



Produktübersicht

Remote Controlled Power Switches (Fernbedienbare Netzschalter)

(Ver.2010/1)

MDD - Multi Data Digital GmbH

Kaiser-Friedrich-Promenade 37

61348 Bad Homburg

Tel: +49 (0) 6172/ 49 56 59-0

Fax: +49 (0) 6172/ 49 56 59-99

info@mdd-gmbh.de

www.mdd-gmbh.de

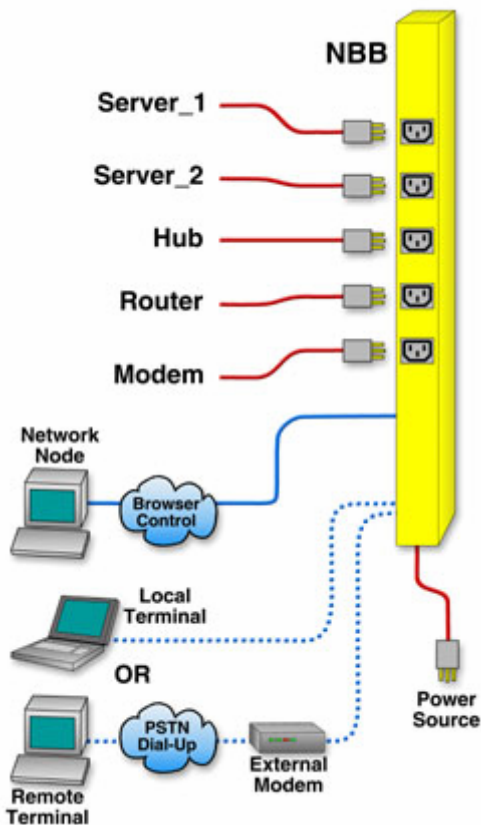


Inhaltsverzeichnis

FERNSCHALTEN DER SPANNUNGSVERSORGUNG	3
FERNSCHALTER FÜR 230 V NETZBETRIEB MIT BROWSERBEDIENUNG	4
FERNBEDIENBARE NETZANSCHLUSSEINHEIT IPS-400CE	7
FERNBEDIENBARE NETZANSCHLUSSEINHEITEN IPS-800CE	7
FERNBEDIENBARE NETZANSCHLUSSEINHEITEN IPS-800CE-D16	8
FERNBEDIENBARE NETZANSCHLUSSEINHEITEN IPS-1600CE	8
FERNBEDIENBARE NETZANSCHLUSSEINHEITEN IPS-1600CE-D16	9
FERNBEDIENBARE NETZANSCHLUSSEINHEIT RSM-8R4 MIT TERMINALSERVER-FUNKTION	9
MPC-FAMILIE VON MANAGED POWER CONTROLLERS	10
FERNSCHALTER FÜR 48 V GLEICHSTROM.....	13
ACHTFACHER GLEICHSTROMSCHALTER RPC-4850-8N	13
ZWEIFACHER HOCHSTROMSCHALTER RPC-4840N	14
PASSIVE SATELLITEN-SCHALTER FÜR HOHE STRÖME	15
ZUBEHÖR.....	16
KABEL FÜR DIE SPANNUNGSVERSORGUNG.....	16
KABEL FÜR DIE DATENÜBERTRAGUNG	16
EXTERNE ADAPTER ZUR ERHÖHUNG DER ÜBERTRAGUNGSREICHWEITE	16

Fernschalten der Spannungsversorgung

Wenn ein Gerät der Telekommunikation, oder Komponenten von LAN und WAN, oder ein Computer, der als Server unbeaufsichtigt in einem fernen Ort steht, plötzlich blockiert ist und keine Möglichkeit besteht, das Gerät über das Netzwerk in einen definierten Zustand zu bringen, bleibt nur noch das persönliche Hinfahren einer Person übrig, die dann oft nicht mehr macht, als einen Reset - Taster zu drücken oder das Gerät einmal aus- und einzuschalten. Da für diese Arbeit meistens eine Person ohne Kenntnisse der aufgestellten Geräte eingesetzt wird, bleibt als zusätzliches Schreckgespenst noch die Möglichkeit offen, dass der falsche Router, der falsche Hub oder das falsche Modem zurückgesetzt werden und damit noch mehr Benutzer der vorhandenen Netzwerke in Mitleidenschaft gezogen werden.



Wenn für einen Systemadministrator oder einen Netzwerkmanager in diesem Fall die Möglichkeit besteht, durch eine fernbedienbare Aktion das entsprechende Gerät kurz aus- und wieder einzuschalten, kann damit sehr viel Zeit und Geld gespart werden, gar nicht zu sprechen von der erhöhten Benutzerzufriedenheit durch geringere Ausfallzeiten. Die Lösung für diesen Anwendungsfall sind fernschaltbare Spannungsverteiler, die wie Steckdosenleisten mit einem Schalter pro Steckdose eingesetzt werden, und jeder Schalter wird mit einem Namen versehen, die das angeschlossene Gerät kennzeichnet, um die Sicherheit, auch das richtige Gerät auszuschalten, zu erhöhen.

