

A3212sc/B3212sc

Managed Media Converter

取扱説明書



HYTEC INTER Co., Ltd.

第 3.2 版

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社（ハイテクインター株式会社）の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複製または転載することは禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

警告

本製品はクラス1レーザ製品です。

光ファイバーケーブルのコネクタ、製品本体の光ファイバーポートなどを絶対に覗き込まないでください。レーザ光線が放射されている可能性があります。警告が守られない場合、失明など人体に重大な障害を及ぼす恐れがあります。

電波障害自主規制について

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

改版履歴

第1版	2008年11月10日	作成	
第2版	2009年07月03日	改版	
第3版	2011年04月28日	改版	
第3.1版	2013年08月27日	改版	お問い合わせ先の電話番号を変更
第3.2版	2016年08月29日	改版	光ファイバーポートに関する記載の追記

ご使用上の注意事項

- 本製品及び付属品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本製品及び付属品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品及び付属品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。本体内部の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 通気口をふさがないでください。本体内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。
- 通気口の隙間などから液体、金属などの異物を入れないでください。感電や故障の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

目 次

1	製品概要.....	5
2	梱包物一覧.....	5
3	製品外観.....	6
4	ログイン.....	7
5	System Change.....	8
6	IP Configuration.....	9
7	MC Status.....	10
8	MC Control.....	10
9	MAC Address Filter.....	12
10	VLAN Configuration.....	13
11	SNMP Configuration.....	14
12	Alarm.....	15
13	Save.....	18
14	Restore.....	19
15	Update Firmware.....	20
16	Reboot.....	21
17	製品仕様.....	22
18	困ったときには.....	23
19	製品保証.....	24

1 製品概要

この A3212sc/B3212sc Managed Media Converter は、イーサネットと光ファイバーを変換するメディアコンバータです。AUTO モードによって MDI/MDI-X や全二重/半二重通信を自動認識します。光ファバーポートはシングルモード、SC コネクタタイプで最長 20km までの距離での通信が可能です。

管理機能として、SNMP、TELNET、WEB ブラウザをサポートしています。

※ 光ファイバーポートは A3212sc/B3212sc との接続以外未サポートとなります。

2 梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

A3212sc

名 称	数 量
A3212sc Managed Media Converter 本体	1 台
取扱説明書(CD)	1 枚
AC アダプタ	1 個
ゴム足	4 個

B3212sc

名 称	数 量
B3212sc Managed Media Converter 本体	1 台
取扱説明書(CD)	1 枚
AC アダプタ	1 個
ゴム足	4 個

本製品をデスクの上などに設置して使用する場合は、本体底面に同梱のゴム足を貼り付けてください。

3 製品外観

前面

本製品の前面部には、イーサネットポートと光ファイバーポートがあります。また、LED によって状態の確認ができます。



LED	状態	表示内容
PW/FA	点灯(緑)	電源が供給されています。
	点灯(橙)	起動中もしくはエラーが起きています。
	消灯	電源が供給されていません。
LK/AT	点灯	リンクが確立されています。
	点滅	データ通信が行われています。
	消灯	リンクが確立されていません。 データ通信が行われていません。
FD/CL	点灯	接続が全二重通信で行われています。
	点滅	コリジョンが起きています。
	消灯	接続が半二重通信で行われています。

背面

背面部には、DC コネクタがあります。付属の AC アダプタを本製品の DC コネクタに接続してください。AC アダプタを AC コンセントに接続し、前面部の PW/FA ランプが点灯することを確認してください。



※ 付属の AC アダプタは本製品専用です。他の機器には接続しないでください。

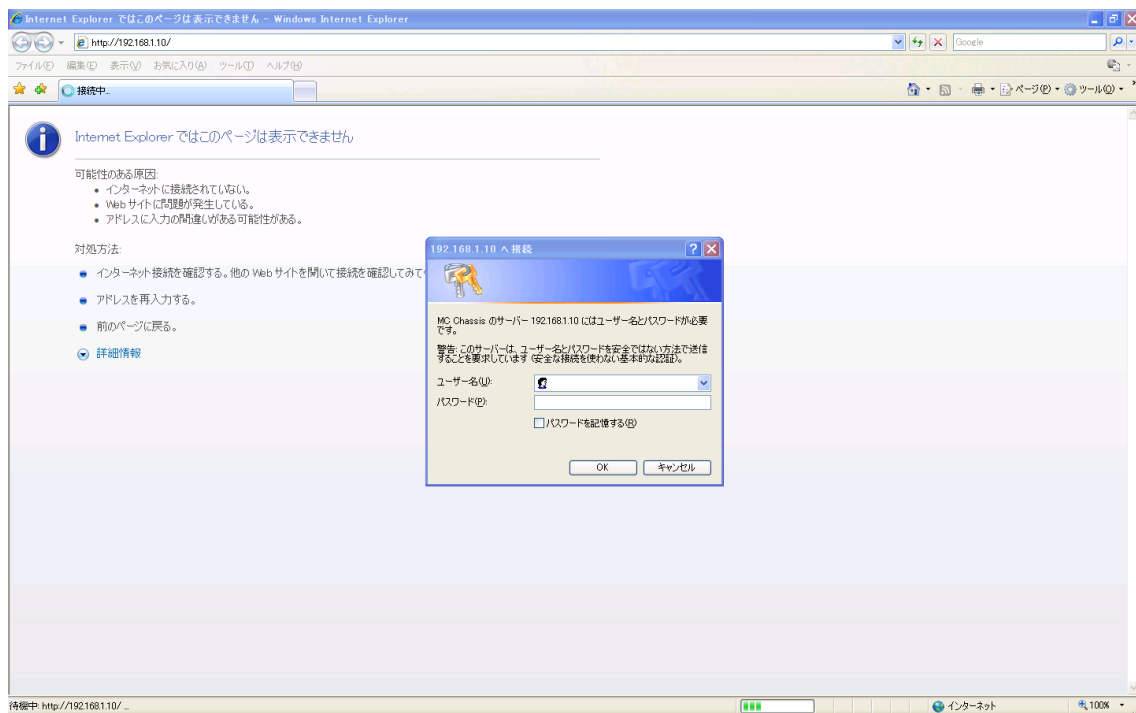
また、付属品以外の AC アダプタを本製品に接続しないでください。

4 ログイン

WEB ブラウザ(インターネットエクスプローラを推奨)を使用してログインします。

デフォルトのアドレスは <http://192.168.1.10> です。接続するとユーザー名とパスワード入力画面が表示されます。ユーザー名とパスワードはお買い上げ時には設定されておりませんので空欄のまま OK をクリックします。OK をクリックすると Main Menu が表示されます。

