

## **iStorage T シリーズ**

## iStorage T シリーズ

### 1. 概要

- ・ LTO Ultrium5 規格の LTO5 テープドライブおよび LTO Ultrium4 規格の LTO4 テープドライブに対応したハイパフォーマンスなテープオートメーション製品群。
- ・ LTO5 テープカートリッジは 1 巻あたり 1,500G バイト(非圧縮時)の記憶容量、LTO5 テープドライブは最大データ転送速度 140M バイト/秒(非圧縮時)の大容量・高速バックアップ処理が可能。
- ・ LTO4 テープカートリッジは 1 巻あたり 800G バイト(非圧縮時)の記憶容量、LTO4 テープドライブは最大データ転送速度 120M バイト/秒(非圧縮時)の大容量・高速バックアップ処理が可能。
- ・ 16 巻から 687 巻までのカートリッジ格納巻数をカバーするオートローダおよびライブラリをラインナップ。(T40A2 テープライブラリ装置および T16A2 テープオートローダ装置は 2011 年 12 月 28 日に受注停止。)
- ・ テープ障害の原因となるチリ・ホコリなどの巻き込みがおきにくいリニア記録方式の LTO ドライブに加え、テープカートリッジの交換を行うライブラリ装置のロボットは MEBF(故障までの平均テープ交換回数)200 万回以上の高信頼性。
- ・ ライブラリ本体等の電源を冗長化する増設電源を、オプションまたは標準搭載モデル(T40A2、T700A の場合)として提供。(T16A2 および T30A を除く)
- ・ LTO5 および LTO4 ドライブに搭載されている暗号機能を有効とし、使用する暗号鍵を管理するための手段として、H/W オプション「暗号鍵管理ライセンス」を提供。

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T30A テープライブラリ装置&gt;</b>			
NF6303-B4S	T30A テープライブラリ L04 SAS	LTO4ドライブ 1 台、30 巻格納、6Gbps SAS インタフェース、 ラックマウント型(ラックマウントキット、クリーニングカートリッ ジを各 1 個添付)	
NF6303-B4F	T30A テープライブラリ L04 FC	LTO4ドライブ 1 台、30 巻格納、8Gbps FC インタフェース、 ラックマウント型(ラックマウントキット、クリーニングカートリッ ジを各 1 個添付)	
NF6303-B5S	T30A テープライブラリ L05 SAS	LTO5ドライブ 1 台、30 巻格納、6Gbps SAS インタフェース、 ラックマウント型(ラックマウントキット、クリーニングカートリッ ジを各 1 個添付)	
NF6303-B5F	T30A テープライブラリ L05 FC	LTO5ドライブ 1 台、30 巻格納、8Gbps FC インタフェース、 ラックマウント型(ラックマウントキット、クリーニングカートリッ ジを各 1 個添付)	
NF6303-KM1	暗号鍵管理オプション	T30A テープライブラリの暗号鍵管理機能を有効にする。	

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T60A テープライブラリ装置&gt;</b>			
NF6306-B4S	T60A テープライブラリ L04 SAS	LTO4ドライブ 1 台、60 巻格納、6Gbps SAS インタフェース、 ラックマウント型(ラックマウントキット、クリーニングカートリッ ジを各 1 個添付)	
NF6306-B4F	T60A テープライブラリ L04 FC	LTO4ドライブ 1 台、60 巻格納、8Gbps FC インタフェース、 ラックマウント型(ラックマウントキット、クリーニングカートリッ ジを各 1 個添付)	
NF6306-B5S	T60A テープライブラリ L05 SAS	LTO5ドライブ 1 台、60 巻格納、6Gbps SAS インタフェース、 ラックマウント型(ラックマウントキット、クリーニングカートリッ ジを各 1 個添付)	
NF6306-B5F	T60A テープライブラリ L05 FC	LTO5ドライブ 1 台、60 巻格納、8Gbps FC インタフェース、 ラックマウント型(ラックマウントキット、クリーニングカートリッ ジを各 1 個添付)	
NF6306-909	冗長電源モジュール	T60A テープライブラリの冗長電源モジュール、 最大 1 台搭載可能	
NF6306-KM1	暗号鍵管理オプション	T60A テープライブラリの暗号鍵管理機能を有効にする。	