Die einfachste Art der Kontrolle einer Fernschaltung erfolgt über Geräte mit serieller Schnittstelle und einfachen ASCII - Befehlen für die Kontrolle des Schaltvorganges, wie „on“, „off“ oder „cycle“. Solche fernbedienbaren Schalter können über asynchrone Modems, über ein TCP/IP Netzwerk, oder lokal über einen PC mit Terminalemulation angeschlossen werden. Außerdem können sie beim Clusterbetrieb sich gegenseitig überwachen und bei Bedarf neu Starten. Zusätzlich zu den Schaltbefehlen gibt es für die in den Fernschaltern vorhandenen Spannungsausgänge (Steckdosen) Befehle, die Namen für jeden Ausgang festlegen und Statusabfragen, die den gegenwärtigen Status jedes Ausganges als

Antwort haben. Befehle, die Aktionen einleiten, wie das Einschalten einer Steckdose, werden nach Ausführung als durchgeführt gemeldet. Zusätzlich gibt es administrative Aufgaben, wie das Einrichten von Benutzern und das Festlegen von Passwörtern. Neuere Geräte erlauben das Management über einen Web Browser, wodurch sich durch die graphische Darstellung eine nochmals vereinfachte Bedienung ergibt.

Anwendungen für Fernschalter reichen vom Schalten der Betriebsspannungen von Modems, Routern, Switches und Hubs, bis zu Nebenstellenanlagen oder Radiokontrolleinrichtungen auf unbemannten Stationen in den Bergen oder auf Inseln. Und da das Schalten von allen Netzanschlüssen möglich ist, kann man es auch für die Fernschaltung von Klimageräten oder Heizkörpern verwenden. Außerdem gibt es Optionen, um Gleichspannungen zu schalten.

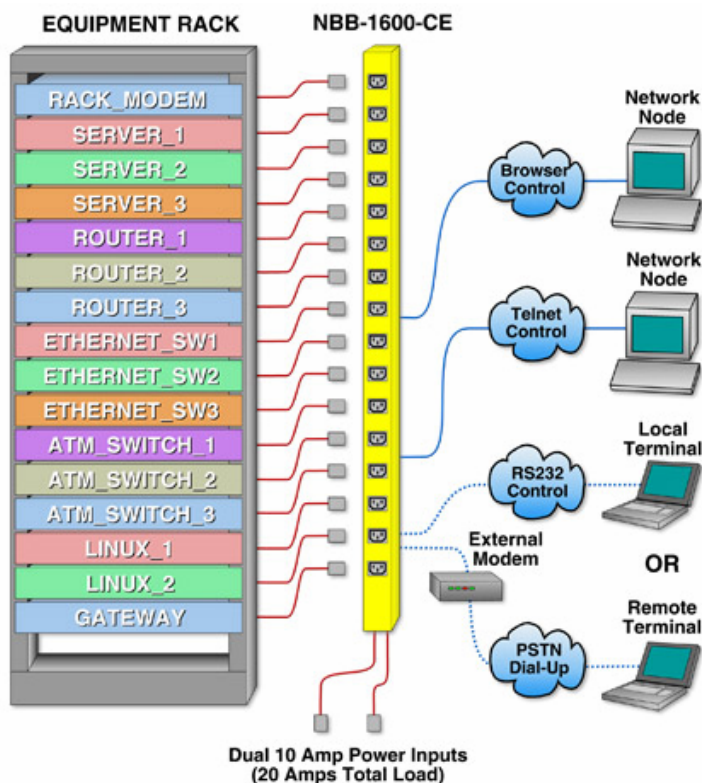
Fernschalter sind in einer Reihe von Formfaktoren verfügbar. Sie können als 19-Zoll-Einschub mit in den Schrank eingebaut werden, der die zu schaltenden Geräte enthält, oder sie liegen als modulare Erweiterungen vor, die innerhalb eines Raumes, aber auch innerhalb eine Gebäudes, mehrere verteilte Geräte schalten können, und trotzdem nur einen Modemanschluss benötigen. Es gibt dann noch spezielle Fernschalter für das Schalten von großen Strömen, und für große Netzwerkinstallation kann eine Kombination mit den fernkontrollierbaren Portschaltern, Terminalservern oder A/B-Backup-Schaltern eine ideale Ergänzung für das herkömmliche Netzwerkmanagement sein.



Fernschalter für 230 V Netzbetrieb mit Browserbedienung

Funktionen

Die fernbedienbaren Netzanschlusseinheiten IPS und MPC können bis zu 20 Geräte an das 230V-Netz anschließen, die dann unter Kontrolle von einem entfernten Terminal oder PC ein- oder ausgeschaltet werden. Dabei kann diese Kontrolle über ein dazwischen geschaltetes Modem oder ein lokales Gerät mit asynchronem Anschluß getätigt werden, wofür ein V.24 - Anschluss vorhanden ist. Zusätzlich ist ein Ethernet-Anschluss vorhanden, über den mit einer Telnet-Verbindung über TCP/IP ebenfalls die Bedienung des Fernschalter erfolgen kann. Über den Netzwerkanschluss kann auch die besonders benutzerfreundliche Bedienung mit einem Standard Web Browser erfolgen. Der Zugriff auf die Netzanschlusseinheit ist passwortgeschützt, wobei zwei Arbeitsebenen bestehen, die Administratorebene und die Benutzerebene, die jeweils getrennte Passwörter haben. Zusätzlich kann jeder Ausgang mit einem zusätzlichen Passwort und einem individuellen Namen versehen werden, wodurch das Risiko von Fehlbedienungen eingeschränkt wird. Bei Web Browserzugriff erfolgt die Passwortübertragung verschlüsselt.



