

## Fiche technique VIPA CPU 317PN (317-4PN23)

### Données techniques

<b>N° de commande</b>	<b>317-4PN23</b>
Type	VIPA CPU 317PN
<b>Information générale</b>	
Note	-
Caractéristiques	powered by SPEED7, SPEED-Bus 8 MO de mémoire de travail Mémoire extensible (8 MO max) PROFIBUS-DP maître / Port série (commutable) Coupleur PROFINET CP 343 intégré Également paramétrable avec WinPLC7, SIMATIC Manager, TIA Portal
SPEED-Bus	oui
<b>Données techniques de l'alimentation</b>	
Alimentation (valeur nominale)	DC 24 V
alimentation (plage autorisée)	DC 20.4...28.8 V
Protection contre les inversions de polarité	oui
Consommation de courant (sans charge)	270 mA
Consommation de courant (valeur étalonnée)	1,5 A
Courant entrant	6 A
I <sup>2</sup> t	0,28 A²s
Perte de courant max sur le bus fond de panier	3 A
Perte de courant max en charge	-
Consommation	10 W
<b>Mémoire de chargement et de travail</b>	
Mémoire de chargement intégré	8 MB
Mémoire de chargement max	8 MB
Mémoire de travail intégrée	8 MB
Mémoire de travail maximum	8 MB
Mémoire divisée en 50% pour les programmes / 50% pour les données	oui
Lecteur de carte	Carte SD/MMC de capacité max de 2 GB
<b>Configuration matérielle</b>	
Racks max	4
Modules par rack max	Par multiple de 8, 32 sur une configuration avec un seul rail
Nombre d'interfaces DP Maître intégrées	1
Nombre d'interfaces DP Maître via CP	4
Modules de fonction exploitables	8
Modules de communication PtP exploitables	16
Modules de communication réseau exploitables	8
<b>Informations d'états, d'alarmes et de diagnostics</b>	
Etat de l'affichage	oui
Interruptions	non
Alarme process	non
Interruption de diagnostique	non

Fonctions de diagnostic	oui
Informations de diagnostics lues	possible
Affichage de la tension d'alimentation	LED verte
Affichage d'erreur du groupe	LED rouge SF
Affichage de la voie en erreur	aucune

## Temps de traitement de la commande

Instructions binaire (Bit), min.	0,01 µs
Instructions Mots, mini	0,01 µs
Entier arithmétique double min	0,01 µs
Valeur à virgule flottante min	0,06 µs

## Compteurs et Timers et leurs caractéristiques de rétention

Nombre de compteur S7	2048
Compteurs S7 rémanence	0 .. 2048
Compteurs S7 rémanence ajustable	C0 .. C7
Nombre de timer S7	2048
Timers S7 rémanence	0 .. 2048
Timers S7 rémanence ajustable	-

## Zone de gamme de données de caractéristique de stockage

Nombre de "flags"	16384 Byte
"Flag" rémanence réglable	0 .. 16384
"Flag" rémanence preset	MB0 .. MB15
Nombre de blocs de données	8190
Taille max de bloc de données	64 KB
Plage de valeur DBs	1 ... 8190
Taille de donnée locale par niveau d'exécution	3072 Byte
Taille de donnée locale par bloc	3072 Byte

## Blocks

Nombre de OBs	24
Taille de OB max	64 KB
Nombre total de DBs, FBs, FCs	-
Nombre de Fbs	8191
Taille de FB max	64 KB
Plage de valeur FBs	0 ... 8190
Nombre de FCs	8191
Taille de FC max	64 KB
Plage de valeur FCs	0 ... 8190
Imbrication max par classe de priorité	16
Imbrication additionnelle max dans une erreur d'OB	4

## Temps

Horloge temps réel sauvegardée	oui
Période d'horloge sauvegardée (mini)	6 w
Type de buffer	Vanadium Rechargeable Lithium Battery
Temps de chargement à 50% de la capacité du buffer	20 h
Temps de chargement à 100% de la capacité du buffer	48 h
Exactitude (décalage max par jour)	10 s

Nombre de compteurs d'utilisation	8
Synchronisation de l'horloge	oui
Synchronisation à travers MPI	Maître/Esclave
Synchronisation à travers Ethernet (NTP)	Esclave
<b>Plage d'adresses (E/S)</b>	
Zone d'adressage des entrées	8192 Byte
Zone d'adressage des sorties	8192 Byte
	oui
Processus entrées image pré-réglés	256 Byte
Processus de présélection image sorties	256 Byte
Processus entrées image maximale	8192 Byte
Processus image sorties maximum	8192 Byte
Entrées TOR	65536
Sorties TOR	65536
Entrées TOR centre	1024
Sorties TOR centrale	1024
Entrées TOR intégrées	-
Sorties TOR intégrées	-
Entrées analogiques	4096
Sorties analogiques	4096
Entrées analogiques, central	256
	256
Entrées analogiques intégrées	-
Sorties analogiques intégrées	-
<b>Fonctions de communication</b>	
Voie PG/OP	oui
Communication en données globales	oui
Nombre de GD circuits max.	8
Taille des paquets GD max	22 Byte
Communication S7 de base	oui
Communication S7 de base, données utilisateur par tâche	76 Byte
Communication S7	oui
Communication S7 en serveur	oui
Communication S7 en client	-
Communication S7, données utilisateur par tâche	160 Byte
Nombre de connexions max	32
<b>Fonctionnalité des interfaces Sub-D</b>	
Type	X2
type d'interface	RS485
Connecteur	Sub-D, 9-pin, femelle
Isolé électriquement	oui
MPI	oui
MP <sup>2</sup> I (MPI/RS232)	-
Maître DP	-
Esclave DP	-
Interface point à point	-
5V DC	-
24V DC	-