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T30A/T60A 共通オプション&gt;</b>			
NF6300-S04	LTO4 SAS ドライブ モジュール	T30A/T60A テープライブラリ用 LTO4 ドライブ 1 台、 6Gbps SAS インタフェース	
NF6300-F04	LTO4 FC ドライブ モジュール	T30A/T60A テープライブラリ用 LTO4 ドライブ 1 台、 8Gbps FC インタフェース	
NF6300-S05	LTO5 SAS ドライブ モジュール	T30A/T60A テープライブラリ用 LTO5 ドライブ 1 台、 6Gbps SAS インタフェース	
NF6300-F05	LTO5 FC ドライブ モジュール	T30A/T60A テープライブラリ用 LTO5 ドライブ 1 台、 8Gbps FC インタフェース	
NF6300-906	フロントマガジン	T30A/T60A テープライブラリの 18 巻フロントマガジン (交換／予備用)	
NF6300-907	リアマガジン	T30A/T60A テープライブラリの 12 巻リアマガジン (交換／予備用)	

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T16A2/T30A/T40A2/T60A/T100A 共通アクセサリ&gt;</b>			
NF6901-V03	SCSI ケーブル	T16A/T16A2/T40A/T40A2/T100A 接続専用の SCSI ケーブル、68[MD]-68[VHDCI] 3m	受注停止 2012/3/30
NF6901-V05	SCSI ケーブル	T16A/T16A2/T40A/T40A2/T100A 接続専用の SCSI ケーブル、68[MD]-68[VHDCI] 5m	受注停止 2012/3/30
NF6905-M02	SAS ケーブル	T16A2/T30A/T40A2/T60A 接続用の SAS ケーブル 8088[Mini SAS] x1 ⇄ 8088[Mini SAS] x1 2m	
NF6905-M05	SAS ケーブル	T30A/T60A 接続用の SAS ケーブル 8088[Mini SAS] x1 ⇄ 8088[Mini SAS] x1 5m	受注停止 2010/10/17
NF6905-W02	SAS ケーブル	T16A2/T30A/T40A2/T60A 接続用の SAS ケーブル 8470[SAS] x1 ⇄ 8088[Mini SAS] x1 2m	
NF6906-M02	SAS ケーブル	T30A/T40A2/T60A 接続用の SAS ケーブル 8088[Mini SAS] x1 ⇄ 8088[Mini SAS] x4 2m	
NF6906-M05	SAS ケーブル	T30A/T60A 接続用の SAS ケーブル 8088[Mini SAS] x1 ⇄ 8088[Mini SAS] x4 5m	受注停止 2010/10/17
NF6906-W02	SAS ケーブル	T30A/T40A2/T60A 接続用の SAS ケーブル 8470[SAS] x1 ⇄ 8088[Mini SAS] x4 2m	
NF6204-TM1	SCSI ターミネータ	T16A/T16A2/T40A/T40A2/T100A 接続専用の SCSI ターミネータ、68[MD] LVD/SE	受注停止 2012/3/30
NF6204-P02	ラック内電源ケーブル	T100A または冗長化電源付き T40A/T40A2 のラック内接続専用 AC200V 電源ケーブル(2 本組) 2m 注: 増設電源付き T100A の場合は 2 個手配すること。	

