

RS232 / RS422 / RS485シリアルデバイスサーバー



RS232 / 422/485シリアルからイーサネットへのアプリケーションのための費用効果の高いソリューション

PLANET ICS-11xシリアルデバイスサーバーシリーズは、RS232、RS422、またはRS485シリアル通信をファストイーサネットネットワークに変換して、ネットワーク距離を効率的かつ安価に拡張するように特別に設計されています。



ICS-11xシリーズには1つの10 / 100BASE-TXRJ45ポートとシングルモード/マルチモードメディアがあり、その動作温度範囲はネットワークのニーズに合わせて-10~60°Cです。ICS-11xシリーズは、ユーザーとシステムインテグレーターが、既存のシリアルデバイスやソフトウェアシステムを交換することなく、シリアルデバイスをイーサネットネットワークにすばやく変換するための時間と費用効果の高いソリューションです。

シリアル通信をIPネットワークに変換する



延長距離 (ICS-115Aのみ)

ICS-115Aは、シリアル機器とホストの展開距離を伸ばすことができます。距離に基づいて選択可能な光ファイバケーブルが提供されます。したがって、この製品は、設置の距離と予算に基づいて信頼性が高く効率的なネットワークソリューションを提供しながら、多様な要求を完全に満たします。

シリアルインターフェース

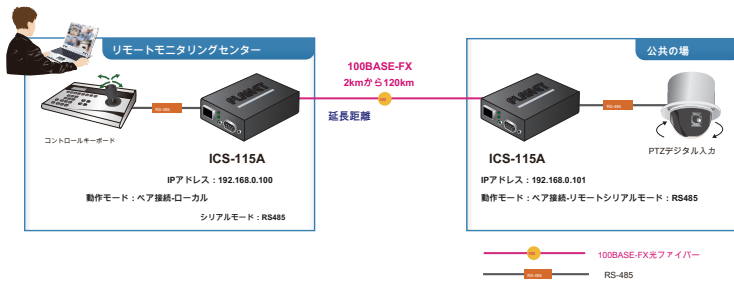
- 1つのDB9インターフェースは、RS232、2線式RS485、4線式RS485、およびRS422操作をサポートします
- 最大921600bpsの非同期シリアルデータレート
- データモードには、VCOM、RFC2217、TCPサーバー、TCPクライアント、UDP、リモートペア、Modbusコンバータサーバー/クライアント、およびシリアルTelnetモードが含まれます。

イーサネットインターフェース

- 自動MDI / MDI-X機能を備えた1ポート10 / 100BASE-TXRJ45インターフェース
- 1ポート100BASE-FXSFPスロット

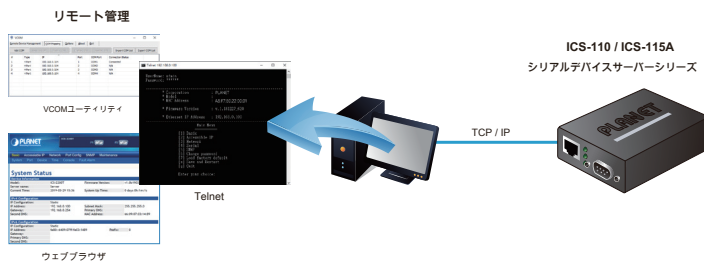
管理

- .. IPv4およびIPv6デュアルスタック管理リモート管理インターフェイス
 - IPベースのWeb管理
 - Telnetコンソール管理
 - WindowsベースのVCOMユーティリティは、検索、監視、および構成設定をサポートします
- .. IP NTP (ネットワークタイムプロトコル)
- .. 標準のTCP / IPインターフェースと多様な操作モードソフトウェアプロトコルは、ICMP、TCP
- .. P / IP、UDP、HTTPサーバー、DHCPクライアント、Telnetサーバー/クライアントをサポートします
- .. 管理インターフェイスを介して選択されたシリアル操作モードネットワークを介して2つのシリアルデバイスを接続するためのペア接続モード
- .. TCPクライアントモードとして最大4つのホストにアクセスできます
- .. HTTPプロトコルによるファームウェアのアップグレード
- .. 違法なユーザーを防ぐためのアクセス可能なIPセキュリティ制御イベント通知
 - リモートsyslogサーバー
 - SNMPトラップ
- .. IPアドレス割り当て用のDHCPクライアント
- .. PLANET SmartDiscoveryユーティリティは自動的に



