



N300P преобразователь частоты



N300P преобразователи частоты могут применяться в подъемных устройствах, кранах, станках для литья, механических станках, парковках, ткацких станках, вентиляторах, насосах, воздуховодах.

Преимущества:

- Компактный размер;
- Мощное управление с улучшенной бессенсорной векторной технологией;
- Мульти-двигательный режим;
- Автоматическое сохранение энергии;
- Легкое использование;
- Доступный интерфейс;

- Низкий уровень шума.

Технические характеристики

| Модель | Номинальный ток эл.дв, А | Напряжение эл.дв., В | Мощность эл.двигателя, кВт | Габариты (дхвхш), мм | Вес, кг. |
|-------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|----------|
| N300 185HF | 38 | 380 | 18.5 | 250x390x190 | 12 |
| N300 300HF | 58 | 380 | 30 | 310x540x195 | 20 |
| N300 370HF | 75 | 380 | 37 | 390x550x250 | 30 |
| N300 450HF | 90 | 380 | 45 | 390x550x250 | 30 |
| N300 900HF | 176 | 380 | 90 | 390x700x270 | 60 |
| N300 1100HF | 217 | 380 | 110 | 480x740x270 | 80 |
| N300P 110HF | 22 | 380 | 11 | 210x260x170 | 5 |
| N300P 150HF | 29 | 380 | 15 | 210x260x170 | 5 |
| N300P 185HF | 37 | 380 | 18.5 | 250x390x190 | 12 |
| N300P 220HF | 43 | 380 | 22 | 250x390x190 | 12 |
| N300P 370HF | 70 | 380 | 37 | 310x540x195 | 20 |
| N300P 450HF | 85 | 380 | 45 | 390x550x250 | 30 |
| N300P 550HF | 105 | 380 | 55 | 390x550x250 | 30 |
| N300P | 135 | 380 | 75 | 390x550x250 | 30 |



| | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-------------|----|
| 750HF | | | | | |
| N300P 900HF | 160 | 380 | 90 | 390x700x270 | 60 |
| N300P 1100HF | 195 | 380 | 110 | 390x700x270 | 60 |
| N300P 1600HF | 295 | 380 | 160 | 480x740x270 | 80 |

Спецификация класса 200 В

| Модель | N300-055LF | N300-075LF | N300-110LF | N300-150LF | N300-185LF | N300-220LF | N300-300LF | N300-370LF | N300-450LF | N300-550LF |
|---|--|------------|------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Максимальная мощность применяемого двигателя (4 полюса) (кВт) | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 |
| Максимальная входная мощность 200В | 8.3 | 11.0 | 15.9 | 22.1 | 26.3 | 32.9 | 41.9 | 50.2 | 63.0 | 76.2 |
| Максимальная входная мощность 240 В | 9.9 | 13.3 | 19.1 | 26.6 | 31.5 | 39.4 | 50.2 | 60.2 | 75.6 | 91.4 |
| Номинальное входное напряжение (В) | 3 фазы 200-240В(+/-10%)50Гц/60Гц | | | | | | | | | |
| Номинальное выходное напряжение (В) | 3 фазы 200-240В (в зависимости от напряжения питания.) | | | | | | | | | |
| Номинальный выходной ток (А) | 24 | 32 | 46 | 64 | 76 | 95 | 121 | 145 | 182 | 220 |
| Торможение с использованием внешнего тормозного резистора | Тормозной транзистор встроен в ПЧ | | | Торможение с использованием внешнего модуля торможения | | | | | | |
| Коэффициент использования регенеративного торможения (%) | 0.85 | 0.6 | 0.4 | — | — | — | — | — | — | — |



