

spare part SIPLUS IPC 427D based on 6AG1140-4DK04-3AB0 with conformal coating, 0...+55 °C, SIMATIC IPC427D (Microbox PC), HD graphic onboard, 24 V DC power supply; Core I3-3217UE; 2x Gbit Ethernet (IE/PN); PROFIBUS DP 12; 2 GB with NVRAM; WIN Embedded Standard 7, 32 bit; CFast 8 GB, without internal mass storage; WinAC RTX 2010 SP2

Вид конструкции/монтаж	
Монтаж	Монтажная шина, настенный монтаж, портретный монтаж
Структура	Промышленный ПК, встроенный
Напряжение питания	
Вид напряжения питания	24 В пост. тока
Процессор	
Тип процессора	Celeron 827E (1C/1T, 1,40 ГГц, кэш 1,5 МБ); ядро i3-3217UE (2C/4T, 1,60 ГГц, кэш 3 МБ); ядро i7-3517UE (2C/4T, 1,70 (2,80) ГГц, кэш 4 МБ, iAMT)
Видеокарта:	
Графический контроллер	Intel HD Graphics, Intel HD Graphics 4000
Накопители	
Жесткий диск	2,5" SATA ≥ 320 Гбайт
SSD	Да; ≥ 80 Гбайт, опционально ≥ 160 Гбайт
Запоминающее устройство	
Вид запоминающего устройства	DDR3 SO-DIMM
ОЗУ	1 / 2 / 4 / 8 Гбайт; ECC опционально
Максимальная емкость главного ЗУ	8 Gbyte
Области данных и их остаток	
Остаточная область данных (включая таймеры, счетчики, маркеры), макс.	512 kbyte; возможность сохранения 128 кбайт в течение времени буферизации; опционально
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Гнезда	
• число гнезд	2 x PCIe; опционально: 1 x PCIe (x 4); 2 x PCIe (x 1, x 4), с прижимным устройством для карты
• Количество гнезд PCIe	2; опция
• Число гнезд для карты памяти Compact Flash	2; Cfast
Цифровые выходы	
Релейные выходы	
Коммутационная способность контактов	
— при индуктивной нагрузке, макс.	3 A
— при омической нагрузке, макс.	10 A
Интерфейсы	
PROFIBUS/MPI	автономный, с гальванической развязкой, макс. 12 Мбит/с, CP 5611-совместимый
Число интерфейсов Industrial Ethernet	2
Число разъемов PROFINET	1; 3 порта (включая коммутатор)
USB-разъем	4x USB 3.0
Разъем для клавиатуры/мыши	USB/USB
последовательный интерфейс	COM1: 1x RS 232, COM2 (опционально): 1x RS 232
Видеоинтерфейсы	
• Графический интерфейс	1 x порт дисплея и 1 x DVI-I; 1 x VGA по переходному кабелю (опционально)
Промышленный Ethernet	
• Интерфейс Industrial-Ethernet	автономный, 2 x 10/100/1 000 Мбит, RJ45, без съемной платы
— 100 Мбит/с	Да
— 1000 Мбит/с	Да
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	

Диагностика шины	Да
Встроенные функции	
Функции контроля	
• Контроль температуры	Да
• Сторожевая схема	Да
• Светодиодные индикаторы рабочего состояния	Да
• Функция контроля через сеть	опция
ЭМС	
Отказоустойчивость к электростатическим разрядам	
• Отказоустойчивость к электростатическим разрядам	±6 кВ, контактный разряд согласно IEC 61000-4-2; ±8 кВ, разряд в воздухе согласно IEC 61000-4-2
Отказоустойчивость к высокочастотным электромагнитным полям	
• Отказоустойчивость к высокочастотному излучению	10 В/м для 80 - 1 000 МГц и 1,4 - 2 ГГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-3; 3 В/м для 2 - 2,7 ГГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-3; 10 В для 10 кГц - 80 МГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-6
Отказоустойчивость к проводному возмущающему воздействию	
• Отказоустойчивость на питающих линиях	±2 кВ согласно IEC 61000-4-4, устойчивость к импульсным помехам; ±1 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения симметр.; ±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения несимметр.
• Отказоустойчивость на сигнальных линиях >30 м	±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, длина > 30 м
• Отказоустойчивость на сигнальных линиях < 30 м	±1 кВ согласно IEC 61000-4-4, устойчивость к импульсным помехам, длина < 3 м; ±2 кВ согласно IEC 61000-4-4, устойчивость к импульсным помехам, длина > 3 м
Отказоустойчивость к импульсным напряжениям (микросекундные импульсные перенапряжения)	
• несимметричное соединение	±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, несимметр.
• симметричное соединение	±1 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, симметр.
Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей	
• Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей при 50 Гц	100 A/m; согласно IEC 61000-4-8
Излучение кондуктивных и некондуктивных помех	
• Излучение помех по сетевым проводам/линиям переменного тока	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 класс B, FCC класс A
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP20
IP (спереди)	IP20
IP (сзади)	IP20
Стандарты, допуски, сертификаты	
ЭМС	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• мин.	-40 °C
• макс.	70 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	5 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // Tmin ... (Tmax - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // Tmin ... (Tmax - 20 K) при 658 гПа ... 540 гПа (+3 500 м ... +5 000 м)
Относительная влажность воздуха	
• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; RH включая конденсацию/замораживание (при наличии конденсата в эксплуатацию не вводится), горизонтальное монтажное положение
Колебания	
• Устойчивость к вибрации во время эксплуатации по IEC 60068-2-6	Испытания согласно DIN IEC 60068-2-6: от 10 Гц до 58 Гц: 0,075 мм, от 58 Гц до 200 Гц: 9,8 м/с² (1 g)
Испытание на ударную нагрузку	
• Ударная нагрузка при эксплуатации	Испытания согласно DIN IEC 60068-2-29: 50 м/с² (5 g), 30 мс, 100 ударов
Устойчивость	
Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно	Да; Класс 3C4 (ОВ < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-

EN 60721-3-3 — к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	2-52 (степень заострения 3); * Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
Применение на судах/в море	
— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 6B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6C3 (ОВ < 75 %), вкл. соляной туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6S3 вкл. песок, пыль; *
Применение в промышленных технологических установках	
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)
Примечание	
— Примечание к классификации условий окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04	* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!
Конформное покрытие	
<ul style="list-style-type: none"> • Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086 • Защита от загрязнения согласно EN 60664-3 • Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7 • Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A 	<p>Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности</p> <p>Да; Тип защиты 1</p> <p>Да; За время эксплуатации покрытие можно красить</p> <p>Да; Конформное покрытие, класс A</p>
Операционные системы	
предустановленная операционная система без операционной системы	Windows Embedded Standard 7 32 бит Да
предустановленная операционная система	
<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 	Да; Ultimate 32 бит или 64 бит
программное обеспечение	
Программное обеспечение SIMATIC	Опционально с предустановленным ПО SIMATIC WinCC RT Advanced/WinAC RTX
Размеры	
Ширина	262 mm
Высота	139,7 mm
Глубина	50,5 mm
последнее изменение:	
	31.05.2021 