

*Drucker-Kommunikationskontroller mit Messwertspeicher
Printer Communication Controller*

PCC 400-G



Montageanleitung

nur gültig in Verbindung mit der Bedienungsanleitung PCC 400-Batching Master
oder PCC 400-Pipeline Master

Version 1.2

IBS BatchControl GmbH
Im Sträßchen 2-4
53925 Kall
Germany



Tel.: +49 2441 9199801
Fax.: +49 2441 9199871
www.ibs-batchcontrol.com

Sicherheitshinweise

Das Personal für Installation, Inbetriebnahme, Diagnose und Wartung muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Ausgebildetes Fachpersonal: Verfügt über Qualifikation, die dieser Funktion und Tätigkeit entspricht
- Vom Anlagenbetreiber autorisiert
- Mit nationalen Vorschriften vertraut
- Vor Arbeitsbeginn: Anweisungen in Anleitung und Zusatzdokumentation sowie Zertifikat (je nach Anwendung) lesen und verstehen
- Anweisungen und Rahmenbedingungen befolgen

Das Bedienpersonal muss folgende Bedingungen erfüllen:

- Entsprechend den Aufgabenanforderungen vom Anlagenbetreiber eingewiesen und autorisiert
- Anweisungen in dieser Anleitung befolgen

Gültigkeit der Montageanleitung

- Die vorliegende Montageanleitung gilt für alle PCC 400-F nur in Verbindung mit der entsprechenden Bedienungsanleitung
PCC 400 Batching Master bzw.
PCC 400 Pipeline Master.
- Die Software wird in einer gesonderten Bedienungsanleitung für Batching Master oder Pipeline Master beschrieben. Batching Master und Pipeline Master können nicht gleichzeitig an einer PCC 400 betrieben werden.
- Über die Aktualität und eventuelle Erweiterungen erhalten Sie Auskunft bei Ihrer IBS-Vertriebsstelle.
- Für Schäden aus unsachgemäßem oder nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Hersteller nicht. Umbauten und Veränderungen am Gerät dürfen nicht vorgenommen werden, da die Zulassung und die Garantie erlöschen.

Der PCC 400 sollte an einer unterbrechungsfreien Spannungsversorgung betrieben werden.

Das Ausschalten des PCC 400 darf nicht durch Ausschalten der Versorgungsspannung erfolgen. Schalten Sie bitte



durch kurze Betätigung der Aus-Taste am PCC 400 oder über die Software aus.

Nach der kurzen Betätigung der Aus-Taste beendet der PCC 400 alle laufenden Programme und schaltet ab. Betätigen Sie die Taste nicht länger als 1 Sekunde, da der PCC 400 dann ohne vorher das Betriebssystem herunterzufahren abschaltet. Dadurch können wichtige Daten und Programme auf der Festplatte zerstört werden.

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung dieser Dokumentation, gleich nach welchem Verfahren, ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die IBS BatchControl GmbH, auch auszugsweise untersagt.

Änderungen ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten.

Copyright 2021 by

IBS BatchControl GmbH • Im Sträßchen 2-4 • 53925 Kall (Deutschland)

Inhaltsverzeichnis

1	Systembeschreibung.....	5
1.1	Passwort des Systemadministrators.....	5
2	Montage und Installation.....	6
2.1	Ansicht.....	6
2.2	Schutzart IP20.....	7
2.3	Temperaturbereich und relative Luftfeuchtigkeit.....	7
2.4	Gehäuseabmessungen.....	7
2.5	Montagehinweise.....	8
2.6	Blockschaltbild der eichamtlichen Messanlagen.....	9
2.7	Monitor-Anschluss.....	10
2.8	Tastatur- und Maus-Anschluss.....	10
2.9	LAN-Anschluss.....	10
2.10	Spannungsanschluss.....	11
2.11	Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung.....	11
2.12	Dongle zur eichamtlichen Versiegelung.....	12
2.13	Serielle Schnittstellen (COM).....	12
2.14	Anschluss für eichamtlich zugelassene Drucker.....	13
2.15	Anschluss für Batching Master/Pipeline Master.....	13
2.16	Anschluss eines übergeordneten Systems.....	13
2.17	Power Switch.....	14
2.18	Betriebs-Anzeige.....	14
3	Konformitätserklärung.....	15

1 Systembeschreibung

Der PCC 400 ist ein PC dessen Software automatisch nach dem Einschalten startet. Diese ist auf Batching Master oder Pipeline Master angepasst und dient zum Ausdruck und Speichern von Dosierdaten bzw. Zählerständen.

