

Vision IsoStation™ シリーズ Vision IsoStation™ 除振ワークステーション Vibration Isolation Workstation



Vision IsoStationは、業界トップクラスの性能で、他のどの除振ワークステーションよりも使いやすい機能およびアクセサリを提供します。機能とアクセサリはどれも組み込みがやすくセットアップが容易で、ラボスペースの利用効率が改善されるように設計されています。

優れた性能-さまざまなオプション

Vision IsoStationには、24"×24" から36"×72" までのサイズのプラットフォームが用意されているため、小型生体計測機器から、従来はフルサイズの光学テーブルを必要としていた中型光学検査機器に至る幅広い装置の除振に適用することができます。Vision IsoStationの総耐荷重は500ポンドと1,300ポンドの2種類で、Newport社のI-125およびI-325シリーズの高性能空気圧式除振装置によって提供されます。いずれの除振装置も、5Hzを超える垂直方向の振動の伝達を85%以上、および10Hzを超える水平方向の振動の伝達を95%以上減衰させます。

使いやすさ

Vision IsoStationは、連結面およびアクセサリマウントとして機能するとともに、ブレッドボードをフレームの上部で保持する機能を果たす独自のプラットフォームインターフェースが特徴的です。このインターフェースは、セットアップや設置を容易にするためのフローティング高さ表示器とフレーム気泡管水準器も装備しています。この2つの機能は、システムを別のラボに移動する場合や、システム性能を確認する必要がある場合にも有用です。この新しい機能に加えて、一体型のレベル調整脚とキャスタがすべてのバージョンのシステムに標準搭載されるため、移動や設置の容易性と安全性が格段に改善されます。また、Vision IsoStationでは新しい独自の梱包方式を採用することにより、梱包材を削減できるだけでなく、キャスタで移動するだけでシステムをラボに設置できるため、ユーザーの手間を極力省くことができます。また、ブレッドボードをフレームに取り付けた状態でお届けするため、お客様は設置の際に重たいブレッドボードを持ち上げる必要がありません。

新アクセサリ

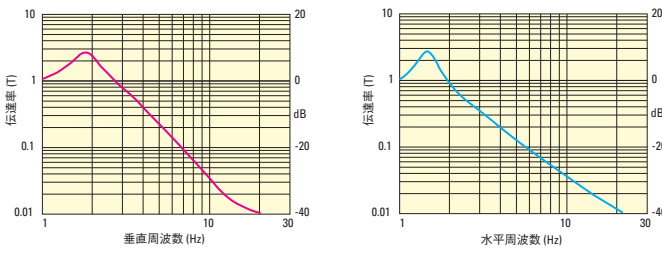
Vision IsoStationファミリには、最新の科学研究と生物学的研究に特化してデザインされた新しいアクセサリも含まれています。その中には、機器やアクセサリを保管するためのさまざまな新オプションがあります。

性能

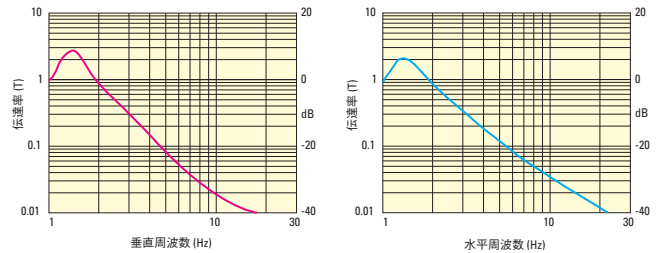
除振

Vision IsoStationの総耐荷重は500ポンドと1,300ポンドの2種類で、Newport社のI-125およびI-325シリーズの高性能空気圧式除振装置によって支持されます。いずれの除振装置も、5Hzを超える垂直方向の振動の伝達を85%以上、10Hzを超える水平方向の振動の伝達を95%以上減衰させます。どちらのモデルも、ハイブリッドチャンバ設計、層流ダンピング、および水平振り子除振を採用し、静かで安定した除振プラットフォームを実現しています。除振機能のないバージョンもあり、現場でアップグレードすることにより将来的に除振機能を追加することができます。

