

ARTISAN®
TECHNOLOGY GROUP

Your **definitive** source for quality pre-owned equipment.

Artisan Technology Group
(217) 352-9330 | sales@artisantg.com | artisantg.com

Full-service, independent repair center
with experienced engineers and technicians on staff.

We buy your excess, underutilized, and idle equipment
along with credit for buybacks and trade-ins.

Custom engineering
so your equipment works exactly as you specify.

- Critical and expedited services
- In stock / Ready-to-ship
- Leasing / Rentals / Demos
- ITAR-certified secure asset solutions

Expert team | Trust guarantee | 100% satisfaction

All trademarks, brand names, and brands appearing herein are the property of their respective owners.

Visit our website - *Click HERE*

SIEMENS

SIMATIC NET

Produktinformation/
Installationsanleitung
Product Information/
Installation Instructions

A5E00779184

Ausgabe/Release 03/2006

CP 5613 A2 6GK1561-3AA01
CP 5614 A2 6GK1561-4AA01

Nachfolgend finden Sie Informationen in deutscher Sprache.
This document contains information in English.

A5E00779184-01
© SIEMENS AG 2006
Änderungen vorbehalten
Subject to change

Siemens Aktiengesellschaft

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Sprachenverzeichnis
Language Versions

Produktinformation/Installationsanleitung- deutsch ..... Seite 3

Product Information/Installation Instructions - English ..... Page 25

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

SIEMENS

deutsch

SIMATIC NET

Produktinformation/ Installationsanleitung

A5E00779184

Ausgabe 03/2006

CP 5613 A2
CP 5614 A2

6GK1561-3AA01
6GK1561-4AA01

Nachfolgend finden Sie Informationen in deutscher Sprache.

A5E00779184-01
© SIEMENS AG 2006
Änderungen vorbehalten

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Klassifizierung der Sicherheitshinweise

Dieses Dokument enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise sind durch ein Warndreieck hervorgehoben und je nach Gefährdungsgrad folgendermaßen dargestellt:



Gefahr

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **wird**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Warnung

bedeutet, dass Tod, schwere Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Vorsicht

mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Vorsicht

ohne Warndreieck bedeutet, dass ein Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Achtung

bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.

Hinweis

ist eine wichtige Information über das Produkt, die Handhabung des Produktes oder den jeweiligen Teil der Dokumentation, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll und deren Beachtung wegen eines möglichen Nutzens empfohlen wird.

Copyright Siemens AG, 2006, All rights reserved

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Siemens AG
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik
Geschäftsgebiet Industrie-Automatisierungssysteme
Postfach 48 48, D-90327 Nürnberg

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten. Für Verbesserungsvorschläge sind wir dankbar.

A5E00779184
© Siemens AG 2006
Technische Änderungen vorbehalten.

Siemens Aktiengesellschaft

Printed in the Federal Republic of Germany

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Marken

SIMATIC®, SIMATIC NET® und SINEC® sind eingetragene Marken der Siemens AG.

Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Sicherheitstechnische Hinweise zu Ihrem Produkt

Bevor Sie das hier beschriebene Produkt einsetzen, beachten Sie bitte unbedingt die nachfolgenden sicherheitstechnischen Hinweise.

Qualifiziertes Personal

Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieses Handbuchs sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Hardware-Produkten

Beachten Sie bitte folgendes zum bestimmungsgemäßen Gebrauch von Hardware-Produkten:

Vorsicht

Das Gerät darf nur für die im Katalog und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit von Siemens empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten verwendet werden.

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produktes setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Bevor Sie mitgelieferte Beispielprogramme oder selbst erstellte Programme anwenden, stellen Sie sicher, dass in laufenden Anlagen keine Schäden an Personen oder Maschinen entstehen können.

EG-Hinweis: Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die diese Komponente eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 89/392/EWG entspricht.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Software-Produkten

Beachten Sie folgendes zum bestimmungsgemäßen Gebrauch von Software-Produkten:

Vorsicht

Die Software darf nur für die im Katalog und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit von Siemens empfohlenen bzw. zugelassenen Software-Produkten, Fremdgeräten und -komponenten verwendet werden.

Bevor Sie mitgelieferte Beispielprogramme oder selbst erstellte Programme anwenden, stellen Sie sicher, dass in laufenden Anlagen keine Schäden an Personen oder Maschinen entstehen können.

Vor der Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme folgende Warnung:

Vorsicht

Vor der Inbetriebnahme sind die Hinweise in der entsprechenden aktuellen Dokumentation zu beachten. Die Bestelldaten hierfür entnehmen Sie bitte den Katalogen, oder wenden Sie sich an Ihre örtliche Siemens-Geschäftsstelle.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 8

2 Produktinformationen 10

2.1 Übersicht über die Typen der Kommunikationsprozessoren 10
2.1.1 CP 5613 A2 11
2.1.2 CP 5614 A2 12

3 Installationsanleitung 13

4 FAQ (Frequently Asked Questions) 15

4.1 Technischen Daten 16

4.2 Belegung der PROFIBUS-Schnittstelle 19

5 Stichwortverzeichnis 20

Anhang 1: Hinweise zur CE-Kennzeichnung von SIMATIC NET-Produkten 21

Anhang 2: Erklärung über die Erfüllung der FCC-Vorschriften 23

Hinweise zu Technical Support, Ansprechpartner und Training siehe PDF-Datei „DC_support_99.PDF“ auf der SIMATIC NET-CD.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

1 Einleitung

Kommunikationsprozessor SIMATIC NET CP 5613 A2 und CP 5614 A2

Vielen Dank, dass Sie sich für SIMATIC NET CP 5613 A2/CP 5614 A2 entschieden haben. Sie haben ein Produkt gekauft, das auf innovative Weise einen sehr schnellen S7-, DP-, DP-Base und FMS-Zugang mit leichter Installation verbindet.