※ A3212sc と B3212sc の工場出荷時の IP アドレスは 192.168.1.10、サブネットマスクは 255.255.255.0 になっています。ログイン前にパソコンの設定を同じネットワークに設定する必要があります。



5 System Change

システムに関する設定の表示、および変更を行います。

Device Name

メディアコンバータの Device 名を入力します。(デフォルト:MC Chassis)

New Password

新しいパスワードを入力します。

Old Password

以前使用していたパスワードを入力します。

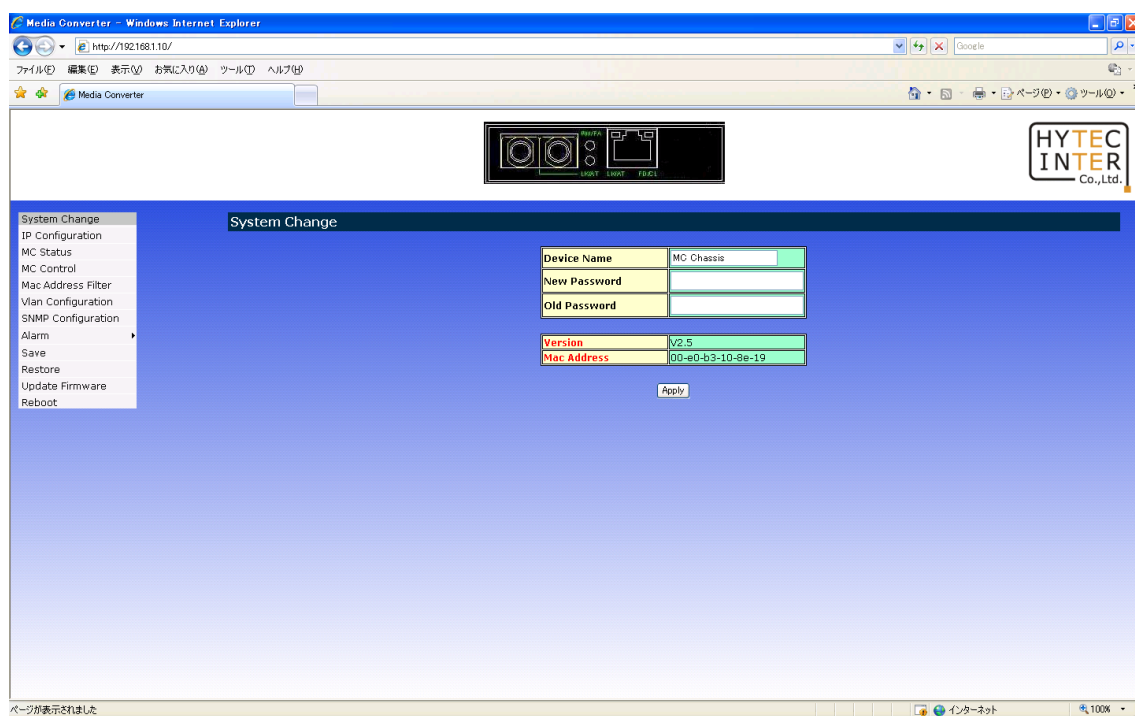
Version

現在お使いのソフトウェアバージョンを表示します。

MAC Address

MAC アドレスを表示します。

※ 設定の変更をし、Apply をクリックしたら必ず設定の保存(Save)を行ってください。



6 IP Configuration

IP に関する設定を行います。

DHCP

ドロップダウンリストから Disable/Enable を選択してください。Enable を選択すると DHCP サーバから自動的に IP アドレスを取得します。

IP Address

変更する IP アドレスを入力します。(デフォルト:192.168.1.10)

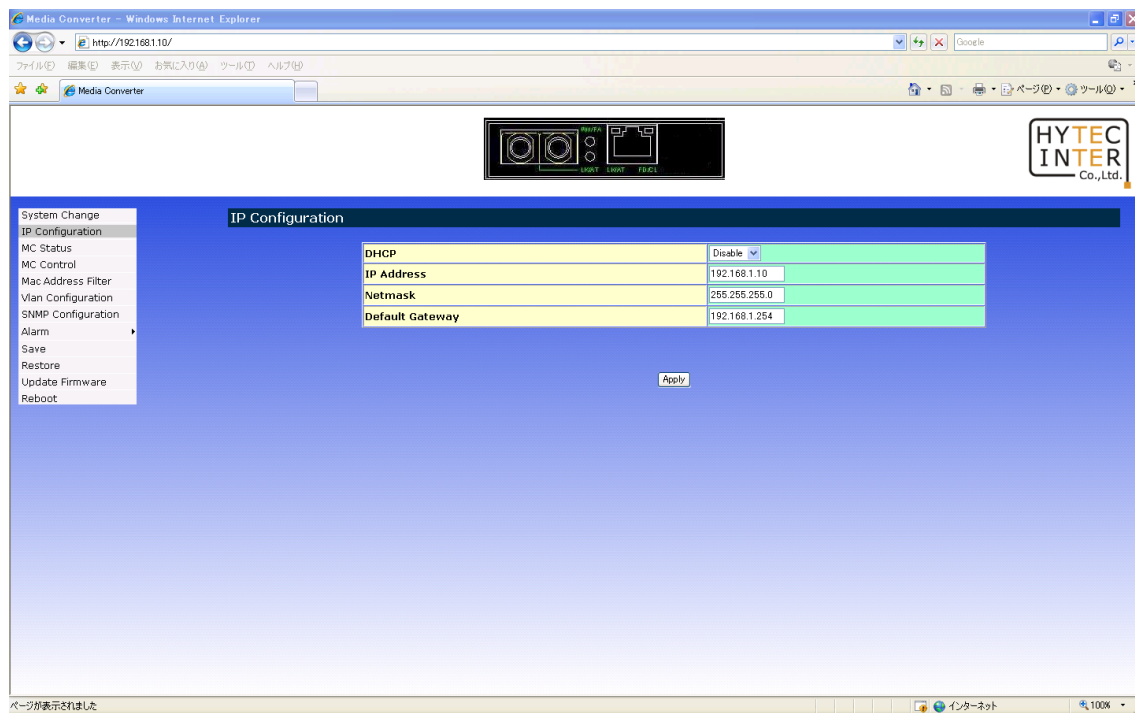
Netmask

サブネットマスクを入力します。(デフォルト:255.255.255.0)