Спецификация класса 400 В

| Модель | N300-055HF | N300-075HF | N300-110HF | N300-150HF | N300-185HF | N300-220HF | N300-300HF | N300-370HF | N300-450HF | N300-550HF | N300-750HF | N300-900HF | N300-1100HF |
|---|---|------------|------------|------------|------------|------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Максимальная мощность применяемого двигателя (4 полюса) (кВт) | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 |
| Максимальная входная мощность 400 В | 8.3 | 11.0 | 15.9 | 22.1 | 26.3 | 33.2 | 40.1 | 51.9 | 62.3 | 76.2 | 103.2 | 121.9 | 150.3 |
| Максимальная входная мощность 480 В | 9.9 | 13.3 | 19.1 | 26.6 | 31.5 | 39.9 | 48.2 | 62.3 | 74.8 | 91.4 | 123.8 | 146.3 | 180.4 |
| Номинальное входное напряжение (В) | 3 фазы 380-480В (+-10%) 50Гц/60Гц | | | | | | | | | | | | |
| Номинальное выходное напряжение (В) | 3 фазы 380-480В (в зависимости от напряжения питания) | | | | | | | | | | | | |
| Номинальный выходной ток (А) | 12 | 16 | 23 | 32 | 38 | 48 | 58 | 75 | 90 | 110 | 149 | 179 | 217 |
| Торможение с использованием внешнего тормозного резистора | Тормозной транзистор встроен в ПЧ | | | | | | Торможение с использованием внешнего модуля торможения | | | | | | |
| Коэффициент использования регенеративного торможения (%) | 0.85 | 0.6 | 0.4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

Общая спецификация для ПЧ классов 200В/400В

| | |
|--------------------------------|---|
| Метод управления | Высокочастотный ШИМ |
| Диапазон выходной частоты | 0.1-400Гц |
| Точность частоты | При цифровой установке: +/-0.01% от макс. частоты, при аналоговой установке: +/-0.2%(25+-10С) |
| Шаг выходной частоты | При цифровой установке : 0.01Hz При аналоговой установке: максимальная частота/4000 |
| Вольт-частотная характеристика | V/f (линейная, квадратичная), бессенсорный векторный контроль (базовая частота 30-400 Гц) |
| Флуктуация скорости | +/-0.5% (бессенсорный векторный контроль) |
| Перегрузка по току | 150% в течение 60 секунд, 200% в течение 0.5 секунд |
| Время разгона/замедления | 0.01-3600.0 сек (при линейной и нелинейной характеристиках разгона/замедления, 2-х стадийный разгон/замедление) |
| Пусковой мо- | 200%/0.5Гц (бессенсорный векторный контроль) 150%/ОГц (бессенсорный век- |



| мент | торный контроль в области 0 Гц, при работе на один двигатель) | | | | |
|-----------------------------|--|---|--|--|--|
| Торможение постоянным током | Торможение активизируется при заданной частоте или при подаче внешнего управляющего сигнала. (Частота, время торможения и тормозной момент программируются произвольно). | | | | |
