % та 1% відповідно на кожні додаткові 100 м | | | | | | | | | | | |
| Кількість контакторів або перемикачів, змонтованих поруч: ≤ 40 °C | | | не обмежено | | | | | | | | |
| (40 ... 55) °C | | | | | | | | | | | |
| Рівень шуму (під час роботи) | | dB | 30 | | | | | | | | |
| Максимальна частота спрацювання без навантаження | | оп. с./h | 3.000 | | | | | | | | |
| Механічна зносостійкість | | оп. с. | 3.000.000 | | | | | | | | |
| Маса | | g | 930 | | | | | | | | |
| | | | ≥17 V; ≥50 mA | | | | | | | | |
| Надійність контактів | | | ≥17 V; ≥50 mA | | | | | | | | |
| Втрати потужності на один полюс | | W | 5 | 6 | 6 | | | | | | |
| Стойкість до перевантажувального струму 10 с | | A | 344 | 504 | 528 | | | | | | |
| Максимальний запобіжник для короткозамкненого захисту gL та gG: Тип узгодження 2 | | A | 80 (125 ¹⁾) | 125 | 125 | | | | | | |
| Номинальна ізоляційна напруга | U _i | V | 1000 | | | | | | | | |
| Номинальна імпульсна витримувана напруга | U _{imp} | kV | 6 | | | | | | | | |
| Номинальна робоча напруга | U _e | V | 1000 | | | | | | | | |
| Номинальна частота | f | Hz | 50/60 | | | | | | | | |
| Термічний струм | I _{th} | A | 75 (85 ¹⁾) | 85 (100 ¹⁾) | 100 | | | | | | |
| Робоча потужність для AC-1, AC-7a та AC-21: | I _e | A | 75 (85 ¹⁾) | 85 (100 ¹⁾) | 100 | | | | | | |
| Однофазна 230 В | P _e | kW | 16 (19 ¹⁾) | | | 19 (22 ¹⁾) | | | 22 | | |
| Трифазна 230 В | | | 28 (32 ¹⁾) | | | 32 (38 ¹⁾) | | | 38 | | |
| Трифазна 400 В | | | 50 (56 ¹⁾) | | | 56 (66 ¹⁾) | | | 66 | | |
| Максимальна робоча частота для AC-1, AC-7a та AC-21 | | оп. с./h | 600 | | | | | | | | |
| Електрична витривалість для AC-1, AC-7a та AC-21 | | оп. с. | 200.000 | | | | | | | | |
| Номинальний робочий струм для AC-3, AC-3e, AC-7b та AC-23 (при 400 В) | I _e | A | 43 | 63 | 70 | | | | | | |
| Робоча потужність для AC-3, AC-3e, AC-7b та AC-23: | | | | | | | | | | | |
| Однофазна 230 В | P _e | kW | 5,5 | | | 7,5 | | | 9 | | |
| Трифазна 230 В | | | 12,5 | | | 15 | | | 18,5 | | |
| Трифазна 400 В | | | 22 | | | 30 | | | 37 | | |
| Трифазна 500 В | | | 30 | | | 40 | | | 45 | | |
| Трифазна 690 В | | | 30 | | | 40 | | | 45 | | |
| Трифазна 1000 В | | | 22 | | | 30 | | | 30 | | |
| Максимальна робоча частота для AC-3, AC-3e, AC-7b та AC-23 | | оп. с./h | 600 | | | | | | | | |
| Електрична витривалість для AC-3, AC-3e, AC-7b та AC-23 | | оп. с. | 800.000 | 400.000 | 400.000 | | | | | | |
| Номинальний робочий струм для AC-4 (при 400 В) | I _e | A | 29 | 41 | 41 | | | | | | |
| Робоча потужність для AC-4: | | | | | | | | | | | |
| Трифазна 400 В | P _e | kW | 15 | | | 22 | | | 22 | | |
| Трифазна 500 В | | | 18,5 | | | 25 | | | 25 | | |
| Максимальна робоча частота для AC-4 | | оп. с./h | 300 | | | | | | | | |
| Електрична витривалість для AC-4 | | оп. с. | 40.000 | 20.000 | 20.000 | | | | | | |
| Номинальна потужність двигуна за стандартами UL і CSA: | | | | | | | | | | | |
| Однофазна 120 В | P _e | HP | 3 | | | 5 | | | 5 | | |
| Однофазна 240 В | | | 7,5 | | | 10 | | | 10 | | |
| Трифазна 240 В | | | 15 | | | 20 | | | 25 | | |
| Трифазна 480 В | | | 25 | | | 30 | | | 40 | | |
| Трифазна 600 В | | | 30 | | | 40 | | | 50 | | |
| Макс. робоча частота для двигунів згідно з UL та CSA | | оп. с./h | 600 | | | | | | | | |
| Електрична витривалість для двигунів від. до UL та CSA | | оп. с. | 800.000 | 400.000 | 400.000 | | | | | | |

