

# IBPDUO

## 1G/10G iバイパススイッチDUO

### データシート

#### 究極のオンラインセキュリティ インフラストラクチャ

#### 問題: インラインセキュリティツールがネットワーク内の単一の障害ポイントになっている

今日の組織は、3つのネットワーク問題に直面しています。より高いデータレートでのマルチプロトコルトラフィック量の増加、セキュリティの脅威の高まり、そして厳格な規制環境です。

ネットワークトラフィックを検査および制御するためにオンラインセキュリティおよび監視ツールを導入すると、着信する脅威をブロックすることができますが、オンラインツールもネットワーク運用を複雑にします。また、オンラインツールが使用できなくなった場合は、ネットワークリンクが完全に停止する可能性があります。これにより、ネットワークが大幅に侵害され、ネットワークの稼働時間が短縮され、ビジネスの継続性が損なわれます。

#### 解決策: 高密度で柔軟なバイパススイッチを使用してネットワークのアップタイムを増やす

Ixiaの最新のバイパススイッチであるiBypass DUOを使用して、すべてのネットワークセキュリティおよび監視ツールに対するフェイルセーフなオンライン保護を実現します。ネットワークの全体的な信頼性を向上させ、アプリケーションの可用性を高め、リモート監視と制御の利便性とコスト削減を実現します。これは、あらゆる企業展開にとって重要な要件です。iBypass DUOは、2つの管理インターフェース(2つのポート)を備えた市場で最初のバイパススイッチであるという点でユニークです。これは、ネットワークを中断することなく、オンライン展開にセキュリティツールを迅速に追加したり削除したりするために重要です。これにより、ネットワーク上の1つの障害によって、本当に必要なときにバイパススイッチがアクティブにならないというリスクが大幅に減少します。フリーズまたは重大な問題がある場合は、2番目のインターフェースを使用してスイッチにアクセスできます。

IxiaのiBypassシリーズのスイッチと同様に、iBypass DUOはデータを複製するだけでなく、ネットワークからデータを取り出すための組み込み機能を提供します。これをオンラインとアウトオブバンドの両方で動作させる機能と組み合わせることで、ユーザーは確実に究極の柔軟性を得ることができます。

#### ハイライト

- 2つの管理インターフェースを備えた市販のバイパススイッチのみ - 本当に必要なときにデバイスに接続できます。
- アクティブ - スタンバイモードでは、ハードウェア障害時にセキュリティインフラストラクチャを迅速に切り替えるようにバイパススイッチを設定できます。
- 独自のテクノロジにより、エンドユーザーは停電時にデバイスが配線に失敗する(フェールオーブン)か、すべてのトラフィックをブロックする(フェールクローズ)かを選択できます。
- 幅広いセキュリティデバイスやパケットプローラーと一緒に配置できる独立した外部バイパススイッチ - 投資収益率を最大化します。
- 内蔵バイパススイッチの構造上の弱点はありません



IBPDUO-1X10-SR-LR 正面(1リンク用)



IBPDUO-2X10-SR-LR 正面(2リンク用)



背面 (1リンク用/2リンク用)

最大のネットワーク稼働時間 - セキュリティツールは、ミラー化されたデータを使用して同じバイパスからアウト・オブ・バンドでテストし、オンラインにする前に検証できます。

さらに、この機能により、IxiaのiBypassスイッチはVision ネットワークパケットブローカーと組み合わせて活用するのに理想的です。iBypassラインのような外部バイパスは、ネットワーク上のオンライン展開とアウト・オブ・バンド展開の両方に柔軟に対応できます。セキュリティと監視ツールに合わせてデータを最適化する機能を保証し、パケットブローカーやバイパスがボトルネックや障害点にならないようにします。

最後に、ツールの故障、停電、その他のシナリオの場合、iBypassはフェールオーブン(すべてのトラフィックの通過を許可)またはフェールクローズ(すべてのトラフィックの停止)が可能です。ネットワーク事業者が各状況で何が最善かを判断できるようにする。これにより、ネットワークのアップタイムとセキュリティの回復力が向上します。iBypass DUOには、他の市場をリードする他の機能も付いています。

