

# ACTIVE

### **ИНВЕРТЕР**

230В одно-трехфазный (2 типоразмера)

0,55 - 0,75 - 1,1 кВт

1,5 - 2,2 - 3,0 кВт

400В трехфазные (4 типоразмера)

0,55 - 0,75 - 1,1 kBt

1,5 - 2,2 - 3,0 кВт

4,0-5,5-7,5 кВт

11,0 - 15,0 - 18,5 кВт



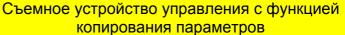


**Power & Control Solutions** 

### ® BONFIGLIOLI

#### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ







Коммуникационный модуль



Модуль расширения



#### ОБОРУДОВАНИЕ

Номинальное входное напряжение диапазоне от 324В до 528В (3-х фазное), от 184В до 264В (одно-трехфазное) Совместимость с шинами питания TN и IT Встроенный электромагнитный фильтр в моделях до 7,5 кВт DC разъем для рекуперации энергии Съемные силовые контакты в моделях до 3кВт Съемные контакты управления Встроенный динамический тормозной прерыватель для всех моделей

#### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

| Интеллектуальный с                   | граничитель | токов  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------|-------------|--------|--|--|--|--|--|--|--|
| Контроль шин питан                   | ия          |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Контроль фаз двигат                  | геля        |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Контроль скорости с помощью датчиков |             |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Защита от перегрузки                 |             |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Автоматический выключатель двигателя |             |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Размыкатель двигателя д              |             |        |  |  |  |  |  |  |  |
| динамического торм                   | ожения      |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Программируемые                      | режимы      | пуска- |  |  |  |  |  |  |  |
| останова                             |             |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Кривая скорости                      |             |        |  |  |  |  |  |  |  |
| Потенциометр двига                   | теля        |        |  |  |  |  |  |  |  |
| ·                                    |             |        |  |  |  |  |  |  |  |



