

# VIPA System 300S – высокопроизводительная система управления



VIPA System 300S, выполненная на базе технологии SPEED7, является самой быстрой системой управления, программируемой с помощью STEP®7 фирмы Siemens. Память для хранения программ и данных уже встроена в ЦПУ, благодаря чему необходимость в применении дополнительной карты памяти отсутствует. При необходимости объем рабочей памяти можно расширить до 8 Мбайт с помощью специальной конфигурационной карты MemoryConfigurationCard (MCC). Каждый ЦПУ System 300S имеет порт Ethernet с поддержкой PG/OP функций связи. Ряд исполнений ЦПУ имеет в своем составе встроенный коммуникационный процессор CP 343 для организации обмена данными через сеть Ethernet. Высочайшая производительность и возможность наращивания объема памяти позволяют использовать System 300S для решения задач автоматизации среднего и верхнего уровня сложности.



Высокопроизводительная система управления, программируемая с помощью STEP®7 фирмы Siemens

## Особенности VIPA System 300S:

- Программирование с помощью WinPLC7 или STEP®7 фирмы Siemens
- Высочайшая производительность
- Встроенная рабочая память – работа без дополнительной карты памяти!
- Гибкое управление объемом рабочей памяти с помощью карт MCC
- Встроенное ОЗУ с резервным питанием от аккумулятора
- Поддержка стандартных карт MMC для сохранения программ и данных
- Шина расширения Speed Bus для установки высокоскоростных сигнальных модулей и коммуникационных процессоров
- Встроенные интерфейсы MPI, Profibus DP и Ethernet
- Конструктивная совместимость с системой SIMATIC S7-300 фирмы Siemens
- Гнездо MMC
- Часы реального времени
- Возможность подключения к ЦПУ до 32 модулей расширения в один ряд
- Возможность одновременного использования в ПЛК модулей расширения VIPA и SIEMENS
- Реализация централизованных и распределенных систем управления
- Модульное расширение
- Срок гарантии 24 месяца
- Сертификат соответствия UL
- Сертификат РФ об утверждении типа средств измерений



# VIPA System 300S – высокопроизводительная система управления

## ПЛК-ЦПУ



Fig.: 313-5BF03



**313-5BF03 CPU 313SC - SPEED7 technology**  
 DC 24V, 64kByte, expandable up to 512kByte work memory (50% program/50% data), MPI, MMC slot, real-time clock  
**Interface:**  
 PtP RS485, potential separated, ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master, USS master, Ethernet interface for PG/OP communication  
**Periphery:**  
 DI 24xDC 24V (16 alarm capable), counter 3x32Bit (AB), up to 30kHz, DO 16xDC 24V, 0,5A, 3xPWM/3xStepper, AI 4x12Bit, U, I, 1x12Bit, RTD, AO 2x12Bit, U, I



Fig.: 314-6CF01



**314-6CG03 CPU 314SC/DPM - SPEED7 technology**  
 DC 24V, 128kByte, expandable up to 1MByte work memory (50% program/50% data), MPI, MMC slot, real-time clock  
**Interface:**  
 Profibus-DP master, 12MBaud, up to 125 slaves/PtP RS485, potential separated, ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master, USS master, Ethernet interface for PG/OP communication  
**Periphery:**  
 DI 24xDC 24V (16 alarm capable), counter 4x32Bit (AB), up to 60kHz, DIO 8xDC 24V (DO 0,5A), DO 16xDC 24V, 0,5A, 4xPWM/4xstepper, AI 4x12Bit, U, I, 1x12Bit, RTD, AO 2x12Bit, U, I

**314-6CF01 CPU 314ST/DPM - SPEED7 technology**  
 DC 24V, 512kByte, expandable up to 2MByte work memory (50% program/50% data), MP2I, MMC slot, real-time clock, SPEED-Bus  
**Interface:**  
 Profibus-DP master, 12MBaud, up to 125 slaves/PtP RS485, potential separated, ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master, USS master, Ethernet interface for PG/OP communication  
**Periphery:**  
 DI 8xDC 24V (alarm capable), counter 4x32Bit (AB), up to 100kHz, DIO 8xDC 24V (DO 0,5A), AI 4x12Bit, U, I, 1x12Bit, RTD, AO 2x12Bit, U, I