## 主な機能:

- 事前設定済みのハートビート** - ワンクリックでセキュリティツールを操作できるように事前設定されています。設定時間が短縮され、展開中に発生する可能性のあるエラーがなくなります。Ixialは、プリセットされた統合セキュリティツールのハートビートをユーザインターフェースに組み込んだ唯一のバイパススイッチベンダーです。
- 高密度** - iBypass DUOは、1つのデバイスで最大2つのネットワークリンクと4つのセキュリティツールをサポートする高密度バイパススイッチです。2つのiBypass DUOを並べて取り付けてることにより、1Uで4つのネットワークリンクと最大8つのセキュリティデバイスを保護することができます。これにより、貴重なデータセンターの面積を最大限に活用し、大規模な導入のためのラックコストを削減できます。
- 冗長またはシリアルアクティブツールサポート** - 1つのデバイスで複数のアクティブまたは冗長セキュリティツールを管理します。これは、より回復力のあるアーキテクチャにとって重要であり、多くの組織で必要とされています。Ixialは、アクティブ - スタンバイおよびアクティブ - アクティブネットワーク/セキュリティアーキテクチャをサポートしている唯一のベンダーです。
- 使いやすいWebインターフェース** - バイパススイッチの中で最も強力でシンプルなユーザインターフェース。直感的なプリセットと組み合わせたドラッグアンドドロップ機能により、セットアップ時間が大幅に短縮され、継続的なサポートコストが削減されます。

## 集中管理

iBypassはIxia Fabric Controller Centralized Manager(IFCCM)に統合されています。Indigo Pro]は、1つの画面から多数のIxiaデバイスを管理および監視するための非常に用途の広いツールです。使いやすいグラフィカルユーザーインターフェースにより、複数のiBypassスイッチの設定とアップグレードが簡単になります。