Zweck dieses Dokuments

Neben allgemeinen Produktinformationen beschreibt dieses Dokument, wie Sie die folgenden Baugruppen auf PGs/PCs installieren:

- CP 5613 A2
- CP 5614 A2

Gültigkeitsbereich dieser Produktinformation/Installationsanleitung

Dieses Dokument ist für folgende Hardware-Ausgabestände gültig:

Bezeichnung	Hardware-Ausgabestand
CP 5613 A2	ab Version 1
CP 5614 A2	ab Version 1

Produktdokumentation

Themen zur Nutzung des vorliegenden Produkts finden Sie in folgenden Informationsquellen:

- Zugehörige Papierdokumentation
- Text- und PDF-Dateien der SIMATIC NET-CD
- HTML-Dokument „Industrielle Kommunikation für PG/PC“
- Integrierte Hilfe (Taste F1) der Software

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Gliederung der Dokumentation

- **Hardware (Kommunikationsbaugruppen)**
  - **Produktinformation/Installationsanleitung**
    beschreibt die Installation der CP 5613 A2/CP 5614 A2-Kommunikations-baugruppen.
- **Software (SIMATIC NET-Produkte)**
  - **Produktinformation**
    gibt Hinweise auf das Produkt.
  - **Installationsanleitung der Software**
    beschreibt die Installation der SIMATIC NET-Produkte im PG/PC.
  - **HTML-Dokument „Industrielle Kommunikation für PG/PC“**
    beschreibt die Grundlagen der industriellen Kommunikation mit OPC,
    die Inbetriebnahme mit Hilfsprogrammen,
    die Konfiguration der installierten Produkte,
    die OPC-Programmierung und die Beispielprogramme.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

2 Produktinformationen

2.1 Übersicht über die Typen der Kommunikations-prozessoren

Einleitung

Nachfolgend werden die einzelnen Kommunikationsprozessoren beschrieben:

- CP 5613 A2
- CP 5614 A2

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

2.1.1 CP 5613 A2

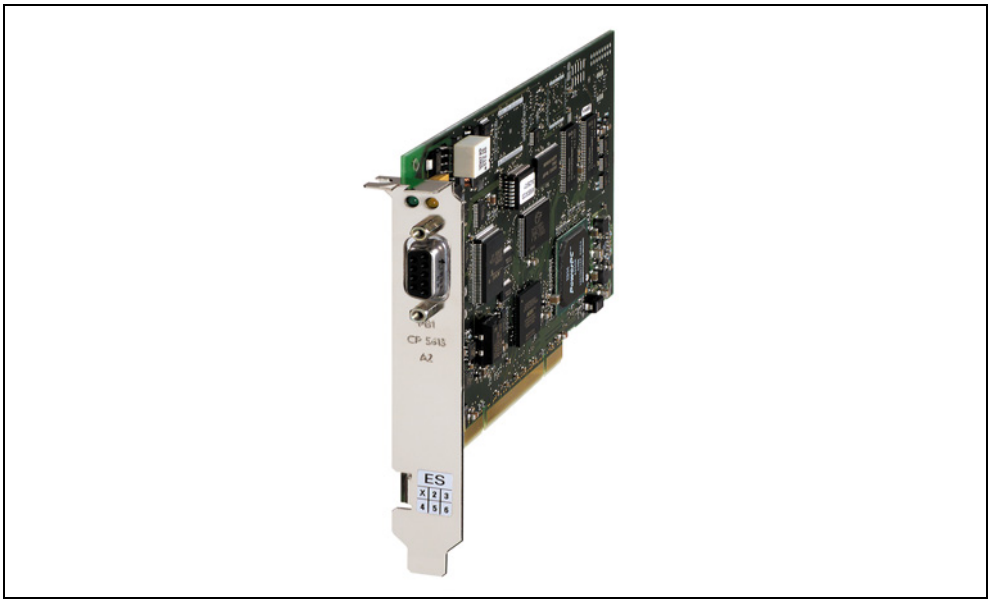
Eigenschaften des CP 5613 A2

Der CP 5613 A2 ist eine PCI-Karte zum Anbinden von PCs an den PROFIBUS. Die wesentlichen Eigenschaften sind:

- Optimiert für schnellen DP-Master-Betrieb (DP-Base) mit bis zu 124 DP-Slaves bei voller Datenkonsistenz
- Entlastung des PC durch Event-Mechanismen (Automatische Erkennung von Datenänderungen)
- Fast Logic-Unterstützung unabhängig vom Anwendungsprogramm (Vom Anwenderprogramm einstellbare automatische Verknüpfung von Eingabe- und Ausgabedaten.)
- Plug-and-Play-Unterstützung bei Installation der Hardware
- Unterstützung aller Datenübertragungsgeschwindigkeiten von 9,6 kbit/s bis 12 Mbit/s
- Potentialgetrennter RS485-Anschluss
- Unterstützung von PCI 3,3V/5V, 33 MHz/66 MHz, 32 bit/64 bit und PCI-X 66 MHz, 32 bit/64 bit

Darstellung CP 5613 A2

Die folgende Darstellung zeigt den Kommunikationsprozessor CP 5613 A2.



Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

2.1.2 CP 5614 A2

Eigenschaften des CP 5614 A2

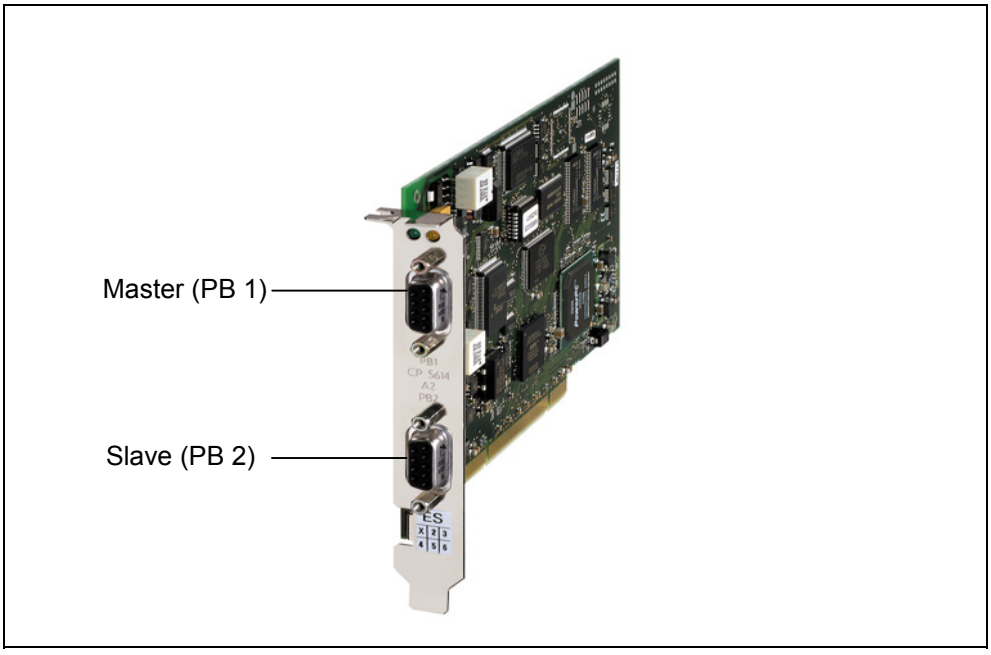
Der CP 5614 A2 hat die Eigenschaften des CP 5613 A2 und zusätzlich:

- Zweiter RS485-Anschluss zur zusätzlichen Anbindung des CP als DP-Slave an ein zweites DP-Netz.
- Programmgesteuerte Übertragung von Daten zwischen Master- und Slave-Modul um hierarchische PROFIBUS-Netze aufbauen zu können.
- DP-Master und DP-Slave sind parallel betreibbar.