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T16A2 テープオートローダ装置&gt;</b>			
NF6302-A4C	T16A2 テープオートローダ L04	LTO4 ドライブ 1 台搭載、16 巻モデル、SCSI(LVD) インタフェース、ラックマウント型 (ラックマウントキット、SCSI ターミネータ、クリーニングカートリッジを各 1 個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6302-A4S	T16A2 テープオートローダ L04	LTO4 ドライブ 1 台搭載、16 巻モデル、3Gbps SAS インタフェース、ラックマウント型 (ラックマウントキット、クリーニングカートリッジを各 1 個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6302-A5S	T16A2 テープオートローダ L05	LTO5 ドライブ 1 台搭載、16 巻モデル、6Gbps SAS インタフェース、ラックマウント型 (ラックマウントキット、クリーニングカートリッジを各 1 個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6202-902	デスクトップ変換キット	T16A/T16A2 テープオートローダをデスクトップ型に変換するためのキット	受注停止 2012/3/30
NF6202-906	マガジン 8R	T16A/T16A2 テープオートローダの 8 巻マガジン(右)	受注停止 2012/3/30
NF6202-907	マガジン 8L	T16A/T16A2 テープオートローダの 8 巻マガジン(左)	受注停止 2012/3/30
NF6302-KM1	暗号鍵管理ライセンス	オートローダ本体の暗号鍵管理機能(LTO4 用)を有効にする。(LTO4 ドライブモデルに搭載)	受注停止 2011/12/28

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T40A2 テープライブラリ装置&gt;</b>			
NF6304-11S	T40A2 テープライブラリ	24 巻モデル、ドライブなし、通常電源、ラックマウント型 (ラックマウントキット、クリーニングカートリッジを各1個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6304-12S	T40A2 テープライブラリ	32 巻モデル、ドライブなし、通常電源、ラックマウント型 (ラックマウントキット、クリーニングカートリッジを各1個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6304-13S	T40A2 テープライブラリ	40 巻モデル、ドライブなし、通常電源、ラックマウント型 (ラックマウントキット、クリーニングカートリッジを各1個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6304-11W	T40A2 テープライブラリ	24 巻モデル、ドライブなし、冗長化電源、ラックマウント型 (ラックマウントキット、クリーニングカートリッジを各1個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6304-12W	T40A2 テープライブラリ	32 巻モデル、ドライブなし、冗長化電源、ラックマウント型 (ラックマウントキット、クリーニングカートリッジを各1個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6304-13W	T40A2 テープライブラリ	40 巻モデル、ドライブなし、冗長化電源、ラックマウント型 (ラックマウントキット、クリーニングカートリッジを各1個添付)	受注停止 2011/12/28
NF6304-F04	LTO4 FC ドライブ モジュール	T40A2 テープライブラリ用 LTO Ultrium4 ドライブ 1 台、 4Gbps FC インタフェース、NF6304-1xx モデルに搭載可	受注停止 2012/3/30
NF6304-S04	LTO4 SAS ドライブ モジュール	T40A2 テープライブラリ用 LTO Ultrium4 ドライブ 1 台、 3Gbps SAS インタフェース、NF6304-1xx モデルに搭載可	受注停止 2012/3/30
NF6304-F05	LTO5 FC ドライブ モジュール	T40A2 テープライブラリ用 LTO Ultrium5 ドライブ 1 台、 8Gbps FC インタフェース、NF6304-1xx モデルに搭載可、 フィールド増設用には手配不可	受注停止 2011/12/28
NF6304-S05	LTO5 SAS ドライブ モジュール	T40A2 テープライブラリ用 LTO Ultrium5 ドライブ 1 台、 6Gbps SAS インタフェース、NF6304-1xx モデルに搭載可、 フィールド増設用には手配不可	受注停止 2011/12/28
NF6304-F15	フィールド増設 LTO5 FC ドライブ モジュール	T40A2 テープライブラリ用 LTO Ultrium5 ドライブ 1 台、 8Gbps FC インタフェース、NF6304-1xx モデルに搭載可 フィールド増設専用	受注停止 2012/3/30
NF6304-S15	フィールド増設 LTO5 SAS ドライブ モジュール	T40A2 テープライブラリ用 LTO Ultrium5 ドライブ 1 台、 6Gbps SAS インタフェース、NF6304-1xx モデルに搭載可 フィールド増設専用	受注停止 2012/3/30
NF6304-908	T40A2 テープライブラリ アップグレードキット	NF6304-0xx モデルを NF6304-1xx モデルにアップグレード する機構	受注停止 2012/3/30
NF6304-909	冗長化電源 フィールド改造キット	T40A2 テープライブラリ(NF6304-xxS、通常電源モデル)の 冗長化電源キット、最大 1 台搭載可能(フィールド改造用)	受注停止 2012/3/30
NF6304-KM1	暗号鍵管理ライセンス	ライブラリ本体の暗号鍵管理機能(LTO4 用)を有効にする。 (NF6304-1xx モデルに搭載可能)	受注停止 2011/12/28