Default Gateway

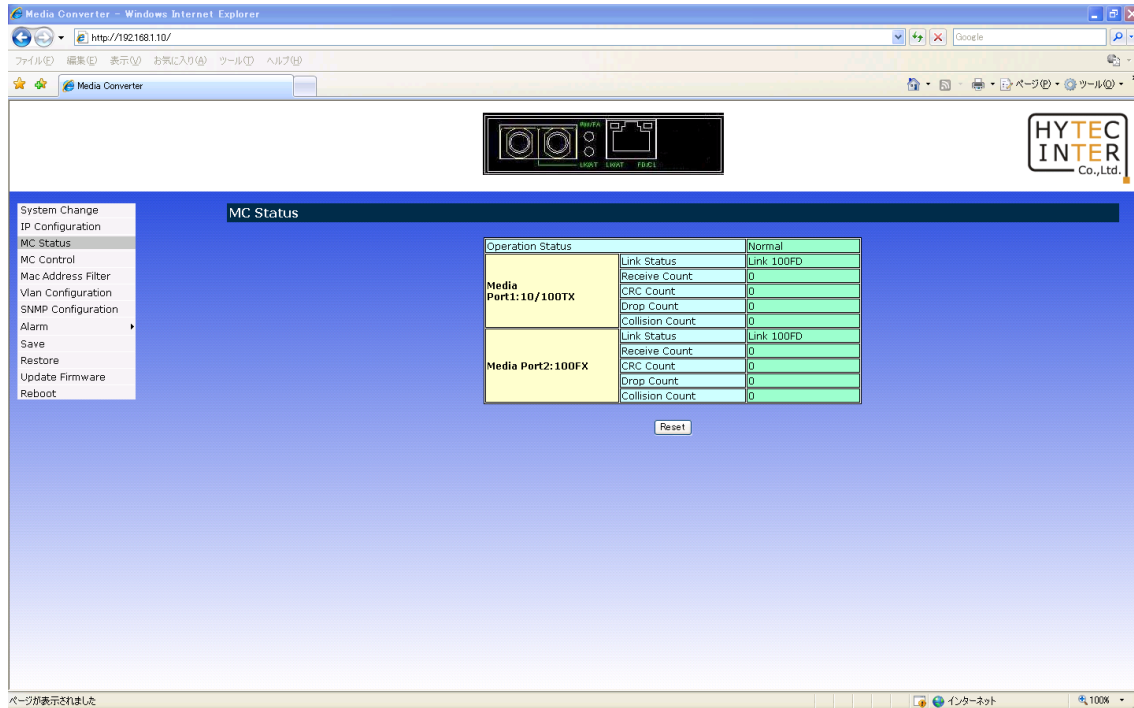
設定するデフォルトゲートウェイを入力します。(デフォルト:192.168.1.254)

※ 設定の変更をし、Apply をクリックしたら必ず設定の保存(Save)を行ってください。



7 MC Status

現在のメディアコンバータの状態が確認できます。Reset をクリックすると Status 画面が初期化されます。



8 MC Control

メディアコンバータの設定を行います。

MC Options

Forwarding Mode: 転送方式を Store & Forward/Repeater から選択します。

Broadcast Limit(%): メディアコンバータを透過するブロードキャストトラフィックによって消費される帯域幅の上限値を入力します。Broadcast Storm Protection が Enable になっている場合に有効となります。入力した数値はメディアコンバータを透過する Broadcast パケット数に対して適用されます。

Media Port 1 (Type:10/100TX)

Port Mode: ポートモードを Auto/10HD/10FD/100HD/100FD から選択します。

Flow Control: フローコントロールを Enable/Disable から選択します。

Broadcast Storm Protection: 過度のブロードキャストパケットが 2 つのネットワーク間を透過することを防ぎます。Enable/Disable から選択します。

Output Rate: アウトプットレートを以下から選択します。

Full,6%,12%,18%,24%,30%,36%,42%,48%,54%,60%,66%,72%,78%,84%,90%

Input Rate: インプットレートを以下から選択します。

Full,6%,12%,18%,24%,30%,36%,42%,48%,54%,60%,66%,72%,78%,84%,90%

※ Output Rate もしくは Input Rate を設定する場合は Flow Control 以外の項目を Enable に設定する必要があります。

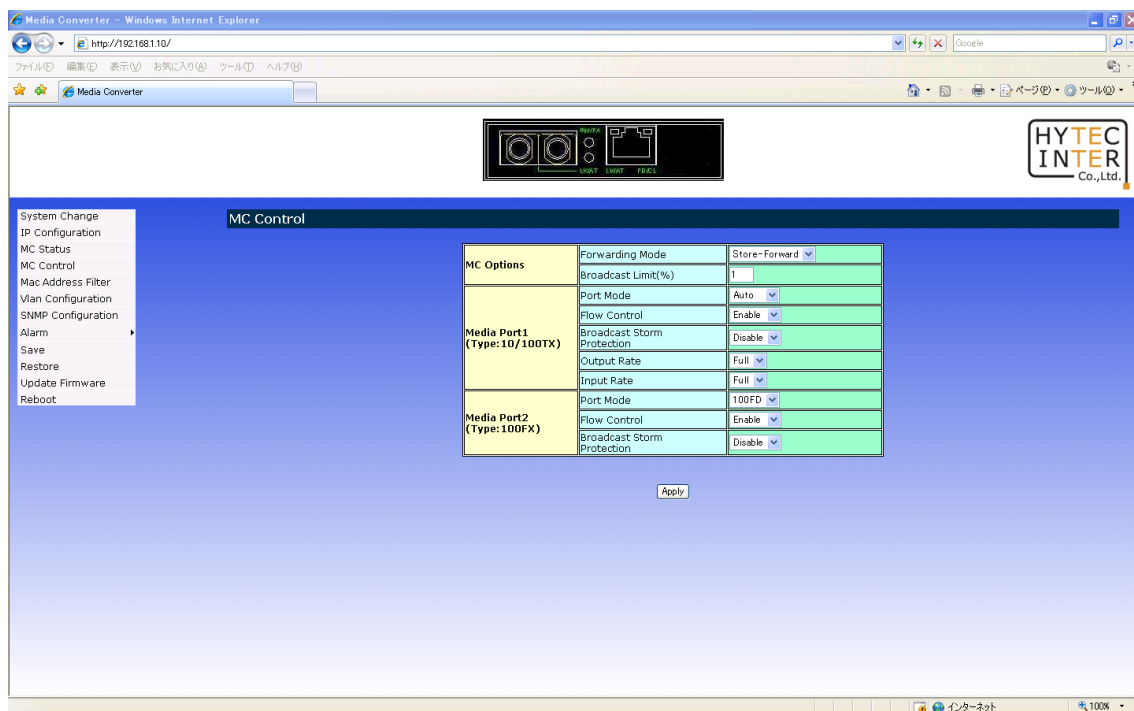
Media Port 2 (Type:100FX)