リモート管理

ICS-11xシリーズは、シリアルからイーサネットへの簡単な接続とTCP/IPネットワークへの接続を提供するため、リモートネットワークシステムは、Web、Telnet、およびVCOM管理インターフェイスを介して効率的に管理できます。アラームまたはIPアドレス接続のアプリケーションモードとシリアル操作モードの両方をサポートしているため、ケーブルやデバイスを目視検査することなく、ネットワーク管理者がネットワークの問題を検出して特定する時間を節約できます。大規模なネットワーク環境でも、複数の接続オプションを利用できます。



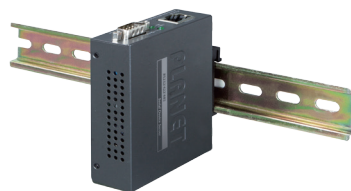
簡単なシャーシの設置

ICS-11xシリーズは、スタンドアロンユニットまたはPLANETメディアコンバータシャーシ (MC-700およびMC-1500シャーシシリーズ) へのスライドインモジュールとして使用できます。メディアシャーシは、ICS-11xシリーズにDC電源を供給するのに役立ち、既存のシリアル機器やソフトウェアシステムを交換することなく、キャビネットスペースを効率的に使用するためにDINレールまたは壁に取り付けることができます。

オプションのインストール方法



メディアシャーシのインストール



DINレールの設置



壁取り付け設置

ネットワーク上のクライアントデバイス

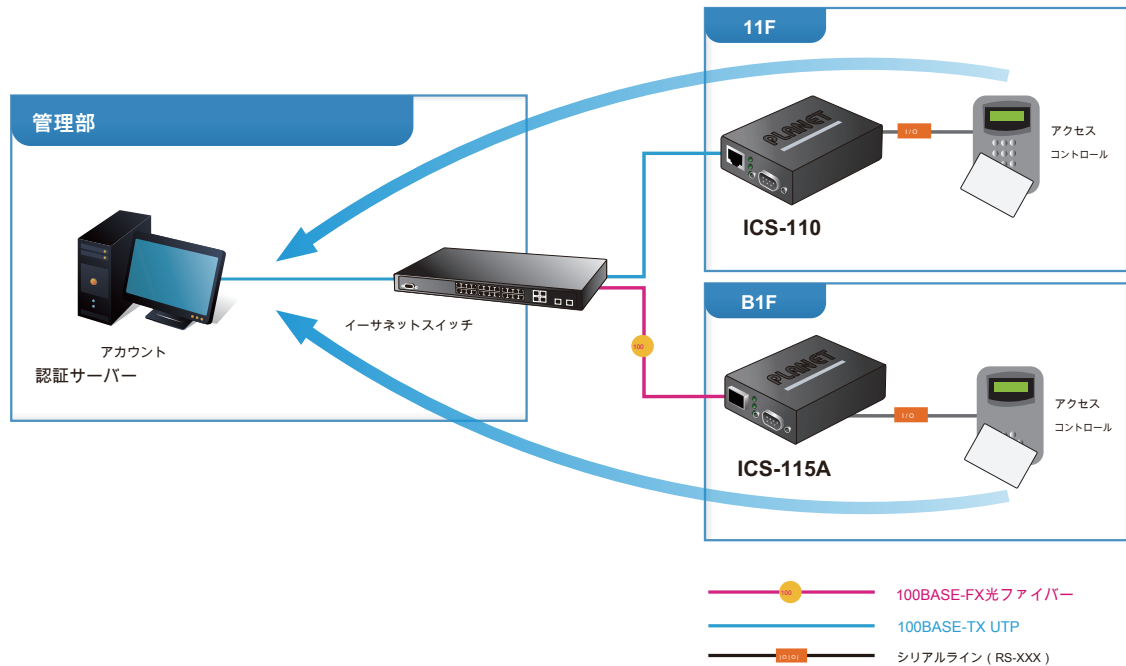