1) Рейтинги для версії KNL43/63UL

КОНТАКТОРИ - KNL43 - KNL75

| Тип | Символ | Одиниця виміру | KNL43 KNL43UL | KNL63 KNL63UL | KNL75 |
|---|----------------|-----------------|------------------|--|---------------------|
| Перемикання конденсаторів AC-6b та AC-7c (при 230 В) | C | µF | 440 | 660 | 770 |
| Максимальна частота перемикачів для AC-6b та AC-7c | | оп. с./h | | 600 | |
| Електрична стійкість для AC-6b і AC-7c | | оп. с. | | 100.000 | |
| Номинальний робочий струм для DC-1 (L/R ≤ 1 мс): 1 полюс ... 24 В DC / 110 В DC / 220 В DC 2 полюси послідовно ... 24 В DC / 110 В DC / 220 В DC 3 полюси послідовно ... 24 В DC / 110 В DC / 220 В DC | I _e | A | | 50 / 50 / 50 / 8 / 6 70 / 70 / 70 / 60 / 36 70 / 70 / 70 / 60 / 50 | |
| Максимальна частота перемикачів для DC-1 | | оп. с./h | | 300 | |
| Місткість терміналу: Жорсткий (суцільний або багатожильний провід) Гнучкий | S | mm ² | | 35 25 | |
| Довжина знятої ізоляції проводу | | mm | | 16 | |
| Гвинт | | | | M6 | |
| Головка гвинта | | | | PZ2 | |
| Момент затягування | | Nm | | 4 | |
| Максимальний запобіжник при короткому замиканні типу gL і gG: Координація типу 2 | I _v | A | | 10 | |
| Номинальний робочий струм для AC-15: Однофазна 230 В Однофазна 400 В Однофазна 500 В Однофазна 690 В | I _e | A | | 6 4 2 1 | |
| Максимальна частота перемикачів для AC-15 | | оп. с./h | | 1.200 | |
| Електрична міцність для AC-15 | | оп. с. | | 1.000.000 | |
| Допустимий переріз: Жорсткий (суцільний або багатожильний провід) Гнучкий | | mm ² | | 1 ... 2,5 1 ... 2,5 | |
| Довжина знятої ізоляції проводу | | mm | | 10 | |
| Гвинт | | | | M3,5 | |
| Головка гвинта | | | | PZ2 | |
| Момент затягування | | Nm | | 0,8 | |
| Діапазон керувальної напруги для вмикання | U _c | % | | 85 ... 110 | |
| Діапазон керувальної напруги для вимикання | U _c | % | | 20 ... 75 | |
| Тип напруги | | | | AC | |
| Стандартні керувальні напруги | U _c | V | | 12 ... 500 | |
| Частота змінної керувальної напруги | f | Hz | | 50/60 | |
| Режим керування | | | | дистанційне керування за допомогою U _c | |
| Споживання котушки: Під час вмикання Під час роботи | | VA/W | | 130/80 10/3 | |
| Затримки: Увімкнення Вимикання | | ms | | 10 ... 20 8 ... 15 | |
| Допустимий переріз: Жорсткий (моножильний та багатожильний провід) Гнучкий провід | | mm ² | | 1 ... 2,5 1 ... 2,5 | |
| Довжина знятої ізоляції проводу | | mm | | 11 | |
| Гвинт | | | | M3,5 | |
| Форма головки гвинта | | | | PZ2 | |
| Момент затягування | | Nm | | 0,8 | |
| MTTF – середній час до відмови MTTF = 1/λ = B10/(0.1 n _{оп}) | AC-1 AC-3 | h | | 5.000 20.000 | 10.000 |
| MTTF _d – середній час до небезпечної відмови MTTF _d = 1/λ _d = B10 _d /(0.1 n _{оп}) | AC-1 AC-3 | h | | 6.666 26.666 | 13.333 |
| B10 - кількість робочих циклів до 10% відмов приладів | AC-1 AC-3 | оп. с. | | 600.000 | 150.000 300.000 |
| B10 _d - кількість робочих циклів до 10% небезпечних відмов B10 _d = B10/кількість циклів до небезпечної відмови | AC-1 AC-3 | оп. с. | | 200.000 | 800.000 400.000 |
| λ - ймовірність відмови λ = (0.1 n _{оп})/B10 | AC-1 AC-3 | 1/h | | 0.00005 | 0.0002 0.0001 |
| λ _d - ймовірність небезпечної відмови λ = (0.1 n _{оп})/B10 | AC-1 AC-3 | 1/h | | 0.00004 | 0.00015 0.000075 |
| Відсоток небезпечних відмов | | % | | | 75 |
| n _{оп} - кількість робочих циклів (циклів/год) | | оп. с./h | | | 300 |