Fig.: 315-2AG10



**315-2AG10 CPU 315SB/DPM - SPEED7 technology**  
 DC 24V, 1MByte, expandable up to 2MByte work memory (50% program/50% data), MP2I, MMC slot, real-time clock  
**Interface:**  
 Profibus-DP master, 12MBaud, up to 125 slaves/PtP RS485, potential separated, ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master, USS master, Ethernet interface for PG/OP communication

**315-4NE11 CPU 315SN/NET - SPEED7 technology**  
 DC 24V, 1MByte, expandable up to 2MByte work memory (50% program/50% data), MP2I, MMC slot, real-time clock  
**Interface:**  
 Profibus-DP master, 12MBaud, up to 125 slaves/PtP RS485, potential separated, ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master, Ethernet interface for PG/OP communication, USS-Master, Ethernet-CP 343 Lean, S7 communication, RFC1006, H1, TCP/IP, UDP, up to 8 connections

**317-2AJ12 CPU 317SE/DPM - SPEED7 technology**  
 DC 24V, 2MByte, expandable up to 8MByte work memory (50% program/50% data), MPI, MMC slot, real-time clock, SPEED-Bus  
**Interface:**  
 Profibus-DP master, 12MBaud, up to 125 slaves/PtP RS485, potential separated, ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master, USS master, Ethernet interface for PG/OP communication



Fig.: 317-2AJ12



**317-4NE12 CPU 317SN/NET - SPEED7 technology**  
 DC 24V, 2MByte, expandable up to 8MByte work memory (50% program/50% data), MPI, MMC slot, real-time clock, SPEED-Bus  
**Interface:**  
 Profibus-DP master, 12MBaud, up to 125 slaves/PtP RS485, potential separated, ASCII, STX/ETX, 3964R, Modbus master, USS master, Ethernet interface for PG/OP communication, Ethernet-CP 343, S7 communication, RFC1006, H1, TCP/IP, UDP, up to 16 connections

\*Межсистемная совместимость!

Модули System 300V могут быть использованы совместно с ЦПТУ System 300S

# VIPA System 300S – высокопроизводительная система управления

## Блоки питания



Fig.: 307-1BF70

307-1BF70 **PS 307 - Power supply - SPEED7**  
DC 24V, 6...12A, for SPEED-Bus

## Модули дискретного ввода для SPEED Bus



Fig.: 321-1BH70

321-1BH70 **SM 321S - FAST Digital input - SPEED-Bus**  
DI 16xDC 24V, parameterizable 2,56µs...40ms

## Модули дискретного вывода для SPEED Bus



Fig.: 322-1BH70

322-1BH70 **SM 322S - FAST Digital output - SPEED-Bus**  
DO 16xDC 24V, 0,5A, 100kHz

## Модули дискретного ввода-вывода для SPEED-Bus



Fig.: 323-1BH70

323-1BH70 **SM 323S - FAST Digital in-/output - SPEED-Bus**  
DIO 16xDC 24V (DO 0,5A), DI parameterizable 2,56µs...40ms, DO 100kHz

# VIPA System 300S – высокопроизводительная система управления

## Модули аналогового ввода для SPEED Bus



Abb.: 331-7AF70

331-7AF70	<b>SM 331S - FAST Analog input - SPEED-Bus</b> AI 8x16Bit, $\pm 20\text{mA}$ (interrupt capability), 100 $\mu\text{s}$ , parameterizable on request: 32kByte, Cache memory per channel to Trigger.
331-7BF70	<b>SM 331S - FAST Analog input - SPEED-Bus</b> AI 8x16Bit, $\pm 10\text{V}$ (interrupt capability), 100 $\mu\text{s}$ , parameterizable on request: 32kByte, Cache memory per channel to Trigger.