Verschiedene Gehäusevarianten stehen zur Verfügung (z. B. Mini-PC, Standard-PC-Gehäuse, 19“...). In dieser Anleitung wird die Variante -F beschrieben.

Ein gemischter Betrieb von Batching Master und Pipeline Master an der gleichen PCC 400 ist nicht möglich. Die genaue Software-Beschreibung entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung PCC 400 Batching Master bzw. PCC 400 Pipeline Master.

Die Messwerte bzw. Dosierdaten werden intern abgespeichert und können ausgedruckt, gleichzeitig in einer CSV-Datei, als PDF-Datei oder optional in einer externen Datenbank gespeichert werden.

Der PCC 400 arbeitet als 'Modbus RTU Master'. Die Batching Master/ Pipeline Master werden an die RS-485-Schnittstelle der PCC 400 angeschlossen. Eigensichere Batching Master/Pipeline Master werden zusätzlich über die IPC 3x0 i zur sicheren Trennung angeschlossen.

Der Anschluss von Maus, Tastatur und Monitor wird empfohlen.

Die Spannungsversorgung erfolgt über eine VDC Spannungsversorgung.



Der PCC 400 sollte an einer unterbrechungsfreien Spannungsversorgung betrieben werden. Schalten Sie den PCC 400 nicht durch Ausschalten der Spannungsversorgung, sondern durch kurze Betätigung der Aus-Taste am PCC 400 oder über die Software aus.

1.1 Passwort des Systemadministrators

Der Systemadministrator hat ab Werk das Passwort „IBSBatchControl“. Bitte ändern Sie dieses Passwort. Dazu öffnen Sie den Terminalmodus durch gleichzeitiges Drücken von Strg, Alt und T und geben

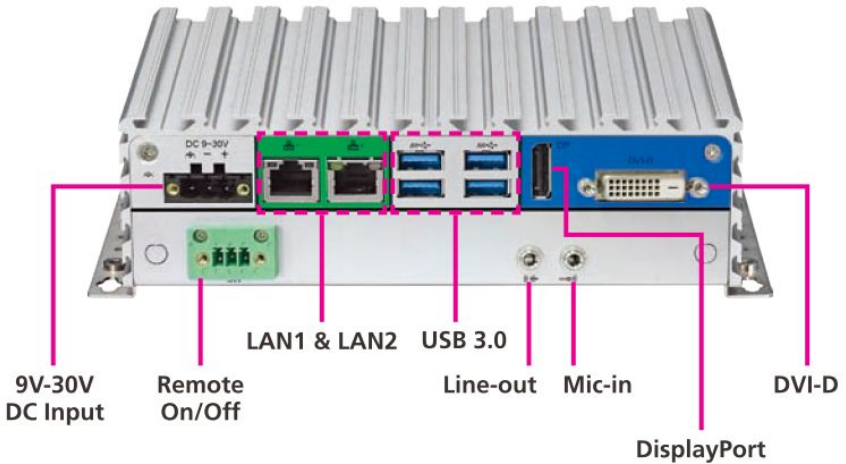
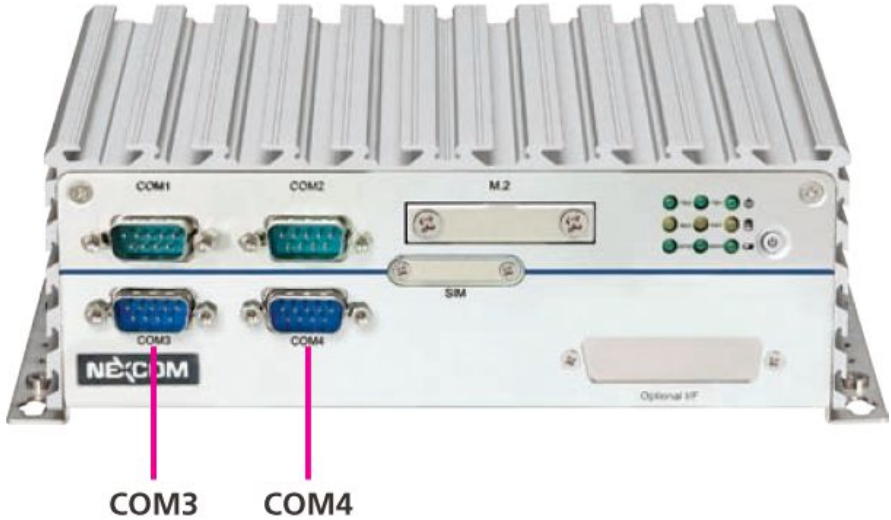
passwd [username]