| Входные сигналы | Установка выходной частоты | Стандартное управление | Установка выходной частоты клавишами вверх/вниз на пульте оператора. | | |
| | | Внешним управляющим сигналом | DC 0 – 5В, -5 - +5В, 0 – 10В, -10 - +10В (входной импеданс 10 кОм)), 4-20мА (входной импеданс 100 Ом) | | |
| | | С внешнего порта | Интерфейс RS485 | | |
| | Запуск/остановка | Стандартное управление | Клавишами Run/Stop на цифровом пульте оператора | | |
| | | Внешним управляющим сигналом | Клеммы FW/RV (замыканием/размыканием), трехпроводное управление | | |
| | | С внешнего порта | Интерфейс RS485 | | |
| | Программируемые дискретные входы | 8 произвольно программируемых клемм: реверс (RV), многоскоростной режим 1-4 (CF1-CF4), толчковый режим (JG), внешнее торможение (DB), установка параметров 2-го двигателя (SET), двухстадийный разгон / торможение (2CH), блокировка регулирования (FRS), внешнее отключение (EXT), блокировка повторного пуска (USP), переключение на промышленную сеть (CS), блокировка программного обеспечения (SFT), выбор аналогового входа ток/напряжение (AT), установка параметров 3-го двигателя (SET3), сброс / перезагрузка инвертора (RS), функция трехпроводного (3-х видового) управления запуском/остановкой (STA, STP, F/R), включение/выключение ПИД-регулятора (PID), сброс интегральной составляющей ПИД-регулятора (PIDC), выбор режима коррекции (CAS), клемма увеличения электронного потенциометра (UP), клемма уменьшения электронного потенциометра (DWN), переключение управления запуском/остановкой (OPE), фиксированные частоты 1-7 (SF1-SF7), очистка данных при использовании функции UP/DWN (UDC), переключение пределов срабатывания для функции защиты от перегрузки по току (OLR), включение ограничителя момента (TL), уровни ограничения момента 1-2 (TRQ1, TRQ2), переключение режимов коррекции (PPI), приостановка разгона/замедления (BOK), ориентация (ORT), отмена LAD (LAC), очистка позиционных отклонений (PCLR), включение/выключение функции позиционирования (STAT), не присваивается (NO). | | | |
| | Клеммы терминатора | ТН (специальный вход) | | | |
| | Выходы | Программируемые дискретные выходы | 4 произвольно программируемых выхода и 1 выход реле сигнализации: Сигнал во время работы (RUN), сигнал при работе на заданной частоте (FA1), сигнал при работе в заданном диапазоне частот 1 (FA2), сигнал о достижении установленного значения перегрузки (OL), сигнал о пре- | | |