## Модули мастера промышленной сети для SPEED Bus



Fig.: 342-1DA70

CANopen



342-1CA70	<b>CP 342S CAN - CANopen master - SPEED-Bus</b> 1M Baud, up to 126 slaves
342-1DA70	<b>CP 342S DP - Profibus-DP master - SPEED-Bus</b> 12MBaud, up to 125 slaves
342-1IA70	<b>CP 342S IBS - Interbus master - SPEED-Bus</b> 500KBaud, up to 128 slaves

## Модули мастера промышленной сети для SPEED Bus



Fig.: 343-1EX71

TCP/IP

343-1EX71	<b>CP 343S TCP/IP - Ethernet-CP 343 - SPEED-Bus</b> S7 communication, RFC1006, H1, TCP/IP, UDP, up to 16 connections
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# VIPA System 300S – высокопроизводительная система управления

## Расширение памяти



Fig.: MCC - Memory extension card  
 • 32kByte up to 8MByte

953-0KX10	<b>MMC - MultiMediaCard</b> Extension memory for VIPA CPUs 11x, 21x, 24x, 31x, 51x and 208-1DP01, CC 03 (for load memory not necessary)
953-1LE00	<b>MCC - Memory extension card 32kByte</b> for SPEED7-CPU, 16kByte program/16kByte data
953-1LF00	<b>MCC - Memory extension card 64kByte</b> for SPEED7-CPU, 32kByte program/32kByte data
953-1LG00	<b>MCC - Memory extension card 128kByte</b> for SPEED7-CPU, 64kByte program/64kByte data
953-1LH00	<b>MCC - Memory extension card 256kByte</b> for SPEED7-CPU, 128kByte program/128kByte data
953-1LJ00	<b>MCC - Memory extension card 512kByte</b> for SPEED7-CPU, 256kByte program/256kByte data
953-1LK00	<b>MCC - Memory extension card 1MByte</b> for SPEED7-CPU, 512kByte program/512kByte data
953-1LL00	<b>MCC - Memory extension card 2MByte</b> for SPEED7-CPU, 1MByte program/1MByte data
953-1LM00	<b>MCC - Memory extension card 4MByte</b> for SPEED7-CPU, 2MByte program/2MByte data
953-1LP00	<b>MCC - Memory extension card 8MByte</b> for SPEED7-CPU, 4MByte program/4MByte data

## Принадлежности



Fig.: DIN rail

342-01A00	<b>CP 342 IBS - Configuration-/Diagnosis module</b> for 342-1A70, LC display, 7 buttons, cable 0,5m
390-1AB60	<b>DIN rail</b> length: 160mm
390-1AE80	<b>DIN rail</b> length: 482mm
390-1AF30	<b>DIN rail</b> length: 530mm
390-1AJ30	<b>DIN rail</b> length: 830mm
390-9AB60	<b>DIN rail</b> length: 160mm, ECO pack: 100 pieces
390-9AE80	<b>DIN rail</b> length: 482mm, ECO pack: 32 pieces
390-9AF30	<b>DIN rail</b> length: 530mm, ECO pack: 32 pieces
390-9AJ30	<b>DIN rail</b> 830mm, ECO pack: 20 pieces
390-9BC00	<b>DIN rail</b> 2000mm, ECO pack: 10 pieces

# VIPA System 300S – высокопроизводительная система управления

## Принадлежности



Fig.: SPEED-Bus

- BP 391 - SPEED-Bus, DIN rail, 530mm with integrated High-SPEED rear panel bus with up to 10 expansion slots



Fig.: 20pol. Front connector

391-1AF10	<b>BP 391 - SPEED-Bus</b> DIN rail, 530mm with integrated High-SPEED rear panel bus for 2 expansion slots
391-1AF30	<b>BP 391 - SPEED-Bus</b> DIN rail, 530mm with integrated High-SPEED rear panel bus for 6 expansion slots
391-1AF50	<b>BP 391 - SPEED-Bus</b> DIN rail, 530mm with integrated High-SPEED rear panel bus for 10 expansion slots
392-1AJ00	<b>Front connector</b> 20pole with screw contact
392-1AM00	<b>Front connector</b> 40pole with screw contact
392-1BJ00	<b>Front connector</b> 20pole with cage clamps
392-1BM01	<b>Front connector</b> 40pole with cage clamps
392-9AJ00	<b>Front connector</b> 20pole with screw contact, ECO pack: 100 pieces
392-9AM00	<b>Front connector</b> 40pole with screw contact, ECO pack: 100 pieces
HB140D	<b>Manual System 300S, SPEED7, German</b>
HB140E	<b>Manual System 300S, SPEED7, English</b>

[www.SPEED7.de](http://www.SPEED7.de)