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T40A/T40A2 共通オプション&gt;</b>			
NF6204-801	増設スロットキー	T40A/T40A2 テープライブラリを 24 巻→32 巻、32 巻→40 巻にアップグレードするキー(24 巻→40 巻は2個使用する)	受注停止 2012/3/30
NF6204-902	デスクトップ変換キット	T40A/T40A2 テープライブラリをデスクトップ型に変換する ためのキット	受注停止 2012/3/30
NF6204-904	マガジン 12R	T40A/T40A2 テープライブラリの 12 巻マガジン(右)	受注停止 2012/3/30
NF6204-905	マガジン 12L	T40A/T40A2 テープライブラリの 12 巻マガジン(左)	受注停止 2012/3/30
NF6204-906	マガジン 8R	T40A/T40A2 テープライブラリの 8 巻マガジン(右)	受注停止 2012/3/30
NF6204-907	マガジン 8L	T40A/T40A2 テープライブラリの 8 巻マガジン(左)	受注停止 2012/3/30

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T100A テープライブラリ装置&gt;</b>			
NF6210-11R	T100A テープライブラリ	T100A テープライブラリ本体 53 巻モデル、ドライブなし、インタフェースカードなし、ラックマウント型 (ラックマウントキットを1個添付)	
NF6210-12R	T100A テープライブラリ	T100A テープライブラリ本体 70 巻モデル、ドライブなし、インタフェースカードなし、ラックマウント型 (ラックマウントキットを1個添付)	
NF6210-13R	T100A テープライブラリ	T100A テープライブラリ本体 100 巻モデル、ドライブなし、インタフェースカードなし、ラックマウント型 (ラックマウントキットを1個添付)	
NF6210-11S	T100A テープライブラリ	T100A テープライブラリ本体 53 巻モデル、ドライブなし、インタフェースカードなし、デスクサイド型	
NF6210-12S	T100A テープライブラリ	T100A テープライブラリ本体 70 巻モデル、ドライブなし、インタフェースカードなし、デスクサイド型	
NF6210-13S	T100A テープライブラリ	T100A テープライブラリ本体 100 巻モデル、ドライブなし、インタフェースカードなし、デスクサイド型	
NF6210-F81	FC 接続 基本モジュール	T100A テープライブラリ用ライブラリコントローラインタフェースモジュール、4Gbps FC 接続用	
NF6210-F82	FC パーティション モジュール	T100A テープライブラリのパーティション機能を有効にする。 4Gbps FC 用(2 パーティション利用可能)	
NF6210-801	増設スロットライセンス	T100A テープライブラリ 53 巻モデルを 70 巻モデルにアップグレード	
NF6210-802	増設スロットライセンス	T100A テープライブラリ 70 巻モデルを 100 巻モデルにアップグレード	
NF6210-901	増設電源モジュール	T100A テープライブラリの増設電源モジュール、 最大 1 台搭載可能	
NF6210-909	マガジン	T100A テープライブラリのカートリッジアクセスステーション 用 9 巻マガジン	
NF6210-F04	LTO4 FC ドライブ モジュール	T100A テープライブラリ用 LTO Ultrium4 ドライブ 1 台、 4Gbps FC インタフェース	
NF6210-F05	LTO5 FC ドライブ モジュール	T100A テープライブラリ用 LTO Ultrium5 ドライブ 1 台、 8Gbps FC インタフェース	
NF6210-L94	LTO4 導入キット	T100A テープライブラリ本体に LTO Ultrium4 ドライブを導入 するためのキット	
NF6210-L95	LTO5 導入キット	T100A テープライブラリ本体に LTO Ultrium5 ドライブを導入 するためのキット	
NF6210-KM1	暗号鍵管理ライセンス	ライブラリ本体の暗号鍵管理機能(LTO4 用)を有効にする。	
NF6210-KM2	暗号鍵管理ライセンス アップグレードキット	ライブラリ本体の暗号鍵管理機能(LTO4 用)を有効にする。 (フィールド改造用)	