ケースと設置

- .. 取り付けが簡単なコンパクトサイズ：
 - スタンドアロン-壁取り付け可能またはDINレール取り付け (オプションのアクセサリ)
 - PLANETMCファミリメディアシャーシとの連携 (MC-700 / 1500)
- .. 外部電源アダプター5VDC / 2Amax。6000VDCイーサネット
- .. ESD保護をサポート
- .. -10~60°Cの動作温度
- .. ネットワーク診断用の広範なLEDインジケータをサポート工場出荷時のデフォルトにリ
- .. セットするためのリセットボタン

アプリケーション

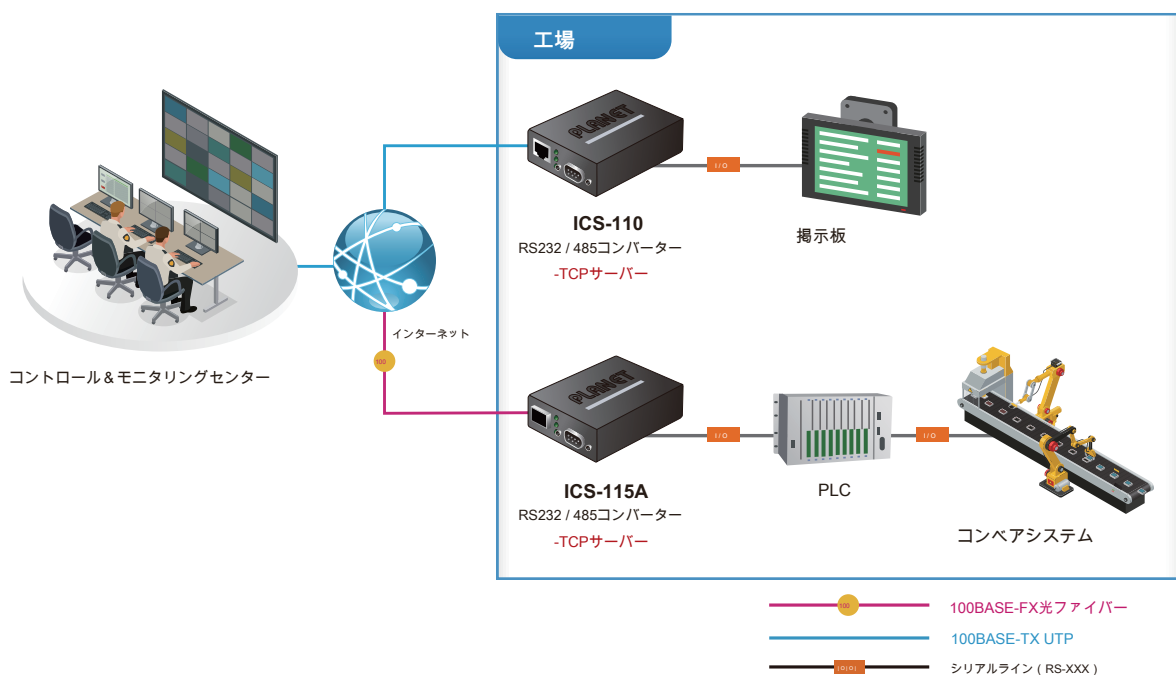
アクセス制御システム-従来のシステムアプリケーション

ほとんどの企業と政府は、アクセスコントロールプレートとMifareまたはRFIDを使用して入場IDを承認しています。従来、アクセス制御マシンは、ログインサーバーに接続するケーブルでRS232またはRS485シリアルインターフェースを使用していました。ICS-11xシリアルデバイスサーバーシリーズを適用することにより、アクセス制御マシンはイーサネットインターフェイスを介してネットワークを長距離に拡張できます。さらに、ICS-11xシリーズをxDSLルーターにリンクしてインターネットアクセス機能を取得し、インターネットを介してアクセス制御を設定および監視できるようにすることができます。