Darstellung CP 5614 A2

Die folgende Darstellung zeigt den Kommunikationsprozessor CP 5614 A2. Anschließbar sind zwei PROFIBUS-Netze:

- PROFIBUS 1 (PB 1) - Master
- PROFIBUS 2 (PB 2) - Slave



Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

3 Installationsanleitung

Vorgehensweise

Nach erfolgter Installation der Produkt-Software installieren Sie die Baugruppen CP 5613 A2/CP 5614 A2 wie folgt:

Schritt	Beschreibung
1	Machen Sie sich mit folgenden Regeln zum Hantieren und Einbauen von Baugruppen vertraut (EGB-Richtlinien): ● Fassen Sie Bauelemente gar nicht und Baugruppen nur am Rand an. Anschlussstifte und Leiterbahnen dürfen Sie nicht berühren. ● Bevor Sie den Rechner öffnen, müssen Sie die elektrostatische Ladung von Ihrem Körper ableiten. Das kann dadurch geschehen, dass Sie Metallteile an der Rückwand des Rechners berühren, bevor Sie das Stromversorgungskabel ziehen. ● Auch von Werkzeugen, die Sie für die Arbeiten im Rechner benötigen, muss die elektrostatische Ladung abgeleitet werden. ● Das Stecken und Ziehen von Bauelementen und Baugruppen darf nur in spannungslosem Zustand erfolgen. ● Betreiben Sie den Rechner nicht mit geöffnetem Deckel. ● Beachten Sie ggf. Besonderheiten beim Betrieb von Baugruppen am PCI-Bus im Gerätehandbuch zu Ihrem Rechner.
2	Schalten Sie Ihren Rechner ab und ziehen Sie alle Leitungen.
3	Öffnen Sie den Rechner wie im zugehörigen Gerätehandbuch beschrieben.
4	Stellen Sie sicher, dass folgende Voraussetzungen gegeben sind: ● Ein beliebiger PCI-Steckplatz ist frei. (Die detaillierten Anforderungen an den PCI-Steckplatz finden Sie in Kapitel 4.) ● Der PC verfügt über eine angemessene Leistungsfähigkeit, d. h. mindestens einen Pentium II Prozessor mit 266 MHz und einen Speicherausbau von 256 Mbyte RAM. ● Beachten Sie bitte die Ressourcen-Anforderungen wie in Kapitel 4 beschrieben.
5	Stecken Sie die Baugruppe auf einen der freien PCI- bzw. PCI-X-Steckplätze auf der Grundplatine.

Fortsetzung der Schrittfolge auf der nächsten Seite

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Fortsetzung der Schrittfolge von der letzten Seite

6	Befestigen Sie die Baugruppe und schließen Sie Ihren Rechner wie im Gerätehandbuch beschrieben.
7	Stecken Sie alle Leitungen am Rechner bis auf die PROFIBUS-Leitung/Leitungen und schalten Sie Ihren Rechner ein.
8	Beachten Sie die Hinweise im Dokument „PC-Stationen in Betrieb nehmen“.

Hinweis 1

An der Baugruppen-Hardware sind keine Einstellungen vorzunehmen.

Hinweis 2

Wird eine Baugruppe in einen Baugruppensteckplatz gesteckt, der für eine höhere Bustaktrate ausgelegt ist als die Baugruppe, passt sich der Bustakt der gesteckten Baugruppe an.

CP 5613 A2 und CP 5614 A2 sind für 66 MHz PCI-Bustakt ausgelegt.
Wenn der CP 5613 A2 oder CP 5614 A2 in einem PCI-X Steckplatz betrieben wird, so wird der Bustakt in diesem PCI-X Segment automatisch auf 66 MHz reduziert.

Der Bustakt des CP 5613 A2 oder CP 5613 A2 wird auf 33 MHz reduziert, wenn am selben Bus eine andere Baugruppe steckt, die nur für 33 MHz ausgelegt ist.

Achtung

Die Kommunikationsprozessoren CP 5613 A2 und CP 5614 A2 werden ab der Version CD 11/2003 (V6.2) der SIMATIC NET-Produkt-CD oder dem Developer Kit V3.1 unterstützt.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

4 FAQ (Frequently Asked Questions)

Übersicht

In diesem Kapitel können Sie die Antworten auf typische Fragen (**F**requently **A**sked **Q**uestions) zu einzelnen Produkteigenschaften nachschlagen.

Welche Bedeutung haben die LEDs?

Grüne und gelbe LED	Bedeutung
grün leuchtet	DP-Master: Zeigt den Token-Umlauf an (d. h. normaler Betrieb).
grün aus	DP-Master: Falsche Busparameter, defekter Bus oder CP nicht in Betrieb
grün blinkt im Sekundentakt	DP-Master: Fehlerhafte Datenbasis
grün und gelb blinken abwechselnd	Baugruppe wird von Diagnosewerkzeug zur Installationsüberprüfung angesprochen.
gelb leuchtet	DP-Slave: Zeigt Pollen durch übergeordneten DP-Master an (d. h. normaler Betrieb).
gelb aus	DP-Slave: Anschluss wird nicht angesprochen.
grün blinkt schnell	Baugruppe nicht gestartet (Normalzustand nach Reset).
grün und gelb blinken synchron	Exception-Zustand (Fehler in Firmware)
Eine der beiden LEDs ist an, die zweite blinkt schnell.	Fehler beim Initialisieren der Baugruppe.

Verfügt die Baugruppe über ein CE-Kennzeichen?

Ja, siehe Anhang Seite 21.

Über welche Zulassungen für USA und Kanada verfügen die Baugruppen CP 5613 A2 und CP 5614 A2?

- cULus — Kombinierte Zulassung UL und CSA
- FCC Class B

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

4.1 Technischen Daten

Physikalische Werte	Werte
Abmessungen	kurzes PCI-Baugruppenformat (107 x 168 mm)
Gewicht	105 g bei CP 5613 A2, 120 g bei CP 5614 A2
Baugruppensteckprinzip	PCI-Bus Direktstecker (3,3 V/5 V, 32 Bit)
Bus Interface	PCI V2.2, Plug and Play

Elektrische Werte	Werte
Versorgungsspannung aus PCI-Slot	Sicherheits-Kleinspannung (SELV) nach EN 60950 DC +5 V +/- 5 %
Stromaufnahme aus PCI-Slot	**CP 5613 A2** typisch: 0,8 A **CP 5614 A2** typisch: 0,9 A

Sicherheit	Werte
VDE-Bestimmung	VDE 0805 Teil 1 = EN 60950-1:2001 und IEC 60950-1:2001
Zulassungen	cULus-Zulassung

