

Dynamic-UserCenter 32



Installationsanleitung

Zu dieser Dokumentation

Diese Dokumentation wurde mit größter Sorgfalt erstellt und nach dem Stand der Technik auf Korrektheit überprüft.

Für die Qualität, Leistungsfähigkeit sowie Marktgängigkeit des G&D-Produkts zu einem bestimmten Zweck, der von dem durch die Produktbeschreibung abgedeckten Leistungsumfang abweicht, übernimmt G&D weder ausdrücklich noch stillschweigend die Gewähr oder Verantwortung.

Für Schäden, die sich direkt oder indirekt aus dem Gebrauch der Dokumentation ergeben, sowie für beiläufige Schäden oder Folgeschäden ist G&D nur im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit verantwortlich.

Gewährleistungsausschluss

G&D übernimmt keine Gewährleistung für Geräte, die

- nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wurden.
- nicht autorisiert repariert oder modifiziert wurden.
- schwere äußere Beschädigungen aufweisen, welche nicht bei Lieferungserhalt angezeigt wurden.
- durch Fremdzubehör beschädigt wurden.

G&D haftet nicht für Folgeschäden jeglicher Art, die möglicherweise durch den Einsatz der Produkte entstehen können.

Warenzeichennachweis

Alle Produkt- und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu Ihrem G&D-Produkt genannt werden, sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Rechtsinhaber.

Impressum

© Guntermann & Drunck GmbH 2012. Alle Rechte vorbehalten.

Version 1.00 – 21.03.2012

Firmware: 1.0.000

Guntermann & Drunck GmbH
Dortmunder Str. 4a
57234 Wilnsdorf

Germany

Telefon +49 (0) 2739 8901-100
Telefax +49 (0) 2739 8901-120

<http://www.GDsys.de>
sales@GDsys.de

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2
Die Erweiterung »Dynamic-UserCenter 32«	3
Lieferumfang	3
Installation	4
Schritt 1: Stromversorgung herstellen	4
Schritt 2: Konfiguration der Netzwerkeinstellungen	5
Schritt 3: Konfiguration der »Dynamic Ports«	7
Schritt 4: Anschluss der Target-Module und der Matrixswitches	9
Empfehlungen zum Twisted-Pair-Kabel	10
Verwendung des Reset-Tasters	11
Wiederherstellung der Standardeinstellungen	11
Temporäre Deaktivierung der Netzfilterregeln	12
Statusanzeigen	13
LEDs an der Frontseite	13
LEDs an der Rückseite	13
Anzeigemodi der »Dynamic Ports«-LEDs ändern	14
Technische Daten	16

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das G&D-Produkt in Betrieb nehmen. Die Hinweise helfen Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorzubeugen.

Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.

Befolgen Sie alle Warnungen oder Bedienungshinweise, die sich am Gerät oder in dieser Bedienungsanleitung befinden.

⚠ **Vorsicht vor Stromschlägen**

Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, sollten Sie das Gerät nicht öffnen oder Abdeckungen entfernen. Im Servicefall wenden Sie sich bitte an unsere Techniker.

⚠ **Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts vor Installationsarbeiten**

Stellen Sie vor Installationsarbeiten sicher, dass das Gerät spannungsfrei ist. Ziehen Sie den Netzstecker oder die Spannungsversorgung am Gerät ab.

⚠ **Ständiger Zugang zu den Netzsteckern der Geräte sicherstellen**

Achten Sie bei der Installation der Geräte darauf, dass die Netzstecker der Geräte jederzeit zugänglich bleiben.

⚠ **Lüftungsöffnungen nicht verdecken**

Lüftungsöffnungen verhindern eine Überhitzung des Geräts. Verdecken Sie diese nicht.

⚠ **Stolperfallen vermeiden**

Vermeiden Sie bei der Verlegung der Kabel Stolperfallen.

⚠ **Geerdete Spannungsquelle verwenden**

Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer geerdeten Spannungsquelle.

