



- Готовое к монтажу комбинированное УЗИП класс I + класс II на основе искровых промежутков
- Компактное исполнение для установки в простых электроустановках с уменьшенными техническими требованиями
- Для защиты жилых домов и для применения в специальных областях (см. брошюру DS193)
- Позволяет защищать оконечное оборудование
- Пропускная способность до 50 кА (10/350 мкс)
- Визуальная индикация работоспособности (зеленый) / неисправности (красный) каждого защитного модуля
- Высокая способность гашения сопровождающего перем. тока ($I_{fi} = 25 \text{ kA}_{rms}$)

Для защиты небольших компактных низковольтных устройств потребителей от импульсных перенапряжений, даже в случае прямых ударов молнии. Для применения согласно зонной концепции молниезащиты на границах МЗЗ 0д – 2.



DEHNshield TNC 255:	Оптимизированное комбинированное УЗИП для систем TN-C
DEHNshield TNS 255:	Оптимизированное комбинированное УЗИП для систем TN-S
DEHNshield TT 255:	Оптимизированное комбинированное УЗИП для систем TT и TN-S (схема подключения "3+1")
DEHNshield TN 255:	Оптимизированное комбинированное УЗИП для однофазных систем TN
DEHNshield TT 2P 255:	Оптимизированное комбинированное УЗИП для однофазных систем TT и TN (схема подключения "1+1")

Компактные и оптимизированные УЗИП семейства DEHNshield имеют ряд преимуществ, которыми обладают только разрядники класса I+II на основе искровых промежутков. Одним из преимуществ является наличие так называемой «функции прерывания волны». «Функция прерывания волны» и связанное с ней сокращение продолжительности импульса позволяют уменьшить (оборвать) энергию импульса тока молнии до такого низкого уровня, которую способны выдерживать нижестоящие устройства и оконечное оборудование без повреждения. DEHNshield энергетически скоординирован с другими УЗИП линейки Red/Line. Оптимизированное комбинированное УЗИП DEHNshield обеспечивает отведение импульсного тока молнии до 50 кА (10/350 мкс) и защиту от импульсных перенапряжений всего за одну операцию. Это отличает УЗИП DEHNshield от имеющихся на рынке варисторных УЗИП этого класса и применения.

Благодаря своим техническим параметрам DEHNshield оптимально подходит для установки в простых и компактных электроустановках. В частности применение DEHNshield в жилых домах является экономным по занимаемому монтажному пространству и является оптимизированным защитным решением.

Применительно к зданиям, не имеющим внешней молниезащиты, но с имеющимися надстройками на кровле или воздушным вводом электропитания, когда для защиты электрооборудования внутри здания в соответствии с предписаниями VdS 2031 рекомендуется установка разрядника класса I, DEHNshield предлагает оптимальную защиту. Более подробную информацию по применению можно найти в брошюре DS 193. В установках с предохранителем до 160 А DEHNshield можно устанавливать без дополнительного входного предохранителя.

При недостаточных данных о месте установки рекомендуется применять DEHNventil. DEHNventil отвечает самым высоким техническим требованиям и поэтому предлагает достаточную защиту для любых установок. В соответствии с критериями энергетической координации конструкция УЗИП так же позволяет защищать оконечные устройства на небольших расстояниях от приборов DEHNshield до потребителя ($\leq 5 \text{ м}$). Применение закрытых искровых промежутков и небольшое требуемое место для установки оптимизированного УЗИП позволяют осуществить их простую интеграцию в распределительных устройствах.

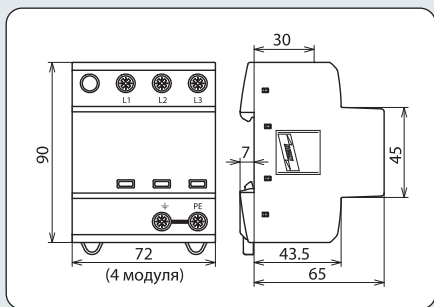
Благодаря технологии искровых промежутков с ограничением сопровождающих токов обеспечивается селективность даже при малых номиналах предохранителей (35 А gL/gG), т.е. вводные предохранители не срабатывают из-за возникающего сетевого сопровождающего тока.