Die Serie MPC (Managed Power Controllers) kann zusätzlich über SNMP angesprochen werden.

Der Anwendungsbereich für diese Fernschalter liegt in erster Linie darin, Geräte, die an unbemannten Stellen oder in einem Rechenzentrum mit eingeschränktem Zutritt aufgestellt sind, bei Bedarf ein- oder auszuschalten. Damit kann, ohne dass eine manuelle Intervention durch eine Person vor Ort erfolgen muss, ein Gerät, das sich in einem undefinierten Zustand befindet, neu gestartet werden und wieder in einen definierten Ausgangszustand gebracht werden. Jeder Netzanschluss kann einzeln ein- oder ausgeschaltet werden, oder durch ein Kommando für einen kurzen Zeitpunkt ausgeschaltet werden. Die einzelnen Ports können mit Namen wie "Router" versehen werden. Zusätzlich kann jeder Fernschalter selbst mit einem Namen versehen werden, die eine Identifizierung des Aufstellungsortes erlaubt. Alle Parameter werden in einem batteriegepufferten Speicher abgelegt, um auch nach einem Netzausfall weiter zur Verfügung zu stehen.

Beim Einschalten der Netzanschlusseinheiten wird jeder aktive Ausgang mit einer Verzögerung von einer Sekunde geschaltet, die jeweils verhindert, dass alle Geräte gleichzeitig zugeschaltet werden und einen starken Einschaltstromstoß verursachen.

Die schaltbaren Ausgänge der größeren Geräte sind auf 2 Netzanschlüsse mit separaten Anschlusskabeln und getrennten Sicherungen verteilt. Es existiert also ein getrennter Netzbus für je 4, 8 oder 10 Ausgänge. Die interne Elektronik ist mit beiden Netzanschlüssen verbunden, sodass der Ausfall einer externen Spannungszuführung nicht das ganze Gerät stilllegt.



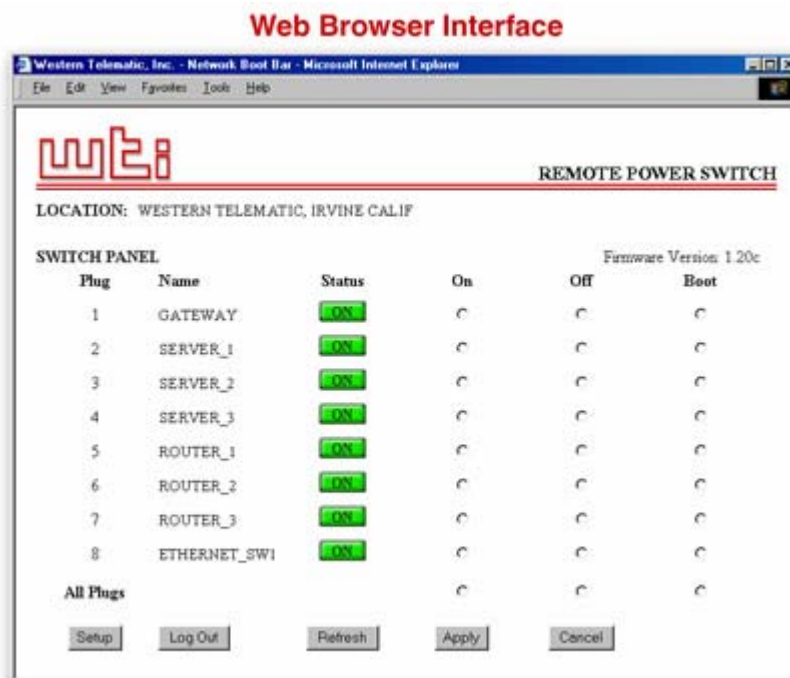
Überblick

- Netzanschluss von bis zu 20 Geräten, ab 8 Ausgängen verteilt auf 2 getrennte Spannungszuführungen
- Geräte mit Netzanschluss für 10 A oder 16 A vorhanden
- Ethernet - Anschluß für Browserbedienung, Telnet – Verbindung oder SNMP
- V.24-Kontrollport für Modemanschluss und lokalen Betrieb
- Ein- oder Ausschalten jedes einzelnen Netzausganges kontrollierbar:
 - über Webbrowser
 - über Telnet
 - über asynchronen Anschluß
 - über SNMP
- Neustart von blockierten Hubs, Multiplexern, Routern oder Servern über das Netzwerk
- Jeder Ausgang kann mit einem Namen und einem zusätzlichen Passwort versehen werden
- Administrator – Passwort und verschiedene Benutzerpassworte möglich
- Aufteilung der schaltbaren Ausgänge auf verschiedene Benutzer vorgesehen
- Telnet – Zugriff kann blockiert werden

Bedienung

Die Bedienung über einen Web-Browser ist die einfachste, da sie durch die Anzeigen selbsterklärend ist. Die Bedienung durch eine Telnet Session oder einen seriellen Port über ein Terminal-Emulationsprogramm ist durch einen eingebauten Hilfe-Schirm auch sehr einfach und hat Vorteile bei der automatischen Kontrolle der Fernschalter über ein Computerprogramm.