Vision IsoStation I-125シリーズ除振装置



Vision IsoStation I-325シリーズ除振装置



モデル	垂直除振、共振* (Hz)	垂直除振、5Hz* (%)	垂直除振、10Hz* (%)	水平除振、共振* (Hz)	水平除振、5Hz* (%)	水平除振、10Hz* (%)	共振の振幅、垂直 (dB)	共振の振幅、水平 (dB)	バルブ	除振装置あたりの荷重 [lb (kg)]
125A シリーズ	1.8	85	95	1.8	86	96	9	6	IPV-S2	125 (60)
325A シリーズ	1.5	90	98	1.2	90	98	6	4	IPV-S2	325 (150)

プラットフォーム

Vision IsoStationには、24"×24"から36"×72"までの複数のプラットフォームサイズが用意されているため、小型生体計測機器から、従来はフルサイズの光学テーブルを必要としていた中型光学検査機器に至る幅広い装置の除振に適用することができます。作業面の標準の厚さは2種類あります。厚さが2'の工業グレードはIGブレードボードで、作業面の高さは34インチです。また、厚さが4'の研究グレードはPGまたはSGブレードボードで、作業面の高さは36インチです。作業面のカスタマイズも可能で、たとえば特殊な材料や通し穴、カスタム形状などにも対応して、OEM先やマルチユーザーの施設に高度な特注ソリューションをご提供いたします。



PG、SGシリーズの4 in. ブレードボード



PG、SG、IGシリーズの2 in. ブレードボード

	PGシリーズ	IGシリーズ
作業面	厚さ3/16 in. (4.8 mm) の400シリーズ強磁性ステンレススチールダンピング層内蔵	厚さ0.134 (3.4mm) の400シリーズ強磁性ステンレススチールダンピング層内蔵
厚さ [in. (mm)]	2.4 (59) ; 4.4 (110)	2.3 (58)
平坦度 [in. (mm)]	±0.004 (±0.1 mm) 2ft. (600 mm ² において)	±0.006 (±0.15 mm) (600 mm ² において)
コア設計	0.010 in. (0.25 mm) 厚ステンレススチールセルと0.030 in. (0.76 mm) 厚の三重コアインターフェースを鉛直に接合したトラス構造ハニカム	0.010 in. (0.25 mm) 厚ステンレススチールセルと0.030 in. (0.76 mm) 厚の三重コアインターフェースを鉛直に接合したトラス構造ハニカム
広帯域ダンピング	モードダンピング (特許取得)	独特なレイヤーダンピング、作業面のダンピング及び合板サイドパネルを含むダンピング機能を内蔵
タップ穴のタイプ	1 in. 間隔で1/4-20穴 (M6-1.0、25 mm 間隔)、エッジマージン0.5 in. (12.5 mm)	切削加工 (ロールではない) ネジ (面取り加工付)、1 in. 間隔で1/4-20穴 (M6-1.0、25 mm 間隔) で、エッジマージン0.5 in. (12.5 mm)
穴コアのシーリング	深さ19 mmの掃除がしやすい円錐形カップ 非腐食性の耐衝撃性ポリマー材料	深さ0.75 in. (19 mm)の掃除がしやすい円錐形カップ 非腐食性の耐衝撃性ポリマー材料

アクセサリ

拡張棚

除振された作業面をユーザーが最大限に利用できるように、Newport社はVision IsoStation拡張棚を提供してスペースを拡大し、文書作成やサンプルの準備、部品組立てに使用する非除振エリアを確保しています。拡張棚にはストレートと角度付きの構造があり、従来の「スライド方式の棚」よりもスペースを広くとることができるため、除振された作業面を最大限に利用できます。拡張棚は、Vision IsoStationのコーナブラケットに直接実装されます。取り付け位置と高さの両方が調整可能なため、フローティングしたブレッドボードの高さに合わせたり、床の凹凸を補償したりすることもできます。上面には耐久性に優れた黒色ラミネート加工が施されているためコントラストが改善され、レンズ、光ファイバ、組織サンプルのようなごく小さな物が落ちていても容易に見分けられます。

アームレストによる人間工学的サポートバー

多くのワークステーションに使用されている人気の高いアクセサリに、前面サポートバーがあります。ヒップガードとも呼ばれ、クッション付きアームレストを備えることによって、顕微鏡などの機器の操作や精密な組立てを行うユーザーに人間工学的なサポートを提供しています。ヒップガードは、モニターアーム、キーボードテーブルなどの他のアクセサリを取り付けるためにも使用でき、ワークステーションの保護バリアとしても機能します。また、ファラデーケージや光カーテンなどのカバーは、他のワークステーションのようにサポートバーにではなく、Vision IsoStationの特殊なコーナブラケットの上部に実装されるため、Vision IsoStationヒップガードをこれらのケースと組み合わせて使用できる点もユニークです。各ガードには、2つのクッション付きアームレストと、必要なすべての取り付け部品が付属しています。