Для соединения DEHNshield с другими последовательно включенными УЗИП можно использовать гребенчатые шины и штифтовые соединительные клеммы из ассортимента продукции DEHN + SÖHNE. УЗИП DEHNshield может быть легко подобрано в соответствии с конфигурацией существующей низковольтной установки потребителя и маркировки на устройстве. Независимый от рабочего тока индикатор работоспособности / неисправности цепи защиты незамедлительно выдает информацию о рабочем состоянии УЗИП.

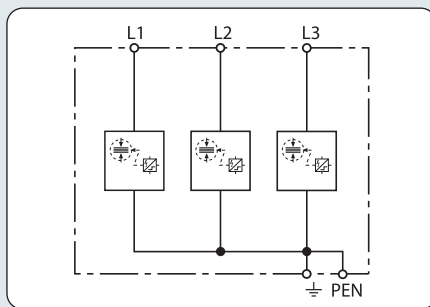
Благодаря своим параметрам и конструкции УЗИП DEHNshield могут устанавливаться до счетчиков электрической энергии.



V-образное соединение с клеммой STAK 25, проверенной на токи молнии.



Размерный эскиз DSH TNC 255



Принципиальная схема DSH TNC 255



- Готовое к монтажу комбинированное УЗИП класс I + класс II на основе искровых промежутков
- Компактное исполнение для установки в простых электроустановках с уменьшенными техническими требованиями
- Позволяет защищать оконечное оборудование

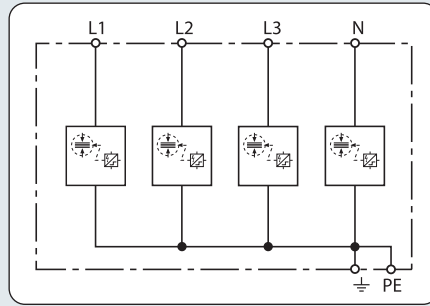
Готовое к монтажу оптимизированное комбинированное УЗИП для систем TN-C.

Тип	DSH TNC 255
Арт. №	941 300
УЗИП согласно стандартам EN 61643-11 / ... IEC 61643-11, ГОСТ Р 51992-2011	Тип 1 + Тип 2 / Класс I + Класс II
Энергетическая координация с оконечным оборудованием (≤ 5 м)	Класс I+II+III
Номинальное напряжение перем. тока (U _N)	230 / 400 В (50 / 60 Гц)
Максимальное длительное рабочее напряжение перем. тока (U _C)	255 В (50 / 60 Гц)
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L1+L2+L3-PEN] (I _{total})	37,5 кА
Удельная энергия [L1+L2+L3-PEN] (W/R)	352,00 кДж/Ом
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L-PEN] (I _{imp})	12,5 кА
Удельная энергия [L-PEN] (W/R)	39,06 кДж/Ом
Номинальный разрядный ток (8/20 мкс) [L-PEN]/[L1+L2+L3-PEN] (I _n)	12,5 / 37,5 кА
Уровень напряжения защиты (U _p)	≤ 1,5 кВ
Способность гашения сопровождающего переменного тока (I _n)	25 кA _{rms}
Ограничение сопровождающего тока / селективность	отсутствие срабатывания предохранителей 35 А gL/gG до 25 кA _{rms}
Время срабатывания (t _d)	≤ 100 нс
Макс. входной предохранитель	160 А gL/gG
Характеристика кратковременного перенапряжения (TOV) [L-N] (U _T)	440 В / 120 мин. – устойчивость
Диапазон рабочих температур (T _U)	-40 °C ... +80 °C
Индикатор работоспособности / неисправности	зеленый / красный
Количество портов	1
Сечение соединительных проводов (L1, L2, L3, PEN) (мин.)	1,5 мм ² одножильный жесткий / гибкий
Сечение соединительных проводов (L1, L2, L3, PEN) (макс.)	35 мм ² многожильный жесткий / 25 мм ² гибкий
Монтаж на	DIN-рейку шириной 35 мм согласно стандарту EN 60715
Материал корпуса	термопласт, цвет красный, UL 94 V-0
Установка	внутри помещения
Степень защиты	IP 20
Монтажные размеры	4 модуля, DIN 43880
Разрешения, сертификаты	KEMA, VDE, UL, ГОСТ P