Unten sind zwei Beispiele für Bedienungsbildschirme gezeigt, die ein Gefühl für die einfache Handhabung der Geräte geben sollen.



Beispiel: IPS-800 Statusanzeige bei Web Browser-Bedienung



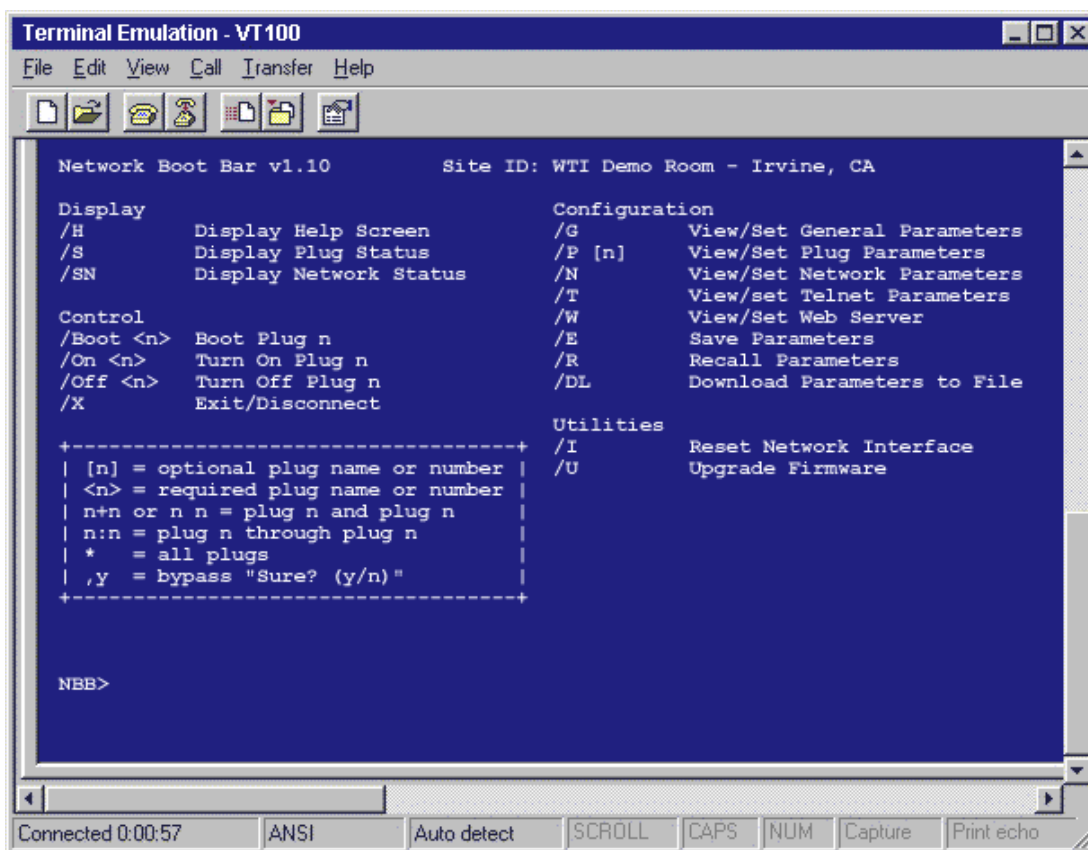
```
Administrator System Status Display:

Plug | Name           | Status | Boot Delay | Password      | Default
-----+-----+-----+-----+-----+-----
 1 | ROUTER_A       | ON    | 15 sec   | ALCATRAZ     | ON
 2 | ROUTER_B       | OFF   | 15 sec   | ALCATRAZ     | OFF
 3 | DSU/CSU        | ON    | 10 sec   | (none)       | ON
 4 | ATMSWITCH_A    | ON    | 10 sec   | (none)       | OFF
 5 | ATMSWITCH_B    | OFF   | 15 sec   | XRAY         | OFF
 6 | LINUX_1        | ON    | 5 sec    | ZEBRA        | ON
 7 | LINUX_2        | ON    | 10 sec   | ZEBRA        | ON
 8 | GATEWAY        | ON    | 10 sec   | (none)       | OFF

Site ID: PRIVATE IDAHO POP

Communication Settings: 9600,N,8,1      Disconnect Timeout: 10 min
Modem Init. String:    RTZ             Command Echo: ON
Modem Disc. String:    +++ATH          Plug Confirmation: OFF
MAC Address:           00-40-05-6c-f8-3e
IP Address:            192.1.1.5
Subnet Mask:           255.255.255.0
Gateway Address:       192.1.1.1
```

Beispiel: Administrator – Statusanzeige bei Telnetzugriff



Beispiel: Begrüßungsanzeige bei Telnetzugriff

Kabel:

Eine Liste der verfügbaren Kabel und Adapter befindet sich in einer eigenen Sektion am Ende der Produktübersicht.

Ein Adapterkabel von IEC320-C13 auf Schuko-Buchse ist ebenfalls verfügbar, wodurch auch Geräte, die ein fest angeschlossenes Kabel besitzen, angeschlossen werden können.