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

PROFIBUS	Werte
Steckverbinder zum PROFIBUS	9-polige D-SUB-Buchsenleiste mit Schraubverriegelung. (Der CP 5614 A2 hat zwei Schnittstellen. Aus Platzgründen können deshalb keine abgewinkelten Busanschlussstecker verwendet werden.) Folgende Netzkomponenten werden für den Anschluss an den PROFIBUS empfohlen: ● Busanschlussstecker RS 485, Bestellnummer 6GK1500-0EA01 ● Busterminal 12M, Bestellnummer 6GK1500-0AA10
Übertragungsart	RS 485 erdfrei innerhalb der SELV-Grenzen
Übertragungsgeschwindigkeit	9,6 kbit/s bis 12 Mbit/s
Betriebsart der PROFIBUS-Schnittstelle	potentialfrei (Schnittstellensignale), erdgebunden (Leitungsschirm)
Verwendete PROFIBUS-Controller	● CP 5613 A2/CP 5614 A2 Master: ASPC2R ST E2a ● CP 5614 A2 Slave: DPC31

Elektromagnetische Verträglichkeit	Werte
Störaussendung	nach EN 55022 = CISPR 22 ● Grenzwertklasse B ● FCC-Class B
Störfestigkeit auf Signalleitungen	+/-2 kV nach EN 61000-4-5 , Surge
Störfestigkeit gegen Entladen statischer Elektrizität	+/-6 kV, Contact discharge nach EN 61000-4-2
Störfestigkeit gegen Hochfrequenzeinstrahlung	● 10 V/m bei 80 MHz bis 2 GHz nach EN 61000-4-3 ● 10 V/m 50 % Einschaltdauer bei 900 MHz und 1,89 GHz nach EN 61000-4-3 ● 10 V/m mit 80 % Amplitudenmodulation mit 1 kHz, 9 kHz bis 80 MHz nach EN 61000-4-6

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Klimatische Bedingungen	Werte
Temperatur	geprüft nach: ● DIN EN 60068-2-1 ● DIN EN 60068-2-2 ● DIN IEC 60068-2-14
Betrieb	● 5 bis +50 °C Umgebung der Baugruppe, ohne Luftstrom ● Temperaturänderung max. 10 K/h
Lagerung/Transport	-40 °C bis +70 °C, Temperaturänderung max. 20 K/h
Relative Feuchte	● geprüft nach DIN IEC 60068-2-78 bei Betrieb: 85 % bei 30 °C (keine Betauung) ● geprüft nach DIN IEC 60068-2-30 bei Lagerung/Transport: 5 % bei 25- 55 °C (keine Betauung)

Mechanische Umgebungsbedingungen	Werte
Schwingen	geprüft nach DIN EN 60068-2-6 bei Betrieb 10 bis 58 Hz, Amplitude 0,0375 mm; 58 bis 500 Hz, Beschleunigung 4,9 m/s^2
Schocken	geprüft nach DIN EN 60068-2-27 bei Betrieb Halbsinus: 50 m/s^2 (5g), 30 ms

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

4.2 Belegung der PROFIBUS-Schnittstelle

Wie ist die Belegung der PROFIBUS-Schnittstelle (D-SUB-Buchsenleiste)?

Pin-Nr.	Kurzbezeichnung	Bedeutung	Eingang/ Ausgang
1	NC	**N**ot **C**onnected – Buchse; Pin 1 ist nicht beschaltet.	–
2	NC (M24)	**N**ot **C**onnected – Buchse; Pin 2 ist nicht beschaltet. Bei anderen PROFIBUS-Komponenten kann auf diesem Pin der Rückleiter der potentialfreien 24-V-Versorgung liegen.	–
3	RxD/TxD-P	Signalleitung B der Baugruppe	Ein-/Ausgang
4	RTSAS	Steuersignal bei Diagnosebetrieb Das Steuersignal ist high-aktiv, wenn das Automatisierungssystem sendet.	Eingang
5	M5	**M**asse **5** V – Rückleiter (GND) der 5-V-Versorgung Die Strombelastung durch einen externen Verbraucher der zwischen P5 und M5 angeschlossen wird, darf max. 90 mA betragen.	Ausgang
6	P5	**P**lus **5** V – 5-V-Versorgung Die Strombelastung durch einen externen Verbraucher der zwischen P5 und M5 angeschlossen wird darf max. 90 mA betragen (kurzschlussfest).	Ausgang
7	NC (P24V)	**N**ot **C**onnected – Buchse; Pin 7 ist nicht beschaltet. Bei anderen PROFIBUS-Komponenten kann auf diesem Pin die Versorgung P24V der potentialfreien 24-V-Versorgung liegen.	–
8	RxD/TxD-N	Signalleitung A der Baugruppe	Ein-/Ausgang
9	RTS	Das Steuersignal ist high-aktiv, wenn das Gerät (PG oder PC) sendet.	Ausgang
Schirm		Schirm auf Steckergehäuse	

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

5 Stichwortverzeichnis

C
CP 5613 A2 11
CP 5614 A2 12

D
Datenübertragungs-
geschwindigkeit..... 17

E
EGB-Richtlinien 13
Eigenschaften
CP 5613 A2..... 11
CP 5614 A2..... 12

I
Installation
Kommunikationsprozessor 13

L
LED - Bedeutung 15

M
Maße.....16

P
PCI 16
Pin-Belegung 19

S
Speicherbedarf RAM.....13
Stecker.....17

T
Technische Daten 16

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Hinweise zur CE-Kennzeichnung von SIMATIC NET-Produkten

Produktbezeichnung

SIMATIC NET, CP 5613 A2 6GK1561-3AA01
SIMATIC NET, CP 5614 A2 6GK1561-4AA01

EMV-Richtlinie

CE

Die obigen SIMATIC NET-Produkte erfüllen die Anforderungen folgender EG-Richtlinie:

Richtlinie 89/336/EWG "Elektromagnetische Verträglichkeit"

Einsatzbereich

Die Produkte sind ausgelegt für den Einsatz in folgenden Bereichen:

Einsatzbereich	Anforderungen an	
	Störaussendung	Störfestigkeit
Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe	EN 50081-1 : 1992	EN 50082-1 : 1997
Industriebereich	EN 50081-2 : 1993	EN 50082-2 : 1995

Aufbaurichtlinien beachten

Die Produkte erfüllen die Anforderungen, wenn Sie bei Installation und Betrieb die Aufbaurichtlinien und Sicherheitshinweise einhalten, die auf diesem Blatt “Hinweise zur CE-Kennzeichnung” sowie in folgender Dokumentation beschrieben ist:

SIMATIC NET, PROFIBUS-Netze, Handbuch

Konformitätserklärung

Die EG-Konformitätserklärung wird gemäß den obengenannten EG-Richtlinien für die zuständigen Behörden zur Verfügung gehalten bei:

Siemens Aktiengesellschaft
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik
Industrielle Kommunikation (A&D PT 2)
Postfach 4848
D-90327 Nürnberg

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Maschinenrichtlinie

Das Produkt ist weiterhin eine Komponente nach Artikel 4(2) der EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG.