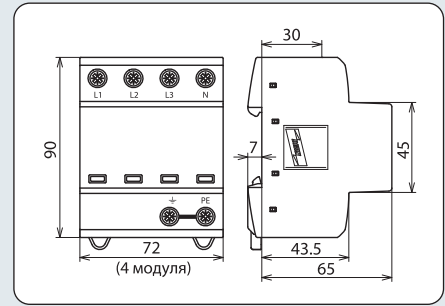
Комбинированное УЗИП класса I

DEHNshield TNS

УЗИП комбинированные - класс I



Принципиальная схема DSH TNS 255



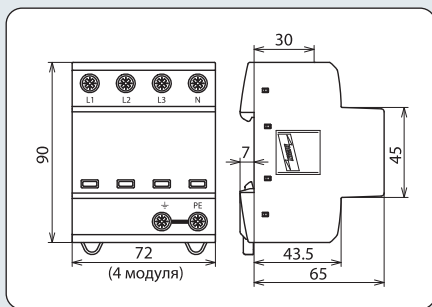
Размерный эскиз DSH TNS 255

- Готовое к монтажу комбинированное УЗИП класс I + класс II на основе искровых промежутков
- Компактное исполнение для установки в простых электроустановках с уменьшенными техническими требованиями
- Позволяет защищать оконечное оборудование

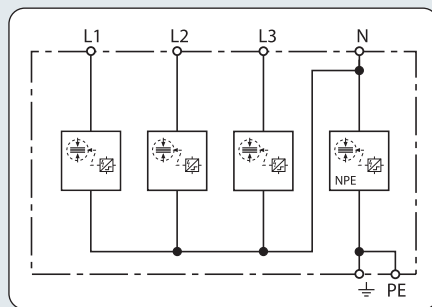
Готовое к монтажу оптимизированное комбинированное УЗИП для систем TN-S.

Комбинированные УЗИП класса I

Тип	DSH TNS 255
Арт. №	941 400
УЗИП согласно стандартам EN 61643-11 / ... IEC 61643-11, ГОСТ Р 51992-2011	Тип 1 + Тип 2 / Класс I + Класс II
Энергетическая координация с оконечным оборудованием (≤ 5 м)	Класс I+II +III
Номинальное напряжение перем. тока (U _N)	230 / 400 В (50 / 60 Гц)
Максимальное длительное рабочее напряжение перем. тока (U _C)	255 В (50 / 60 Гц)
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L1+L2+L3+N-PE] (I _{total})	50 кА
Удельная энергия [L1+L2+L3+N-PE] (W/R)	625,00 кДж/Ом
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L, N-PE] (I _{imp})	12,5 кА
Удельная энергия [L,N-PE] (W/R)	39,06 кДж/Ом
Номинальный разрядный ток (8/20 мкс) [L/N-PE]/[L1+L2+L3+N-PE] (I _n)	12,5 / 50 кА
Уровень напряжения защиты [L-PE]/[N-PE] (U _p)	≤ 1,5 / ≤ 1,5 кВ
Способность гашения сопровождающего переменного тока (I _n)	25 кA _{rms}
Ограничение сопровождающего тока / селективность	отсутствие срабатывания предохранителей 35 А gL/gG до 25 кA _{rms}
Время срабатывания (t _A)	≤ 100 нс
Макс. входной предохранитель	160 А gL/gG
Характеристика кратковременного перенапряжения (TOV) [L-N] (U _T)	440 В / 120 мин. – устойчивость
Диапазон рабочих температур (T _U)	-40 °C ... +80 °C
Индикатор работоспособности / неисправности	зеленый / красный
Количество портов	1
Сечение соединительных проводов (L1, L2, L3, N, PE, ⚡) (мин.)	1,5 мм ² одножильный жесткий / гибкий
Сечение соединительных проводов (L1, L2, L3, N, PE, ⚡) (макс.)	35 мм ² многожильный жесткий / 25 мм ² гибкий
Монтаж на	DIN-рейку шириной 35 мм согласно стандарту EN 60715
Материал корпуса	термопласт, цвет красный, UL 94 V-0
Установка	внутри помещения
Степень защиты	IP 20
Монтажные размеры	4 модуля, DIN 43880
Разрешения, сертификаты	KEMA, VDE, UL, ГОСТ Р