⚠ **Verwenden Sie ausschließlich das G&D-Netzteil**

Betreiben Sie dieses Gerät nur mit dem mitgelieferten oder in der Bedienungsanleitung aufgeführten Netzteil.

⚠ **Betreiben Sie das Gerät ausschließlich im vorgesehenen Einsatzbereich**

Die Geräte sind für eine Verwendung im Innenbereich ausgelegt. Vermeiden Sie extreme Kälte, Hitze oder Feuchtigkeit.

Die Erweiterung »Dynamic-UserCenter 32«

Durch den Einsatz der Erweiterung *Dynamic-UserCenter 32* können Sie verschiedene Target-Modul(e) an mehrere G&D-Matrixswitches anschließen.

WICHTIG: Die Erweiterung *Dynamic-UserCenter 32* ist zu den Target-Modulen der *DVT-CPU*-Serie und zu den Matrixswitches der *DVTCenter*-Serie kompatibel.

TIPP: In der Standardeinstellung des Gerätes ist anstelle der Matrixswitches auch der Anschluss von Arbeitsplatzmodulen der *DVT-CON*-Serie erlaubt.

Ändern Sie die Einstellung **Direkt-Konsolen** in der Webapplikation, falls Sie dies verhindern möchten.

Die Ports der Erweiterung *Dynamic-UserCenter 32* können Sie individuell gruppieren und zuordnen. Jede Gruppe besteht aus einem *CPU-Port*, an den ein Target-Modul angeschlossen wird. Zusätzlich fügen Sie mindestens zwei *Cluster-Ports* der Gruppe hinzu. An diese Ports werden die Matrixswitches angeschlossen, die das Target-Modul aufschalten können.

Lieferumfang

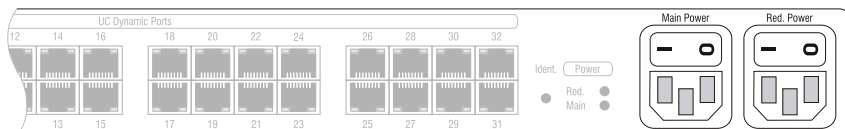
- 2 × Stromversorgungskabel (PowerCable-2 Standard)
- 1 × Rackmount-Set (19" RM-Set-435-1HE)
- 1 × Handbuch »Installationsanleitung«
- 1 × Handbuch »Webapplikation *Config Panel*«

Installation

HINWEIS: Stellen Sie bei der Standortwahl des Gerätes sicher, dass die zulässige Umgebungstemperatur (siehe *Technische Daten* auf Seite 16) in der unmittelbaren Nähe eingehalten und nicht durch andere Geräte beeinflusst wird.

Um bei Installation mehrerer Geräte übereinander eine gute Luftzirkulation zu erreichen und die gegenseitige thermische Beeinflussung zu vermeiden, planen Sie zwischen den Geräten einen Zwischenraum von mindestens 3 Zentimetern ein.

Schritt 1: Stromversorgung herstellen



Main Power: Schließen Sie ein mitgeliefertes Stromversorgungskabel an. Verbinden Sie das Stromversorgungskabel mit einer Netzsteckdose und schalten Sie den Netzschalter ein.

Red. Power: Schließen Sie ggf. ein mitgeliefertes Stromversorgungskabel zur Herstellung einer redundanten Stromversorgung an. Verbinden Sie das Stromversorgungskabel mit einer Netzsteckdose eines *anderen* Stromkreises und schalten Sie den Netzschalter ein.

Schritt 2: Konfiguration der Netzwerkeinstellungen

Grundlegende Voraussetzung für die Konfiguration der *Dynamic Ports* ist die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen.

Die folgende Tabelle listet die Einstellungen der Netzwerkschnittstelle *Network A* im Auslieferungszustand auf:

IP-Vergabe:	statisch
IP-Adresse:	192.168.0.1
Subnet-Mask:	255.255.255.0
Verbindungstyp:	Auto

HINWEIS: Im Auslieferungszustand ist die Schnittstelle *Network B* deaktiviert.

So konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen:

1. Verbinden Sie die Netzwerkschnittstelle eines beliebigen Rechners mit der Schnittstelle *Network A* des Gerätes.

Verwenden Sie hierzu ein Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (oder höher).

2. Stellen Sie sicher, dass die IP-Adresse der Netzwerkschnittstelle des Rechners Teil des Subnetzes ist, welchem auch die IP-Adresse des Gerätes angehört.

HINWEIS: Verwenden Sie beispielsweise die IP-Adresse *192.168.0.100*.

3. Starten Sie den Webbrowser des Rechners und geben Sie in der Adresszeile die URL **192.168.0.1** ein.
4. Authentifizieren Sie sich mit Ihrem Benutzerkonto gegenüber der Webapplikation.

HINWEIS: Die *voreingestellten* Zugangsdaten des Administratorkontos lauten:

- **Benutzername:** Admin
- **Passwort:** 4658

Ändern Sie unbedingt das voreingestellte Passwort des Administratorkontos. Eine detaillierte Anleitung hierzu finden Sie im Handbuch der Webapplikation.

5. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Werkzeugsymbol.
6. Klicken Sie auf die Reiter **Netzwerk > Schnittstellen**.
7. Erfassen Sie im Abschnitt **Schnittstelle A** und/oder **Schnittstelle B** folgende Daten:

Betriebsmodus:	Wählen Sie den Betriebsmodus der Schnittstelle A bzw. Schnittstelle B aus: ▪ Aus: Netzwerkschnittstelle ausschalten. ▪ Statisch: Es wird eine statische IP-Adresse zugeteilt. ▪ DHCP: Bezug der IP-Adresse von einem DHCP-Server.
IP-Adresse:	Geben Sie – nur bei Auswahl des Betriebsmodus <i>Statisch</i> – die IP-Adresse der Schnittstelle an.
Netzmaske:	Geben Sie – nur bei Auswahl des Betriebsmodus <i>Statisch</i> – die Netzmaske des Netzwerkes an.
Verbindungstyp:	Wählen Sie aus, ob der Verbindungstyp automatisch (Auto) mit der Gegenstelle ausgehandelt werden soll oder ob einer der auswählbaren Typen zu verwenden ist.

8. Erfassen Sie folgende Daten im Abschnitt **Globale Netzwerkeinstellungen**:

Betriebsmodus:	Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus: ▪ Statisch: Verwendung von statischen Einstellungen. ▪ DHCP: Bezug der Einstellungen von einem DHCP-Server. Im Betriebsmodus <i>DHCP</i> werden die folgenden Einstellungen automatisch bezogen. Eine Eingabe ist nicht möglich.
Host-Name:	Geben Sie den Host-Namen des Gerätes ein.
Domäne:	Geben Sie die Domäne an, welcher das Gerät angehören soll.
Gateway:	Geben Sie die IP-Adresse des Gateways an.
DNS-Server 1:	Geben Sie die IP-Adresse des DNS-Servers an.
DNS-Server 2:	Geben Sie <i>optional</i> die IP-Adresse eines weiteren DNS-Servers an.