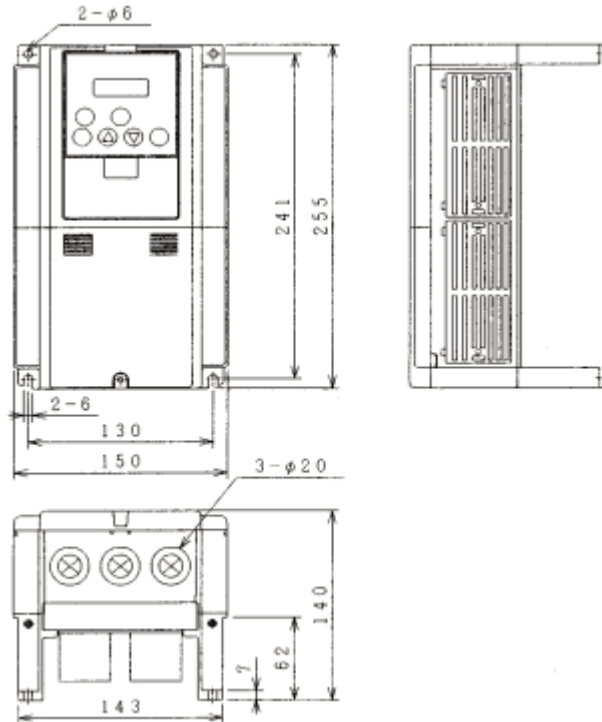


| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|----|----|----|----|-------------------------------------|----|----|----|----|----|
| | | вышении отклонения ПИД-регулятора (OD), сигнал при наличии сбоев (AL), сигнал при работе на участках постоянной выходной частоты (IP), сигнал при провалах напряжения питания (UV), ограничение момента (TRQ), сигнал при достижении суммарного времени работы (RNT), сигнал суммарного времени подключения к питающей сети (ONT), сигнал о превышении установленного уровня температуры (THM), сигнал при включении режима торможения (BRK), сигнал ошибки в режиме торможения (BER), сигнал при обнаружении нулевой скорости (ZS), сигнал о чрезмерной девиации скорости (DSE), сигнал о завершении позиционирования (POK), сигнал при работе в заданном диапазоне частот 2 (FA4), сигнал при работе на участках постоянной выходной частоты 2 (FA5), сигнал предупреждения о перегрузке 2 (OL2). | | | | | | | | | | | |
| | Аналоговые выходы | 0-10В, 4-20 мА (линейные), импульсный (отображение выходного тока, вращающего момента, выходного напряжения, мощности) | | | | | | | | | | | |
| Функция отображения | Выходная частота, выходной ток, вращающий момент, преобразованное значение частоты, история отключений, состояние дискретных входов и выходов, выходная мощность, выходное напряжение. | | | | | | | | | | | | |
| Базовые функции | Установка произвольной вольт-частотной характеристики, установка диапазона рабочих частот, установка резонансных частот, многоскоростные режимы работы, ручная настройка повышения момента, торможение постоянным током, настройка аналоговых входов и выходов, установка стартовой частоты, установка несущей частоты (ШИМ), электронная защита двигателя, настройка программируемых входов, толчковый режим, запуск при пониженном напряжении, токоограничение, внешнее управление запуском/остановкой, настройка программируемых выходов, энергосберегающий режим, автоматический перезапуск привода, установка заводских исходных данных, функция оптимального разгона/замедления, функция AVR, функция автонастройки, работа в режиме бессенсорного векторного контроля с двумя двигателями. | | | | | | | | | | | | |
| Несущая частота (ШИМ) | 0.5 – 15кГц | | | | | | | | | | | | |
| Функции защиты | Защита от перегрузки по току, перегрузки по напряжению, электронная термозащита двигателя, защита от перегрева, короткого замыкания, кратковременного пропадания напряжения питающей сети, защита от неполнофазного режима работы, защита от перегрузки устройства динамического торможения, ошибка USP, СТ, ошибка связи, защита при сбоях во внешнем оборудовании. | | | | | | | | | | | | |
| Usage surroundi n | Температура окружающей среды(рабочая)/При хранении/Влажность | -10 - +50 °C / -20 - + 65 °C / 20 - 90 % (без конденсата) | | | | | | | | | | | |
| | Вибрация | 5.9 м/с ² (0.6G)/10-55Гц | | | | | | 2.0 м/с ² (0.2G) 10-55Hz | | | | | |
| | Установка | Высота не более 1000 м над уровнем моря, в помещении свободном от коррозионных газов и пыли | | | | | | | | | | | |
| Option | Цвет | Серый (8.5YR 6.2/0.2) | | | | | | | | | | | |
| | Опция | Сенсорный векторный контроль | | | | | | | | | | | |
| | Дополнительный дискретный вход | 4-х разрядный VCD/16 бит | | | | | | | | | | | |
| Дополнительное оборудование. | Фильтр электромагнитной совместимости, входные /выходные дроссели, дроссель звена постоянного тока, устройство динамического торможения (>15 кВт), тормозной резистор, синус-фильтр. | | | | | | | | | | | | |
| Масса, кг. | 3.5 | 5 | 5 | 12 | 12 | 12 | 20 | 30 | 30 | 50 | 50 | 80 | 80 |