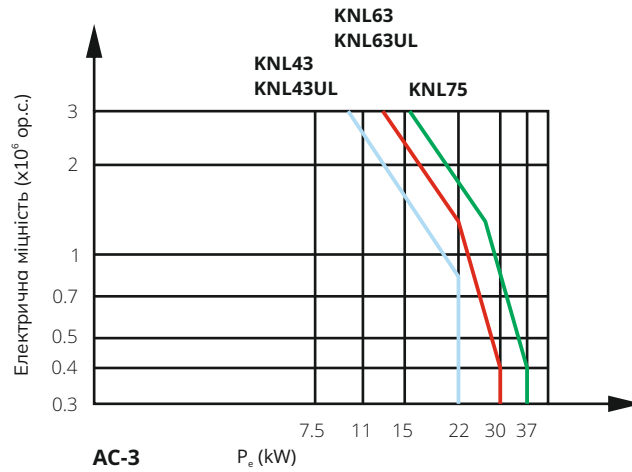


КОНТАКТОРИ - KNL43 - KNL75

Електрична стійкість

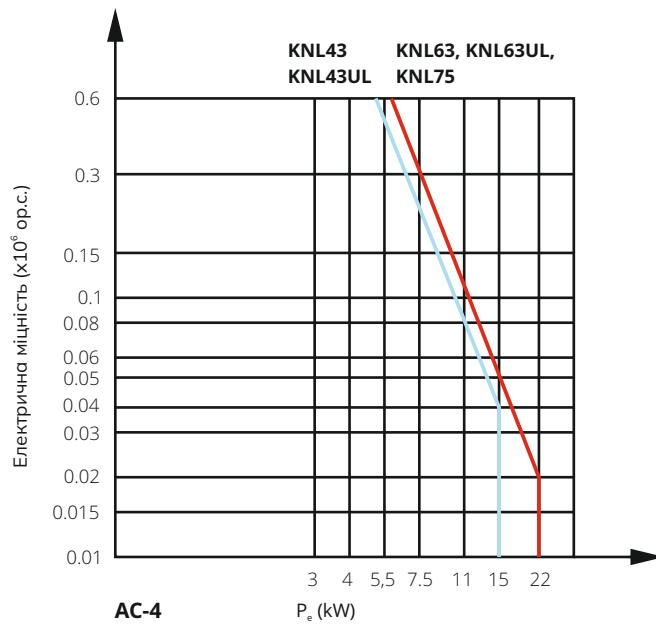
Діаграма 1

Електрична стійкість контакторів двигунів KNL43 - KNL75, KNL43UL, KNL63UL - AC-3, AC-3e