ein. Bestätigen Sie dies mit der Return-Taste. Der Username wird oben rechts angezeigt und ist ab Werk „pcc“. Deshalb geben Sie „passwd pcc“ im Terminal ein. Die weiteren Eingaben entnehmen Sie bitte dem Terminalfenster.

2 Montage und Installation

Dieses Kapitel muss bei der Montage und Installation beachtet werden.

2.1 Ansicht



2.2 Schutzart IP20

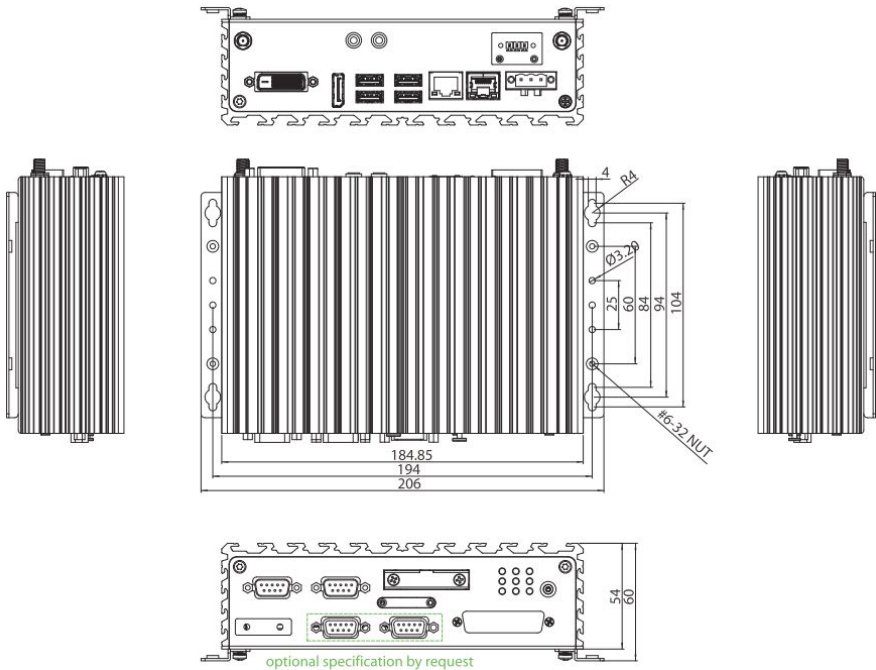
Der PCC 400 entspricht der Schutzart IP20.

2.3 Temperaturbereich und relative Luftfeuchtigkeit

Der PCC 400 darf im Bereich von -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$ mit SSD betrieben werden. Die relative Luftfeuchtigkeit darf bis 95 % bei 40°C betragen.