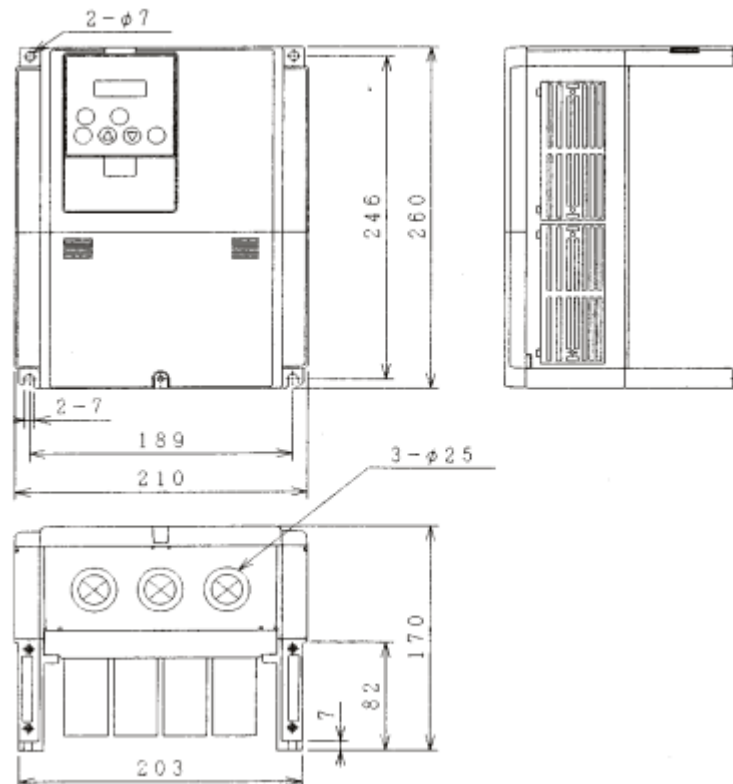


Габаритные размеры

N300-055L, F N300-055HF

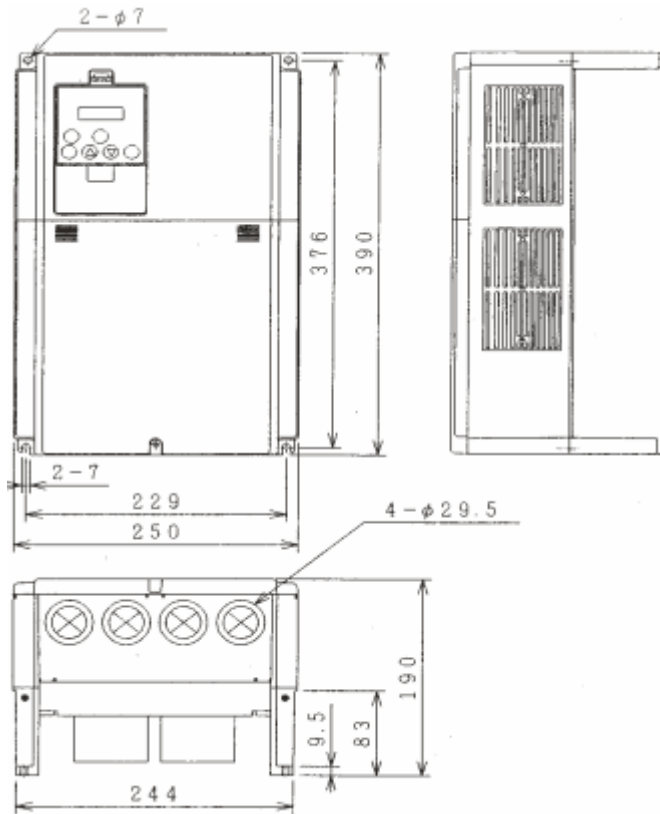


N300-075, 110LF/HF