ACWSエアコンプレッサ

Newport社は、Vision IsoStationの適切なフローティングを行うために清浄な空気を安定供給する、低価格で超低雑音のエアコンプレッサも用意しています。ACWSエアコンプレッサは、設置面積が狭く軽量で、作動中の雑音が30dBと極めて低レベルであるため、高感度のラボ環境での使用に適しています。

モデル	仕様
ストレート拡張棚	
VIS-ES-24	奥行き24 in.ストレート拡張棚
VIS-ES-30	奥行き30 in.ストレート拡張棚
VIS-ES-36	奥行き36 in.ストレート拡張棚

モデル	仕様
角度付き拡張棚	
VIS-ESL-30	奥行き30 in.角度付き拡張棚、左側
VIS-ESL-36	奥行き36 in.角度付き拡張棚、左側
VIS-ESR-30	奥行き30 in.角度付き拡張棚、右側
VIS-ESR-36	奥行き36 in.角度付き拡張棚、右側

モデル	仕様
VIS-HG-24	24 in.ヒップガード
VIS-HG-30	30 in.ヒップガード
VIS-HG-36	36 in.ヒップガード
VIS-HG-48	48 in.ヒップガード
VIS-HG-60	60 in.ヒップガード
VIS-HG-72	72 in.ヒップガード



その他にも、Vision IsoStationにはVIS-KBFPキーボードホルダ&フラットパネルマウントというユニークなアクセサリがあります。キーボードホルダ&フラットパネルマウントは、ヒップガードに実装されます。

ACWS, ACWS-02	
作動中の騒音レベル(1ft) (dB)	30
タンク容量(リットル)	1.0
電源電圧	115, 230 V

Visionオーバヘッドシェルフ

Vision IsoStationのオーバヘッドシェルフは奥行きが13.4インチで耐荷重は200ポンドです。このオーバヘッドシェルフは、前面と背面のエッジガードに特殊な設計が施されている点が特徴的です。これにより、高価な機器を誤ってワークステーション上に落下させて機器を破損させたり、危険度の高いレーザーの安全上の問題を引き起こしたりしないように防止しています。事故を1回でも起こしてしまうと、機器が破損する、進捗が何週間も遅れる、目に回復不能な障害を受けるなどの大きな犠牲を払うことになる可能性があります。

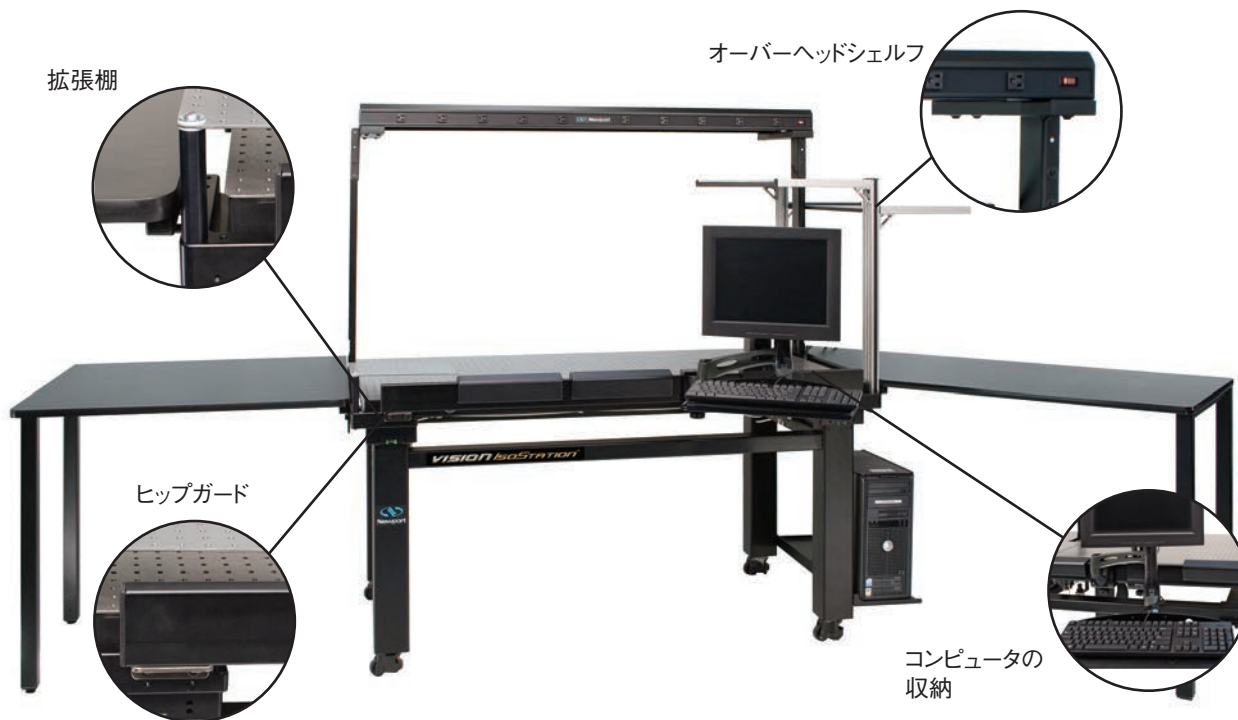
	VIS-ATS-36	VIS-ATS-48	VIS-ATS-60	VIS-ATS-72
棚の幅	36 in.	48 in.	60 in.	72 in.
棚の奥行き	13.4 in.			
マウント方式	フレームの側面(前方、中間、または後方)			
電源コンセント	NEMA 5			
コンセントの数	前方に6個、後方に6個	前方に8個、後方に8個	前方に10個、後方に10個	前方に12個、後方に12個
高さ調整	4 in.			
電源コンセントのない棚*	VIS-ATSE-36	VIS-ATSE-48	VIS-ATSE-60	VIS-ATSE-72