Port Mode: ポートモードを 100HD/100FD から選択します。

Flow Control: フローコントロールを Enable/Disable から選択します。

Broadcast Storm Protection: Broadcast Storm Protection を Enable/Disable から選択します。

※ 設定の変更をし、Apply をクリックしたら必ず設定の保存(Save)を行ってください。



9 MAC Address Filter

MACアドレスフィルタの機能を有効にした場合、指定したMACアドレスのみの通信を許可し、それ以外のMACアドレスの通信を破棄します。

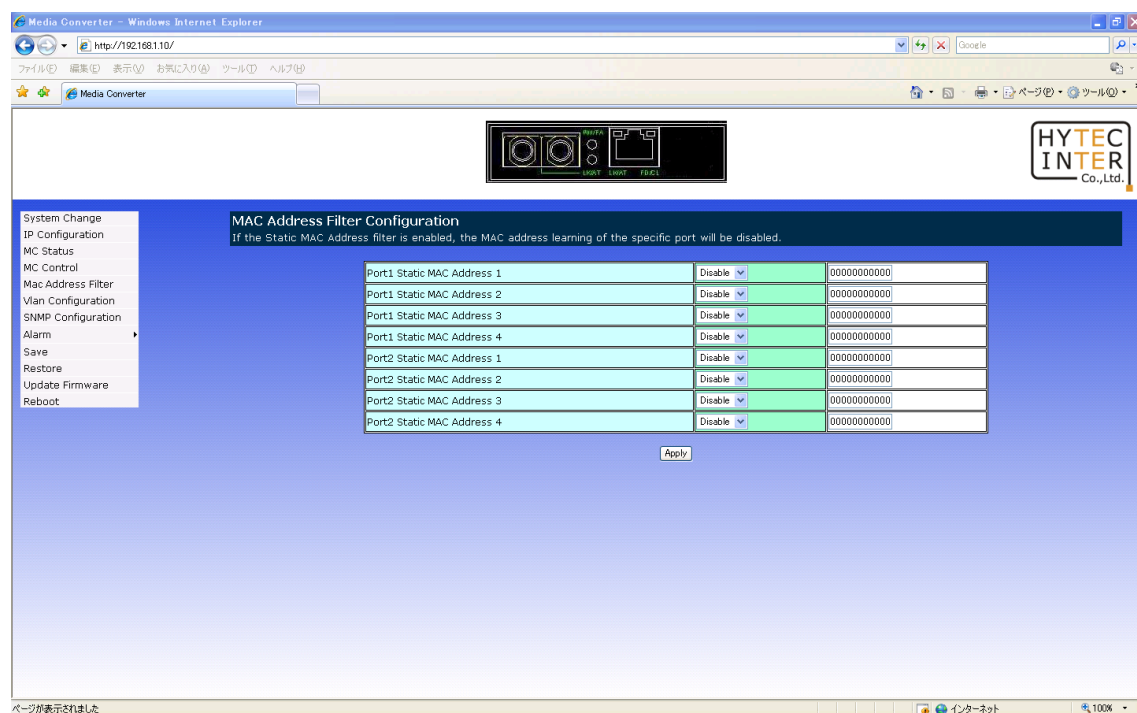
Port 1 Static MAC Address 1-4

Port 1 のMACアドレスフィルタを設定します。機能を有効にする場合、Enableを選択し通信を許可するMACアドレスを入力します。

Port 2 Static MAC Address 1-4

Port 2 のMACアドレスフィルタを設定します。機能を有効にする場合、Enableを選択し通信を許可するMACアドレスを入力します。

※ 設定の変更をし、Apply をクリックしたら必ず設定の保存(Save)を行ってください。



10 Vlan Configuration

Vlan に関する設定を行います。

Active

Vlan 設定を有効にするにはチェックボックスにチェックを入れます。

Vlan ID

Vlan ID を入力します。

Vlan Member:TX Port,FX Port,Mgmt Port

チェックボックスにチェックを入れることでVLAN のグループ作成が行えます。Mgmt Port にチェックを入れる場合には、TX Port もしくは FX Port どちらかにもチェックを入れる必要があります。

Untag

Untag のチェックボックスにチェックを入れると、Untag Vlan が有効になります。

※ 設定の変更をし、Apply をクリックしたら必ず設定の保存(Save)を行ってください。

The screenshot shows the 'Vlan Configuration' page in the Media Converter web interface. The interface is displayed in a Windows Internet Explorer browser window. The page title is 'Media Converter - Windows Internet Explorer'. The address bar shows 'http://192.168.1.10/'. The page content includes a sidebar menu on the left with options: System Change, IP Configuration, MC Status, MC Control, Mac Address Filter, Vlan Configuration (selected), SNMP Configuration, Alarm, Save, Restore, Update Firmware, and Reboot. The main content area is titled 'Vlan Configuration' and contains a table with the following columns: Active, Vlan ID, Vlan Member (TX Port, FX Port, Mgmt Port), and Untag. The table has 16 rows, each representing a VLAN configuration. The 'Active' column has checkboxes, and the 'Vlan ID' column has input fields. The 'Vlan Member' column has checkboxes for TX Port, FX Port, and Mgmt Port. The 'Untag' column has checkboxes. An 'Apply' button is located at the bottom of the table. The HYTEC INTER Co., Ltd. logo is visible in the top right corner of the page.

Active	Vlan ID	Vlan Member			Untag
		TX Port	FX Port	Mgmt Port	
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Apply