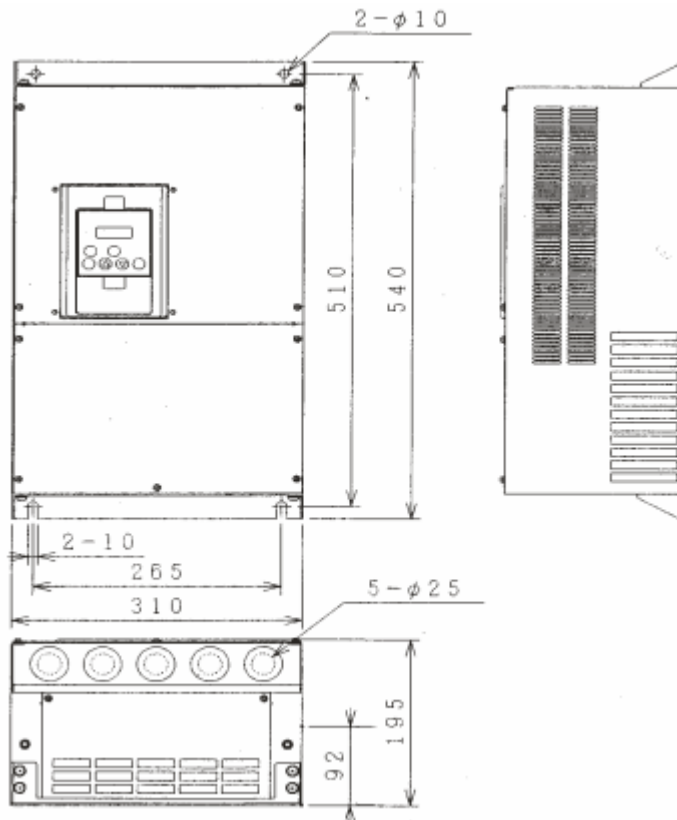




N300-150, 220LF/HF

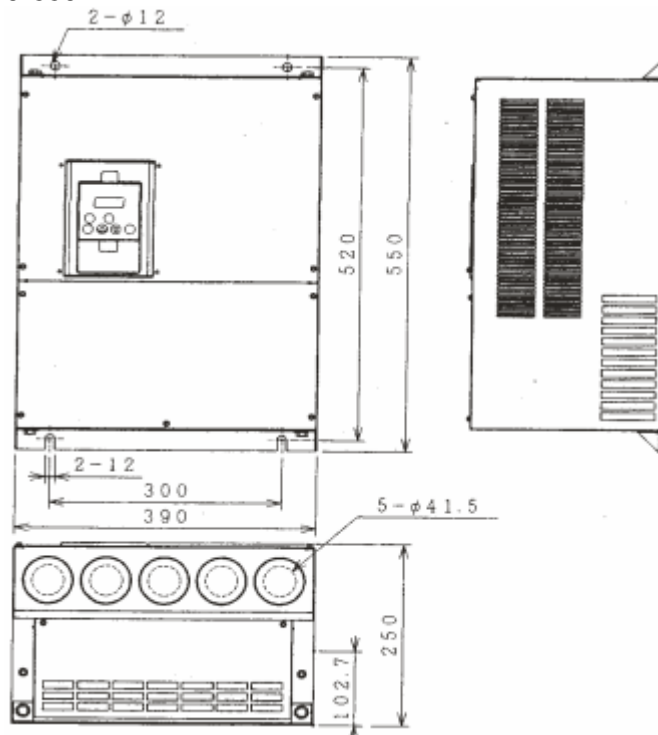


N300-300LF/HF

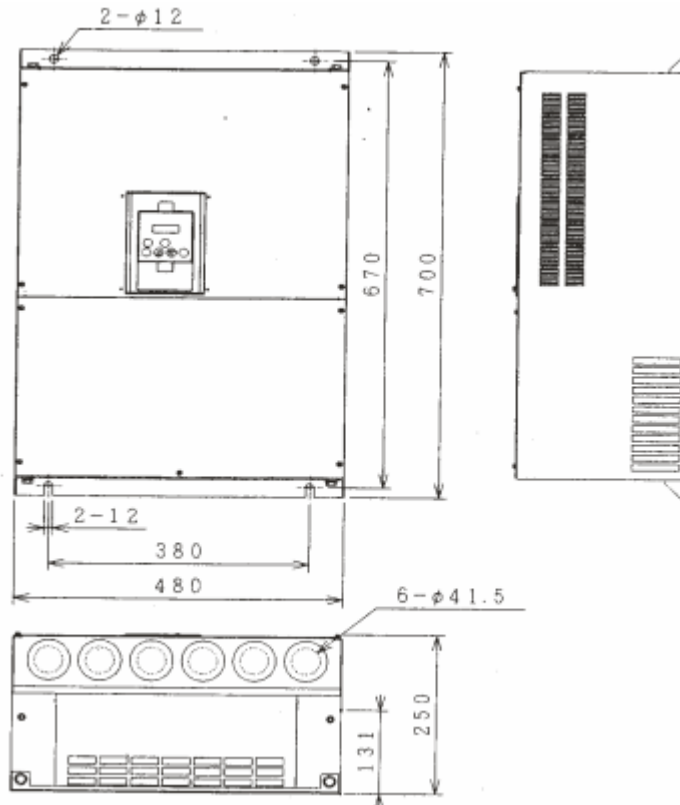




N300-370, 450LF/HF, N300-550HF