2.4 Gehäuseabmessungen

Der PCC 400 wird in einem Gehäuse mit den Abmessungen 185 mm x 131 mm x 54 mm (ohne Wandhalterung) geliefert. Die weiteren Abmessungen und Bohrungen entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Zeichnungen. Der PCC ist für Wandmontage und DIN-Schienen-Montage vorgesehen.



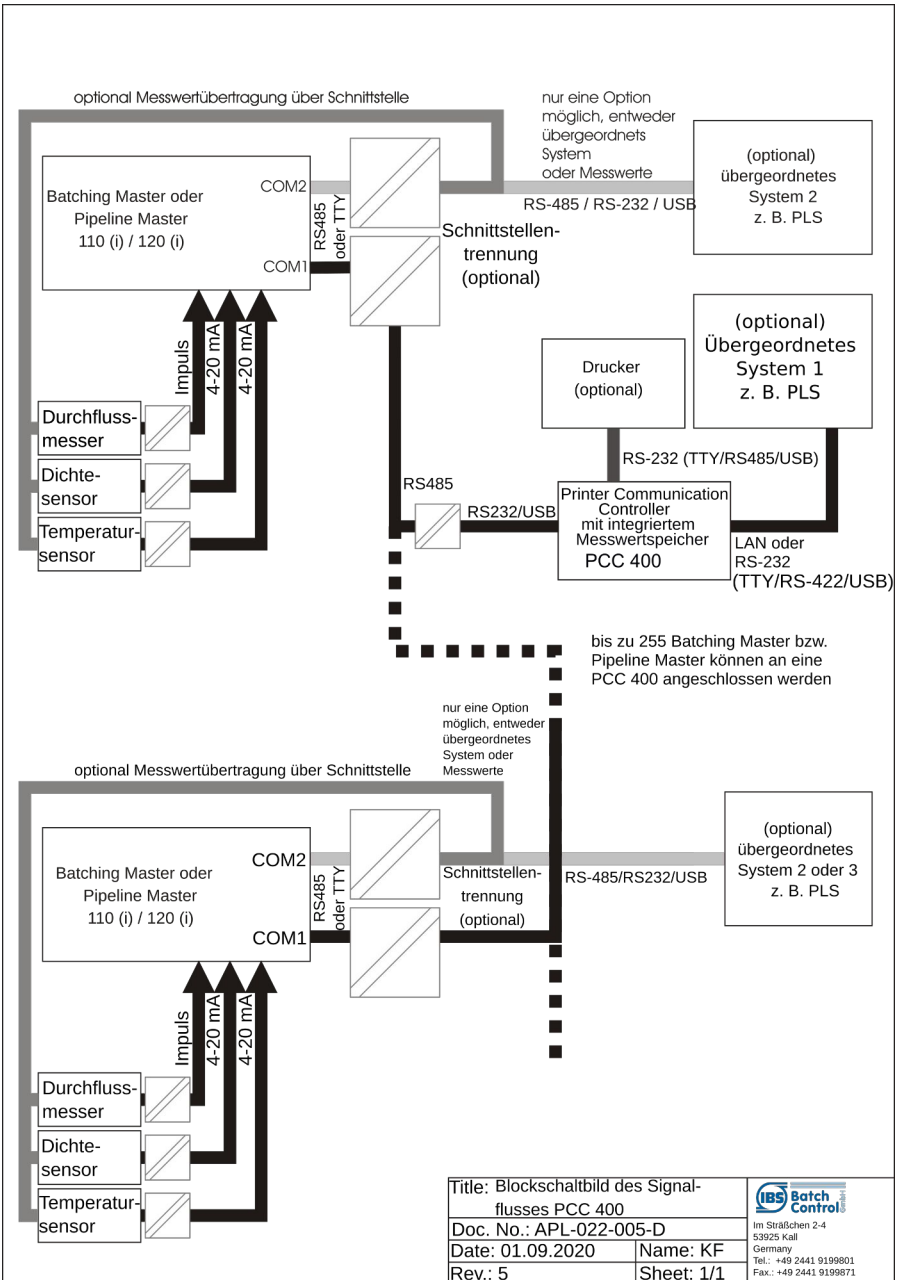
Die Wandbefestigung ist wie auf dem Bild ersichtlich montiert.