Размерный эскиз DSH TT 255



Принципиальная схема DSH TT 255



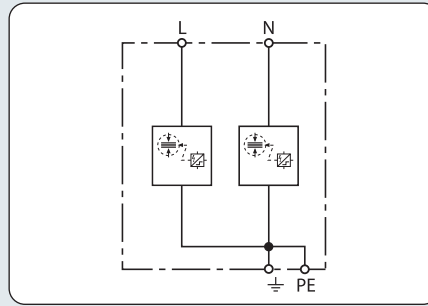
Готовое к монтажу оптимизированное комбинированное УЗИП для систем TT и TN-S (схема подключения "3+1").

- Готовое к монтажу комбинированное УЗИП класс I + класс II на основе искровых промежутков
- Компактное исполнение для установки в простых электроустановках с уменьшенными техническими требованиями
- Позволяет защищать оконечное оборудование

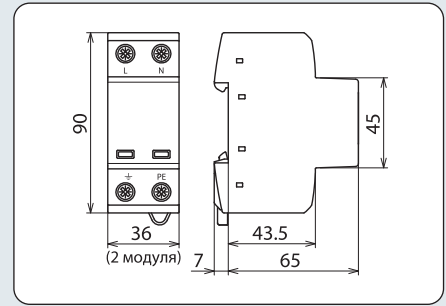
Тип	DSH TT 255
Арт. №	941 310
УЗИП согласно стандартам EN 61643-11 / ... IEC 61643-11, ГОСТ Р 51992-2011	Тип 1 + Тип 2 / Класс I + Класс II
Энергетическая координация с оконечным оборудованием (≤ 5 м)	Класс I+II+III
Номинальное напряжение перем. тока (U_N)	230 / 400 В (50 / 60 Гц)
Максимальное длительное рабочее напряжение перем. тока (U_C)	255 В (50 / 60 Гц)
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L1+L2+L3+N-PE] (I_{total})	50 кА
Удельная энергия [L1+L2+L3+N-PE] (W/R)	625,00 кДж/Ом
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L-N]/[N-PE] (I_{imp})	12,5 / 50 кА
Удельная энергия [L-N]/[N-PE] (W/R)	39,06 / 625,00 кДж/Ом
Номинальный разрядный ток (8/20 мкс) [L-N]/[N-PE] (I_n)	12,5 / 50 кА
Уровень напряжения защиты [L-N]/[N-PE] (U_P)	$\leq 1,5 / \leq 1,5$ кВ
Способность гашения сопровождающего тока [L-N]/[N-PE] (I_{tr})	25 kA _{rms} / 100 A _{rms}
Ограничение сопровождающего тока / селективность	отсутствие срабатывания предохранителей 35 A gL/gG до 25 kA _{rms}
Время срабатывания (t_A)	≤ 100 нс
Макс. входной предохранитель	160 A gL/gG
Характеристика кратковременного перенапряжения (TOV) [L-N] (U_T)	440 В / 120 мин. – устойчивость
Характеристика кратковременного перенапряжения (TOV)[N-PE] (U_T)	1200 В / 200 мс. – устойчивость
Диапазон рабочих температур (T_U)	-40 °C ... +80 °C
Индикатор работоспособности / неисправности	зеленый / красный
Количество портов	1
Сечение соединительных проводов (L1, L2, L3, N, PE, $\frac{1}{2}$) (мин.)	1,5 мм ² одножильный жесткий / гибкий
Сечение соединительных проводов (L1, L2, L3, N, PE, $\frac{1}{2}$) (макс.)	35 мм ² многожильный жесткий / 25 мм ² гибкий
Монтаж на	DIN-рейку шириной 35 мм согласно стандарту EN 60715
Материал корпуса	термопласт, цвет красный, UL 94 V-0
Установка	внутри помещения
Степень защиты	IP 20
Монтажные размеры	4 модуля, DIN 43880
Разрешения, сертификаты	KEMA, VDE, UL, ГОСТ P