Nach der Maschinenrichtlinie sind wir verpflichtet darauf hinzuweisen, dass das bezeichnete Produkt ausschließlich zum Einbau in eine Maschine bestimmt ist. Bevor das Endprodukt in Betrieb genommen wird, muss sichergestellt sein, dass es mit der Richtlinie 89/392/EWG konform ist.

Hinweis für Australien



Die Produkte erfüllen die Anforderungen der Norm AS/NZS 3548.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Erklärung über die Erfüllung der FCC-Vorschriften

Die folgende Erklärung bezieht sich auf die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte, falls hier nicht anderweitig angegeben. Die Erklärung für andere Produkte ist der jeweiligen Dokumentation zu entnehmen.

Dieses Gerät wurde auf Einhaltung der Grenzwerte für ein digitales Gerät der „Klasse B“ gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften getestet und erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Vorschriften für Geräte, die elektrische Störungen verursachen können (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations). Diese Grenzwerte bieten einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei der Verwendung im Privathaushalt.
Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann solche abstrahlen und kann, wenn es nicht genau nach Vorschrift installiert und benutzt wird, Funkverbindungen negativ beeinflussen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Anlage keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät tatsächlich schädliche Störungen beim Radio– oder Fernsehempfang verursacht, was durch Aus– und Wiedereinschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollte der Anwender versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne anders aus oder stellen Sie diese an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfangsgerät.
- Schließen Sie das Gerät an eine Netzsteckdose an, die sich in einem anderen Stromkreis befindet als diejenige, an der das Empfangsgerät betrieben wird.
- Holen Sie den Rat Ihres Händlers oder eines qualifizierten Radio–/Fernsehtechnikers ein.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Radio– oder Fernsehstörungen, die aufgrund von unzulässigen Veränderungen dieses Gerätes oder durch die ersatzweise Verwendung oder den Anschluss anderer als der vom Hersteller angegebenen Verbindungskabel und Geräte verursacht werden. Die Beseitigung von Störungen, die durch eine solche unzulässige Veränderung, ersatzweise Verwendung oder einen solchen Anschluss verursacht werden, obliegt dem Anwender. Zum Anschluss dieses Gerätes an sämtliche optionalen Peripheriegeräte oder Host-Geräte sind abgeschirmte E/A-Kabel erforderlich. Eine Nichtbeachtung dieser Anforderung kann einen Verstoß gegen die FCC-Vorschriften darstellen.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Konformitätserklärung

Dieses Gerät ist konform mit Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb erfolgt unter folgenden beiden Voraussetzungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen erzeugen.

2. Dieses Gerät muss immun gegen alle empfangenen Störungen sein, einschließlich von Störungen, die zu unerwünschtem Betriebsverhalten führen können.

Produktbezeichnung:	PROFIBUS PCI-CARD
Handelsbezeichnung:	siehe Typenschild am Produkt
Modellnummer:	siehe Typenschild am Produkt
Verantwortlich:	SIEMENS Energy & Automation, Inc. 5300 Triangle Parkway Norcross GA 30092 2538 U. S. A.
Ansprechpartner:	Karsten Reese Telefon: 001 (770) 871 – 3867 Fax: 001 (770) 871 – 3999

SIEMENS Energy & Automation, Inc. erklärt hiermit, dass das Produkt mit der oben angegebenen Handelsbezeichnung und Modellnummer unter Anwendung der exaktesten Messverfahren nach den relevanten FCC-Vorschriften geprüft wurde und dass alle nötigen Maßnahmen ergriffen wurden und werden, damit Serienmodelle dieses Gerätes dauerhaft die FCC-Anforderungen erfüllen.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

SIEMENS

English

SIMATIC NET

Product Information/
Installation Instructions

A5E00779184

Release 03/2006

CP 5613 A2 6GK1561-3AA01
CP 5614 A2 6GK1561-4AA01

This document contains information in English.

A5E00779184-01
© SIEMENS AG 2006
Subject to change

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Classification of Safety-Related Notices

This document contains notices which you should observe to ensure your own personal safety, as well as to protect the product and connected equipment. These notices are highlighted in the manual by a warning triangle and are marked as follows according to the level of danger:



Danger

indicates that death or severe personal injury **will** result if proper precautions are not taken.



Warning

indicates that death or severe personal injury **can** result if proper precautions are not taken.



Caution

with a warning triangle indicates that minor personal injury can result if proper precautions are not taken.

Caution

without a warning triangle indicates that damage to property can result if proper precautions are not taken.

Notice

indicates that an undesirable result or status can occur if the relevant notice is ignored.

Note

highlights important information on the product, using the product, or part of the documentation that is of particular importance and that will be of benefit to the user.

Copyright Siemens AG 2006, All rights reserved

The reproduction, transmission or use of this document or its contents is not permitted without express written authority. Offenders will be liable for damages. All rights, including rights created by patent grant or registration of a utility or design, are reserved.

Disclaimer

We have checked the contents of this manual for agreement with the hardware and software described. Since deviations cannot be precluded entirely, we cannot guarantee full agreement. However, the data in this manual are reviewed regularly and any necessary corrections included in subsequent editions. Suggestions for improvement are welcome.

Siemens AG
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik
Geschäftsgebiet Industrie-Automatisierungssysteme
Postfach 4848, D-90327 Nürnberg

A5E00779184
© Siemens AG 2006
Technical details subject to change.

Siemens Aktiengesellschaft

Printed in the Federal Republic of Germany

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Trademarks

SIMATIC®, SIMATIC NET® and SINEC® are registered trademarks of Siemens AG.

Third parties using for their own purposes any other names in this document which refer to trademarks might infringe upon the rights of the trademark owners.

Safety Instructions Regarding your Product

Before you use the product described here, read the safety instructions below thoroughly.

Qualified Personnel

Only qualified personnel should be allowed to install and work on this equipment . Qualified persons are defined as persons who are authorized to commission, to ground, and to tag circuits, equipment, and systems in accordance with established safety practices and standards.

Correct Usage of Hardware Products

Please note the following regarding the correct usage of hardware products:

Caution

This device and its components may only be used for the applications described in the catalog or the technical description, and only in connection with devices or components from other manufacturers which have been approved or recommended by Siemens.

This product can only function correctly and safely if it is transported, stored, set up, and installed correctly, and operated and maintained as recommended.

Before you use the supplied sample programs or programs you have written yourself, make certain that no injury to persons nor damage to equipment can result in your plant or process.