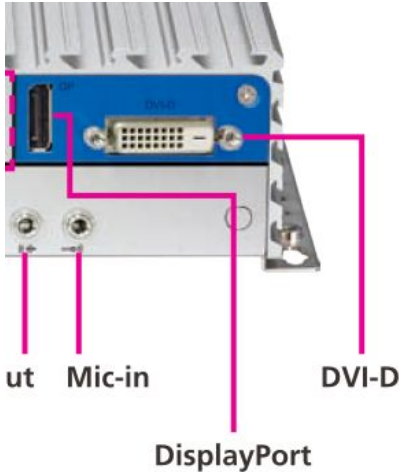
2.5 Montagehinweise

Es dürfen nur abgeschirmte Kabel verwendet werden. Der Schirm ist am Einbauort großflächig mit einem Schirm-Klemmbügel anzuschließen. Die Steckergehäuse sind am PCC 400 fest anzuschrauben.

2.6 Blockschaltbild der eichamtlichen Messanlagen

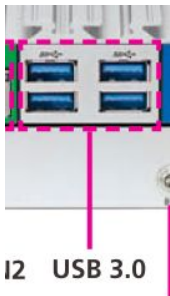


2.7 Monitor-Anschluss



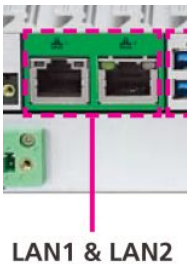
Schließen Sie den Monitor mit einer Auflösung von 1920 x 1080 Pixel (mindestens 1280x1024 Pixel) an den Display Port oder DVI-D-Anschluß an.

2.8 Tastatur- und Maus-Anschluss



Eine Standard-Tastatur und eine Maus werden an die USB-Anschlüsse angeschlossen.

2.9 LAN-Anschluss

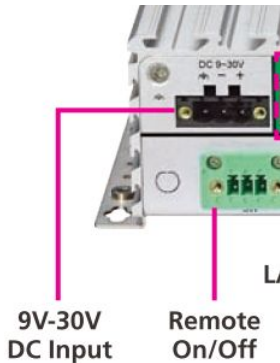


Von den zwei LAN-Anschlüssen ist LAN1 ab Werk auf die feste IP-Adresse 192.178.1.77 eingestellt. LAN1 kann für den VNC-Viewer auf einem externen PC verwendet werden. Sollte z. B. ein Laptop direkt an den PCC angeschlossen werden, muss dem Laptop auch eine feste IP-Adresse zugewiesen werden.

LAN2 bezieht die IP-Adresse vom DHCP-Server.

Wenn andere Einstellungen benötigt werden, können diese im Betriebssystem verändert werden.

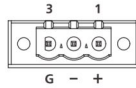
2.10 Spannungsanschluss



External I/O Interfaces - Rear Panel

9V - 30V DC Power Input

Connector type: Phoenix Contact 1x3 3-pin terminal block
Connector location: PW1



Pin	Definition
1	VIN_1
2	VIN_VSS
3	Chassis1_GND

Der PCC wird mit einer Spannung von 9 bis 30VDC betrieben. Stellen Sie sicher dass 30V nicht überschritten werden, da das System sonst zerstört wird.

Der Hersteller empfiehlt ein 60W Netzteil.

Bitte sorgen Sie dafür, dass die Versorgung nicht ausgeschaltet wird bevor der PCC 400 heruntergefahren ist. Wir empfehlen den Betrieb mit der optional erhältlichen unterbrechungsfreien Spannungsversorgung.