Fernbedienbare Netzanschlusseinheit IPS-400CE



Technische Daten

Spannungsversorgung: 208 ... 240 V, 50/60 Hz
 Geschaltete Ausgänge: 4 mit bis zu 10 A pro Ausgang (total 10 A bei 230 V)
 Spannungsausgänge: IEC 320-C13
 Kontrollports: DB-9 Stecker, DTE, V.24/V.28
 RJ45, 10BaseT
 Datenrate: 300 ... 38400 bit/s
 Abmessungen: Einbau für 19-Zoll-Rack, Einbauwinkel verstellbar
 B 483 mm, T 113 mm, H 45 mm (1 HE)
 Passwort: 8 Zeichen für System, Port und/oder je Benutzer
 Passwortverschlüsselung: Bei Web-Browser-Bedienung mit 64 Bit
 Ortskennung: 16 Zeichen
 Kennung Netzausgang: 8 Zeichen
 Schaltbefehle pro Port: ON, OFF, BOOT
 Schaltverzögerung: pro Port 1s nach Neustart des gesamten Gerätes
 Ausschaltzeit bei BOOT: 5 ... 60 sec, individuell einstellbar pro Port

Fernbedienbare Netzanschlusseinheiten IPS-800CE



IPS-800CE, Vorder- und Rückansicht

Technische Daten

Spannungsversorgung: 208 ... 240 V, 50/60 Hz
 Geschaltete Ausgänge: 8 mit bis zu 10 A pro Ausgang
 (max. 10 A pro Netzbus, 20 A über beide Bussysteme)
 Spannungsausgänge: IEC 320-C13
 Kontrollports: DB-9 Stecker, DTE, V.24/V.28
 RJ45, 10BaseT
 Datenrate: 300 ... 38400 bit/s
 Abmessungen: Einbau für 19-Zoll-Rack, Einbauwinkel verstellbar
 B 483 mm, T 178 mm, H 44,5 mm
 Passwort: 8 Zeichen für System, Port und/oder je Benutzer
 Passwortverschlüsselung: Bei Web-Browser-Bedienung mit 64 Bit
 Ortskennung: 16 Zeichen
 Kennung Netzausgang: 8 Zeichen
 Schaltbefehle pro Port: ON, OFF, BOOT
 Schaltverzögerung: pro Port 1s nach Neustart des gesamten Gerätes
 Ausschaltzeit bei BOOT: 5 ... 60 sec, individuell einstellbar pro Port



Fernbedienbare Netzanschlusseinheiten IPS-800CE-D16



IPS-800CE-D16, Vorder- und Rückansicht

Technische Daten wie beim IPS-800CE mit folgenden Ausnahmen:

Geschaltete Ausgänge: 8 mit bis zu 10 A pro Ausgang
(max. 16 A pro Netzbus, 32 A über beide Bussysteme)
Spannungseingänge: 2 x IEC 320-C20

Fernbedienbare Netzanschlusseinheiten IPS-1600CE



IPS-1600CE, Vorder- und Rückansicht

Technische Daten

Spannungsversorgung: 208 ... 240 V, 50/60 Hz
Geschaltete Ausgänge: 16 mit bis zu 10 A pro Ausgang
(max. 10 A pro Netzbus, 20 A über beide Bussysteme)
Spannungsausgänge: IEC 320-C13
Kontrollports: DB-9 Stecker, DTE, V.24/V.28
RJ45, 10BaseT
Datenrate: 300 ... 38400 bit/s
Abmessungen: Einbau für 19-Zoll-Rack, Einbauwinkel verstellbar
B 483 mm, T 178 mm, H 89 mm
Passwort: 8 Zeichen für System, Port und/oder je Benutzer
Passwortverschlüsselung: Bei Web-Browser-Bedienung mit 64 Bit
Ortskennung: 16 Zeichen
Kennung Netzausgang: 8 Zeichen
Schaltbefehle pro Port: ON, OFF, BOOT
Schaltverzögerung: pro Port 1s nach Neustart des gesamten Gerätes
Ausschaltzeit bei BOOT: 5 ... 60 sec, individuell einstellbar pro Port

Fernbedienbare Netzanschlusseinheiten IPS-1600CE-D16



IPS-1600CE-D16, Vorder- und Rückansicht

Technische Daten wie beim IPS-1600CE mit folgenden Ausnahmen:

Geschaltete Ausgänge: 16 mit bis zu 10 A pro Ausgang
(max. 16 A pro Netzbus, 32 A über beide Bussysteme)
Spannungseingänge: 2 x IEC 320-C20

Fernbedienbare Netzanschlusseinheit RSM-8R4 mit Terminalserver-Funktion



RSM-8R4, Vorder- und Rückansicht

Technische Daten der Spannungsschalter wie beim IPS-400CE

Zusätzliche Daten:

Lokales Schalten oder Fernschalten von asynchronen Ports
Serielles Konsolen Management für UNIX - Systeme
Telnet oder Modem - Verbindung zu Konsolen in unbemannten Standorten
Port - Sharing mit einem VT100 Terminal oder einem PC
In-Band/Out-of-Band Network Management
Ein- oder Ausschalten jedes einzelnen Netzausganges kontrollierbar über Webbrowser, Telnet oder asynchronen Anschluß
Neustart von blockierten Hubs, Muxes, Routers und anderen Geräten ohne Vor-Ort zu sein
Verschlüsselte Passwortübertragung bei Webbrowser
Einbau im 19-Zoll-Rahmen, Stecker können vorn oder hinten sein
8 RS-232 Console Ports mit RJ45 Buchse
SSHv2 Encryption
HTTPS/SSL Secure Web
Temperature Threshold Alarms with Load Shedding
Secure Authentication: LDAP/Kerberos/RADIUS/TACACS+
SNMP Kontrolle