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T700A テープライブラリ装置&gt;</b>			
NF6270-21F	T700A テープライブラリ	T700A テープライブラリ本体 114 巻モデル、4Gbps FC インタフェース、ドライブなし	
NF6270-22F	T700A テープライブラリ	T700A テープライブラリ本体 228 巻モデル、4Gbps FC インタフェース、ドライブなし	
NF6270-23F	T700A テープライブラリ	T700A テープライブラリ本体 448 巻モデル、4Gbps FC インタフェース、ドライブなし	
NF6270-24F	T700A テープライブラリ	T700A テープライブラリ本体 687 巻モデル、4Gbps FC インタフェース、ドライブなし	
NF6270-801	増設スロットモジュール	T700A テープライブラリ 114 巻モデルを 228 巻モデルにアップグレード	
NF6270-802	増設スロットモジュール	T700A テープライブラリ 228 巻モデルを 448 巻モデルにアップグレード	
NF6270-803	増設スロットモジュール	T700A テープライブラリ 448 巻モデルを 687 巻モデルにアップグレード	
NF6270-902	ドライブクラスタモジュール	T700A テープライブラリに 5 台以上のドライブを搭載する場合に必要なモジュール、クラスタ 1 台に 4 台までのドライブを搭載可能	
NF6270-913	基本パーティションモジュール	T700A テープライブラリのパーティション機能を有効にする (2 パーティション利用可能、4Gbps FC) 注) 別途ドライブクラスタモジュールが必要	
NF6270-914	増設パーティションモジュール	T700A テープライブラリに 1 パーティション追加、最大 2 つまで搭載可能 (最大 4 パーティション利用可能、4Gbps FC) 注) 基本パーティションモジュールが搭載されていること 1 パーティション毎に別途ドライブクラスタモジュールが必要	
NF6270-905	マガジン R	T700A テープライブラリの 10 巻マガジン (右)	
NF6270-906	マガジン L	T700A テープライブラリの 10 巻マガジン (左)	
NF6270-L14	LTO4 ドライブモジュール	T700A テープライブラリ用 LTO Ultrium4 ドライブ 1 台、4Gbps FC インタフェース	
NF6270-L15	LTO5 ドライブモジュール	T700A テープライブラリ用 LTO Ultrium5 ドライブ 1 台、8Gbps FC インタフェース	
NF6270-L94	LTO4 導入キット	T700A テープライブラリ本体に LTO Ultrium4 ドライブを導入するためのキット	
NF6270-L95	LTO5 導入キット	T700A テープライブラリ本体に LTO Ultrium5 ドライブを導入するためのキット	
NF6270-KM1	暗号鍵管理ライセンス	ライブラリ本体の暗号鍵管理機能 (LTO4 用) を有効にする。	
NF6270-KM2	暗号鍵管理ライセンスアップグレードキット	ライブラリ本体の暗号鍵管理機能 (LTO4 用) を有効にする。 (フィールド改造用)	

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T シリーズ 共通アクセサリ&gt;</b>			
NF6501-H04	SCSI ホストバス アダプタ	Ultra320 SCSI [68VHDCI] x 1ch、iStorage NV 接続専用 HBA	受注停止 2012/3/30
NF6920-J01	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル] 5m	
NF6920-J02	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル] 10m	
NF6920-J03	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル] 20m	
NF6920-J04	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル] 50m	
NF6990-905	電源ケーブル	ラック内接続専用の 200V 用電源ケーブル	