9. Klicken Sie auf **OK**, um die Daten zu speichern.

10. Klicken Sie auf das **Logout**-Symbol (s. Abbildung rechts), um die aktive Sitzung der Webapplikation zu beenden.



11. Entfernen Sie die Twisted-Pair-Kabelverbindung zwischen dem Rechner und dem Gerät.

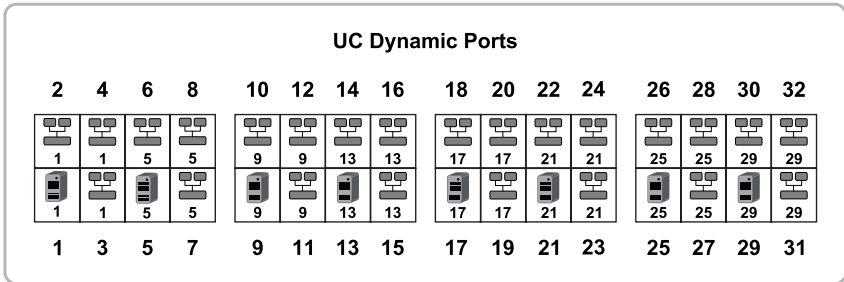
12. Verbinden Sie die soeben konfigurierte(n) Netzwerkschnittstelle(n) **Network A** bzw. **Network B** mit dem Netzwerk. Verwenden Sie hierzu Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5e (oder höher) ein.



Schritt 3: Konfiguration der »Dynamic Ports«

In der Standardeinstellung sind die *Dynamic Ports* in acht Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe erlaubt den Anschluss eines Target-Moduls und dreier Matrixswitches.

Der folgende Screenshot der Webapplikation *Config Panel* stellt die Standardkonfiguration der Ports visuell dar:



Pro Port werden folgende Information angezeigt:



Das Computersymbol kennzeichnet *CPU*-Ports.
Hieran schließen Sie ein Target-Modul der *DVI-CPU*-Serie an.



Das Cluster-Symbol kennzeichnet *Cluster*-Ports.
Hieran schließen Sie einen Matrixswitch der *DVICenter*-Serie an.



Jeder zugeordnete Port ist Mitglied einer Gruppe. Die Gruppennummer wird unterhalb der Computer- und Cluster-Symbole angezeigt.
Sie resultieren aus der Nummer des *CPU*-Ports der Gruppe.

Die Ports der Erweiterung *Dynamic-UserCenter 32* können Sie individuell gruppieren und zuordnen. Jede Gruppe besteht aus einem *CPU*-Port, an den ein Target-Modul angeschlossen wird. Zusätzlich fügen Sie mindestens zwei *Cluster*-Ports der Gruppe hinzu. An diese Ports werden die Matrixswitches angeschlossen, die das Target-Modul aufschalten können.

So konfigurieren Sie die »Dynamic Ports«:

1. Starten Sie die Webapplikation und melden Sie sich mit einem Benutzerkonto mit *Superuser*-Rechten an.
2. Klicken Sie auf das **Dynamic Port**-Symbol (s. Abbildung rechts) in der Symbolleiste der Webapplikation.
3. Im Konfigurationsdialog wird eine **Grafik unter der Tabelle** (Standardansicht) angezeigt. Sowohl über die Grafik als auch über die Tabelle können Sie die *Dynamic Ports* konfigurieren.



Aktivieren Sie gegebenenfalls eine alternative Ansicht: **Nur Tabelle**, **Grafik neben Tabelle** oder **Nur Grafik**.

4. Falls gewünscht, klicken Sie auf die Schaltfläche **Vordefinierten Konfigurationen**. Hier können Sie eines der häufig verwendeten Port-Layouts (**1:3**, **1:7** oder **1:15**) auswählen, oder die Zuordnung aller Ports zurücksetzen (**Nicht zugeordnet**).
5. Das aktuelle Port-Layout oder eine der vordefinierten Konfigurationen können Sie individuell anpassen. Die Tabelle listet die möglichen Aktionen auf.

TIPP: Die Mehrfachauswahl von Ports ist bei gleichzeitiger Betätigung der **Shift**- bzw. der **Strg**-Taste mit der linken Maustaste möglich.

TIPP: Bei der Ausführung der Aktionen in der Tabelle können Sie alternativ die »Drag and Drop«-Methode nutzen.