MPC-Familie von Managed Power Controllers

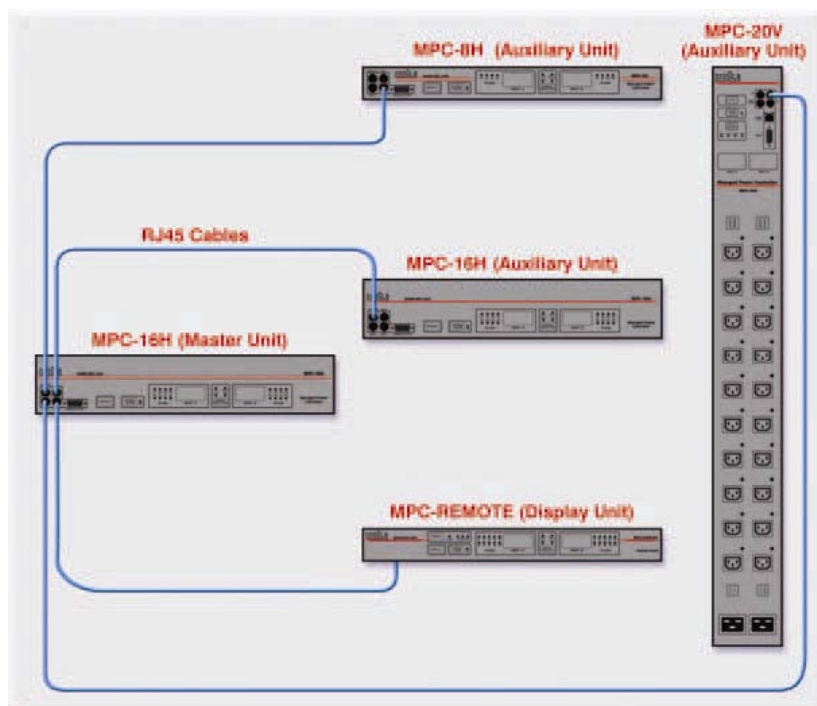


MPC-8H-2 Vorder- und Rückansicht

Überblick:

- Anzeige von Spannung oder Strom: ein Instrument pro Power Bus
- Strom- und Spannungsgrenzwerte einstellbar
- 8/16/20 individuell schaltbare Ausgänge
- Dual 16-Amp Spannungseingänge (32 A max.)
- Benutzerdefinierbare Alarm-Grenzwerte
- Alarm-Information über Email oder SNMP
- Ping: Monitoring oder Reboot bei fehlender Antwort
- Stromaufnahme - Reports
- SSHv2 Verschlüsselung
- SSL Web Browser (Https) für Set-Up und Betrieb
- LDAP & RADIUS Authentisierung
- Command Logging mit Audit Trail
- SNMP Kontrolle (v1,v2c, v3)
- 10/100Base-TX Ethernet Port
- Intuitive Befehle und Menüs
- On/Off/Reboot/Default Switching
- Zeitabhängiges On/Off/Reboot Schalten
- Benutzerdefinierter Einschalt - Zustand
- Power-Up Sequenz
- Gruppieren der Ausgänge für den dualen Power Bus
- 4 AUX Ports - erlaubt das kaskadieren von MPCs (bis zu 80 schaltbaren Ports)

Kaskadieren von MPC über den Aux Port





Modelle:

MPC-8H: Bild siehe oben

MPC-16H:



MPC-20V:



Technische Daten der MPC - Spannungsschalter wie beim IPS-800/1600CE-16D



Modelle der High Power Familie:

MPC-HD16H:

Pro Power – Bus mit je 16 A sind 3 Paar Ausgänge, immer 1 x IEC320-C13 + C19 mit einer 16A Sicherung (6 Sicherungen insgesamt, von vorn bedienbar)

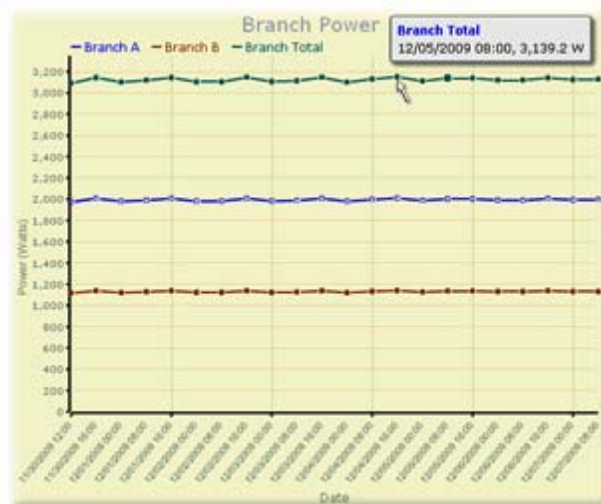


MPC-HD30H:

Wie beim MPC-HD16H, jedoch fester Spannungseingang bis je 30 A.