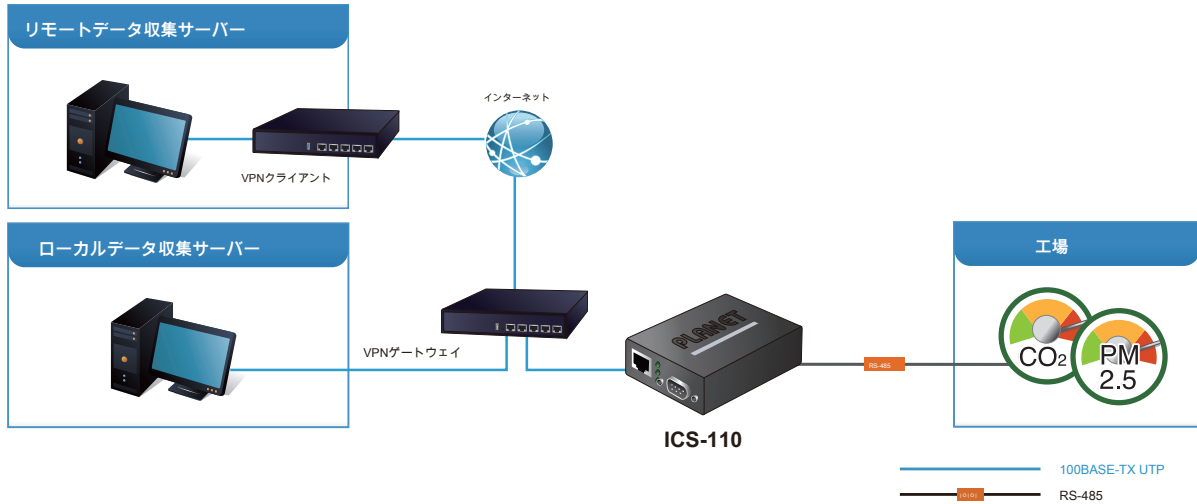
プロセス制御

他の生産機械を含むロボットコンベヤーを監視、構成、および管理するには、PLC (プログラマブル論理制御) が上記の製造プロセスを推進する必要があります。ICS-11xシリーズはTCPサーバーモードに設定してPLCに接続できます。したがって、管理者はファストイーサネットイントラネットを介してコマンド設定を構成および設定し、I/OマシンのそばにいらなくてもPLCをリモートで制御できます。