Aktion in Grafik ausführen	Aktion in Tabelle ausführen
EINE NEUE PORT-GRUPPE ERSTELLEN	
▪ Rechtsklicken Sie auf einen unzugeordneten Port, den Sie als <i>CPU-Port</i> der neuen Gruppe nutzen möchten. ▪ Klicken Sie auf den Eintrag Neue Gruppe im Kontextmenü.	▪ Klicken Sie in der linken Spalte auf den zu erstellenden <i>CPU-Port</i> der neuen Port-Gruppe. ▪ Klicken Sie auf .
EINEN CLUSTER-PORT EINER PORT-GRUPPE ZUWEISEN	
▪ Rechtsklicken Sie auf einen unzugeordneten Port, den Sie als <i>Cluster-Port</i> einer Gruppe hinzufügen möchten. ▪ Klicken Sie auf den Eintrag Zuordnen im Kontextmenü. ▪ Wählen Sie den <i>CPU-Port</i>, in dessen Gruppe Sie den <i>Cluster-Port</i> hinzufügen möchten.	▪ Klicken Sie in der linken Spalte auf den hinzuzufügenden <i>Cluster-Port</i>. ▪ Klicken Sie in der rechten Spalte auf den Gruppennamen oder einen Port der Gruppe, der Sie den <i>Cluster-Port</i> hinzufügen möchten. ▪ Klicken Sie auf .
EINEN CLUSTER-PORT AUS EINER PORT-GRUPPE ENTFERNEN	
▪ Rechtsklicken Sie auf den <i>Cluster-Port</i>, den Sie aus einer Gruppe entfernen möchten. ▪ Klicken Sie auf den Eintrag Aus Gruppe entfernen im Kontextmenü.	▪ Klicken Sie in der rechten Spalte auf den <i>Cluster-Port</i>, den Sie aus einer Gruppe entfernen möchten. ▪ Klicken Sie auf .
EINE GRUPPE LÖSCHEN	
⚠ Achtung: Alle Ports einer Port-Gruppe werden gelöscht!	
▪ Rechtsklicken Sie auf den <i>CPU-Port</i>, dessen Gruppe Sie löschen möchten. ▪ Klicken Sie auf den Eintrag Gruppe löschen im Kontextmenü.	▪ Klicken Sie in der rechten Spalte auf den <i>CPU-Port</i>, dessen Gruppe Sie löschen möchten. ▪ Klicken Sie auf .

TIPP: Verwenden Sie die Schaltfläche **Drucken**, um eine detaillierte Auflistung der Ports zu drucken.

6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

WICHTIG: Nach der Änderung der Portzuordnung startet das Gerät neu!

7. Klicken Sie auf das **Logout**-Symbol (s. Abbildung rechts), um die aktive Sitzung der Webapplikation zu beenden.



Schritt 4: Anschluss der Target-Module und der Matrixswitches

TIPP: Zur Vereinfachung der Installation können Sie die Signalisierung der Portaufteilung (s. Seite 14) aktivieren.

HINWEIS: Die maximale Distanz zwischen einem Arbeitsplatzmodul und einem Matrixswitch beträgt 140 Meter.

1. Verbinden Sie die konfigurierten **CPU**-Ports mit je einem Target-Modul. Verwenden Sie hierzu Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (oder höher).
2. Verbinden Sie die konfigurierten **Cluster**-Ports jeder Port-Gruppe mit je einem freien **CPU**-Port der verschiedenen Matrixswitches. Verwenden Sie hierzu Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5 (oder höher).

TIPP: In der Standardeinstellung des Gerätes ist anstelle der Matrixswitches auch der Anschluss von Arbeitsplatzmodulen der *DVI-CON*-Serie erlaubt.

Ändern Sie die Einstellung **Direkt-Konsolen** in der Webapplikation, falls Sie dies verhindern möchten.

Empfehlungen zum Twisted-Pair-Kabel

Die Erweiterung *Dynamic-UserCenter 32* wird als Komponente eines *DVICenter*-Systems installiert. Die Übertragung aller Signale innerhalb des Systems erfolgt über Twisted-Pair-Kabel der Kategorie 5e (oder höher).