MPC Power Report/Grafik





Fernschalter für 48 V Gleichstrom

Achtfacher Gleichstromschalter RPC-4850-8N

Überblick

- 48 V Gleichstrombetrieb für Telekommunikationsräume
- 2 Anschlüsse zu je 50 A
- 8 Ausgänge zu je 15 A, aufgeteilt zu je 4 auf beide Stromeingänge
- V.24-Kontrollport, passwortgeschützt
- 10BaseT Netzwerkport für Telnet - und Browser - Zugriff
- Ein- oder Ausschalten kontrollierbar über asynchronen Anschluß oder Netzwerkport
- Neustart von blockierten Hubs, Muxen, Routern, Web-Cams ohne vor-Ort zu sein
- Jeder Eingang mit 50 A abgesichert
- Jeder Ausgang mit 15 A abgesichert



Funktionen

Der fernbedienbare Schalter RPC-4850-8N für Gleichstrom kann 8 Geräte an das 48V-Gleichstromnetz anschließen, die dann unter Kontrolle von einem entfernten Terminal oder PC ein- oder ausgeschaltet werden können. Dabei kann diese Kontrolle über ein dazwischen geschaltetes Modem oder ein anderes Gerät mit asynchronem Anschluß getätigt werden, oder auch über ein Ethernet – Netzwerk mit einer IP-Adresse. Der Anwendungsbereich für die fernbedienbaren Gleichstromschalter liegt in erster Linie darin, Geräte, die an unbemannten Stellen aufgestellt sind, bei Bedarf ein- oder auszuschalten. Damit kann, ohne dass eine manuelle Intervention durch eine Person vor Ort erfolgen muss, ein Gerät, das sich in einem undefinierten Zustand befindet, neu gestartet werden und wieder in einen definierten Ausgangszustand gebracht werden. Jeder Anschluß kann einzeln ein- oder ausgeschaltet werden, oder durch ein Kommando für einen kurzen Zeitpunkt ausgeschaltet werden. Die einzelnen Ports können mit Namen versehen werden, der Zugriff auf die Netzanschlusseinheit ist passwortgeschützt.

Jeder RPC-4850-8N kann selbst mit einem Namen versehen werden, der eine Identifizierung des Aufstellungsortes erlaubt. Alle Parameter werden in einem batteriegepufferten Speicher abgelegt, um auch nach einem Spannungsausfall alle Parameter weiter zur Verfügung zu haben.

Technische Daten:

Spannungsversorgung:	zweifach 48 V=, +/- 10%, getrennte Klemmen für beide Schaltkreise
Geschaltete Ausgänge:	8 mit je 15 A (total 100 A)
Spannungsausgänge:	Klemmleiste
Netzwerkport:	10BaseT
Kontrollport:	1 Port DB-9 Stecker, DTE, V.24/V.28
Datenrate:	2400 oder 9600 bit/s
Abmessungen:	Einbau für 19"-Rack, (B 483 mm, T 165 mm, H 90 mm)
Passwort:	8 Zeichen, bei Browserbetrieb verschlüsselt
Ortskennung:	16 Zeichen
Kennung Spannungsausgang:	8 Zeichen
Befehle:	ON, OFF, BOOT



Zweifacher Hochstromschalter RPC-4840N

Überblick

- 48 V Gleichstrombetrieb für Telekommunikationsräume
- V.24-Kontrollport, passwortgeschützt
- 10BaseT Netzwerkport für Telnet – Zugriff
- Ein- oder Ausschalten kontrollierbar über asynchronen Anschluß oder Netzwerkport
- Neustart von blockierten Hubs, Muxen, Routern, ohne vor-Ort zu sein



Funktionen

Der fernbedienbare Schalter RPC-4840N für Gleichstrom kann 2 Geräte an das 48V-Gleichstromnetz anschließen, die dann unter Kontrolle von einem entfernten Terminal oder PC ein- oder ausgeschaltet werden können. Dabei kann diese Kontrolle über ein dazwischen geschaltetes Modem oder ein anderes Gerät mit asynchronem Anschluß getätigt werden, oder auch über ein Ethernet – Netzwerk mit einer IP-Adresse. Der Anwendungsbereich für die fernbedienbaren Gleichstromschalter liegt in erster Linie darin, Geräte, die an unbemannten Stellen aufgestellt sind, bei Bedarf ein- oder auszuschalten. Damit kann, ohne dass eine manuelle Intervention durch eine Person vor Ort erfolgen muss, ein Gerät, das sich in einem undefinierten Zustand befindet, neu gestartet werden und wieder in einen definierten Ausgangszustand gebracht werden. Jeder Anschluß kann einzeln ein- oder ausgeschaltet werden, oder durch ein Kommando für einen kurzen Zeitpunkt ausgeschaltet werden. Die einzelnen Ports können mit Namen versehen werden, der Zugriff auf die Netzanschlusseinheit ist passwortgeschützt. Die Spannungszuführung für die beiden Ports erfolgt unabhängig voneinander, sodass jeder Port die vollen 40 A schalten kann, unabhängig von der Last des zweiten Ports.

Jeder RPC-4840N kann mit einem Namen versehen werden, der eine Identifizierung des Aufstellungs-ortes erlaubt. Alle Parameter werden in einem batteriegepufferten Speicher abgelegt, um auch nach einem Spannungsausfall alle Parameter weiter zur Verfügung zu haben.