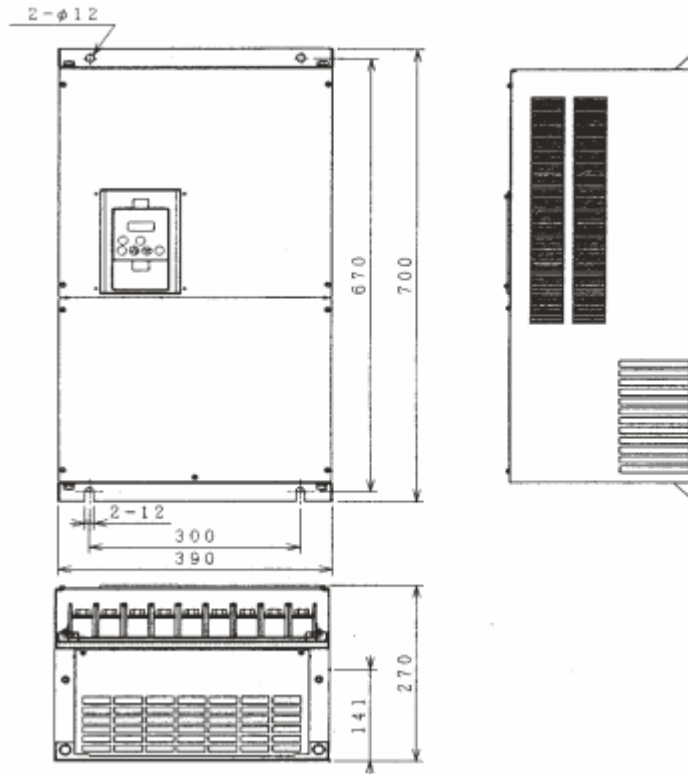


N300-550LF





N300-750, 900HF



N300-1100HF, 1320HF

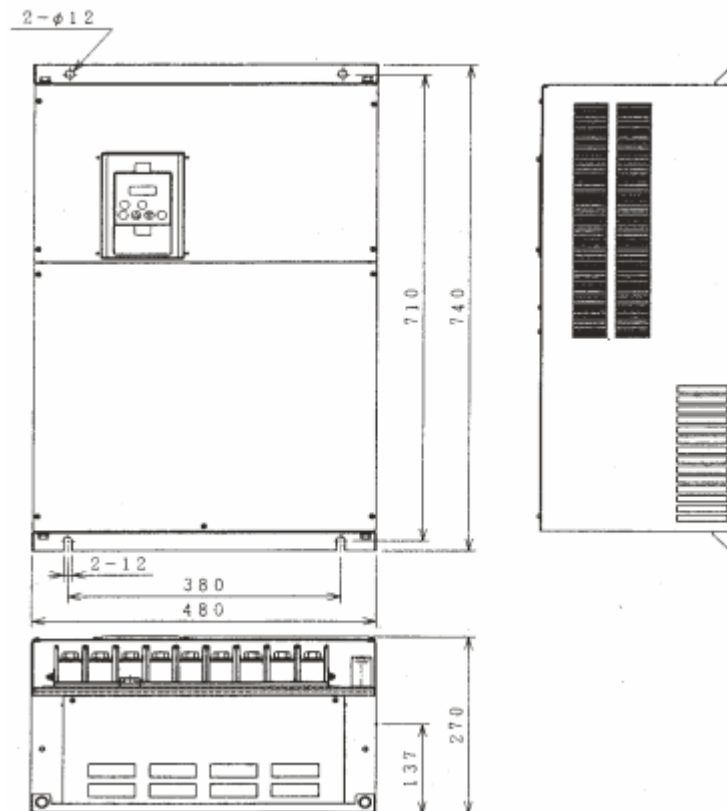




Схема Подключения Клемм