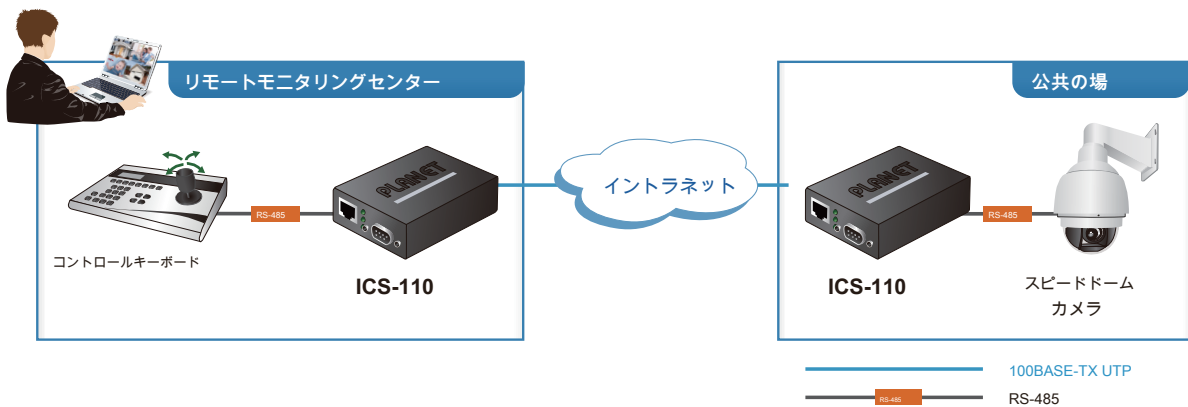
RTUデータ収集-UDPモード

RTU (リモートターミナルユニット) に接続して、波、信号、電力使用率のデータを収集および監視します。ICS-11xを使用して、UDPモードを設定し、ファストイーサネット経由でローカルサーバーに、またはインターネット経由でリモートサーバーにデータを自動的に送信できます。



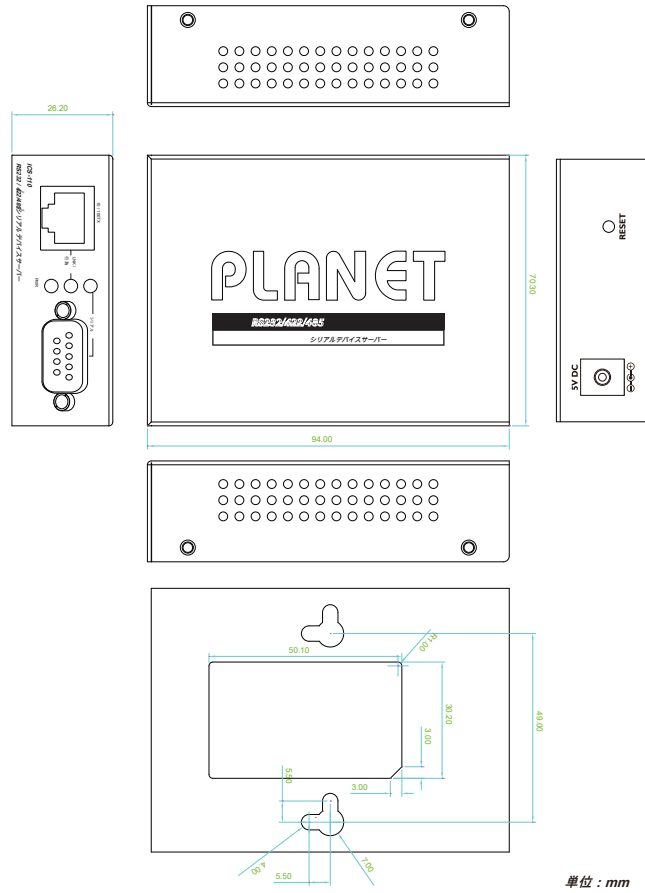
監視モーションコントロール-ベア接続モード

ICS-11xシリーズは、光ファイバーパッチコードを介したベア接続モードを使用して、RS232、RS422、およびRS485インターフェースを介して展開されたデバイスの距離を延長し、監視センターからのこれらのデバイスのリモート管理をより簡単かつ効率的にします。