Technische Daten:

Spannungsversorgung:	zweifach 48 V=, +/- 10%, getrennte Klemmen für beide Schaltkreise
Geschaltete Ausgänge:	2 mit je 40A über getrennte Spannungszuführungen (total 80 A)
Spannungsausgänge:	Klemmleiste
Netzwerkport:	10BaseT
Kontrollport:	2 Ports DB-9 Stecker, DTE, V.24/V.28
Datenrate:	2400 oder 9600 bit/s
Abmessungen:	Einbau für 19"-Rack, (B 483 mm, T 165 mm, H 90 mm)
Passwort:	8 Zeichen
Ortskennung:	16 Zeichen
Kennung Spannungsausgang:	8 Zeichen
Befehle:	ON, OFF, BOOT



Passive Satelliten-Schalter für hohe Ströme

Multi Data Digital hat in Deutschland als Erweiterung für die Fernschalter von WTI passive Satelliten entwickelt, die ebenfalls in Deutschland in Serie gebaut werden. Mit diesen Satelliten, die keinerlei Intelligenz oder Netzwerkmanagementfunktionen besitzen, können Ströme bis 16 A oder 32 A, je nach Modell, bei 230 V geschaltet werden, oder Gleichströme bei mehreren Ausgängen. Alle diese Satelliten verwenden ein externes Gerät, wie den NBB-230 oder den IPS-1600-EC als Controller, wobei deren geschaltete Ausgänge nur die Speisespannung für die Relais in den Satelliten zur Verfügung stellen.

Alle Satelliten benötigen keinen Netzanschluss für ihre interne Spannungsversorgung, die Schaltspannung wird vom externen Fernschalter zur Verfügung gestellt. Dabei werden maximal etwa 200 mA zum Schalten eines Satellitenausganges benötigt.

Alle Satellitenschalter für 230 V ~ schalten die angeschlossenen Verbraucher zweipolig vom Netz, dass nach dem Abtrennen keine Verbindung zum Wechselstromnetz mehr besteht.

Verfügbare Modelle:

PSS-2-16A: 2 Ein-/Ausgänge (Umschalter) 230 V~, 16A, IEC-309-2
2 Schalteingänge: 230 V~, 0,2 A, IEC-320-14

PSS-2-32A: 2 Ein-/Ausgänge 230 V~, 32A, IEC-309
2 Schalteingänge: 230 V~, 0,2 A, IEC-320-14



Zubehör

Kabel für die Spannungsversorgung

Typ	Einsatz	Beschreibung
NK-EURO	Geräte mit 230 V~	Netzkabel mit Schuko-Stecker und IEC-320 Stecker
NK-ADAP-x	RPB/RPS/NPS	Netzkabel für Fernschalter Ausgänge (IEC-320 Buchse auf Stecker) 2 m oder 5 m
NK-ADAPS	RPB/RPS/NPS	Netzkabel für Fernschalter Ausgänge IEC-320 Buchse auf Schuko-Buchse, 2 m
NK-3092S-x	PSS-x-16A	Netzkabel mit IEC-309-2 Stecker, offenes Ende, 2 oder 5 m
NK-3092B-x	PSS-x-16A	Netzkabel mit IEC-309-2 Buchse, offenes Ende, 2 oder 5 m
NK-3092SB-x	PSS-x-16A	Netzkabel mit IEC-309 Stecker und Buchse, 2 oder 5 m
NK-309B-x	PSS-x-32A	Netzkabel mit IEC-309 Buchse, offenes Ende, 2 oder 5 m
NK-309S-x	PSS-x-32A	Netzkabel mit IEC-309 Stecker, offenes Ende, 2 oder 5 m
NK-309SB-x	PSS-x-32A	Netzkabel mit IEC-309 Stecker und Buchse, 2 oder 5 m

Anmerkung: x ist die Länge in Metern. Bei Längen außerhalb der Standardwerte bitte nachfragen!

Kabel für die Datenübertragung

Typ	Einsatz	Beschreibung
K-DB9B/S	APS, NPS, TPS, CMS, CAS-81	Kabel DB9 Buchse/Stecker, für Modem
K-DB9B/25S-x	CMS, APS, NPS, TPS, RPS, CAS-161	Kabel DB9 Buchse/DB25 Stecker, für Modem
K-XDB9B/25B	STE-10	Kabel DB9 Buchse/DB25 Buchse für STE-10 (Kreuzk.)
K-XDB9B/B-x	RPB, RPS, APS, NPS, TPS, CMS	Kabel DB9 Buchse/Buchse für PC (Kreuzk.)

Anmerkung: x ist die Länge in Metern. Bei Längen außerhalb der Standardwerte bitte nachfragen!

Externe Adapter zur Erhöhung der Übertragungsreichweite

Multi Data Digital hat externe Konverter, die auf eine V.24-Schnittstelle gesteckt werden und die die Reichweite der Datenübertragung dann je nach Adapter bis zu mehreren km verlängern. Diese Adapter benötigen keine Spannungsversorgung sondern nehmen sich die nötigen Spannungen aus der V.24-Schnittstelle.

Für diese Adapter gibt es den Katalog „Schnittstellenkonverter und Steckerbausteine“.