EU Directive: Do not start up until you have established that the machine on which you intend to run this component complies with the directive 89/392/EEC.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Correct Usage of Software Products

Please note the following regarding the correct usage of software products:

Caution

This software may only be used for the applications described in the catalog or the technical description, and only in connection with software products, devices, or components from other manufacturers which have been approved or recommended by Siemens.

Before you use the supplied sample programs or programs you have written yourself, make certain that no injury to persons nor damage to equipment can result in your plant or process.

Prior to Startup

Before putting the product into operation, note the following warning:

Caution

Prior to startup you must observe the instructions in the relevant documentation. For ordering data of the documentation please refer to the catalogs or contact your local SIEMENS representative.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Contents

1 Introduction 30

2 Product Information 32

2.1 Overview of the Communications Processor Types 32
2.1.1 CP 5613 A2 33
2.1.2 CP 5614 A2 34

3 Installation Instructions 35

4 FAQ (Frequently Asked Questions) 37

4.1 Technical Specifications 38

4.2 Pinning of the PROFIBUS Port 41

5 Index 42

Appendix 1: Notes on the CE Mark of SIMATIC NET Products 43

Appendix 2: Declaration on Compliance with FCC Regulations 45

For information about technical support, contacts, and training, see PDF file "DC_support_99.PDF" on the SIMATIC NET CD.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

1 Introduction

SIMATIC NET CP 5613 A2 and CP 5614 A2 Communications Processors

Thank you for deciding to buy the SIMATIC NET CP 5613 A2/CP 5614 A2. You have acquired an innovative product that combines very fast S7, DP, DP-Base, and FMS access with easy installation.

Purpose of this Document

Apart from general product information, this document also describes how to install the following modules on programming devices/PCs.

- CP 5613 A2
- CP 5614 A2

Validity of the Product Information/Installation Instructions

This document is valid for the following hardware versions:

Name	Hardware Version
CP 5613 A2	as of Version 1
CP 5614 A2	as of Version 1

Product Documentation

You will find information on the use of this product in the following sources:

- Relevant paper documentation
- Text and PDF files on the SIMATIC NET CD
- HTML Document "Industrial Communication for PG/PC"
- The online help integrated in the software (F1 key)

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Structure of the Documentation

- **Hardware (communications modules)**
  - **Product Information/Installation Instructions**
    describes the installation of the CP 5613 A2/CP 5614 A2 communications modules.
- **Software (SIMATIC NET Products)**
  - **Product Information**
    provides information on the product.
  - **Installation Instructions for the Software**
    describes the installation of the SIMATIC NET products on the PG/PC.
  - **HTML Document "Industrial Communication for PG/PC"**
    describes the basics of industrial communication with OPC,
    commissioning with software tools,
    configuration of the installed products,
    OPC programming and the sample programs.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

2 Product Information

2.1 Overview of the Communications Processor Types

Introduction

The following communications processors are described in this document:

- CP 5613 A2
- CP 5614 A2

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

2.1.1 CP 5613 A2

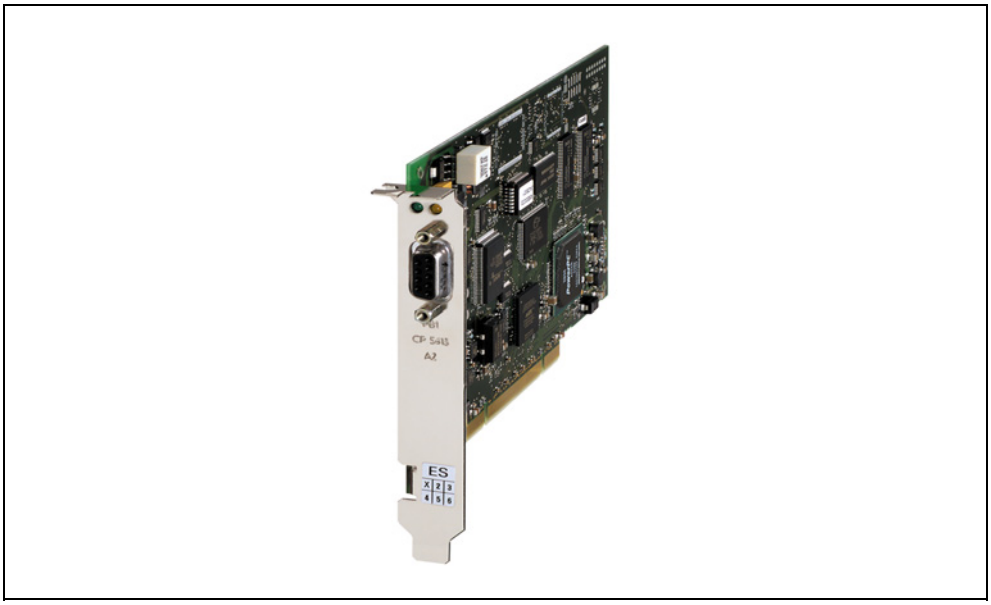
Properties of the CP 5613 A2

The CP 5613 A2 is a PCI card for connecting PCs to PROFIBUS. The essential characteristics are as follows:

- Optimized for the fast DP master mode (DP-Base) with up to 124 DP slaves retaining full data consistency
- Event mechanisms to reduce load on the PC (automatic detection of data changes)
- Fast logic support independent of the application (automatic logical linking of input and output data can be set by the user program)
- Plug-and-Play support when installing the hardware
- All data transmission rates from 9.6 Kbps to 12 Mbps supported
- Floating RS-485 attachment
- Support for PCI 3.3V/5V, 33 MHz/66 MHz, 32 bit/64 bit and PCI-X 66 MHz, 32 bit/64 bit

CP 5613 A2

The picture below shows the CP 5613 A2 communications processor.



Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

2.1.2 CP 5614 A2

Properties of the CP 5614 A2

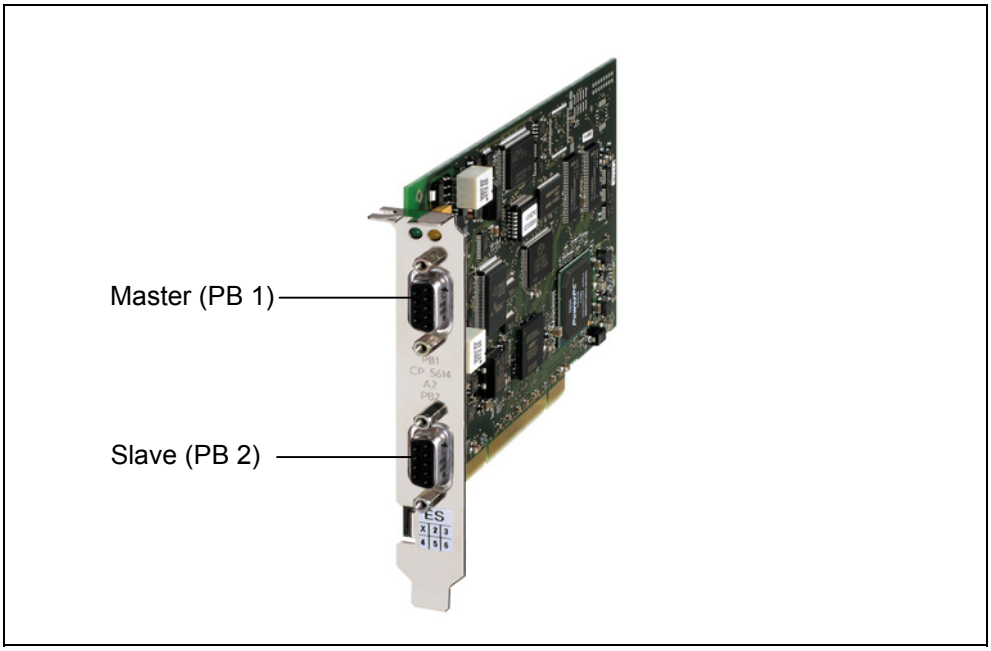
The CP 5614 A2 has the same characteristics as the CP 5613 A2 but has the following extra features:

- Second RS-485 port for additional attachment of the CP as a DP slave to a second DP network.
- Program-controlled transfer of data between the master and slave module to allow the implementation of HIERARCHICAL PROFIBUS networks.
- DP master and DP slave can be operated at the same time.

CP 5614 A2

The following picture shows the CP 5614 A2 communications processor. Two PROFIBUS networks can be connected:

- PROFIBUS 1 (PB 1) - Master
- PROFIBUS 2 (PB 2) - Slave



Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

3 Installation Instructions

Procedure

Once you have installed the product software, install the CP 5613 A2/CP 5614 A2 modules as follows:

Step	Description
1	Make sure that you keep to the following rules for handling and installing modules (guidelines for avoiding ESD): ● Do not touch components and pick up modules only by their edges. Do not touch the pins or conductors. ● Before opening the computer, make sure that you discharge any electrostatic charge from your body. You can do this by touching metal parts on the back panel of the computer before unplugging the power supply cable. ● Make sure that you also discharge any electrostatic charge from tools you intend to use inside the computer. ● Components and modules must only be inserted or removed when the power supply is off. ● Do not operate the computer with the housing open. ● Read any sections in the manual of your computer relating to the operation of modules on the PCI bus.
2	Turn off your computer and disconnect all the cables.
3	Open the computer as described in the computer manual.
4	Make sure that the following conditions are met: ● A PCI slot is free. (For more detailed information on the requirements of the PCI slot, refer to Chapter 4.) ● Make sure that your PC is powerful enough, in other words, at least a 266 MHz Pentium II processor and at least 256 Mbytes of memory. ● Check that you have the required resources as described in Chapter 4.
5	Insert the module in one of the free PCI or PCI-X slots on the mother board.

Steps continued on following page

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Steps continued from previous page

6	Secure the module and close your computer as described in the manual for your computer.
7	Reconnect all the cables to the computer except for the PROFIBUS cable(s) and turn on your computer.
8	Read the information in the document "Commissioning PC Stations".

Note 1

There are no hardware settings necessary on the module itself.

Note 2

If a module is inserted in a module slot, that is designed for a higher clock rate than the module, the clock rate adapts to the inserted module.

CP 5613 A2 and CP 5614 A2 are designed for a 66 MHz PCI bus clock rate.
If the CP 5613 A2 or CP 5614 A2 is operated in a PCI-X slot, the bus clock rate in this PCI-X segment is automatically reduced to 66 MHz.

The bus clock rate of the CP 5613 A2 or CP 5613 A2 is reduced to 33 MHz if there is another module on the same bus that can only operate at 33 MHz.

Notice

The communications processors CP 5613 A2 and CP 5614 A2 are supported as of version CD 11/2003 (V6.2) of the SIMATIC NET product CD or Developer Kit V3.1.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

4 FAQ (Frequently Asked Questions)

Overview

In this chapter, you will find the answers to typical questions (**F**requently **A**sked **Q**uestions) about product properties.

What do the LEDs mean?

Green and yellow LED	Meaning
green lit	DP master: Indicates token rotation (in other words, normal operation)
green off	DP master: Incorrect bus parameters, defective bus, or CP not in operation
green flashing at one second intervals	DP master: Errors in database
green and yellow flashing alternately	Module being addressed by the diagnostic tool to check the installation.
yellow lit	DP slave: Indicates polling by the DP master (in other words, normal operation)
yellow off	DP slave: Port not being addressed.
green flashing fast	Module not started (normal state after reset).
green and yellow flashing synchronously	Exception state (error in firmware)
one of the two LEDs is on the other flashes fast.	Error initializing the module.

Does the module have the CE mark?

Yes, refer to the Appendix, page 43.

Which approvals do the CP 5613 A2 and CP 5614 A2 have for USA and Canada?

- cULus — Combined UL and CSA approval
- FCC Class B

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

4.1 Technical Specifications

What are the technical specifications of the CP 5613 A2 and CP 5614 A2?

Physical Values	Values
Dimensions	Short PCI module format (107 x 168 mm)
Weight	105 g for CP 5613 A2, 120 g for CP 5614 A2
Module insertion principle	PCI bus direct connector (3.3 V/5 V, 32 bit)
Bus interface	PCI V2.2, Plug and Play

Electrical Values	Values
Power supply from PCI slot	Safety extra-low voltage (SELV) complying with EN 60950 +5 V DC +/- 5%
Current consumption from PCI slot	**CP 5613 A2** typically: 0.8 A **CP 5614 A2** typically: 0,9 A

Safety	Values
VDE directive	VDE 0805 part 1 = EN 60950-1:2001 and IEC 60950-1:2001
Approvals	cULus approval

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

PROFIBUS	Values
Connector to PROFIBUS	9-pin sub D female connector with screw locking mechanism. (The CP 5614 A2 has two interfaces. Due to lack of space, no angled bus connectors can be used.) The following network components are recommended for attachment to PROFIBUS: ● Bus connector RS 485, order number 6GK1500-0EA01 ● Bus terminal 12M, order number 6GK1500-0AA10
Type of transmission	RS 485 floating within the SELV limits
Transmission rate	9.6 Kbps to 12 Mbps
Mode of the PROFIBUS interface	Floating (interface signals) Non-floating (cable shield)
PROFIBUS controller used	● CP 5613 A2/CP 5614 A2 master: ASPC2R ST E2a ● CP 5614 A2 slave: DPC31