HINWEIS: Das Verbinden mehrerer Teilstrecken einer Kabelverbindung über Patchfelder und Anschlussdosen ist möglich. Die Einbindung aktiver Komponenten wie Netzwerk-Switches, Hubs oder Repeater, ist hingegen nicht zulässig.

Die Datenübertragung ist mit handelsüblichen, standardkonformen Twisted-Pair-Kabeln der Kategorie 5e (oder höher) bis mindestens 80 Meter zuverlässig möglich.

Die tatsächlich erreichbare Entfernung hängt von der Qualität des verwendeten Kabels ab. Hochqualitative S-STP-Leitungen mit einem Drahtdurchmesser der Codierung AWG22 können bis zu 140 Meter überbrücken.

Patchleitungen mit einem Drahtdurchmesser der Codierung AWG26 überbrücken maximal 80 Meter Entfernung.

Um einen zuverlässigen Betrieb auch in schwierigen Umgebungen zu gewährleisten, sind für Längen über 80 Metern, Kabel der Codierung AWG24 oder besser zu verwenden:

Drahtstärke	Kabeltyp	Kategorie	Empfehlung
AWG22	Installation	5e, 6 oder 7	bis 140 Meter
AWG24	Installation	5e, 6 oder 7	bis 120 Meter
AWG26/27	Patchkabel	5e, 6 oder 7	bis 80 Meter

HINWEIS: Die in der obigen Tabelle angegebenen Längen stellen die Summe aller Teilstücke zwischen den Geräten dar.

Die folgenden Kabel haben während des Testbetriebs unter Laborbedingungen die besten Ergebnisse erzielt:

bis 80 Meter:	Dätwyler uninet® 7702 flex • Patchkabel
bis 100 Meter:	Dätwyler uninet® 5502 AWG24 S-STP • Installationskabel mit Steckern
bis 140 Meter:	Kerpen MegaLine® G12-150 S/F AWG22 • Installationskabel mit Buchsen
	Dätwyler uninet® 7702 AWG 22 • Installationskabel mit Buchsen

Verwendung des Reset-Tasters

An der Frontseite des Gerätes ist zwischen der *Identification*-LED und der *RS485*-Schnittstelle ein *Reset*-Taster platziert.

Mit diesem Taster ist sowohl die Wiederherstellung der Standardeinstellungen als auch die temporäre Deaktivierung der Netzfilterregeln möglich.

HINWEIS: Um die versehentliche Betätigung des Tasters zu vermeiden, ist der Taster hinter einer Bohrung in der Frontblende platziert.

Verwenden Sie einen dünnen und spitzen Gegenstand zur Betätigung des Tasters.

Wiederherstellung der Standardeinstellungen

Wird der Taster während des Bootvorganges gedrückt und gehalten, werden die Standardeinstellungen des Gerätes wiederhergestellt.

HINWEIS: Nach dem Ausführen der Funktion sind die Standardeinstellungen des Gerätes wieder aktiv. Die konfigurierte Aufteilung der *Dynamic Ports* bleibt erhalten.

So stellen Sie die Standardeinstellungen des Gerätes wieder her:

1. Schalten Sie beide Netzteile des Gerätes aus.
2. Betätigen Sie den *Reset*-Taster an der Frontseite des Gerätes und halten Sie diesen gedrückt.
3. Halten Sie den Taster weiterhin gedrückt und schalten Sie das Gerät ein.
4. Sobald die grüne *Switch*-LED blinkt, lassen Sie die Taste los.

HINWEIS: Die Wiederherstellung der Standardeinstellungen ist alternativ auch über die Webapplikation *Config Panel* möglich.

Temporäre Deaktivierung der Netzfilterregeln

Im Auslieferungszustand des Gerätes haben alle Computer im Netzwerk Zugriff auf die IP-Adresse des Gerätes (offener Systemzugang).