Type	X3
type d'interface	RS485
Connecteur	Sub-D, 9-pin, femelle
Isolé électriquement	oui
MPI	-
MP <sup>2</sup> (MPI/RS232)	-
Maître DP	oui
Esclave DP	oui
Interface point à point	oui
5V DC	-
24V DC	-
Nombre de connexions max	32
Voie PG/OP	oui
Routage	oui
Communication en données globales	oui
Communication S7 de base	oui
Communication S7	oui
Communication S7 en serveur	oui
Communication S7 en client	-
Vitesse de transmission mini	19,2 kbit/s
Vitesse de transmission maxi	12 Mbit/s

### Fonctionnalité PROFIBUS Maître

Nombre de connexions max	32
Voie PG/OP	oui
Routage	oui
Communication S7 de base	oui
Communication S7	oui
Communication S7 en serveur	oui
Communication S7 en client	-
Activation/désactivation d'esclaves DP	oui
Echange de données direct (communication d'esclave à esclave)	-
DPV1	oui
Vitesse de transmission mini	9,6 kbit/s
Vitesse de transmission maxi	12 Mbit/s
Nombre d'interfaces DP esclave intégrées	124
Plage d'adresses max des entrées	8 KB
Plage d'adresses max des sorties	8 KB
Entrées de données utilisateur pour chaque esclave, max.	244 Byte
Sorties de données utilisateur par esclave, max.	244 Byte

### Fonctionnalité PROFIBUS Esclave

Nombre de connexions max	32
Voie PG/OP	oui
Routage	oui
Communication S7	oui

Communication S7 en serveur	oui
Communication S7 en client	-
Echange de données direct (communication d'esclave à esclave)	-
DPV1	oui
Vitesse de transmission mini	9,6 kbit/s
Vitesse de transmission maxi	12 Mbit/s
Détection automatique de la vitesse de communication	-
Transfer memory inputs, max.	244 Byte
Transfer memory outputs, max.	244 Byte
Plage d'adresses max	32
Les données utiles par plage d'adresse, max.	32 Byte

## Fonctionnalité des interfaces RJ45

Type	X5
type d'interface	Ethernet 10/100 MBit
Connecteur	RJ45
Isolé électriquement	oui
Voie PG/OP	oui
Nombre de connexions max	4
Connexions simultanées	-
Bus de terrain	-

Type	X8
type d'interface	Ethernet 10/100 MBit
Connecteur	RJ45
Isolé électriquement	oui
Voie PG/OP	oui
Nombre de connexions max	8
Connexions simultanées	oui
Bus de terrain	-

## Communication point à point

Communication série point à point	oui
Interface isolée	oui
Interface RS232	-
Interface RS422	-
Interface RS485	oui
Connecteur	Sub-D, 9-pin, femelle
Vitesse de transmission mini	150 bit/s
Vitesse de transmission maxi	115,5 kbit/s
Longueur de câble max	500 m

## Protocole point à point

Protocole ASCII	oui
Protocole STX/ETX	oui
Protocole 3964(R)	oui
Protocole RK512	-
Protocole USS Maître	oui
Protocole Modbus Maître	oui

Protocole Modbus Esclave	-
Protocoles spécifiques	-
<b>Functionality PROFINET I/O-Controller</b>	
Realtime Class	-
Conformance Class	PROFINET IO
Nombre de PN IO-Devices	128
soutien IRT	-
	-
	-
Démarrage en ordre de priorité	-
Nombre de lignes PN IO	1
Plage d'adresses max des entrées	4 KB
Plage d'adresses max des sorties	4 KB
Horloge de transmission	1 ms
Mise à jour Temps	1 ms .. 512 ms
Mode Isochrone	-
	-
<b>Processeur de communication CP Ethernet</b>	
Nombre de connexions actives max	24
Nombre de connexions actives de type Siemens NetPro max	14
Connections S7	BSEND, BRCV, GET, PUT, Connexion active et passive
Les données utiles par liaison S7, max.	32 KB
Connexion TCP	FETCH PASSIV, WRITE PASSIV, Connexion de données passive de manutention
Les données utiles par connexion TCP, max.	64 KB
Connexion ISO	-
Les données utiles par connexion ISO, max.	-
Connexion ISO sur TCP (RFC 1006)	FETCH PASSIV, WRITE PASSIV, Connexion de données passive de manutention
Les données utiles à la norme ISO sur la connexion TCP, max.	32 KB
Connexion UDP	-
Les données utiles par connexion UDP, max.	-
Connexion UDP-multicast	-
Connexion UDP-broadcast	-
<b>Ethernet une communication ouverte</b>	
Nombre de connexions max	24
Connexion ISO sur TCP (RFC 1006)	TSEND, TRCV, TCON, TDISCON
Les données utiles à la norme ISO sur la connexion TCP, max.	8 KB
Connexion TCP native	TSEND, TRCV, TCON, TDISCON
Les données utiles par connexion TCP natif, max.	8 KB
Les données utiles par connexion TCP ad hoc, max.	1460 Byte
Connexion UDP	TUSEND, TURCV
Les données utiles par connexion UDP, max.	1472 Byte
<b>Management &amp; diagnosis</b>	
Protocole	ICMP DCP
Web based diagnosis	-

NCM diagnosis	oui
<b>Boîtier</b>	
Matériaux	PPE
Montage	Rail DIN System 300
<b>Données mécaniques</b>	
Dimensions (LxHxP)	80 mm x 125 mm x 120 mm
Poids	440 g
Poids	-
Poids	-
<b>Conditions d'utilisation</b>	
Température de fonctionnement	0 °C à 60 °C
Température de stockage	-25 °C à 70 °C
<b>Certifications</b>	
Certification UL	oui
Certification KC	oui