11 SNMP Configuration

SNMP に関する設定を行います。

System Contact

システムの担当者の名前を入力します。

System Location

システムの設置場所を入力します。

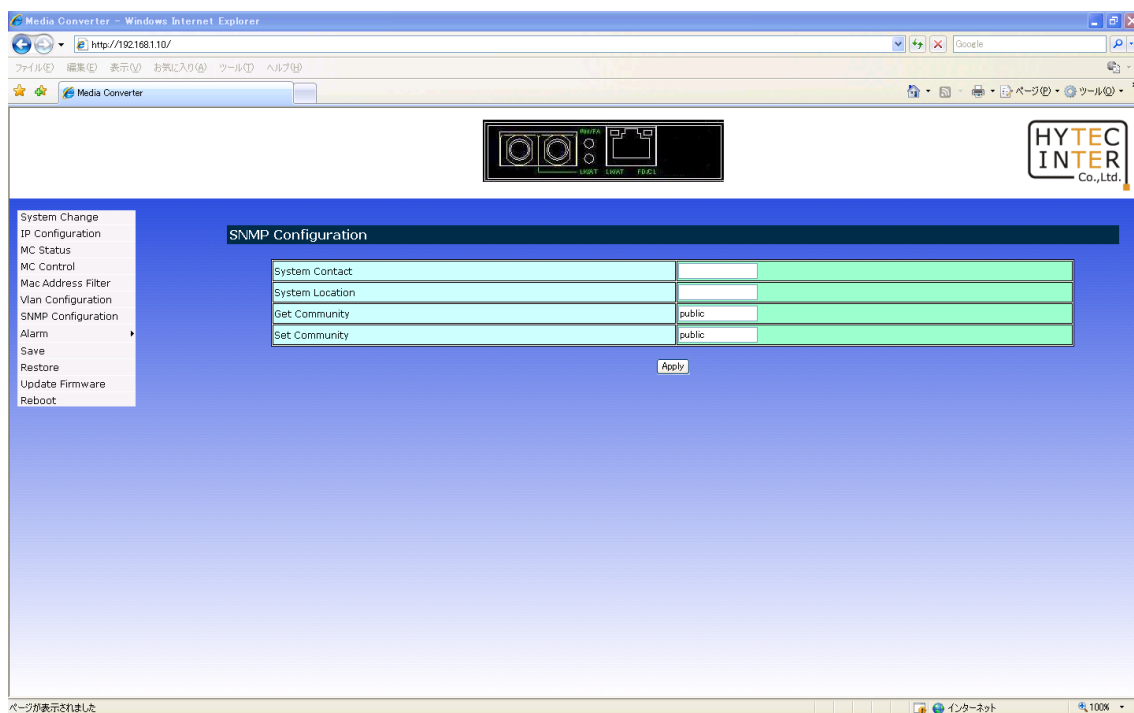
Get Community

SNMP の RO(設定の参照のみ)Community を入力します。(デフォルト:Public)

Set Community

SNMP の RW(設定の変更と参照)Community を入力します。(デフォルト:Public)

※ 設定の変更をし、Apply をクリックしたら必ず設定の保存(Save)を行ってください。



12 Alarm

メディアコンバータのアラーム通知に関する設定を行います。

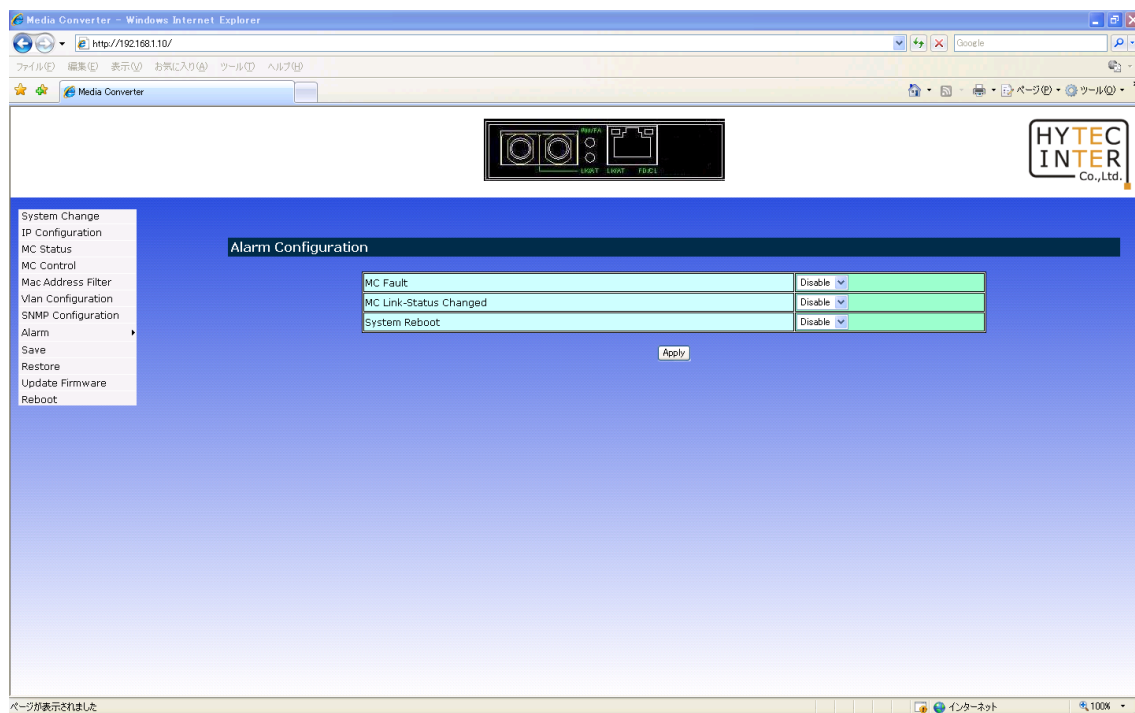
Alarm Configuration

アラームの Enable/Disable を設定します。

MC Fault: MC で内部的なエラーが発生した場合、または MC 間の回線がダウンした場合にアラームを出力します。

MC Link-Status Changed: MC 間のリンクステータスに変更があった場合にアラームを出力します。

System Reboot: MC が再起動した際にアラームを出力します。



Mail-Trap

Alarm by SMTP: E メールによるアラーム通知機能の Enable/Disable を設定します。

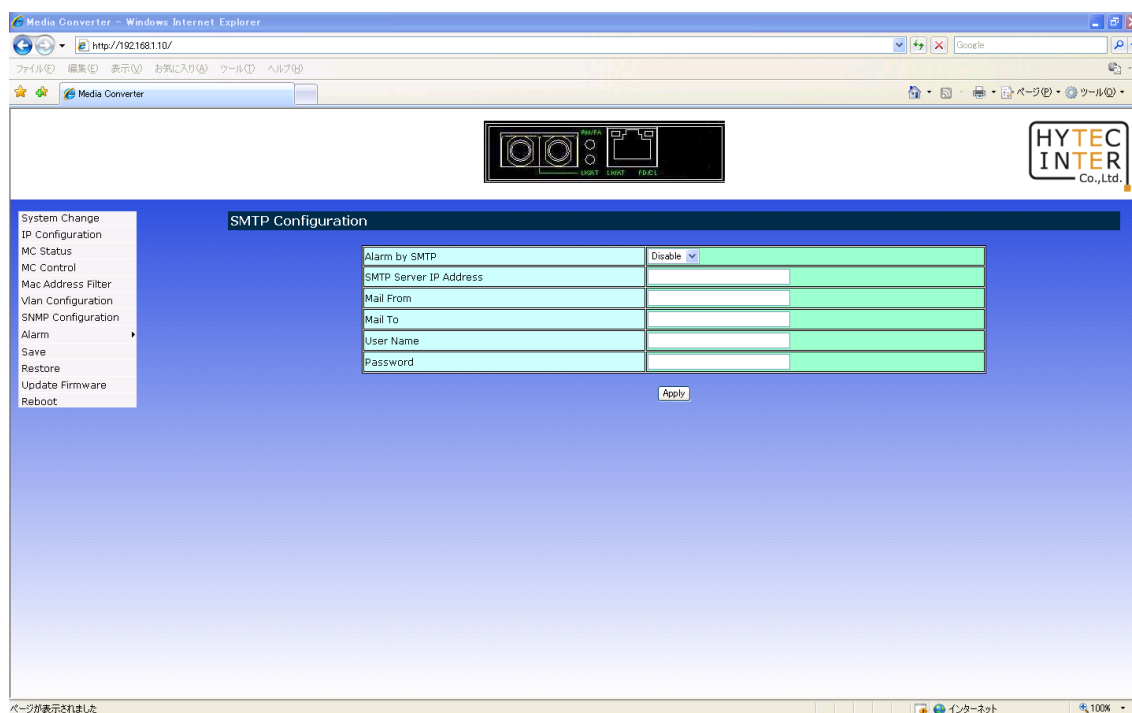
SMTP Server IP Address: SMTP サーバの IP アドレスを入力します。