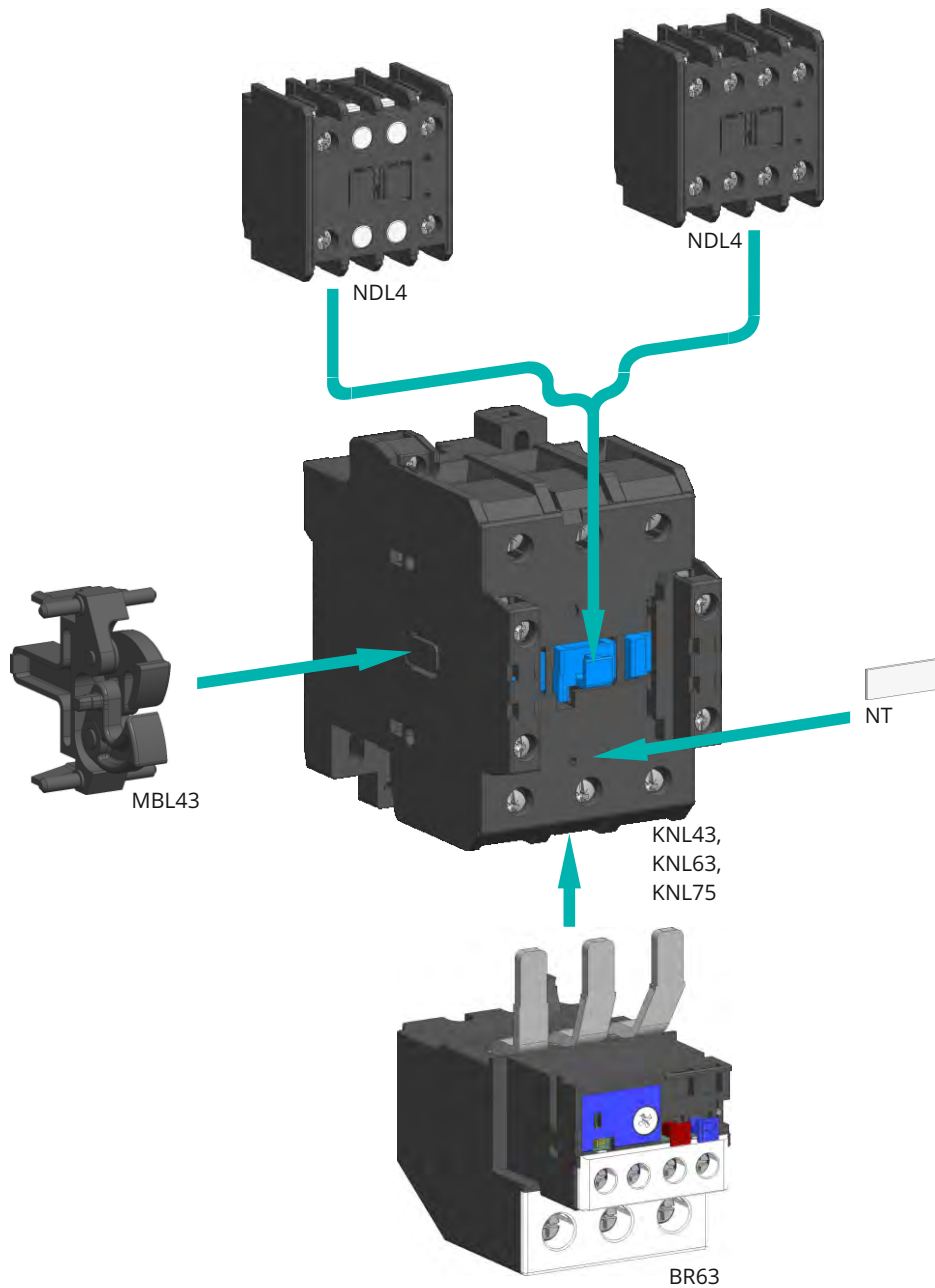
Діаграма 2

Електрична стійкість контакторів двигуна KNL43 - KNL75, KNL43UL, KNL63UL - AC-4



КОНТАКТОРИ - АКЦЕСУАРИ KNL43 - KNL75

Монтажні положення аксесуарів



КОНТАКТОРИ - АКЦЕСУАРИ KNL43 - KNL75

Блоки допоміжних вимикачів із застібкою

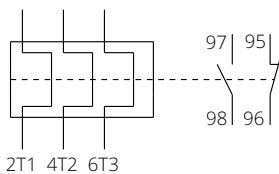
| Тип | Символ | Одиниця виміру | NDL4 |
|--|-----------|-----------------|---------------------------------------|
| Стандарти | | | IEC/EN 60947-5-1, VDE 0660, UL 508 |
| Схвалення | | | CE, UL, CSA |
| Призначено для використання з | | | KNL43, KNL43UL, KNL63, KNL63UL, KNL75 |
| Ширина модуля | | | 2 |
| Кількість полюсів | | | 2 або 4 |
| Ступінь захисту | | | IP20 |
| Клас забруднення | | | 3 |
| Температура навколишнього середовища: | | | |
| Відкритий монтаж | °C | | -25 ... +55 |
| Закритий монтаж | | | -25 ... +45 |
| Температура зберігання | °C | | -30 ... +80 |
| Максимальна висота над рівнем моря | m | | 2000 |
| U_e та I_e зменшуються на 1,2% та 1% відповідно на кожні додаткові 100 м | | | |
| Максимальна частота спрацювання без навантаження | оп. с./г | | 3000 |
| Механічна зносостійкість | оп. с. | | 10.000.000 |
| Маса | г | | 70 |
| Надійність контактів | | | ≥ 17 V; ≥ 50 mA |