|  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Монтажная DIN-рейка для моделей до                               | Потенциометр двигателя                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3,0кВт   | 4-е набора предустановок                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Возможность монтажа на боковую сторону                           | Маркировка параметров                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| для моделей до 3,0кВт  | Автоматический пуск и самонастройка       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Проходное крепление для теплоотвода                              | Автоматический пуск после сбоя питания    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Стандартный интерфейс энкодера для                               | Автоматический сброс после сбоя           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| замкнутой векторной цепи управления и приложений ведущий/ведомый | Контроллер макрокоманд                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Стандартные входные контакты для                                 | Управление механическим тормозом          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| датчика термопары, для защиты двигателя                          | Функции автоматического цикла и           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| от термической перегрузки  | таймера                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Управление объемом потока                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Контроль отсутствия нагрузки              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Свободный выбор системы управления, в                            | Относительное переключение момент/частота |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| зависимости от условий применения                                |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Улучшенный алгоритм                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Votnoŭetno venendouna KD500 nna                                  | позиционирования, как стандарт во всех    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Устройство управления КР500 для установки параметров, с функцией | моделях                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| копирования параметров   | Контроль стабильности и показателей       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Программное обеспечение VPlus под                                | Системная шина                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Windows для быстрой установки                                    | Системная шина                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| параметров   | Тест самопроверки                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Коммуникационный модуль для навесного                            | 2050MMMOUNO ODOSUNA M SUMODI NA DOSUMANIA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| монтажа (устанавливается как опция)                              | Запоминание средних и пиковых величин     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Опциональные модули для управления                               | Запоминание предупреждающих               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| входом/выходом   | сигналов и сигналов сбоя                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ·   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| ACTIVE 400                        |          |     | ACT 400   |                     |           |           |           |        |  |  |  |
|-----------------------------------|----------|-----|---|---------------------|-----------|-----------|-----------|--------|--|--|--|
| 0,55 <b>–</b> 3,0 кВ <sup>-</sup> | Γ        |     | 001   | 002                 | 003       | 004       | 005       | 007    |  |  |  |
| Выходные характерис               | тики     |     |   |                     |           |           |           |        |  |  |  |
| Рекомендуемая                     | Р        | кВт | 0,55  | 0,75                | 1,1       | 1,5       | 2,2       | 3,0    |  |  |  |
| мощность двигателя                | •        | וטא | 0,00  | ,                   | ,         | 1,0       | ,         | ,      |  |  |  |
| Выходной ток                      | <u> </u> | Α   | 1,8   | 2,4                 | 3,2       | 4,2       | 5,8       | 7,8    |  |  |  |
| Выходное напряжение               | U        | В   |   | $3\times 0\ldots F$ | напряжен  | ия питаюі | щей сети  |        |  |  |  |
| Перегрузочная<br>способность      | -        | -   | 1,2 на 60с; 1,5 на 1с   |                     |           |           |           |        |  |  |  |
| Защита                            |          |     | защита от короткого замыкания / защита от<br>замыкания на землю |                     |           |           |           |        |  |  |  |
| Выходная частота                  | f        | Гц  | от 0 до   | 400 в зав           | исимости  | от часто  | ты перекл | ючения |  |  |  |
| Частота переключения              | f        | кГц |   |                     | от 2,     | до 16     |           |        |  |  |  |
| Тормозной резистор                |          |     |   |                     |           |           |           |        |  |  |  |
| Мин. тормозной<br>резистор        | R        | Ω   | 930   | 634                 | 462       | 300       | 220       | 148    |  |  |  |
| Защита                            | -        | -   |   | ОТ                  | короткого | замыкан   | ния       |        |  |  |  |
| Входные характеристи              | 1КИ      |     |   |                     |           |           |           |        |  |  |  |
| Потребляемый ток<br>3фаз.         | 1        | A   | 1,8   | 2,4                 | 2,8       | 4,2       | 5,8       | 6,8    |  |  |  |
| Напряжение питания                | U        | В   |   |                     | от 320    | до 528    |           |        |  |  |  |
| Частота питания                   | f        | Гц  |   |                     | от 45     | до 66     |           |        |  |  |  |

# ∰ BONFIGLIOLI

| Предохранители Зфаз.           | I     | Α               | 6 10          |          |            |           |            |     |  |  |
|--------------------------------|-------|-----------------|---------------|----------|------------|-----------|------------|-----|--|--|
| Механические характе           |       |                 |               |          |            |           |            |     |  |  |
| Габариты                       | В×Ш×Г | ММ              | 1             | 90×60×17 | <b>'</b> 5 | 2         | 250×60×175 |     |  |  |
| Вес (приблизительно)           | m     | КГ              |               | 1,3      |            | 1,7       |            |     |  |  |
| Степень защиты                 | -     | -               |               |          | IP20 (El   | N60529)   |            |     |  |  |
| Соединительные контакты        | Α     | MM <sup>2</sup> | от 0,2 до 1,5 |          |            |           |            |     |  |  |
| Тип установки                  | -     | -               | вертикальное  |          |            |           |            |     |  |  |
| Условия окружающей             | средь |                 |               |          |            |           |            |     |  |  |
| Рассеиваемая<br>мощность       | Р     | w               | 40            | 46       | 58         | 68        | 87         | 115 |  |  |
| Температура рабочая            | Τn    | °C              |               | от 0 до  | 40 (3K3    | DIN IEC 7 | 21-3-3)    |     |  |  |
| Температура хранения           | TL    | °C              | от –25 до 55  |          |            |           |            |     |  |  |
| Температура<br>транспортировки | Tt    | °C              | от –25 до 70  |          |            |           |            |     |  |  |
| Относительная<br>влажность     |       | %               | ОТ            | 15 до 85 | , без обра | азования  | конденса   | та  |  |  |