Mail From: E メールの”from”の値を入力します。

Mail To: E メールの送り先を入力します。

User Name: SMTP サーバのユーザネームを入力します。

Password: SMTP サーバのパスワードを入力します。



SNMP Trap

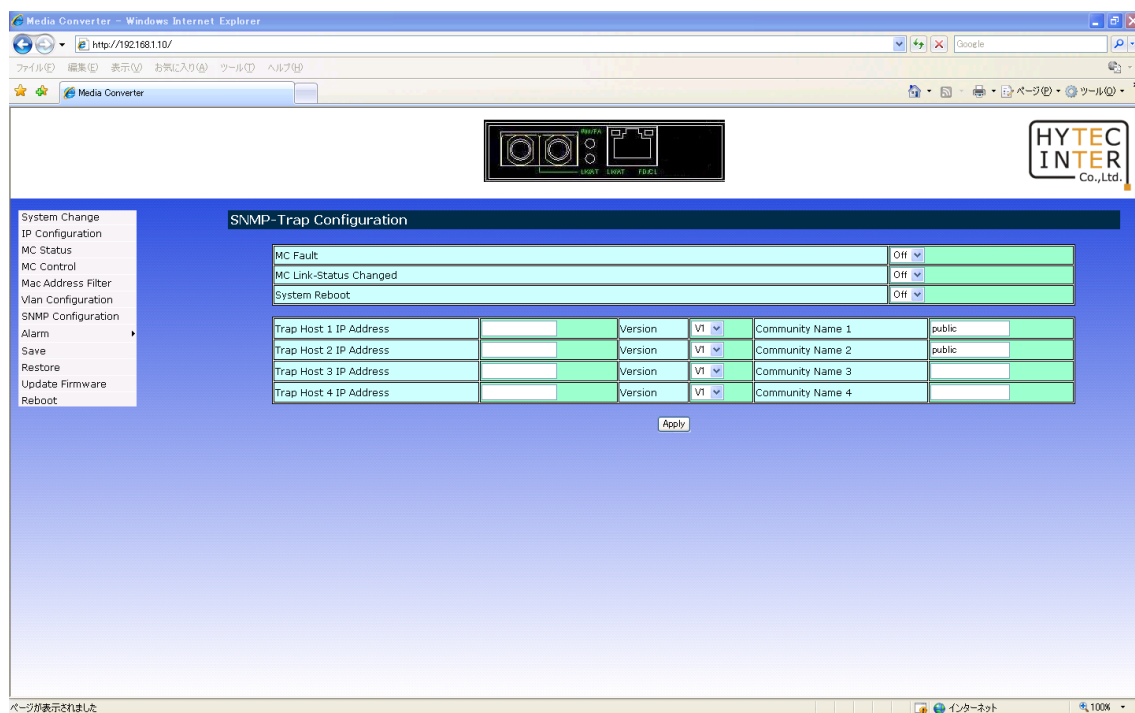
設定を On(有効)にしたアラームが発生した際に、SNMPトラップでアラームを通知します。

Trap Host IP Address: SNMPトラップを送信する IP アドレスを入力します。

Version: 送信する SNMPトラップのバージョンを V1/V2 から選択します。

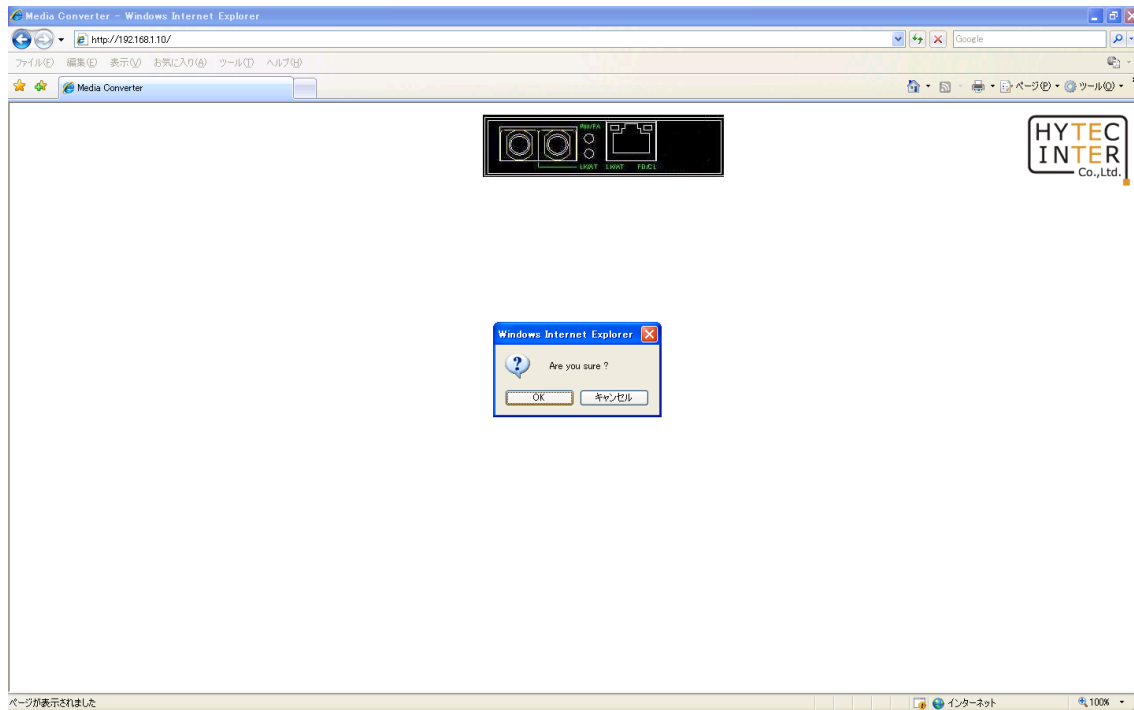
Community Name: SNMPトラップの Community を入力します。

