

EXR 500: Последовательный усилитель сигналов

Для усиления, инверсии и ограничения (мин./макс.) сигналов тока или напряжения. При поступлении второго стандартного сигнала прибор можно использовать для отбора сигнала по мин./макс. значению. Корпус из огнеупорного термопластика (согласно DIN 43880), для монтажа на DIN-рейках, согласно EN 50022. На передней панели - ручки настройки начальной точки U_0 , интервала регулирования ΔU и (мин./макс.) ограничения. Выходы автоматически переключаются на сигнал тока или напряжения. Переключатель функций: S_1 = направление работы y_1 ; S_2 = мин./макс. выбор; S_3 = выходной сигнал 0...10 В/2...10 В. Винтовые клеммы для кабеля сечением до 2.5 мм².

Тип	Характеристика	Напряжение питания	Вес [кг]
EXR 500 F001	усиление, отбор, ограничение, инверсия	24 В~	0.19
Вход или	0(2)...10 В, $R_i = 30 \text{ k}\Omega$ 0(4)...20 мА, $R_i = 50 \Omega$	Стартовая точка U_0	0...10 В, 0...20 мА
Инвертирование извне	через нормально-открытые контакты	Интервал регулирования ΔU	1...10 В, 2...20 мА
Выходной сигнал 1)	0(2)...10 В, нагрузка > 500 Ω	Ограничение по минимуму $V_{\min}$	0...11 В, 0...22 мА
Напряжение питания 24 В~	+15, -20 %, 50...60 Гц	Ограничение по максимуму $V_{\max}$	0...11 В, 0...22 мА
Потребляемая мощность	прибл. 3 ВА	Допуст. темп. окр. среды	0...40 °C
Степень защиты	IP 20 (EN 60529)	Электрическая схема	A03282
спереди	IP 40	Размерный чертеж	M368970
		Инструкции по монтажу	MV 505491

Аксессуары

368962 000 Клеммная крышка, обеспечивающая класс защиты II согласно IEC 536

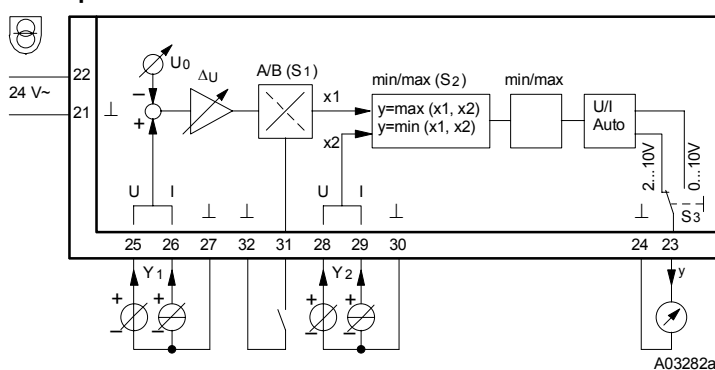
1) При нагрузке < 500 Ω , прибор автоматически переключается на 0...20 мА или 4...20 мА. Выход защищен от короткого замыкания и перенапряжения до 24 В~.

Принцип работы

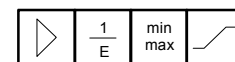
Входной сигнал y_1 усиливается в соответствии с начальной точкой U_0 и интервалом регулирования ΔU . Направление работы, по желанию, можно поменять. При наружной инверсии направление работы, установленное изнутри, становится противоположным. Сигнал y_1 может сравниваться с входным сигналом y_2 , тогда пропускается один из них (отбор по мин. или макс. значению). Если поступает только сигнал y_1 , то отбор идет по максимальному значению. Начальная величина выходного сигнала y равна или 0 В (0 мА), или 2 В (4 мА). Выходной сигнал может быть ограничен минимальным и максимальным значениями (Z функция). Последовательный усилитель дает либо сигнал тока, либо напряжения, в зависимости от нагрузки.

Технические примечания

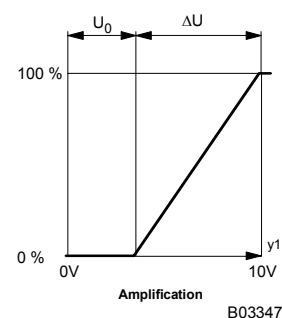
Если поступает только сигнал y_1 , то идет отбор по максимальному значению.

Электросхема

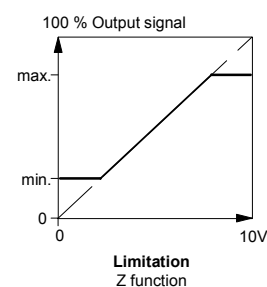
T03470



Y03346



B03347



B03348

Чертёж