電源コンセントに関して特別なご要望がある場合は、Newport社までお問い合わせください。

コンピュータの収納

棚を側面に取り付けることにより、デスクコンピュータの本体を一体化して安全に配置することができます。この棚は、水漏れ事故や汚れからコンピュータを保護するために、Vision IsoStationフレームの床面から数インチ高い位置に実装されます。キーボードとフラットパネルモニターアームの各アクセサリは、最適な操作性と柔軟性が得られるようにオプションのレールまたはIsoStationフレームの前面に実装することができます。キーボードテーブルとモニターのアームは、どちらも関節アームになっています。キーボードテーブルにはマウステーブルが付属しており、左手用または右手用に取り付けることができます。

モデル	仕様
VIS-FPA	フラットパネルモニタマウント
VIS-KBA	キーボードマウント
VIS-KBFP	フラットパネルモニタマウントおよびキーボードマウントキット
VIS-SCS-24	奥行き24 in.コンピュータ設置棚
VIS-SCS-30	奥行き30 in.コンピュータ設置棚
VIS-SCS-36	奥行き36 in.コンピュータ設置棚



ファラデーケージ

Vision IsoStationファラデーケージは、パッチクランプ法による検査やセンサの校正のような高感度の実験や工程への電磁波による影響を低減するために有効です。ファラデーケージは、Vision IsoStationのコーナーブラケットの上部に取り付けられるため、フロントサポートバーやオーバーヘッドシェルフなどの他のアクセサリの使用が妨げられることはありません。ファラデーケージは組立て済みの完成品として出荷されます。前面パネルの設計は巻上げ方式で、側面のアクセスポートが強化されています。特注サイズや、遮光ケースなどの他のタイプにも対応いたします。



モデル	仕様
VIS-FDC-2424	24 in. x 24 in. ファラデーケージ
VIS-FDC-2436	24 in. x 36 in. ファラデーケージ
VIS-FDC-3030	30 in. x 30 in. ファラデーケージ
VIS-FDC-3036	30 in. x 36 in. ファラデーケージ
VIS-FDC-3048	30 in. x 48 in. ファラデーケージ
VIS-FDC-3636	36 in. x 36 in. ファラデーケージ
VIS-FDC-3648	36 in. x 48 in. ファラデーケージ
VIS-FDC-3660	36 in. x 60 in. ファラデーケージ
VIS-FDC-3672	36 in. x 72 in. ファラデーケージ