- ※ 当バージョンでは、MC Fault アラームの SNMPトラップをサポートしていません。
- ※ 当バージョンでは、SNMP V1 のみをサポートしています。
- ※ 設定の変更をし、Apply をクリックしたら必ず設定の保存(Save)を行ってください。



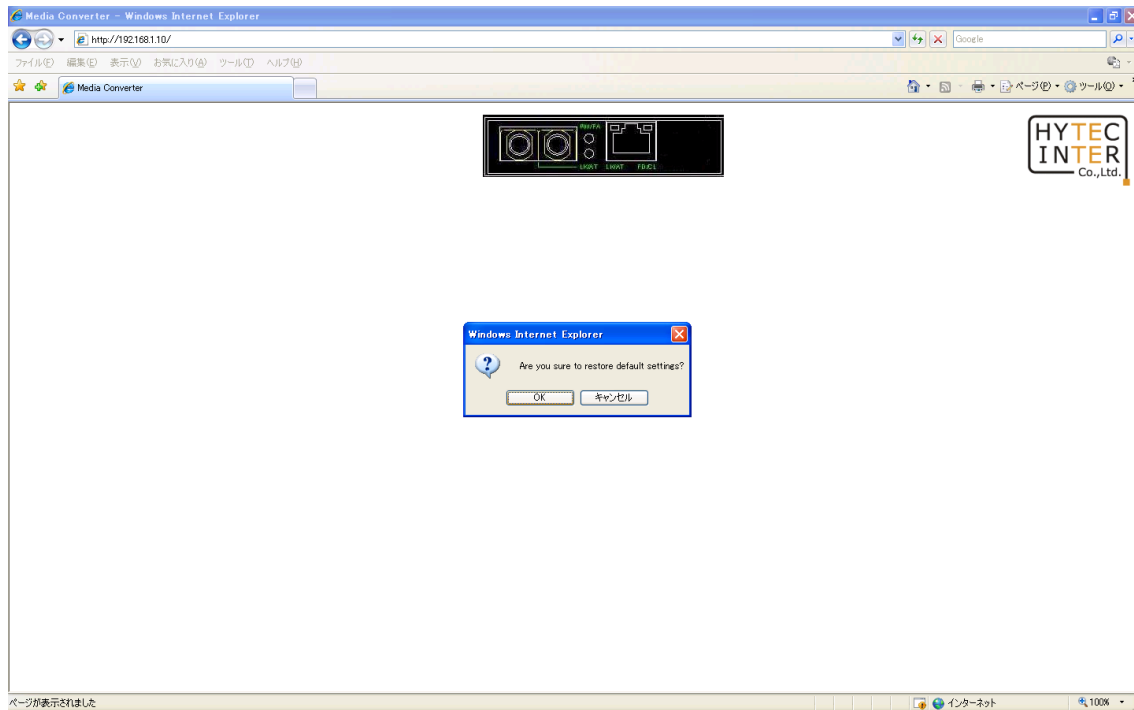
13 Save

Save を選択し、OK をクリックすると設定を保存します。設定の保存を行わずに電源を落とした場合、変更した設定は全て失われます。



14 Restore

Restore を選択し、OK をクリックするとメディアコンバータが自動的に再起動され、設定が工場出荷時状態に戻ります。



15 Update Firmware

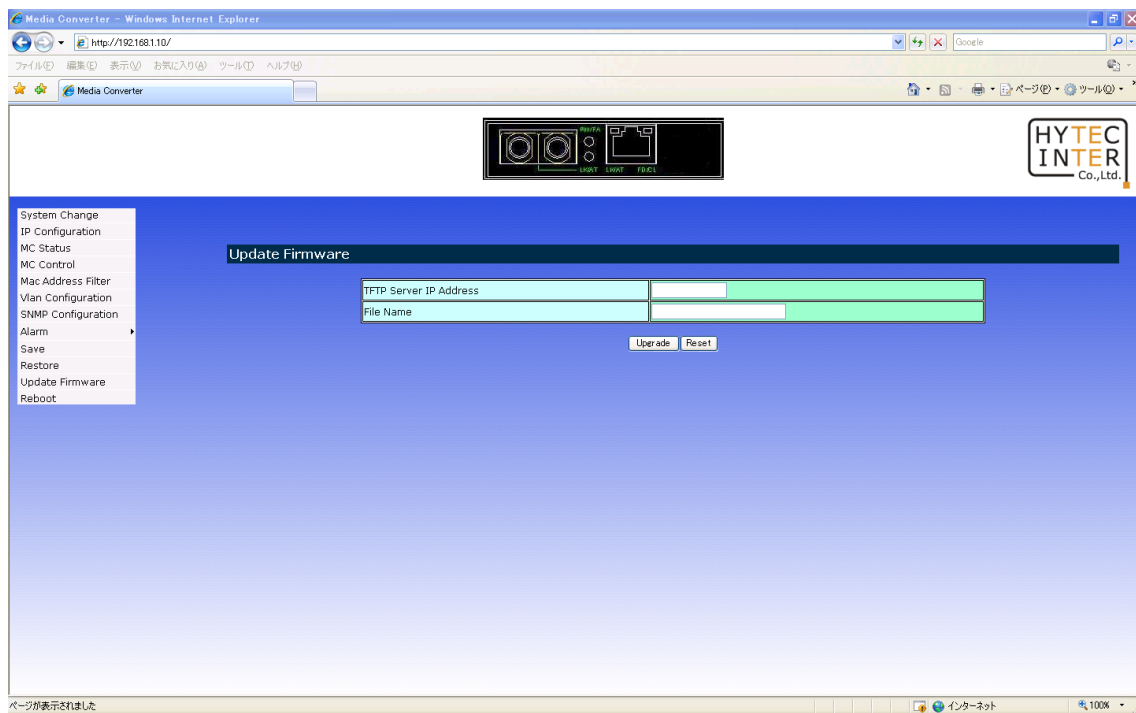
ファームウェアのアップデートを行います。以下の情報を入力し、Upgrade をクリックすることでファームウェアのアップデートが開始されます。また、Reset ボタンをクリックすると、入力した設定が消去されます。