2.11 Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung

Die optional erhältliche unterbrechungsfreie Spannungsversorgung SITOP UPS500S wird auf einer Hutschiene montiert. Sie ist von uns auf die für die PCC 400 erforderlichen Werte eingestellt worden. Da die Kondensatoren der unterbrechungsfreien Spannungsversorgung sicher aufgeladen sein müssen, dauert es einige Sekunden bis die PCC automatisch eingeschaltet wird. Die Software der PCC erkennt über die USB-Schnittstelle den Zustand der Versorgungsspannung. Fällt diese aus, wird der PCC 400 sofort sicher heruntergefahren. Die UPS500S speichert genug Energie um die PCC sicher herunterfahren zu können.



Bevor Sie die unterbrechungsfreie Spannungsversorgung einschalten, stellen Sie bitte sicher, dass der USB-Anschluss in einen beliebigen USB-Steckplatz des PCC eingesteckt ist. Eine nachträglich eingesteckte UPS500S wird von der PCC nicht erkannt.

Klemme	Beschreibung	
X1.1	Versorgungsspannung +	24V DC (22-29V)
X1.2	Versorgungsspannung -	0V
X1.3	Spannungsausgang +	Versorgungsspannung PCC V+
X1.5		Intern mit Klemme X1.3 verbunden
X1.4	Spannungsausgang -	Versorgungsspannung PCC V-
X1.6		Intern mit Klemme X1.4 verbunden
X3	USB-Kabel an beliebigen USB-Anschluss der PCC	

2.12 Dongle zur eichamtlichen Versiegelung

Nach der Konfiguration wird der Dongle in die Schnittstelle COM2 eingesteckt. Damit werden die eichamtlich relevanten Einstellungen fixiert und können nicht mehr geändert werden. Der Eichbeamte versiegelt den Dongle durch eine Plombe oder ein Siegel gegen Herausziehen.



2.13 Serielle Schnittstellen (COM)

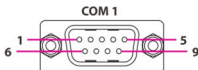
Es sind vier serielle Schnittstellen (COM1 bis COM4) vorhanden. Hier werden der Drucker (Grundeinstellung COM3) und die Batching Master oder Pipeline Master (Grundeinstellung COM1) angeschlossen.



Optional können Drucker und Batching Master (Pipeline Master) auch über USB oder LAN angeschlossen werden. Das Dongle wird an die Schnittstelle COM 2 eingesteckt.

COM 1 Port

Connector type: DB-9 port, 9-pin D-Sub
Connector location: COM1



Für den Anschluss an den Batching/Pipeline Master liefern wir einen RS232/RS485-Adapter mit.

Pin	Definition	Pin	Definition
1	SP1_DCD	2	SP1_RXD
3	SP1_TXD	4	SP1_DTR
5	GND	6	SP1_DSR
7	SP1_RTS	8	SP1_CTS
9	SP1_RI		

2.14 Anschluss für eichamtlich zugelassene Drucker

Der Drucker wird an COM1, eine USB-Schnittstelle oder über LAN (TCP/IP) angeschlossen. Es darf ein maximal 5 m langes Kabel für die RS-232 oder USB verwendet werden. Ist der Drucker mit einer TTY- oder RS-422-Schnittstelle ausgerüstet, darf die Kabellänge 1000 m betragen. Ein Konverter von RS-232 auf TTY oder RS-422 wird dann benötigt.

Das Druckerkabel RS-232 mit 5 m Länge ist im Lieferumfang enthalten.

Der Drucker an der COM1 benötigt folgende Einstellungen:

Serial Data:	8 bit
Protocol:	Ready/Busy
Parity check:	YES
Parity selection:	EVEN
DSR Signal:	VALID
DTR Signal:	Ready On Power Up
Baud rate:	9600 BPS (Grundeinstellung)

2.15 Anschluss für Batching Master/Pipeline Master

Die Batching Master/Pipeline Master werden an COM3 (optional COM4 oder an eine USB-Schnittstelle) angeschlossen. Die Belegung ist im Abschnitt 2.13 beschrieben.