新しい機能

すべてのVision IsoStationの標準システムは、キャスト付きのフレームレベル調整脚、光学ブレードボード、およびコーナーブラケットを実装した組立て済みの完成品として出荷されます。この独自のコーナーブラケットは、一体型の気泡管水準器と複数の取り付け位置を備えるとともに、ブレードボードの連結、耐震、およびフローティング高さ表示の機能を果たします。また、新しいロールオフ式の梱包は、迅速かつ容易な開梱と設置を可能にします。



外側のパッケージと出荷用ストラップを外します。



キャストを連動させます。



木箱の端に傾斜台を置きます。

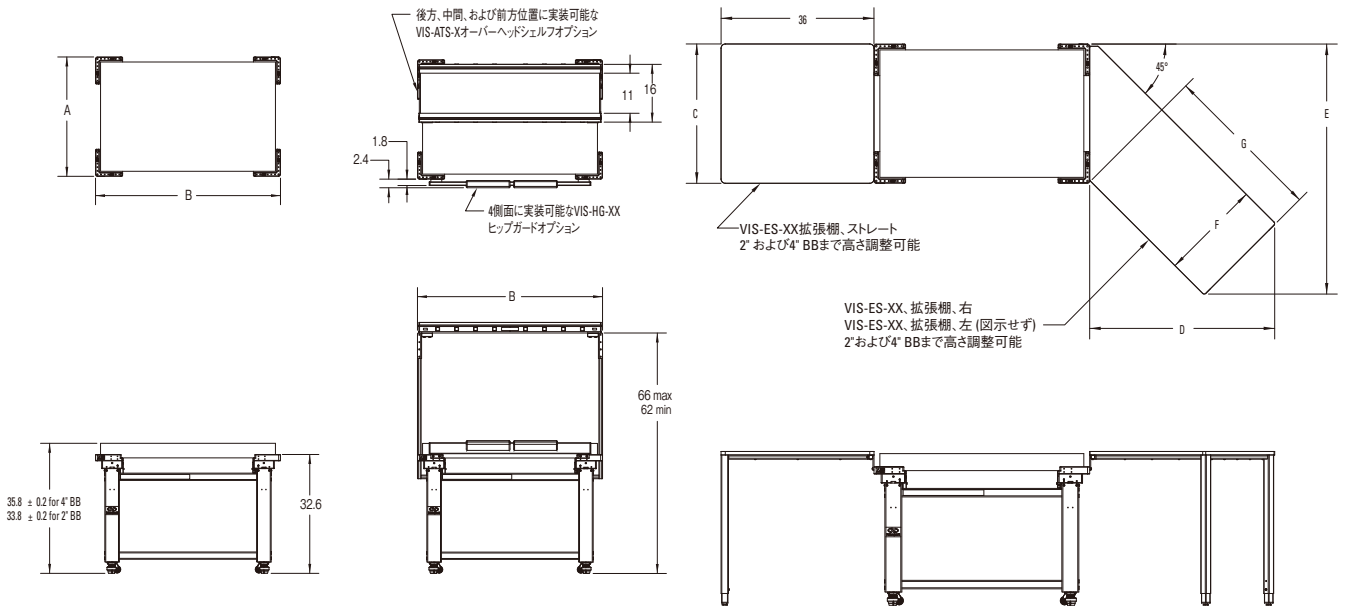


システムを所定の位置まで動かします。



最後に、一体型レベル調整脚と気泡管水準器を使用してフレームのレベルを調整し、実装済みのARFに空気供給のためのプラグを接続します。

Vision IsoStationは、これらの標準機能のおかげで市販されているその他の除振機能付きワークステーションよりも設置とセットアップが簡素化され、お客様の用途に合わせて容易に最適化することができます。