| Максимальний резервний запобіжник для захисту від короткого замикання gL та gG: Тип узгодження 2 | | | 16 |
| Номінальна напруга ізоляції | U_i | V | 690 |
| Номінальна імпульсна витримувана напруга | U_{imp} | kV | 6 |
| Номінальна робоча напруга | U_e | V | 690 |
| Номінальна частота | f | Hz | 50 /60 |
| Термічний струм | I_{th} | A | 16 |
| Номінальний робочий струм для AC-15: | | | |
| однофазна 230V | | | 6 |
| однофазна 400V | I_e | A | 4 |
| однофазна 500V | | | 2 |
| однофазна 690V | | | 1 |
| Максимальна частота перемикачів для AC-15 | оп. с./h | | 1.200 |
| Електрична довговічність для AC-15 | оп. с. | | 500.000 |
| Перемикачів допоміжних навантажень за станд. UL та CSA | | | A600, N600 |
| Номінальний робочий струм для DC-13: | | | |
| 1 полюс ... 24V DC / 60V DC / 110V DC / 220V DC | A | | 10 / 4 / 0,9 / 0,4 |
| Максимальна частота перемикачів для DC-13 | оп. с./h | | 1.200 |
| Електрична довговічність для DC-13 | оп. с. | | 500.000 |
| Допустимий переріз: | | | |
| жорсткий (суцільний або багатожильний) | S | mm ² | 0.75 ... 4 |
| гнучкий | | | 0.5 ... 2.5 |
| Довжина знятої ізоляції проводу | | mm | 10 |
| Гвинт | | | M3.5 |
| Головка гвинта | | | PZ2 |
| Момент затягування | | Nm | 1.4 |

