

# IBPDUO 10G iバイパススイッチDUO

データシート

### 究極のイ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イ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、イ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、イ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イ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、イ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。これをインラインと 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 (フェールオープン)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ブローカ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、イ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、ネットワーク上のインライン展開とアウト・オブ・バンド展開の両方に関して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はフェールオープン(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るため、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。 lxia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。Ixia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です。
- 使いやすいWebインタフェース 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lxia 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lxia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。

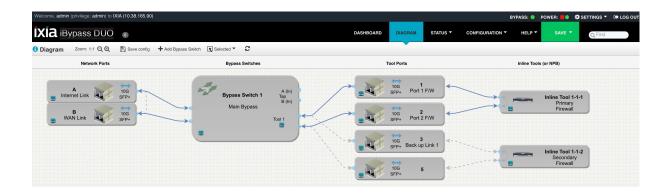


Figure 1 iBypass DUO Active-Standby Deployment with easy to use web-interface

#### 仕様

ハイライトマネジメント

- 1Uインラインバイパスアプライアンス -1Gまたは10G
- インラインまたはアウトオブバンド配置
- 全ポートにわたるフルラインレート
- フェイルセーフバイパスモード, タップモード
- 複数のモデル
  - シングルモードまたはマルチモード
  - 1ネットワークリンク/2セキュリティデバイスまたは2ネットワークリンク/4セキュリティデバイス
- 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

- 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
- 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
- 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
- SNMP V2cとV3をサポート
- CLI SSHによるCLIのフルサポート
- リモートSyslogのサポート
- 広範囲なドラッグアンドドロップGUI TLS 1.2 をサポート
- Ixia Fabric Controller Cebtralized Managerとの 互換性

#### **IBYPASS DUO**

#### 使用環境

- 動作温度: 0°C to 40°C
- 保存温度: -10°C to 70°C
- 相対湿度: 10% to 95%, 結露なきこと
- MTBF: 99,000 時間以上

#### 寸法•重量

- 1U (高さ) x 約0.5U (幅)
- 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)
- 寸法(ラックマンウントキット付):48.1cm(W) x 4.4cm(H)43.9cm(D)
- 重量
  - ▶ 1 ネットワークリンクモデル-4.0 kg
  - ▶ 2 ネットワークリンクモデル-4.1 kg
- 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。

#### 雷源

- デュアルAC電源
- 操作入力電圧:100~200 VAC
- AC入力:公称100-240VAC、50 / 60Hz、
  最大120A (120V時)、最大0.5A (240V時)
- 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50W/171BTU/時

#### バイパス切替え時間(10GE時):

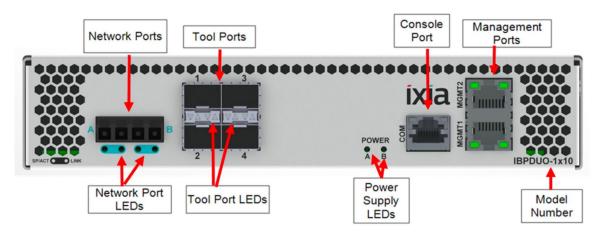
- Power Off Fail mode Open/Bypass state OFF
  < 15mSec</li>
- Power Off Fail mode Open/Bypass state OFF
  < 3mSec</li>
- Power On Fail mode Open/Bypass state ON
  < 15mSec</li>
- Power On Fail mode Open/Bypass state ON
  3mSec

#### 認証

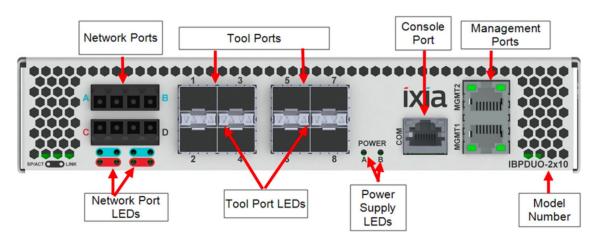
認証タイプ	認証規格
安全	UL 60950-1, 2nd Edition, 2014-10-14 (Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements) CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, 2nd Edition, 2014-10 (Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements) EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + 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ハ ゚イパス DUO
	ixia		0000	IXIA
ネットワークポート	10G Base-SR	10G Base-LR	10G Base-SR	10G Base-LR
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	0	0	0	0
SNMP対応	0	0	0	0
TAPモード	0	0	0	0
バイパスモード	フェールオープン、フェー ルクローズ	フェールオープン、フェー ルクローズ	フェールオープン、フェー ルクローズ	フェールオープン、フェー ルクローズ
フォースバイパスON	0	0	0	0
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 8.5 μmSMF, 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 8.5 μmSMF, UPC	8 x SFP+/SFP ケージ

### サポート IXIAトランシーバ

lxia 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。

## Keysight社 正規代理店

# ✓ ワオリティネット株式会社

東京都千代田区東神田2丁目4番6号 S-GATE秋葉原4F 〒101-0031

TEL: 03-5829-3671 FAX: 03-6260-9238 Mail: Sales@quality-net.co.jp https://www.quality-net.co.jp

#### お問合せ