| ACTIVE 400                   |       |                 | ACT 400   |           |            |            |           |         |  |  |  |
|------------------------------|-------|-----------------|---|-----------|------------|------------|-----------|---------|--|--|--|
| 4,0 – 18,5 кВ <sup>-</sup>   | Т     |                 | 010   | 014       | 018        | 025        | 034       | 040     |  |  |  |
| Выходные характерис          | тики  |                 |   |           |            | '          |           |         |  |  |  |
| Рекомендуемая                | Р     | КВт             | 4,0   | 5,5       | 7,5        | 11         | 15        | 18,5    |  |  |  |
| мощность двигателя           |       | KDI             | 4,0   | 5,5       | 7,5        | 11         | 15        | 10,5    |  |  |  |
| Выходной ток                 | - 1   | Α               | 10  | 14        | 18         | 25         | 32        | 40      |  |  |  |
| Выходное напряжение          | U     | В               |   | 3 × 0 ı   | напряжен   | ия питаю   | щей сети  |         |  |  |  |
| Перегрузочная<br>способность |       | -               |   | •         | 1,2 на 60с | ; 1,5 на 1 | С         |         |  |  |  |
| Защита                       | •     | -               | защита от короткого замыкания / защита от<br>замыкания на землю |           |            |            |           |         |  |  |  |
| Выходная частота             | f     | Гц              | от 0 до   | 400 в зав | исимости   | от часто   | ты перекл | іючения |  |  |  |
| Частота переключения         | f     | кГц             |   |           |            | до 16      | •         |         |  |  |  |
| Тормозной резистор           |       |                 |   |           |            |            |           |         |  |  |  |
| Мин. тормозной               | R     | Ω               | 106   | 80        | 58         | 48         | 32        | 24      |  |  |  |
| резистор                     | K     | 52              | 100   | 80        | 56         | 40         | 32        | 24      |  |  |  |
| Защита                       | -     | -               |   | ОТ        | короткого  | замыкан    | RNH       |         |  |  |  |
| Входные характеристи         | 1КИ   |                 |   |           |            |            |           |         |  |  |  |
| Потребляемый ток Зфаз.       | I     | A               | 10  | 14,2      | 15,8       | 26         | 28,2      | 35,6    |  |  |  |
| Напряжение питания           | U     | В               |   |           | от 320     | до 528     |           |         |  |  |  |
| Частота питания              | f     | Гц              |   |           | от 45      | до 66      |           |         |  |  |  |
| Предохранители 3фаз.         | - 1   | Α               | 1   | 6         | 25         | 3          | 5         | 50      |  |  |  |
| Механические характе         | ристи | ки              |   |           |            |            |           |         |  |  |  |
| Габариты                     | В×Ш×Г | ММ              | 25  | 50×100×2  | 00         | 25         | 50×125×2  | 00      |  |  |  |
| Вес (приблизительно)         | m     | КГ              |   | 2,7       |            |            | 3,8       |         |  |  |  |
| Степень защиты               | -     | -               | IP20 (EN60529)  |           |            |            |           |         |  |  |  |
| Соединительные               | Α     | MM <sup>2</sup> | от 0,2 до 6 от 0,2 до 16  |           |            |            |           |         |  |  |  |
| контакты                     |       | IVIIVI          | 01 0,2 до 0 01 0,2 до 10  |           |            |            |           |         |  |  |  |
| Тип установки                | -     | -               | вертикальное  |           |            |            |           |         |  |  |  |
| Условия окружающей           | средь |                 | 1   |           | ı          |            |           |         |  |  |  |
| Рассеиваемая                 | Р     | w               | 115   | 145       | 200        | 240        | 310       | 420     |  |  |  |
| мощность                     |       |                 |   |           |            | •          |           |         |  |  |  |