КОНТАКТОРИ - АКЦЕСУАРИ KNL43 - KNL75

BR63 Теплове реле перевантаження

| | Тип | Символ | Одиниця виміру | BR63 | |
|---------------------------------|--|-----------------|-----------------|---------------------------------------|--------------|
| ЗАГАЛЬНІ ДАНІ | Стандарти | | | IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, UL508 | |
| | Схвалення | | | CE, UL | |
| | Призначено для використання з | | | KNL43, KNL43UL, KNL63, KNL63UL, KNL75 | |
| | Ступінь захисту | | | IP20 | |
| | Температура навколишнього середовища: | | | | |
| | робоча | | °C | -5 ... +55 | |
| | зберігання | | | -25 ... +70 | |
| | Розміри (Ш×В×Г) | | mm | 65 x 85.5 x 97.5 | |
| | Монтажне положення | | | вертикально | |
| | Тип відновлення (скидання) | | | авто, вручну | |
| Маса | | g | 350 | | |
| ГОЛОВНЕ КОЛО | Номінальна напруга ізоляції | U_i | V | 690 | |
| | Номінальна імпульсна витримувана напруга | U_{imp} | kV | 6 | |
| | Номінальна робоча напруга | U_e | V | 690 | |
| | Регульований струм | I_r | A | 17 ... 97 | |
| | Номінальна частота | f | Hz | 50/60 | |
| | Категорія перенапруг / ступінь забруднення за IEC/EN 60947-1 | | | III / 3 | |
| | Клас спрацювання за IEC/EN 60947-4-1 | | | 10 | |
| | Чутливість до зникнення фази | | | так | |
| | Втрати потужності при I_n | P | W | 11 ... 15.5 | |
| | Допустимий переріз | | mm ² | 6 ... 35 | |
| | Довжина знятої ізоляції проводу | | mm | 12 | |
| | Гвинт | | | M5 | |
| | Головка гвинта | | | PZ2 | |
| Момент затягування | | Nm | 2.5 | | |
| ДОПОМІЖНЕ КОЛО | Номінальна напруга ізоляції | U_i | V | 690 | |
| | Номінальна імпульсна витримувана напруга | U_{imp} | kV | 6 | |
| | Номінальна робоча напруга | U_e | V | AC: 600 ; DC: 250 | |
| | Категорія перенапруг / ступінь забруднення за IEC/EN 60947-1 | | | III / 3 | |
| | Термічний струм (обидва контакти) | I_{th} | A | 10 | |
| | Електрична характеристика контактів | | | A600 / Q300 | |
| | Номінальний робочий струм для AC-15: | | | | |
| | 120 V | обидва контакти | I_e | A | 6 |
| | 240 V | | | | 3 |
| | 380 V | | | | 1.9 |
| | 480 V | | | | 1.5 |
| | 500 V | | | | 1.4 |
| | 600 V | | | | 1.2 |
| | Номінальний робочий струм для DC-13: | | | | |
| | 125 V | обидва контакти | I_e | A | 0.55 |
| | 250 V | | | | 0.27 |
| | Ємність клем | | mm ² | | 0.75 ... 2.5 |
| Довжина знятої ізоляції проводу | | mm | | 8 | |
| Гвинт | | | | M3.5 | |
| Головка гвинта | | | | PZ2 | |
| Момент затягування | | Nm | | 0.8 | |