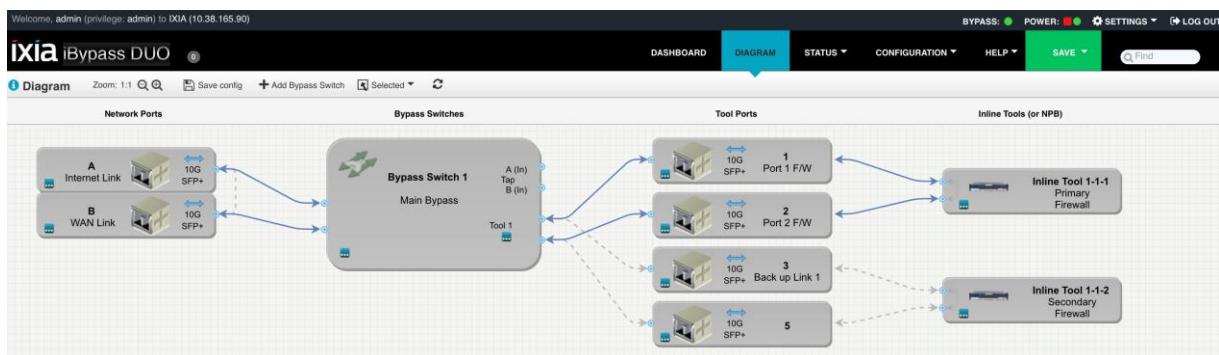


Figure 1 iBypass DUO Active-Standby Deployment with easy to use web-interface

## 仕様

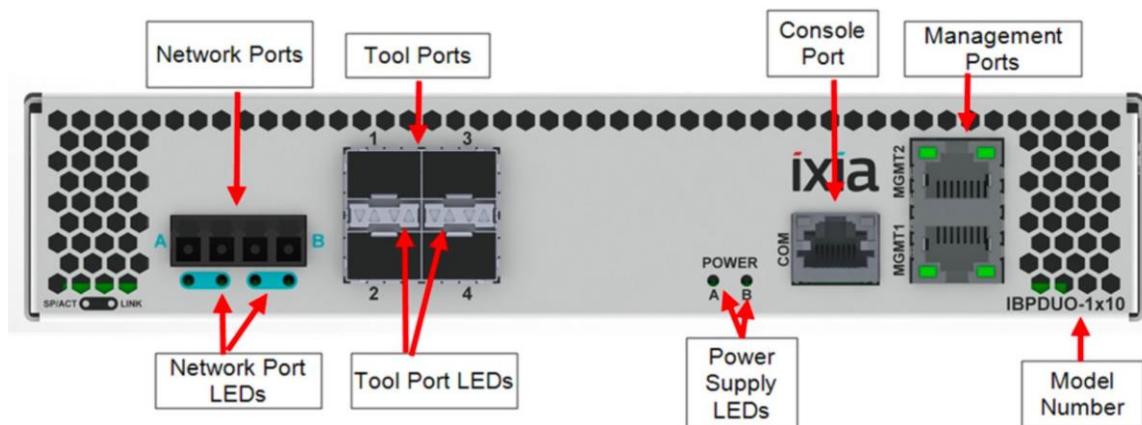
ハイライト	マネジメント
<ul style="list-style-type: none"> <li>1Uインラインバイパスアプライアンス - 1Gまたは10G</li> <li>インラインまたはアウトオブバンド配置</li> <li>全ポートにわたるフルラインレート</li> <li>フェイルセーフバイパスモード、タップモード</li> <li>複数のモデル <ul style="list-style-type: none"> <li>シングルモードまたはマルチモード</li> <li>1ネットワーククリンク/2セキュリティデバイスまたは2ネットワーククリンク/4セキュリティデバイス</li> </ul> </li> <li>冗長電源 - 内蔵のホットスワップ対応電源装置は現場で交換可能で冗長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2つのリモート管理イーサネットインターフェース - 究極の冗長性</li> <li>LEDインジケータ: 各ポートのリンク状態、および電源状態の表示用</li> <li>FTP、SFTP、またはSCPを介してソフトウェアをアップグレード可能</li> <li>SNMP - V2cとV3をサポート</li> <li>CLI - SSHによるCLIのフルサポート</li> <li>リモートSyslogのサポート</li> <li>広範囲なドラッグアンドドロップGUI - TLS 1.2をサポート</li> <li>Ixia Fabric Controller Cebtralized Managerとの互換性</li> </ul>
<b>IBYPASS DUO</b>	
<b>使用環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>動作温度: 0°C to 40°C</li> <li>保存温度: -10°C to 70°C</li> <li>相対湿度: 10% to 95%, 結露なきこと</li> <li>MTBF: 99,000 時間以上</li> </ul>	<b>寸法・重量</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1U (高さ) x 約0.5U (幅)</li> <li>寸法(ラックマンウントキットを除く): 22.3cm(W) x 4.4cm(H) x 43.9cm(D)</li> <li>寸法(ラックマンウントキット付): 48.1cm(W) x 4.4cm(H) 43.9cm(D)</li> <li>重量 <ul style="list-style-type: none"> <li>1 ネットワーククリンクモデル - 4.0 kg</li> <li>2 ネットワーククリンクモデル - 4.1 kg</li> </ul> </li> <li>各ユニットには取り付けブラケットが付属しています。付属の取り付けブラケットを使用して、19インチ単位で独立して使用することも、2単位使用することもできます。</li> </ul>
<b>電源</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>デュアルAC電源</li> <li>操作入力電圧: 100~200 VAC</li> <li>AC入力: 公称100-240VAC、50 / 60Hz、 最大120A (120V時)、最大0.5A (240V時)</li> <li>100%のトラフィック負荷でのフル装備ユニットの 消費電力: 最大50 W / 171 BTU / 時</li> </ul>	<b>バイパス切替え時間(10GE時):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Power Off – Fail mode Open/Bypass state OFF &lt; 15mSec</li> <li>Power Off – Fail mode Open/Bypass state OFF &lt; 3mSec</li> <li>Power On – Fail mode Open/Bypass state ON &lt; 15mSec</li> <li>Power On – Fail mode Open/Bypass state ON &lt; 3mSec</li> </ul>

## 認証

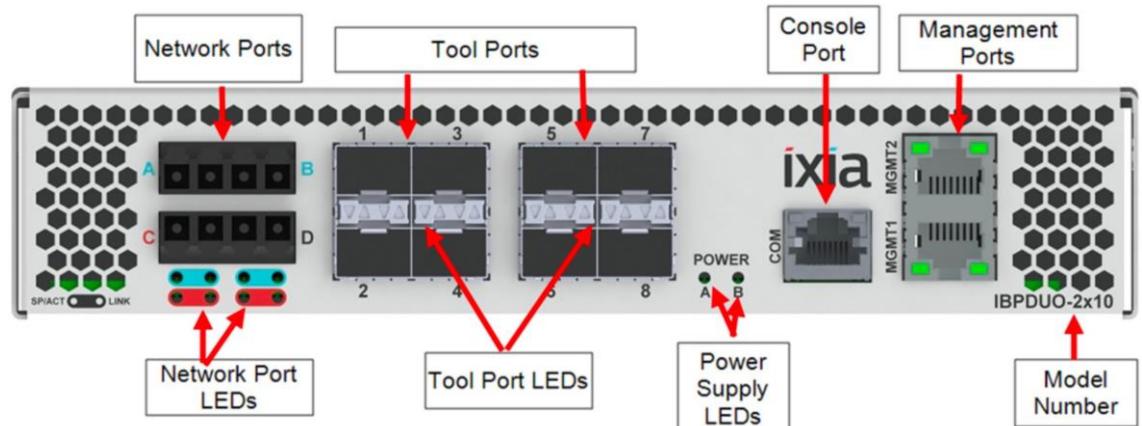
認証タイプ	認証規格
安全	UL 60950-1, 2nd Edition, 2014-10-14 (Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements) CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, 2nd Edition, 2014-10 (Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements) EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + A2:2013 IEC 60950-1:2005 (Second Edition); Am1:2009 + Am2:2013
エミッション	EN 55032:2012/AC:2013, Class A, CFR 47, FCC Part 15B, Canada: ICES-003: Issue 6:2016, AS/NZ CISPR 32:2015 Class A, BSMI - Taiwan, KCC - Korea,
イミュニティ	EN 55024:2010, EN 61000-3-2:201, EN 61000-3-3:2013, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-11.
環境	The RoHS Directive 2011/65/EU, 2006/1907/EC (REACH)