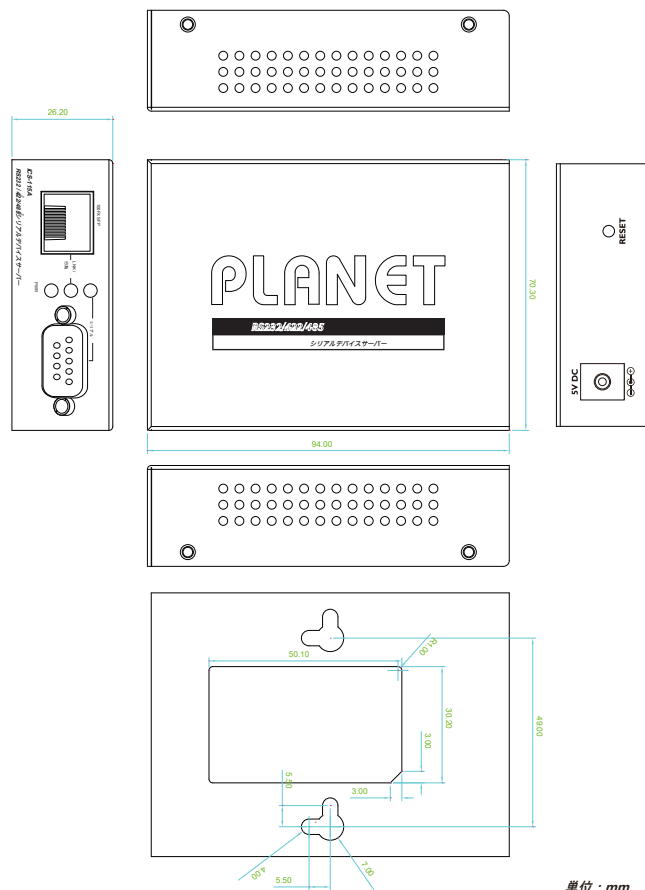
お絵かき

■ICS-110



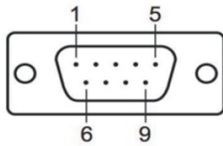
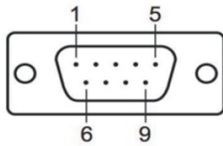
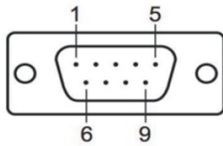
単位 : mm

■ICS-115A



単位 : mm

仕様

製品	ICS-110	ICS-115A																																										
シリアルインターフェース																																												
シリアルポート	1 x DB9オス																																											
シリアル規格	RS232 / RS422 / 4線式RS485 / 2線式RS485																																											
ボーレート (データレート) データビット	50bpsから921Kbps																																											
	5, 6, 7, 8																																											
ストップビット	1, 1.5, 2																																											
パリティタイプ	奇数、偶数、なし、スペース、マークRTS / CTSおよびD																																											
フロー制御	TR / DSR (RS232のみ) XON / XOFF																																											
信号	RS232 : TxD, RxD, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, GND RS422 : Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND 4線式RS485 : Tx+, Tx-, Rx+, Rx-, GND 2線式RS485 : データA (+), データB (-), GND																																											
ピン割り当て	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Male DB9</th> <th>Pin</th> <th>RS232</th> <th>RS422 RS485-4W</th> <th>RS485-2W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">  </td> <td>1</td> <td>DCD</td> <td>TxD+</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>RxD</td> <td>TxD-</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>TxD</td> <td>RxD-</td> <td>Data-</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>DTR</td> <td>RxD+</td> <td>Data+</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>GND</td> <td>GND</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>DSR</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>RTS</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>CTS</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>--</td> </tr> </tbody> </table>		Male DB9	Pin	RS232	RS422 RS485-4W	RS485-2W		1	DCD	TxD+	--	2	RxD	TxD-	--	3	TxD	RxD-	Data-	4	DTR	RxD+	Data+	5	GND	GND	GND	6	DSR	--	--	7	RTS	--	--	8	CTS	--	--	9	--	--	--
Male DB9	Pin	RS232	RS422 RS485-4W	RS485-2W																																								
	1	DCD	TxD+	--																																								
	2	RxD	TxD-	--																																								
	3	TxD	RxD-	Data-																																								
	4	DTR	RxD+	Data+																																								
	5	GND	GND	GND																																								
	6	DSR	--	--																																								
	7	RTS	--	--																																								
	8	CTS	--	--																																								
	9	--	--	--																																								
イーサネットインターフェース																																												
イーサネットポート	1 x RJ45	1 x SFP																																										
標準	10 / 100BASE-TX	100BASE-FX																																										
距離	100メートル	2Km~120Km, SFPモジュールによって異なります																																										
ESD保護	6KV																																											
ハードウェア																																												
インストール	DINレールキットと壁取り付け耳97x 70 x																																											
寸法 (W x D x H) 重量	26mm	97 x 70 x 26mm																																										
	184 g	185 g																																										
LEDインジケータ	システム : リンク TP / SFP : リンク/アクティブ シリアルポート : アクティブ																																											
電力要件	外部電源アダプター5VDC / 2Amax。																																											
消費電力	5.5ワット (最大)																																											
機械的	金属																																											
リセットボタン	<5秒 : システムの再起動 >5秒 : 工場出荷時のデフォルト																																											
管理																																												
管理インターフェース	Web管理 Telnetコンソール管理 WindowsベースのVCOMユーティリティ管理SNMPv1, v2c / SNMPトラップ UNI-NMSモニタリング PLANETスマートディスカバリユーティリティ																																											
IPバージョン	IPv4およびIPv6																																											
動作モード	TCPサーバー/ TCPクライアントUDPクライアント 仮想COM RFC2217 Telnetサーバー ヘア接続-リモート (スレブ) ヘア接続-ローカル (マスター) Modbusコンバーターサーバー/クライアント																																											