DEHNshield TN

УЗИП комбинированные - класс I



Принципиальная схема DSH TN 255

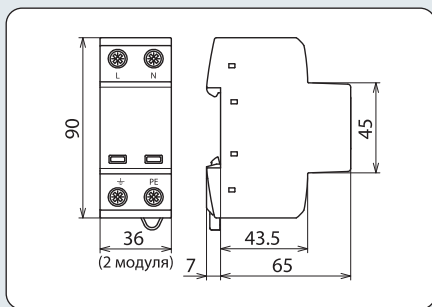


Размерный эскиз DSH TN 255

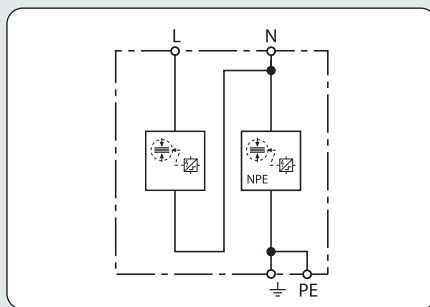
- Готовое к монтажу комбинированное УЗИП класс I + класс II на основе искровых промежутков
- Компактное исполнение для установки в простых электроустановках с уменьшенными техническими требованиями
- Позволяет защищать оконечное оборудование

Готовое к монтажу оптимизированное комбинированное УЗИП для однофазных систем TN.

Тип	DSH TN 255
Арт. №	941 200
УЗИП согласно стандартам EN 61643-11 / ... IEC 61643-11, ГОСТ Р 51992-2011	Тип 1 + Тип 2 / Класс I + Класс II
Энергетическая координация с оконечным оборудованием (≤ 5 м)	Класс I+II+III
Номинальное напряжение перем. тока (U_N)	230 В (50 / 60 Гц)
Максимальное длительное рабочее напряжение перем. тока (U_C)	255 В (50 / 60 Гц)
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L+N-PE] (I_{total})	25 кА
Удельная энергия [L+N-PE] (W/R)	156,25 кДж/Ом
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L, N-PE] (I_{imp})	12,5 кА
Удельная энергия [L,N-PE] (W/R)	39,06 кДж/Ом
Номинальный разрядный ток (8/20 мкс) [L/N-PE]/[L+N-PE] (I_n)	12,5 / 25 кА
Уровень напряжения защиты [L-PE]/[N-PE] (U_P)	$\leq 1,5$ / $\leq 1,5$ кВ
Способность гашения сопровождающего переменного тока (I_n)	25 кА _{rms}
Ограничение сопровождающего тока / селективность	отсутствие срабатывания предохранителей 35 А gL/gG до 25 кА _{rms}
Время срабатывания (t_A)	≤ 100 нс
Макс. входной предохранитель	160 А gL/gG
Характеристика кратковременного перенапряжения (TOV) [L-N] (U_T)	440 В / 120 мин. – устойчивость
Диапазон рабочих температур (T_U)	-40 °C ... +80 °C
Индикатор работоспособности / неисправности	зеленый / красный
Количество портов	1
Сечение соединительных проводов (L, N, PE, \pm) (мин.)	1,5 мм ² одножильный жесткий / гибкий
Сечение соединительных проводов (L, N, PE, \pm) (макс.)	35 мм ² многожильный жесткий / 25 мм ² гибкий
Монтаж на	DIN- рейку шириной 35 мм согласно стандарту EN 60715
Материал корпуса	термопласт, цвет красный, UL 94 V-0
Установка	внутри помещения
Степень защиты	IP 20
Монтажные размеры	2 модуля, DIN 43880
Разрешения, сертификаты	KEMA, VDE, UL, ГОСТ Р