## 前面パネルレイアウト

1ネットワークリンク / 2ツール モデル: IBPDUO-1-10GSR / IBPDUO-1-10GLR



2ネットワークリンク / 4ツール モデル: IBPDUO-2-10GSR / IBPDUO-2-10GLR



## 機能・性能

機能・性能				
モデル名	IBPDUO-1X10-SR iバイパス DUO	IBPDUO-1X10-LR iバイパス DUO	IBPDUO-2X10-SR iバイパス DUO	IBPDUO-2X10-LR iバイパス DUO
				
ネットワークポート	10G Base-SR または 1G Base-SX	10G Base-LR または 1G Base-LX	10G Base-SR または 1G Base-SX	10G Base-LR または 1G Base-LX
モニターポート	4 x SFP+ ケージ	4 x SFP+ ケージ	8 x SFP+ ケージ	8 x SFP+ ケージ
セグメント数	1	1	2	2
ハートビート機能	○	○	○	○
SNMP対応	○	○	○	○
TAPモード	○	○	○	○
バイパスモード	フェールオーブン、フェールクローズ	フェールオーブン、フェールクローズ	フェールオーブン、フェールクローズ	フェールオーブン、フェールクローズ
フォースバイパスON	○	○	○	○
ハートビート解像度	ミリ秒、秒	ミリ秒、秒	ミリ秒、秒	ミリ秒、秒
アクセス方法	Serial(RJ45)、 HTTPS、SSH (2 x RJ-45)	Serial(RJ45)、 HTTPS、SSH (2xRJ-45)	Serial(RJ45)、 HTTPS、SSH (2xRJ-45)	Serial(RJ45)、 HTTPS、SSH (2xRJ-45)
ネットワーク側ケーブル	50µm MMF	8.5µm SMF	50µm MMF	8.5µm SMF
モニター側トランシーバ	SFP+ / SFP	SFP+ / SFP	SFP+ / SFP	SFP+ / SFP

## ポート情報

型番	ネットワークポート	ツールポート
IBPDUO-1X10-SR	2 x デュプレックスLC 50 µmMMF, UPC	4 x SFP+/SFP ケージ
IBPDUO-1X10-LR	2 x デュプレックスLC 50 µmMMF, UPC	4 x SFP+/SFP ケージ
IBPDUO-2X10-SR	4x デュプレックスLC 50 µmMMF, UPC	8 x SFP+/SFP ケージ
IBPDUO-2X10-LR	4 x デュプレックスLC 50 µmMMF, UPC	8 x SFP+/SFP ケージ

## サポート IXIA トランシーバ

Ixia トランシーバ	スピード	メディア	ファイバタイプ
SFPKT-GCU	1G	カッパー	N/A
SFPKT-LX	1G	ファイバ	シングルモード
SFPKT-SX	1G	ファイバ	マルチモード – 62.5μm
SFPKT-50SX	1G	ファイバ	マルチモード – 50μm
SFP-PLUS-KT-LR	10G	ファイバ	シングルモード
SFP-PLUS-KT-SR	10G	ファイバ	マルチモード – 62.5μm
SFP-PLUS-KT-50SR	10G	ファイバ	マルチモード – 50μm

## オーダリングインフォメーション

IBYPASS DUO	
型番	品名
IBPDUO-1X10-SR	IXIA iバイパス DUO, 1x10G, SR, 50um, 2xLC ネットワークポート, 4xSFP+ ツールポート
IBPDUO-1X10-LR	IXIA iバイパス DUO, 1x10G, LR, 8.5um, 2xLC ネットワークポート, 4xSFP+ ツールポート
IBPDUO-2X10-SR	IXIA iバイパス DUO, 2x10G, SR, 50um, 4xLC ネットワークポート, 8xSFP+ ツールポート
IBPDUO-2X10-LR	IXIA iバイパス DUO, 2x10G, LR, 8.5um, 4xLC ネットワークポート, 8xSFP+ ツールポート
DUO-PWRAC	IXIA IBYPASS DUO用スペアACパワーサプライ (1個)
DUO-10G-VHD-FAN ASSY	IXIA IBYPASS DUO/VHD CHASSIS用スペアファンモジュール(1個)

記載された製品は改良などにより、外観及び記載事項の一部を予告なく変更することがあります。  
本カタログに記載の会社名・社名ロゴ・商品名・製品名・サービス名等は、各社・各団体の商標または登録商標です。

Ixia社 正規代理店

 **ワオリティネット株式会社**

東京都新宿区大久保2-1-8 プラザ新大樹4F 〒169-0072  
 TEL: 03-6380-2980  
 FAX: 03-6380-2982  
 Mail: Sales@quality-net.co.jp  
<https://www.quality-net.co.jp>

お問合せ