# GED BONFIGLIOLI

| Температура рабочая            | Тп | °C | от 0 до 40 (3K3 DIN IEC 721-3-3)        |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|----|----|---|--|--|--|--|--|
| Температура хранения           | TL | °C | от –25 до 55                            |  |  |  |  |  |
| Температура<br>транспортировки | Tt | °C | от –25 до 70                            |  |  |  |  |  |
| Относительная - 9              |    | %  | от 15 до 85, без образования конденсата |  |  |  |  |  |

| ACTIVE 200                   |                |                 | ACT 200               |                 |                       |                        |           |         |  |  |  |
|------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|------------------------|-----------|---------|--|--|--|
| 0,55 – 3,0 кВ <sup>.</sup>   | т              |                 | 003                   | 004             | 005                   | 007                    | 009       | 012     |  |  |  |
| Выходные характерис          | тики           |                 |                       |                 |                       |                        |           |         |  |  |  |
| Рекомендуемая                | Р              | КВт             | 0,55                  | 0,75            | 1,1                   | 1,5                    | 2,2       | 3,0     |  |  |  |
| мощность двигателя           |                | Δ.              | 2.0                   | 4.0             | E E                   | 7.0                    | 0.5       | 10 E    |  |  |  |
| Выходной ток                 | U              | A<br>B          | 3,0                   | 4,0             | 5,5                   | 7,0                    | 9,5       | 12,5    |  |  |  |
| Выходное напряжение          | U              | Б               |                       | 3 × U I         | напряжен              | ия питаю               | щеи сети  |         |  |  |  |
| Перегрузочная<br>способность | -              | -               | 1,2 на 60с; 1,5 на 1с |                 |                       |                        |           |         |  |  |  |
| Защита                       | -              | -               | зац                   | цита от ко<br>з | роткого з<br>амыкания |                        |           | то б    |  |  |  |
| Выходная частота             | f              | Ц               | от 0 до               | 400 в зав       | исимости              | от часто               | гы перекл | іючения |  |  |  |
| Частота переключения         | f              | кГц             |                       |                 | от 2 ,                | до 16                  |           |         |  |  |  |
| Тормозной резистор           |                |                 |                       |                 |                       |                        |           |         |  |  |  |
| Мин. тормозной               | R              | Ω               | 230                   | 160             | 115                   | 75                     | 55        | 37      |  |  |  |
| резистор                     |                |                 |                       |                 |                       |                        |           |         |  |  |  |
| Защита                       | -              | -               |                       | ОТ              | короткого замыкания   |                        |           |         |  |  |  |
| Входные характеристи         | ики            |                 |                       |                 |                       |                        |           |         |  |  |  |
| Потребляемый ток             |                |                 | 3                     | 4               | 5,5                   | 7                      | 9,5       | 10,5    |  |  |  |
| Зфаз.;<br>1фаз.; 2фаз.;      | '              | Α               | 5,4                   | 7,2             | 9,5                   | 13,2                   | 16,5      | 16,5    |  |  |  |
| Напряжение питания           | U              | В               |                       |                 | от 184 до 264         |                        |           |         |  |  |  |
| Частота питания              | f              | Гц              |                       |                 |                       | <u>до 20∓</u><br>до 66 |           |         |  |  |  |
| Предохранители Зфаз.         | <u> </u>       |                 | (                     | 6               | 1                     | <u>0</u>               | 16        | 16      |  |  |  |
| 1фаз.; 2фаз.;                | ı              | Α               |                       | 0               |                       | 6                      | 20        | 32      |  |  |  |
| Механические характе         | ристи          | КИ              |                       |                 |                       |                        |           |         |  |  |  |
| Габариты                     | В×Ш×Г          | мм              | 1                     | 90×60×17        | '5                    | 2                      | 50×60×17  | 5       |  |  |  |
| Вес (приблизительно)         | m              | КГ              |                       | 1,3             |                       |                        | 1,7       |         |  |  |  |
| Степень защиты               | -              | -               |                       |                 | IP20 (EI              | V60529)                | ·         |         |  |  |  |
| Соединительные контакты      | Α              | MM <sup>2</sup> |                       |                 | от 0,2                | до 1,5                 |           |         |  |  |  |
| Тип установки                | _              | _               |                       |                 | вептик                | альное                 |           |         |  |  |  |
| Условия окружающей           | средь          |                 |                       |                 | Бортик                | a, 151100              |           |         |  |  |  |
| Рассеиваемая                 |                |                 | 40                    | <b>F</b> 0      | 70                    | 0.1                    | 445       | 470     |  |  |  |
| мощность                     | Р              | W               | 43                    | 53              | 73                    | 84                     | 115       | 170     |  |  |  |
| Температура рабочая          | Тп             | °C              |                       | от 0 до         | 40 (3K3               | DIN IEC 7              | 21-3-3)   | -       |  |  |  |
| Температура хранения         | TL             | °C              |                       |                 | от –25                | до 55                  |           |         |  |  |  |
| Температура                  |                | 00              |                       |                 |                       |                        |           |         |  |  |  |
| транспортировки              | T <sub>t</sub> | °C              |                       |                 | 01 -25                | до 70                  |           |         |  |  |  |
| Относительная                |                | %               | 01                    | т 15 до 85      | ก็คร กก็กร            | 308301140              | коппепса  | та      |  |  |  |
| влажность                    |                | 70              |                       | 10 до 00        | , oco oope            | лоования               | попдспса  | ıu      |  |  |  |