Схема підключення BR63



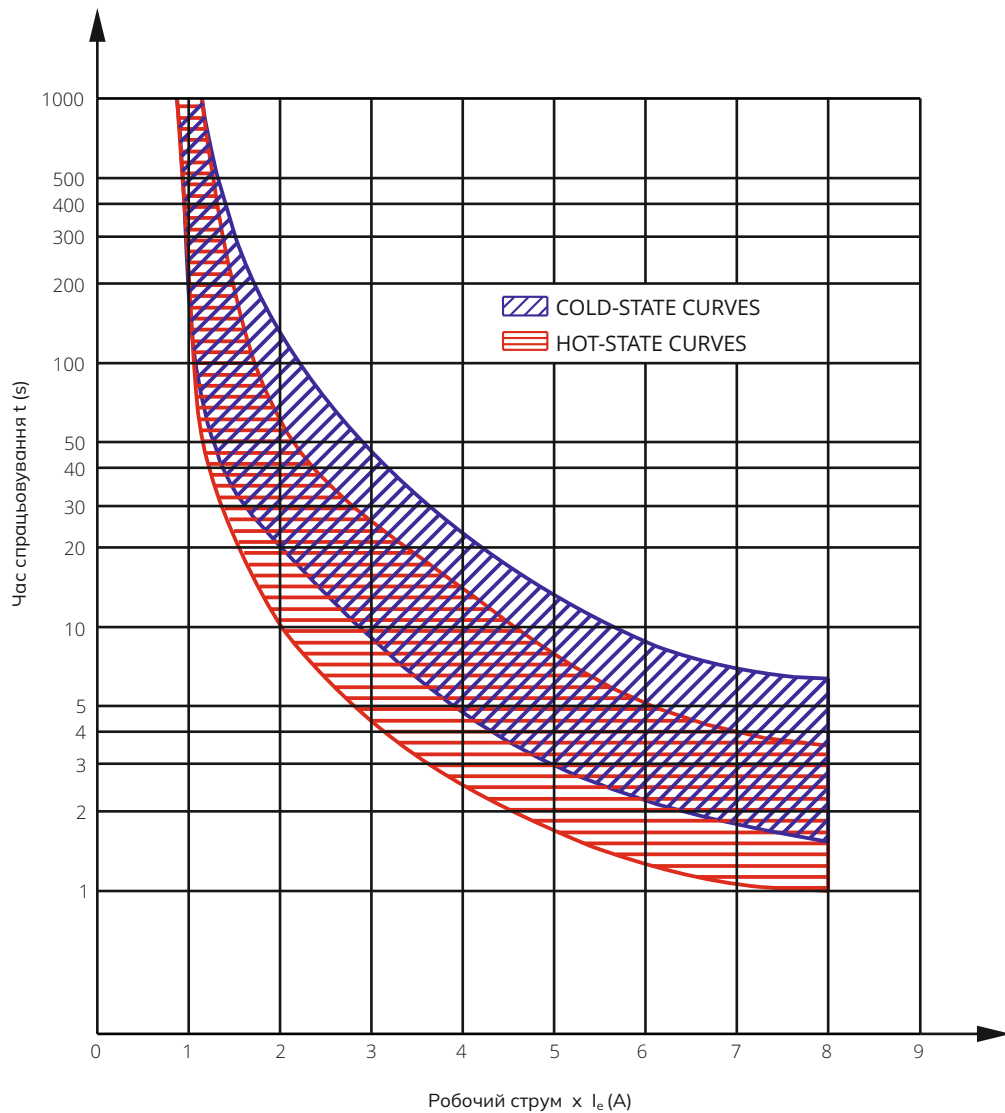
КОНТАКТОРИ - АКЕСУАРИ KNL43 - KNL75

BR63 ТЕПЛОВЕ РЕЛЕ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ

Діапазони налаштування та макс. доп. резервні запобіжники

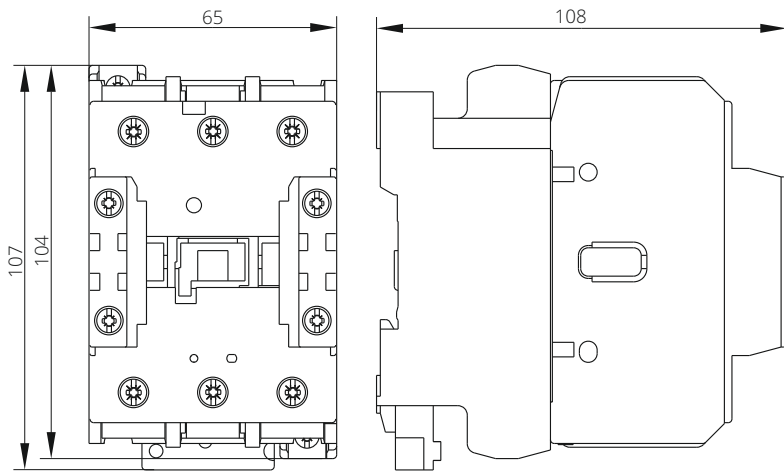
| Діапазон налаштування (A) | Макс. резервний запобіжник gL/gG (A) |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 17 - 25 | 100 |
| 24.5 - 36 | 100 |
| 35 - 47 | 125 |
| 45 - 60 | 150 |
| 58 - 75 | 200 |
| 72 - 90 | 250 |