Размерный эскиз DSH TT 2P 255



Принципиальная схема DSH TT 2P 255



- Готовое к монтажу комбинированное УЗИП класс I + класс II на основе искровых промежутков
- Компактное исполнение для установки в простых электроустановках с уменьшенными техническими требованиями
- Позволяет защищать оконечное оборудование

Готовое к монтажу оптимизированное комбинированное УЗИП для однофазных систем TT и TN (схема подключения "1+1").

Тип	DSH TT 2P 255
Арт. №	941 110
УЗИП согласно стандартам EN 61643-11 / ... IEC 61643-11, ГОСТ Р 51992-2011	Тип 1 + Тип 2 / Класс I + Класс II
Энергетическая координация с оконечным оборудованием (≤ 5 м)	Класс I+II+III
Номинальное напряжение перем. тока (U _N)	230 В (50 / 60 Гц)
Максимальное длительное рабочее напряжение перем. тока (U _C)	255 В (50 / 60 Гц)
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L+N-PE] (I _{total})	25 кА
Удельная энергия [L+N-PE] (W/R)	156,25 кДж/Ом
Импульсный ток молнии (10/350 мкс) [L-N]/[N-PE] (I _{imp})	12,5 / 25 кА
Удельная энергия [L-N]/[N-PE] (W/R)	39,06 / 156,25 кДж/Ом
Номинальный разрядный ток (8/20 мкс) [L-N]/[N-PE] (I _n)	12,5 / 25 кА
Уровень напряжения защиты [L-N]/[N-PE] (U _p)	≤ 1,5 / ≤ 1,5 кВ
Способность гашения сопровождающего тока [L-N]/[N-PE] (I _n)	25 кА _{rms} / 100 А _{rms}
Ограничение сопровождающего тока / селективность	отсутствие срабатывания предохранителей 35 А gL/gG до 25 кА _{rms}
Время срабатывания (t _a)	≤ 100 нс
Макс. входной предохранитель	160 А gL/gG
Характеристика кратковременного перенапряжения (TOV) [L-N] (U _T)	440 В / 120 мин. – устойчивость
Характеристика кратковременного перенапряжения (TOV)[N-PE] (U _T)	1200 В / 200 мс. – устойчивость
Диапазон рабочих температур (T _U)	-40 °C ... +80 °C
Индикатор работоспособности / неисправности	зеленый / красный
Количество портов	1
Сечение соединительных проводов (L, N, PE, ⚡) (мин.)	1,5 мм ² одножильный жесткий / гибкий
Сечение соединительных проводов (L, N, PE, ⚡) (макс.)	35 мм ² многожильный жесткий / 25 мм ² гибкий
Монтаж на	DIN- рейку шириной 35 мм согласно стандарту EN 60715
Материал корпуса	термопласт, цвет красный, UL 94 V-0
Установка	внутри помещения
Степень защиты	IP 20
Монтажные размеры	2 модуля, DIN 43880
Разрешения, сертификаты	KEMA, VDE, UL, ГОСТ Р

Комбинированное УЗИП класса I