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

|        | <u> </u>  |        |                         |
|--------|---|--------|-------------------------|
| KP500  | Устройство операционного<br>управления с функцией<br>копирования параметров | CM-232 | Разъем шины RS232       |
| KP232  | Адаптер RS232 KP500   | CM-485 | Разъем шины RS485       |
| VPlus  | Программа для ПК под ОС<br>Windows  | CM-CAN | Разъем шины CAN         |
| EM-SYS | Коммуникационный модуль<br>системной шины                                   | CM-PDP | Разъем шины Profibus DP |

Иное оборудование по заказу

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

|                            | Габарит 1             |     | Габарит 2 |      |     | Габарит 3 |   |     | Габарит 4 |         |     |     |
|----------------------------|-----------------------|-----|-----------|------|-----|-----------|---|-----|-----------|---------|-----|-----|
| ACT 200                    | 003 004 005           |     |           | 007  | 009 | 012       |   |     |           |         |     |     |
| ACT 400                    | 001                   | 002 | 003       | 004  | 005 | 007       | 010                                     | 014 | 018       | 025     | 034 | 040 |
| Линейный реактор           | Внеи                  |     |           | шний |     |           | Внешний                                 |     |           |         |     |     |
| Электромагнитный<br>фильтр | Встроенныі<br>Внешний |     |           |      |     |           | Встроенный до<br>10м,<br>Внешний до 50м |     |           | Внешний |     |     |

#### Европейские стандарты

Все модели серии АСТ были разработаны и сконструированы в соответствии требованиями директивы низкого напряжения 73/23/EEC (в соответствии с СЕ). Если преобразователь правильно установлен, то он соответствует требованиям 89/336/EEC.

#### входы и выходы

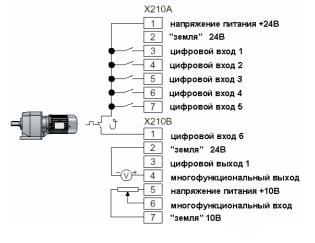
Серия ACTIVE предусматривает стандартизированные разъемы управления для всех классов мощности. Обозначение от выбранной стратегии

управления









Диапазон регулирования скорости устанавливается параметрами «Минимальная частота» и «Максимальная частота». Возможные пределы для этих параметров: Минимальная частота: 0,00 Гц- 999,99 Гц, точность установки 0,01 Гц



Максимальная частота: 0,00 Гц- 999,99 Гц, точность установки 0,01 Гц