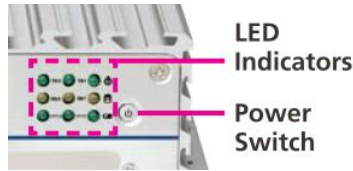
Sind die eigensicheren Geräte Batching Master/Pipeline Master 110i bzw. 210i eingesetzt, werden zusätzlich noch Trennkarten vom Typ IPC 3x0 i benötigt. Diese ist nicht im Lieferumfang der PCC 400 enthalten.

2.16 Anschluss eines übergeordneten Systems

Ein übergeordnetes System sollte direkt an die zweite Schnittstelle des Batching Master/Pipeline Master angeschlossen werden. Für manche Anwendungen (z. B. externer Datenbankanschluss) kann auch die LAN-Schnittstelle des PCC 400 verwendet werden.

Das übergeordnete System kann auch an eine freie serielle Schnittstelle (Grundeinstellung COM4) angeschlossen werden. Dann werden die Daten über den PCC 400 mit der Modbus-Slave-Funktion an den Batching Master weitergereicht. Der Anschluss eines übergeordneten Systems ist eine Option und muss mit dem zuständigen Vertriebsmitarbeiter abgestimmt werden.

2.17 Power Switch



Mit dem Taster wird der PCC 400 eingeschaltet. Schalten Sie den PCC erst ein, wenn alle Anschlüsse eingesteckt und festgeschraubt sind.

Durch **kurzes** Betätigen kann der PCC 400 ausgeschaltet werden.

Schalten Sie den PCC 400 unbedingt mit dem Power Switch oder über die Bedienoberfläche aus und warten Sie bis die HDD- und PWR-LEDs (drei LED direkt neben dem Power Switch) nicht mehr leuchten bevor Sie ihn von der Spannungsversorgung trennen. Eine Trennung der Versorgung ohne vorheriges Ausschalten kann zur Zerstörung des Systems führen.

Das Betätigen des Power Switch über 1 s schaltet den PCC sofort aus. Das System wird nicht ordnungsgemäß heruntergefahren. Dabei kann dieses zerstört werden.

2.18 Betriebs-Anzeige

Die PWR-LED leuchtet solange der PCC eingeschaltet ist. Die HDD-LED signalisiert, dass auf die HDD bzw. SSD (Festplatte) zugegriffen wird.



3 Konformitätserklärung



Page 1 / 1



VERIFICATION OF COMPLIANCE

This Verification of Compliance is hereby issued to the product designated below.

Product	IPC
Model	NISE107, NISE107-POE, NISE107XXXXXXXXXX (X can be any alphanumeric/character or blank for marketing purpose and no impact safety related constructions and critical components.)
Brand	NEXCOM
Applicant	NEXCOM INTERNATIONAL Co., LTD. 9Fl., No.920, Chung-Cheng Rd., Zhonghe Dist., New Taipei City 23586, Taiwan (R.O.C.)
Applicable Standard(s)	EN 61000-6-4:2007+A1:2011 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-4-2:2009 EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 EN 61000-4-4:2012 EN 61000-4-5:2014 EN 61000-4-6:2014 EN 61000-4-8:2010 EN 61000-4-11:2004
Reference No.	T180628E01-E
Test Laboratory	Compliance Certification Services Inc. Wugu Laboratory No.11, Wugong 6th Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan. (R.O.C.) http://www.ccsrf.com

This device has been tested and found to comply with the stated standard, which is required by the Council Directive of 2014/30/EU. The test results are indicated in the test report and are applicable only to the test ed sample identified in the report.

Hex Chiang / Supervisor
Wugu RF Certification Center
Date: September 18, 2018

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at www.sgs.com/terms_and_conditions.htm and for electronic formal documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at www.sgs.com/terms_e-document.htm. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Compliance Certification Service Inc.
程智科技股份有限公司

No.11, Wugong 6th Rd., Wugu Dist., New Taipei City 24891, Taiwan / 新北市五股區五三六路 11 號
t:(886-2) 2299-9720 f:(886-2) 2298-1882 www.sgs.tw www.ccsrf.com

Member of the SGS Group (SGS SA)