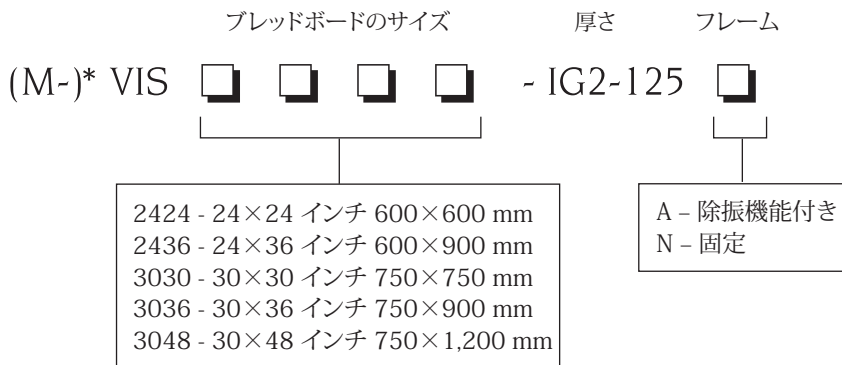


最後に、一体型レベル調整脚と気泡管水準器を使用してフレームのレベルを調整し、実装済みのARFに空気供給のためのプラグを接続します。

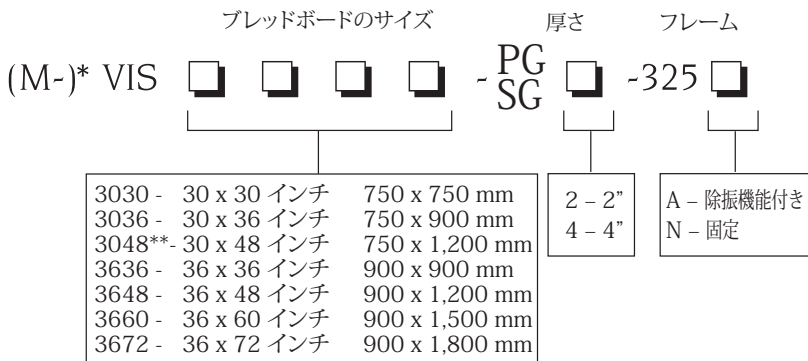
モデル	寸法A (IN)	寸法B (IN)
VIS2424	26.8	26.8
VIS2436	26.8	38.8
VIS3030	32.8	32.8
VIS3036	32.8	38.8
VIS3048	32.8	50.8
VIS3636	38.8	38.8
VIS3648	38.8	50.8
VIS3660	38.8	62.8
VIS3672	38.8	74.8

モデル	寸法C (IN)	寸法D (IN)	寸法E (IN)	寸法F (IN)	寸法G (IN)
VIS-ES-24	26.8	-	-	-	-
VIS-ES-30	32.8	-	-	-	-
VIS-ES-36	38.8	-	-	-	-
VIS-ESR/ESL-30	-	44	59	23.8	38
VIS-ESR/ESL-36	-	45	64	28.0	36

発注のご案内



*最後にMを付けるとミリ仕様ネジが指定されます。



*最後にMを付けるとミリ仕様ネジが指定されます。

** 3048で利用できる厚さは2"のみです。

Vision IsoStationアクセサリ発注のご案内

モデル	内容
VIS-ATS-36	長さ36 in. Vision ATS棚、電源コンセント付き
VIS-ATS-48	長さ48 in. Vision ATS棚、電源コンセント付き
VIS-ATS-60	長さ60 in. Vision ATS棚、電源コンセント付き
VIS-ATS-72	長さ72 in. Vision ATS棚、電源コンセント付き
VIS-ATSE-36	長さ36 in. Vision ATS棚、電源コンセントなし
VIS-ATSE-48	長さ48 in. Vision ATS棚、電源コンセントなし
VIS-ATSE-60	長さ60 in. Vision ATS棚、電源コンセントなし
VIS-ATSE-72	長さ72 in. Vision ATS棚、電源コンセントなし
VIS-ES-24	奥行き24 in. ストレート拡張棚
VIS-ES-30	奥行き30 in. ストレート拡張棚
VIS-ES-36	奥行き36 in. ストレート拡張棚
VIS-ESL-30	奥行き30 in. ストレート拡張棚、左側
VIS-ESL-36	奥行き36 in. ストレート拡張棚、左側
VIS-ESR-30	奥行き30 in. ストレート拡張棚、右側
VIS-ESR-36	奥行き36 in. ストレート拡張棚、右側
VIS-FPA	フラットパネルモニタマウント
VIS-HG-24	24 in. ヒップガード
VIS-HG-30	30 in. ヒップガード
VIS-HG-36	36 in. ヒップガード
VIS-HG-48	48 in. ヒップガード
VIS-HG-60	60 in. ヒップガード
VIS-HG-72	72 in. ヒップガード
VIS-KBA	キーボードマウント
VIS-KBFP	フラットパネルモニタマウントおよびキーボードマウントキット
VIS-SCS-24	奥行き24 in. コンピュータ設置棚
VIS-SCS-30	奥行き30 in. コンピュータ設置棚
VIS-SCS-36	奥行き36 in. コンピュータ設置棚