Über die Webapplikation können Sie Netzfilterregeln erstellen, um den Zugang zum Gerät gezielt zu kontrollieren. Sobald eine Netzfilterregel erstellt ist, wird der offene Systemzugang deaktiviert und alle eingehenden Datenpakete mit den Netzfilterregeln verglichen.

Verhindern die aktuell eingestellten Netzfilterregeln den Zugang auf die Webapplikation können Sie die Netzfilterregeln temporär deaktivieren, um diese anschließend zu editieren.

So deaktivieren Sie die eingerichteten Netzfilterregeln temporär:

1. Schalten Sie das Gerät ggf. ein und warten Sie bis es betriebsbereit ist.
2. Betätigen Sie den *Reset*-Taster auf der Frontseite des Gerätes und halten Sie diesen 5 Sekunden gedrückt.

WICHTIG: Der offene Systemzugang ist jetzt aktiviert.

3. Bearbeiten Sie die im Gerät gespeicherten Netzfilterregeln mit der Webapplikation *Config Panel* und speichern Sie die Regeln anschließend ab.

WICHTIG: Wird innerhalb von 15 Minuten keine neue Netzfilterkonfiguration erstellt, werden die ursprünglichen Einstellungen wieder aktiviert.

Statusanzeigen

LEDs an der Frontseite

Die LEDs an der Frontseite des Gerätes geben Ihnen die Möglichkeit, den Betriebsstatus jederzeit zu kontrollieren:

Bereich	LED	Status	Bedeutung
Ident.	Ident.	an	LED zur Identifizierung des Gerätes in der Webapplikation aktiviert.
		blinkt	An den Dynamic Ports wird der Port-Modus signalisiert.
Power	Red.	an	Das Netzteil ist eingeschaltet und liefert die erforderliche Spannung.
		aus	Das Netzteil ist ausgeschaltet oder die Verbindung mit dem Stromnetz nicht hergestellt.
	Main	an	Das Netzteil ist eingeschaltet und liefert die erforderliche Spannung.
		aus	Das Netzteil ist ausgeschaltet oder die Verbindung mit dem Stromnetz nicht hergestellt.
Status	Ready	blinkt	Das Gerät ist einsatzbereit.
		an	Das Gerät wird initialisiert.
	Switch	blinkt	Das Gerät wurde erfolgreich gebootet.

LEDs an der Rückseite

Auf der Rückseite des Gerätes befinden sich an *jeder* RJ45-Schnittstelle zusätzliche Status-LEDs. Diese LEDs haben folgende Funktion:

Schnittstelle	LED	Status	Bedeutung
Network	gelb	leuchtet	Voll-Duplex-Verbindung aktiv
		blinkt	Halb-Duplex-Verbindung aktiv
	grün	blinkt	Aktivität auf der Netzwerkschnittstelle festgestellt
Dynamic Port	gelb	an	▶ Status-Modus: Ein Benutzer ist aufgeschaltet. ▶ Port-Modus: Der Port ist für den Anschluss eines Matrixswitches konfiguriert (Cluster-Port).
		aus	Der Port ist nicht belegt.

Schnittstelle	LED	Status	Bedeutung
Dynamic Port	grün	an	▶ Status-Modus: Verbindung zum Matrixswitch bzw. Targetmodul hergestellt. ▶ Port-Modus: Der Port ist für den Anschluss eines Target-Moduls konfiguriert (CPU-Port).
		aus	Es konnte keine Verbindung zum Matrixswitch bzw. Targetmodul hergestellt werden.
Ident.	Ident.	an	LED zur Identifizierung des Gerätes in der Webapplikation aktiviert.
		blinkt	An den Dynamic Ports wird der Port-Modus signalisiert.
Power	Red.	an	Das redundante Netzteil ist eingeschaltet und liefert die erforderliche Spannung.
		aus	Das redundante Netzteil ist ausgeschaltet oder die Verbindung mit dem Stromnetz nicht hergestellt.
	Main	an	Das Hauptnetzteil ist eingeschaltet und liefert die erforderliche Spannung.
		aus	Das Hauptnetzteil ist ausgeschaltet oder die Verbindung mit dem Stromnetz nicht hergestellt.