| 77 - 97 | 250 |

Крива спрацьовування BR63

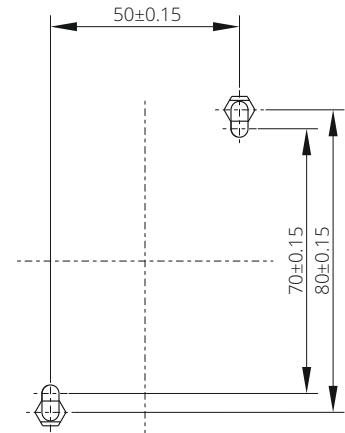


КОНТАКТОРИ - KNL43 - KNL75

KNL43 ... KNL75
KNL43UL, KNL63UL

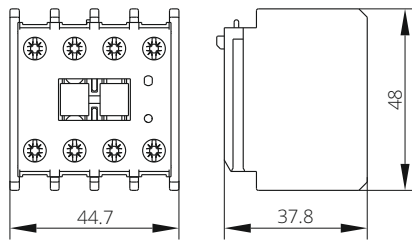


KNL43 ... KNL75 - план свердління
KNL43UL, KNL63UL

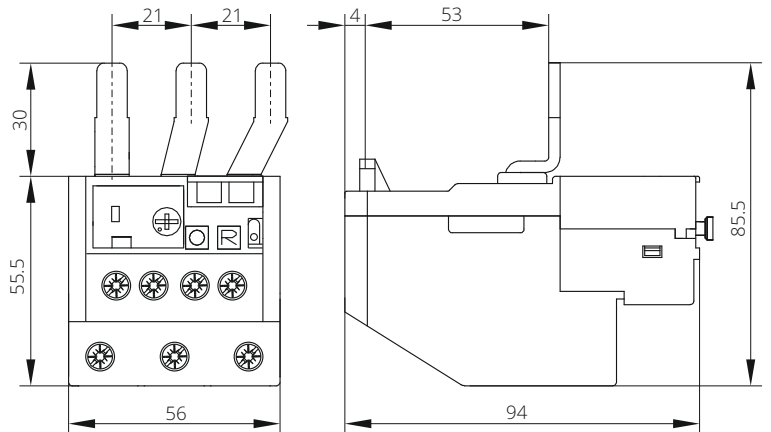


NDL4

Дво- та чотириполюсні допоміжні вимикачі на защіпках (монтаж на основний контактор)



Теплове реле перевантаження BR63



KNL43 ... KNL75 + BR63
KNL43UL + BR63, KNL63UL + BR63

Контактор + теплове реле перевантаження