Electromagnetic Compatibility	Values
Noise emission	complying with EN 55022 = CISPR 22 ● Limit class B ● FCC Class B
Noise immunity on signal lines	+/-2 kV to EN 61000-4-5 , surge
Immunity to electrostatic discharge	+/-6 kV, Contact discharge complying with EN 61000-4-2
Immunity to high-frequency interference	● 10 V/m at 80 MHz to 2 GHz complying with EN 61000-4-3 ● 10 V/m 50 % on duration at 900 MHz and 1.89 GHz complying with EN 61000-4-3 ● 10 V/m at 80 % amplitude modulation and 1 kHz, 9 kHz to 80 MHz complying with EN 61000-4-6

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Climatic Conditions	Values
Temperature	Tested in compliance with: ● DIN EN 60068-2-1 ● DIN EN 60068-2-2 ● DIN IEC 60068-2-14
Operation	● 5 to +50 °C environment of the module, without air circulation ● Temperature change max. 10 K/h
Storage/transportation	-40 °C to +70 °C, Temperature change max. 20 K/h
Relative humidity	● Tested to DIN IEC 60068-2-78 in operation: 85 % at 30 °C (no condensation) ● Tested to DIN IEC 60068-2-30 during storage/transport: 5 % at 25- 55 °C (no condensation)

Mechanical Conditions	Values
Vibration	Tested in compliance with DIN EN 60068-2-6 In operation 10 to 58 Hz; amplitude 0.0375 mm, 58 to 500 Hz; acceleration 4.9 m/s^2
Shock	Tested in compliance with DIN EN 60068-2-27 In operation half sine: 50 m/s^2 (5g), 30 ms

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

4.2 Pinning of the PROFIBUS Port

What is the pinning of the PROFIBUS interface (D-sub female connector)?

Pin No.	Abbreviation	Meaning	Input/Output
1	NC	**N**ot **C**onnected	-
2	NC (M24)	**N**ot **C**onnected With other PROFIBUS components, the return wire of the floating 24 V power supply can be applied to this pin.	-
3	RxD/TxD-P	Signal line B of the module	Input/output
4	RTSAS	Control signal in diagnostic operation The control signal is high active when the PLC is sending.	Input
5	M5	5 V ground – return wire (GND) of the 5 V power supply. The current load of an external consumer connected between P5 and M5 can be up to a maximum of 90 mA.	Output
6	P5	**P**lus **5** V – 5 V supply. The current load caused by an external consumer connected between P5 and M5 must not exceed a maximum of 90 mA (short-circuit proof).	Output
7	NC (P24V)	**N**ot **C**onnected With other PROFIBUS components, the P24V pin of the 24 V floating power supply can be applied to this pin.	-
8	RxD/TxD-N	Signal line A of the module	Input/output
9	RTS	The control signal is high active when the device (PG or PC) is sending.	Output
Shield		On connector housing	

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

5 Index

C
Connectors 39
CP 5613 A2 33
CP 5614 A2 34

D
Data transmission rates 39
Dimensions 38

E
ESD guidelines 35

I
Installing the communications processor 35

L
LED meaning 37

P
PCI 38
Pin assignment 41
Properties
CP 5613 A2 33
CP 5614 A2 34

R
RAM requirements 35

T
Technical specifications 38

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Notes on the CE Mark of SIMATIC NET Products

Product Name:

SIMATIC NET, CP 5613 A2 6GK1561-3AA01
SIMATIC NET, CP 5614 A2 6GK1561-4AA01

EMC Directive

CE

The SIMATIC NET products listed above meet the requirements of the following EU directive:

89/336/EEC "Electromagnetic Compatibility"

Area of Application

The products are designed for use in the following areas:

Area of Application	Requirements	
	Noise emission	Noise immunity
Household, commercial, light industry	EN 50081-1 : 1992	EN 50082-1 : 1997
Industry	EN 50081-2 : 1993	EN 50082-2 : 1995

Installation Guidelines

The product meets the requirements providing you adhere to the guidelines for installation and safety described in this Section "Notes on the CE Mark" and in the following documentation:

SIMATIC NET, PROFIBUS Networks, manual

Conformity Certificates

The EU declaration of conformity is available for the responsible authorities according to the above-mentioned EU directive at the following address:

Siemens Aktiengesellschaft
Bereich Automatisierungs- und Antriebstechnik
Industrielle Kommunikation (A&D PT 2)
Postfach 4848
D-90327 Nürnberg Germany

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Directive on Machines

The product remains a component in compliance with Article 4(2) of the EU directive on machines 89/392/EEC.

According to the directive on machines, we are obliged to point out that the product described is intended solely for installation in a machine. Before the final product can be put into operation, it must be tested to ensure that it conforms with the directive 89/392/EEC.

Note for Australia



The products meet the requirements of the AS/NZS 3548 standard.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Declaration of Compliance with FCC Regulations

The following declaration relates the products described in this manual unless stated otherwise. The declaration for other products can be found in the documentation of the relevant product.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules and complies all the requirements of the Canadian regulations for equipment that can cause electrical interference (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations). These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation.
This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.
- The manufacturer is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modification of this device or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other then specified by the manufacturer. The correction of interference caused by such unauthorized modification, substitution or attachment will be the responsibility of the user. The use of shielded I/O cables is required for connection of the device to all optional I/O devices and host devices. Failure to meet this requirement can represent a violation of the FCC Rules.

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Conformity Certificates

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.

2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Product name:	PROFIBUS PCI–CARD
Trade name	See type plate on product
Model number	See type plate on product
Responsible party:	SIEMENS Energy & Automation, Inc. 5300 Triangle Parkway Norcross GA 30092 2538 U. S. A.
Person to contact:	Karsten Reese Phone: 001 (770) 871 – 3867 Fax: 001 (770) 871 – 3999

SIEMENS Energy & Automation, Inc. hereby declares that the product with the trade name and model number specified above has been tested for compliance with the pertinent FCC Rules using most precise measurement techniques and that all necessary measures were and will be taken to ensure long-lasting compliance of series models of this device with the FCC requirements .

❑

Artisan Technology Group - Quality Instrumentation ... Guaranteed | (888) 88-SOURCE | www.artisantg.com

Artisan Technology Group is an independent supplier of quality pre-owned equipment

Gold-standard solutions

Extend the life of your critical industrial, commercial, and military systems with our superior service and support.

We buy equipment

Planning to upgrade your current equipment? Have surplus equipment taking up shelf space? We'll give it a new home.

Learn more!

Visit us at **artisantg.com** for more info on price quotes, drivers, technical specifications, manuals, and documentation.

Artisan Scientific Corporation dba Artisan Technology Group is not an affiliate, representative, or authorized distributor for any manufacturer listed herein.

We're here to make your life easier. How can we help you today?

(217) 352-9330 | sales@artisantg.com | artisantg.com

ARTISAN® TECHNOLOGY GROUP