Anzeigemodi der »Dynamic Ports«-LEDs ändern

In der Standardeinstellung des Gerätes signalisieren die LEDs der *Dynamic Ports* den Status der Schnittstelle.

Zur Erleichterung der Installation können die LEDs der *Dynamic Ports* in den *Port-Modus* geschaltet werden. Die *Dynamic Ports* zum Anschluss der Matrixswitches bzw. der Arbeitsplatzmodule werden in diesem Modus durch das Aufleuchten von LEDs in grüner bzw. gelber Farbe gekennzeichnet.

So aktivieren Sie die Signalisierung des Port-Modus der *Dynamic Ports*:

1. Klicken Sie im Strukturbaum der Webapplikation auf **UserCenter**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät und anschließend auf **Dynamic Port-LEDs > Port-Typ anzeigen** im Kontextmenü.
3. Wählen Sie **System**, um die Port-Modi aller Ports anzuzeigen oder wählen Sie die Port-Gruppe aus, auf die Sie die Signalisierung beschränken möchten.

Die LEDs der *Dynamic Ports* signalisieren den aktuellen Port-Modus (siehe Tabelle oben).

HINWEIS: Während der Signalisierung der Port-Modi blinken die *Identification*-LEDs an der Front- und der Rückseite des Gerätes.

So aktivieren Sie die Signalisierung des Schnittstellenstatus der *Dynamic Ports*:

1. Klicken Sie im Strukturbaum der Webapplikation auf **UserCenter**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät und anschließend auf **Dynamic Port-LEDs > Status anzeigen** im Kontextmenü.
3. Wählen Sie **System**, um den Status aller Ports anzuzeigen oder wählen Sie die Port-Gruppe aus, auf die Sie die Signalisierung beschränken möchten.

Die LEDs der *Dynamic Ports* signalisieren jetzt den aktuellen Status der einzelnen Ports (siehe Tabelle oben).

Technische Daten

Schnittstellen	Dynamic Ports:	32 × RJ45-Buchse
	Netzwerkanbindung:	2 × RJ45-Buchse
	RS 232-Schnittstelle:	▸ ohne Funktion
	RS 485-Schnittstelle:	▸ ohne Funktion
Aufteilung der Dynamic Ports	Mindestgröße einer Gruppe:	1 CPU-Port und 2 Cluster-Ports
	max. Gruppenzahl:	10
	Voreinstellung:	8 CPU-Ports (Gruppen) mit je 3 Cluster-Ports
Hauptstromversorgung	Typ:	internes Netzteil
	Anschluss:	1 × Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
	Stromaufnahme:	100-240VAC/60-50Hz; 0.8A-0.3A
Redundante Stromversorgung	Typ:	internes Netzteil
	Anschluss:	1 × Kaltgerätestecker (IEC-320 C14)
	Stromaufnahme:	100-240VAC/60-50Hz; 0.8A-0.3A
Gehäuse	Material:	Aluminium eloxiert
	Dimensionen (B × H × T):	435 × 44 × 211 mm (Desktop) 19" × 1HE × 211 mm (Rackmount)
	Gewicht:	ca. 3 kg
Einsatzumgebung	Temperatur:	+5 bis +40 °C
	Luftfeuchte:	< 80%, nicht kondensierend
Konformität		CE, RoHS

Guntermann & Drunck GmbH

Dortmunder Str. 4a
57234 Wilnsdorf

Germany

Telefon +49 (0) 2739 8901-100
Telefax +49 (0) 2739 8901-120

<http://www.GDsys.de>
sales@GDsys.de