

Система аналізу струмів витоку DRCA1



- Вимірювання струмів витоку та струмів пошкоджень із граничною величиною 10A у діапазоні частот від 10 Гц до 100 кГц
- Відображення характеристики сигналу, аналізу частот та діаграми ефективного значення
- Негайне довгострокове вимірювання або вимірювання після встановлених часових рамок
- Оцінюючий аналіз диференційного струму по відношенню до ПЗВ типу В фірми Doepke
- Не потребує налаштувань



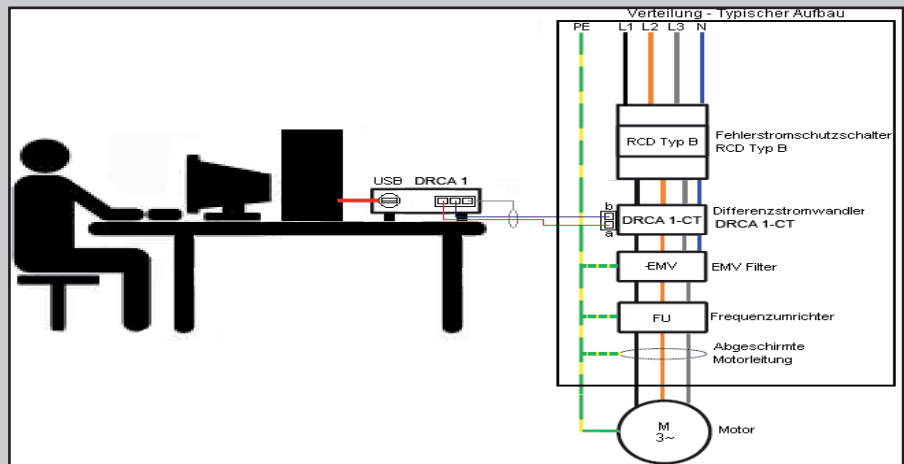
Система вимірювань DRCA 1 (аналізатор залишкового струму Doepke) може надійно виміряти струм витоку та струм пошкоджень. За допомогою цієї системи вимірювань, була створена можливість детального вимірювання та аналізу диференційних струмів.

На початку з'явилася ідея створення диференційного амперметра, яка виникла із проблеми, яка часто повторювалась: чутливі до постійного та змінного струму ПЗВ (пристрої захисного відімкнення) спрацьовували, на дивлячись на відсутність явного струму пошкодження. У зв'язку із все більш частим використанням перетворювачів частот у обладнанні для фільтрування, часто генерується високий струм витоку, який частіше за все знаходиться у області тактової частоти цього обладнання. ПЗВ опрацьовує струм витоку та струм пошкоджень однаково, таким чином, що, при відповідному рівні диференційного струму повинне відбуватися спрацьовування. При застосуванні DRCA 1, диференційні струми підлягають аналізу, окрім цього розглядається їх вплив на ПЗВ типу В.

Система вимірювань складається з трьох частин. Перетворювач струму встановлюється у розподільчий пристрій, який підлягає вимірюванню у тому місці, де знаходиться ПЗВ, щоб забезпечити вимірювання значущого для нього струму. Вимірювальний трансформатор з'єднується із зовнішнім блоком вимірювань, який у свою чергу підключається через USB до комп'ютера чи ноутбука. На комп'ютері знаходиться оригінальне аналітичне програмне забезпечення, яке, як звичайно, інсталюється у Windows.

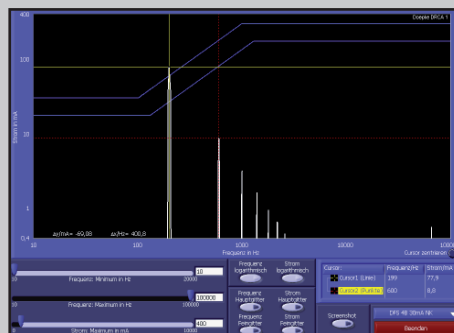
Користувач DRCA 1 має у своєму розпорядженні цілий ряд функцій.

Schaltgeräte GmbH
Stellmacherstraße 11
26506 Norden
Postfach 10 01 68
26491 Norden
Telefon +49 4931 1806-0
Fax +49 4931 1806-101
E-mail: info@doepke.de
www.doepke.de



Вимірювальний пристрій на звичайному розподільвачі з DRCA 1

Вимірювати можна змінний струм з амплітудами до 10 А та частотами від 10 Гц до 100 кГц. Сигнал можна аналізувати різними способами. Доступні показники характеристики сигналу, аналізу частот та діаграми ефективного значення. Також за допомогою меню запуску можна отримати хід роботи схеми.



Дослідження струму за допомогою аналізу частот

Для одиничних випадків виникнення проблем із високими струмами витоку, правильним рішенням є вбудоване довготермінове вимірювання. Вимірювання можуть починатися за розсудом користувача у заданий час, а отримані значення можуть бути розглянуті більш детально пізніше.

Але після дослідження струму залишається незрозумілим те, як він впливає на ПЗВ. Різні пускові порого при частоті, що зростає, утрудняють прийняття рішення. Але оцінюючий аналіз надає інформацію про прямий вплив диференційного струму на ПЗВ. До кожного ПЗВ підключається відповідна пускова характеристика, яка дозволяє робити висновки про залишковий резерв або можливих спрацьовуваннях.

Übersicht RCD Baureihe DFS 4B	
Angaben zeigen den erreichten Auslösestrom in Prozent	
DFS 4B 30 mA NK	79
DFS 4B 100 mA NK	69
DFS 4B 300 mA NK	69
DFS 4B 500 mA NK	41
DFS 4B 30 mA SK	79
DFS 4B 100 mA SK	23
DFS 4B 300 mA SK	10
DFS 4B 500 mA SK	10

Огляд порогів спрацьовування ПЗВ

У цілому, вимірювальна система DRCA 1 являє собою інструмент для повного аналізу диференційного струму, який особливо підкуповує своєю простотою та зручністю у використанні.

DRCA 1-Set Арт.-№. 09 352 050	Комплект, у який входить: модуль вимірювання DRCA1 - 1 шт., з'єднувальний кабель DRCA1-MC - 1 шт., вимірювальний трансформатор DRCA1-CT - 1шт., USB-кабель - 1 шт., установочний диск DRCA1-SW - 1 шт.
DRCA 1 Арт.-№. 09 352 051	Модуль вимірювання
DRCA 1-CT Арт.-№. 09 352 052	Вимірювальний трансформатор
DRCA 1-MC Арт.-№. 09 352 053	З'єднувальний кабель
DRCA 1-SW Арт.-№. 09 352 054	Установочний диск