

# Настоящее УЗО для станций зарядки электромобилей

# DFS 4 EV



- » поддержка защитных функций существующих УЗО;
- » срабатывание при токах утечки более 6 мА DC;
- » специально для требований по электротранспорту;
- » не требуется никаких дополнительных компонентов для защиты от токов утечки



## Для установки в зарядные станции

УЗО DFS4 EV разработано специально для установки в зарядные станции и, как называемые, E-BoxX или Wallbox - щиты настенного монтажа, для зарядки электрических транспортных средств (Electric Vehicles, сокращенно EV).

УЗО должно применяться там, где тип вышеустановленного УЗО неизвестен или они типа AC, A или F.

Задачей УЗО является обеспечение защиты каждой зарядной розетки от опасных токов утечки, а также – вышестоящих УЗО от опасности несрабатывания при DC-токах утечки, например, при нарушении технологии зарядки.

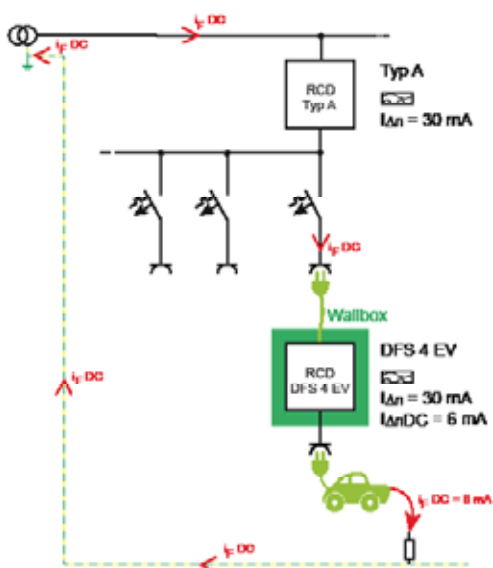
## Возможности УЗО

- » полноценное УЗО, не зависящее от вспомогательного напряжения;
- » чувствительность к токам утечки типа A;
- » дополнительная функция (зависящая от вспомогательного напряжения): срабатывание от постоянных токов утечки, начиная с 6 мА;
- » время отключения по VDE 0100-400;
- » поддержка защитных функций вышестоящих УЗО;
- » функция разъединения;
- » защита людей и имущества в соответствии с VDE 0100-530 даже при высоких частотах;
- » двух- или четырехполюсные в корпусах на 4 модуля;
- » двухполюсное исполнение на ток до 25 А;
- » четырехполюсное исполнение на ток до 40 А;
- » специально для защиты при зарядке электротранспорта;
- » дополнительные компоненты для защиты зарядных розеток от токов утечки не требуется.



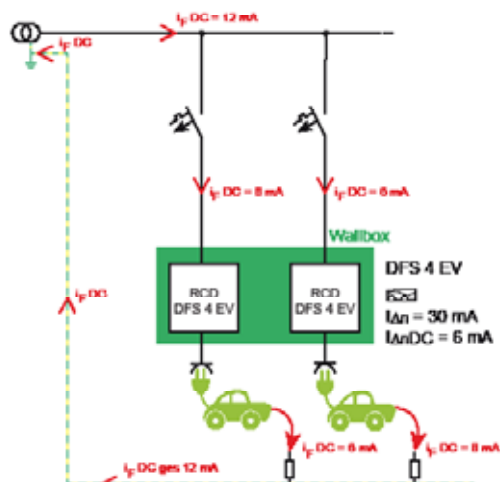
# Правильная комбинация имеет решающее значение

## TN-System



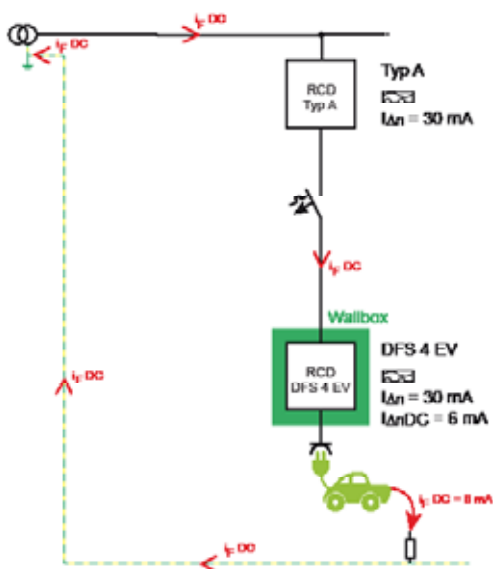
Если к существующей розетке, защищенной УЗО типа А, подключается зарядное устройство, постоянный ток утечки, в случае повреждения, необходимо ограничить макс. 6 мА, чтобы исключить нечувствительность этого УЗО.

## TN-System



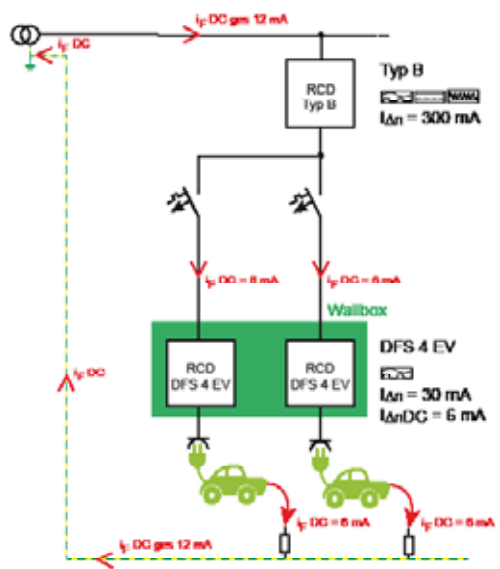
При стационарном подключении зарядного устройства, можно обойтись без вышеустановленного УЗО.

## TT-System



Чтобы соблюсти требуемое время отключения в TT-сетях, необходимо, даже при стационарном подключении зарядного устройства, предусмотреть вышеустановленное УЗО. Нечувствительность этого УЗО к постоянным токам утечки устраняется установкой RCDEV.

## TT-System



При больше чем одном зарядном устройстве, необходимо вышеустановленное УЗО типа В, т.к. DC-токи утечки, в случае повреждения изоляции, будут суммироваться. Вышеустановленное УЗО типа А не будет выполнять защитные функции.

## Требования норм

В соответствии с DIN VDE 0100-722 каждая точка подключения (розетка) должна быть защищена УЗО с номинальным током утечки  $I_{\Delta n} \leq 30$  мА. Кроме того, должны быть приняты меры, обеспечивающие защиту при возникновении постоянных токов утечки если они больше 6 мА.



## Идеальное решение

УЗО DFS4 EV позволяет реализовать требуемые мероприятия для зарядных розеток, установленных в зарядных станциях и Wallboxen по защите от токов утечки. Причем, как токов утечки типа А, так и DC-токов, начиная с 6 мА, сохраняя защитные функции вышеустановленных УЗО для другого оборудования.



# Doepke

Schaltgeräte GmbH

Stellmacherstraße 11  
26506 Norden

Telefon +49 4931 1806-0  
Fax +49 4931 1806-101  
E-mail: [info@doepke.de](mailto:info@doepke.de)  
[www.doepke.de](http://www.doepke.de)