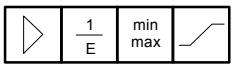
## EXR 500: Последовательный усилитель сигналов

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 $\Delta U$ 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 мм$^2$.

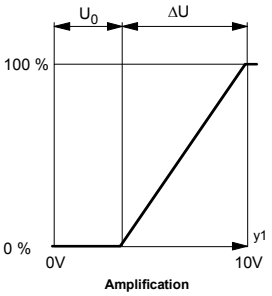
T03470

| Тип | Характеристика | Напряжение питания | Вес [кг] |
|---|---|---|---|
| **EXR 500 F001** | усиление, отбор, ограничение, инверсия | 24 В~ | 0.19 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Вход | 0(2)...10 В, $R_i$ = 30 kΩ | Стартовая точка $U_0$ | 0...10 В, 0...20 мА |
| или | 0(4)...20 мА, $R_i$ = 50 Ω | Интервал регулирования $\Delta U$ | 1...10 В, 2...20 мА |
| Инвертирование извне | через нормально-открытые контакты | Ограничение по минимуму $B_{min}$ | 0...11 В, 0...22 мА |
| Выходной сигнал [1] | 0(2)...10 В, нагрузка > 500 Ω | Ограничение по минимуму $B_{max}$ | 0...11 В, 0...22 мА |
| Напряжение питания 24 V~ | +15, –20 %, 50...60 Гц | Допуст. темп. окр. среды | 0...40 °C |
| Потребляемая мощность | прибл. 3 VA | Электрическая схема | A03282 |
| Степень защиты | IP 20 (EN 60529) | Размерный чертеж | M368970 |
| спереди | IP 40 | Инструкции по монтажу | MV 505491 |




Y03346




B03347

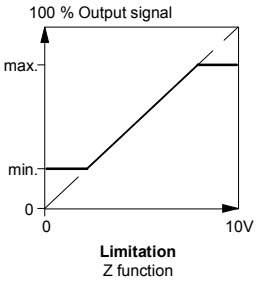
### Аксессуары

**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 $\Delta U$. 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.

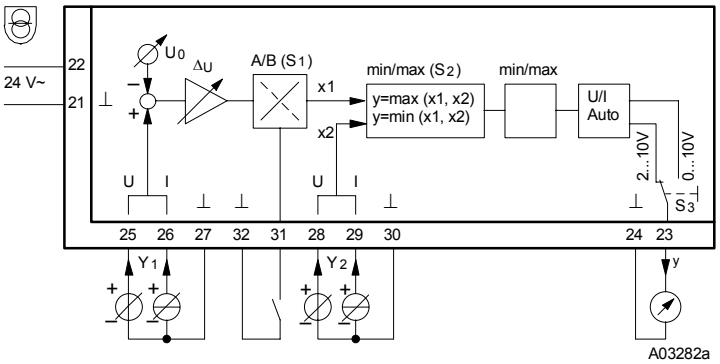



B03348

### Технические примечания

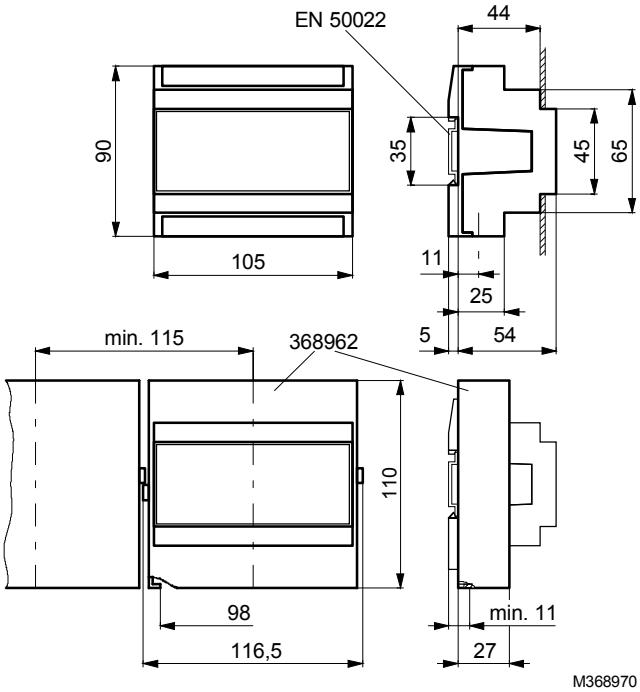
Если поступает только сигнал $y_1$, то идет отбор по максимальному значению.

### Электросхема




A03282a

**Чертёж**




Отпечатано в Швейцарии
Права на изменения сохраняются
N.B.: Запятая в числах
обозначает десятичную точку
Fr. Sauter AG, CH-4016 Базель
7 146897 003 G8