仮想COMユーティリティプラットフォームのサポート	Windowsベースのみ : Windows XP Windows Server 2003 Windows 7 Windows Server 2008 Windows 8 (WinPcapの最新バージョンをインストールする必要があります) Windows Server 2012 (WinPcapの最新バージョンをインストールする必要があります) Windows 10
故障アラーム	記録 : システムログ/ SNMPトラップNTP
時間	
セキュリティ	アクセス可能なIP (ホワイトリスト) SNMP
SNMP	V1およびv2c
規格への準拠	
企業コンプライアンス	FCCパート15クラスA、CE認証 クラスA IEEE 802.3 10BASE-T、
規格	IEEE 802.3u 100BASE-TX / 100BASE-FX RFC 768 UDP RFC 793 TFTP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 854 Telnet RFC 958 NTP RFC 1908 SNMPv2c RFC 2068 HTTP RFC 2131DHCPクライアント URLのRFC3315DHCPv6クライアントのリテラルIPv6アドレスのRFC 2732形式 RFC 3513IPv6アドレッシングアーキテクチャRFC4443 ICMPv6 EIA / TIA RS232 / 422/485
規制当局の承認	RoHS
互換性のあるメディアコンバータシャーシに関する注意。	MC-700 / MC-1500 / MC-1500R
	工場出荷時のデフォルトにリセットするための背面パネルのリセットボタン
環境	
動作温度	-10～60°C
保管温度	-10～70°C
湿度	5～95% (結露しないこと)

注文情報

ICS-110	1ポートRS232 / 422/485シリアルデバイスサーバー
ICS-115A	1ポート100BASE-FXSFPを備えた1ポートRS232 / 422/485シリアルデバイスサーバー

関連するPoE製品

ICS-2100	産業用RS-232 / RS-422 / RS-485 over 10 / 100Base-TXメディアコンバーター (銅線、RJ-45)
ICS-2100T	IP30産業用1ポートRS232 / RS422 / RS485シリアルデバイスサーバー (1 x 10 / 100TX、-40～75度C) IP30産業用1ポートRS232 / RS
ICS-2105AT	422 / RS485シリアルデバイスサーバー (1 x 100FX、-40～75度) C) RS-232 / RS-422 / RS-485 over 10 / 100Base-TXメディアコン
ICS-100	バーター (銅、RJ-45) RS-232 / RS-422 / RS-485 over 100Base-FXSFPメディアコンバーター
ICS-105A	
MC-700	10インチ7スロットメディアコンバータシャーシ19インチ14スロットメディアコンバータシャーシ
MC-1500	
MC-1500R	15スロットメディアコンバータシャーシ (AC電源)