TFTP Server IP Address

ファームウェアファイルが置いてある TFTP サーバの IP アドレスを入力します。

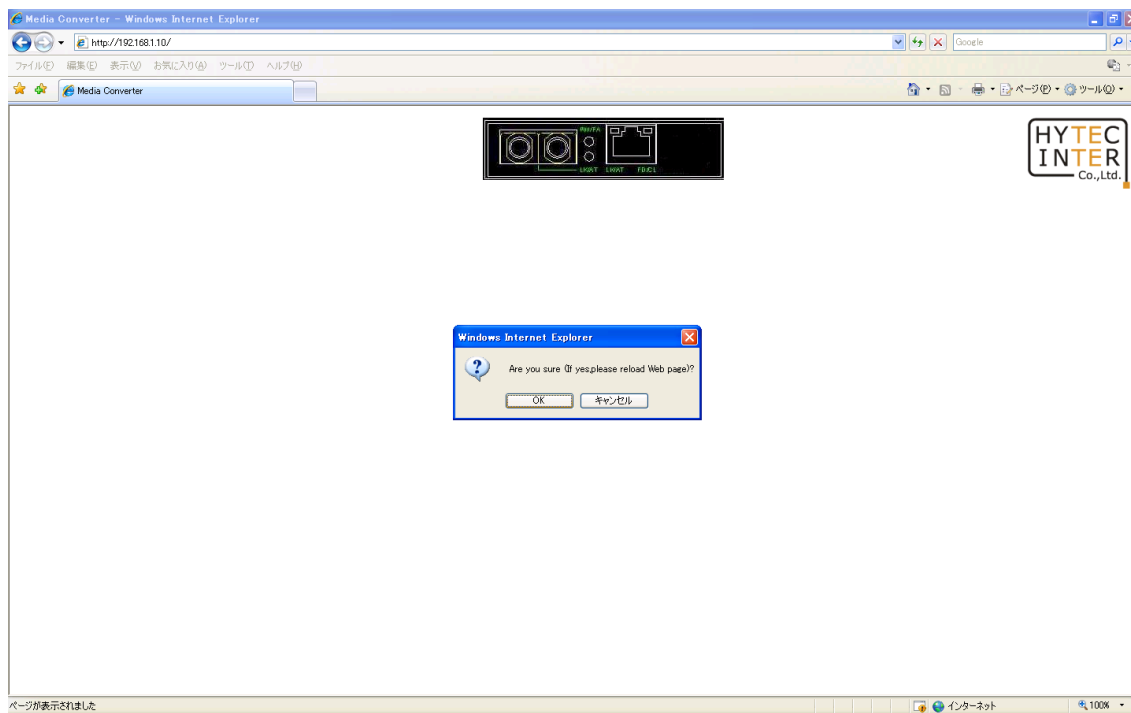
File Name

適用したいファームウェアファイルの名前を入力します。



16 Reboot

Rebootを選択し、OK ボタンをクリックするとシステムの再起動を行います。設定の保存をしていない場合、変更した設定は全て失われます。



17 製品仕様

製品名	A3212sc/ B3212sc	
規格	IEEE802.3 10BASE-T IEEE802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX	
処理能力	14,880pps/10Mbps、148,810pps/100Mbps	
管理機能	SNMP、TELNET、WEB ブラウザによる管理	
インタフェース	イーサネット(10/100BASE-TX) /1 ポート	
	光ファイバー(100BASE-FX) /1 ポート	
寸法	(W)80.12 x (H)20.49 x (D)122.09mm (突起部含まず)	
本体重量	150g	
電源	AC アダプタ: 入力 AC 100V 50-60Hz、出力 DC 12V 0.8A	
最大消費電力	3.24W	
動作温度	本体: 0～45℃	AC アダプタ: 0～50℃
保存温度	本体: -10～+70℃	AC アダプタ: -25～+85℃
湿度	本体: 5～90%(結露なきこと)	AC アダプタ: 0～95%(結露なきこと)
認定	VCCI Class A、FCC part 15 Class A、CE Marking、PSE、WEEE、RoHS	

光ファイバーポート仕様

製品名	A3212sc	B3212sc
中心波長	TX:1310nm/RX:1550nm	TX:1550nm/RX:1310nm
適合ファイバー	シングルモード(9/125μ m)	
コネクタ	SC コネクタ 1 芯タイプ	
最大伝送距離※	20km	
送信レベル(最大)	-8dBm	
送信レベル(最小)	-14dBm	
受信レベル(最大)	0dBm	
受信レベル(最小)	-31dBm	
許容損失	17dB	

※ 最大伝送距離は理論値です。表示されている伝送距離を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

18 困ったときには

本製品の使用中になんらかのトラブルが発生したときの対処方法について説明いたします。

メディアコンバータの電源が入らない

本体前面部 PW/FA LED が消灯しているときは、本製品に電源が供給されていません。以下の点を確認してください。

- AC アダプタは、本製品の DC コネクタに正しく接続されているか
- AC プラグは、電源コンセントに正しく接続されているか
- 電源コンセントには、電源が供給されているか
- 適切な電圧が供給されているか

(本製品付属の AC アダプタの入力電圧は、100V 50/60Hz に対応しています。)

光ファイバーリンクが確立しない

本体前面部 LK/AT LED が消灯しているときは、光ファイバーリンクが確立されていません。以下の点を確認してください。

- 対向機器の電源は、オンになっているか
 - 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか
 - 送信レベル、受信レベルは適正な値になっているか
 - 光ファイバーポートまたは、光ファイバーケーブルのコネクタ端面が汚れていないか
- ※ 本製品を設置する前に必ずコネクタ部分の清掃を行ってください。また、清掃は電源を切った状態で行ってください。

イーサネットリンクが確立しない

本体前面部 LK/AT LED が消灯しているときは、イーサネット接続が確立されていません。以下の点を確認してください。

- 接続先の機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか

19 製品保証

- ◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。

- 1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
- 2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させていただきます。
- 3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
- 4) 弊社への送料はお客様の負担とさせていただきますのでご了承ください。

【初期不良保証期間】

納品日より 3ヶ月（交換機器発送による対応）

【製品保証期間】

本体:ご購入日より 3年間（お預かりによる修理対応）

AC アダプタ:ご購入日より 1年間（お預かりによる修理対応）

- ◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせていただきます。
（修理できない場合もあります）
 - 1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
 - 2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
 - 3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合
- ◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。
- ◆ 一部の機器は、設定を本体内に記録する機能を有しております。これらの機器は修理時に設定を初期化しますので、お客様が行った設定内容は失われます。恐れ入りますが、修理をご依頼頂く前に、設定内容をお客様にてお控えください。
- ◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については補償致しません。
- ◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。
- ◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社

カスタマサポート

TEL 0570-060030

MAIL support@hytec.co.jp

受付時間 平日 9:00～17:00