製品型名	製品名	製品概要	備考
<b>&lt;iStorage T シリーズ メディア&gt;</b>			
NF6980-001	バーコードラベル	LTO Ultrium1 クリーニングカートリッジ用バーコードラベル 1 シート(20 枚)	
NF6980-L02	バーコードラベル	LTO ユニバーサルクリーニングカートリッジ用バーコード ラベル、1 シート(20 枚)	
NF6980-PS3	LTO3 データカートリッジ	LTO Ultrium3(LTO3) データカートリッジ 5 巻単位、EF-2432(バーコードラベル貼付)	受注停止 2012/3/30
NF6980-PW3	LTO3 WORM カートリッジ	LTO Ultrium3(LTO3) WORM 型データカートリッジ 5 巻単位、EF-2433(バーコードラベル貼付)	受注停止 2012/3/30
NF6980-PS4	LTO4 データカートリッジ	LTO Ultrium4(LTO4) データカートリッジ 5 巻単位、EF-2438(バーコードラベル貼付)	
NF6980-PW4	LTO4 WORM カートリッジ	LTO Ultrium4(LTO4) WORM 型データカートリッジ 5 巻単位、EF-2439(バーコードラベル貼付)	
NF6980-PS5	LTO5 データカートリッジ	LTO Ultrium5(LTO5) データカートリッジ 5 巻単位、EF-2442(バーコードラベル貼付)	
NF6980-PW5	LTO5 WORM カートリッジ	LTO Ultrium5(LTO5) WORM 型データカートリッジ 5 巻単位、EF-2443(バーコードラベル貼付)	
NF6980-CU3	LTO クリーニング カートリッジ	LTO 用ユニバーサルクリーニングカートリッジ 1 巻単位、EF-3237Q(バーコードラベルなし)	



## 2. 機能仕様

## ■ iStorage T30A テープライブラリ装置

iStorage T30A				
モデル名	SAS モデル		T30A テープライブラリ L04 SAS	T30A テープライブラリ L05 SAS
	FC モデル		T30A テープライブラリ L04 FC	T30A テープライブラリ L05 FC
型番	SAS モデル		NF6303-B4S	NF6303-B5S
	FC モデル		NF6303-B4F	NF6303-B5F
カートリッジスロット数			30	
I/O ステーション			2 巻（使用時に通常スロットが 2 個減少する。）	
ライブラリ容量			24.0 TB(48.0 TB 注1)	45.0 TB(90.0 TB 注1)
ライブラリの最大スループット （最大ドライブ搭載時）			864 GB/h(1,728 GB/h 注1)	1,008 GB/h(2,016 GB/h 注1)
ライブラリインタフェース			なし（ドライブインタフェース経由でロボットを制御 注2）	
搭載ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium4	LTO Ultrium5
	ドライブインタフェース		Fibre Channel(8Gbps), SAS(6Gbps)	
	コネクタ形状		LC-Duplex, Mini-SAS	
	ドライブ数		1～2 台（標準で 1 台搭載、2 台目はオプション）	
信頼性	MEBF(ライブラリ本体)		1,000,000 回	
	MTTR		30 分未満	
物理諸元	寸法	幅	446 mm	
		奥行き	869 mm	
		高さ	88 mm	
	質量(カートリッジを除く)		23.6kg(ドライブ 1 台搭載時), 26.1kg(ドライブ 2 台搭載時)	
電源条件	電源入力		AC100-240 V, 50/60 Hz 単相	
	最大消費電力		88W(ドライブ 1 台搭載時), 132W(ドライブ 2 台搭載時)	
EMI 規格			VCCI Class A	
環境条件	温度		10～35℃(稼働時)／10～40℃(保管時)／-30～60℃(輸送時) 注3	
	湿度(結露無きこと)		20～80%(稼働時)／10～90%(保管時)／10～90%(輸送時) 注3	
	最大湿球温度		26℃	
備考			注1:圧縮時(2:1)。 注2:ADI(Automation Drive Interface)機能。 注3:データカートリッジおよびクリーニングカートリッジを除く。	

(注意)

※ ラックマウントキットは標準添付。

※ ラックマウント時のラック占有スペースは 2U。

※ ホストインタフェース

ライブラリコントローラとテープドライブをブリッジングする ADI (Automation Drive Interface) 機能を搭載しており、ホストとライブラリコントローラ間のコマンド処理はドライブインタフェースを経由して実行される。このため、ライブラリコントローラ専用のインタフェースを有さない。

なお、ドライブインタフェースは FC (8Gbps) または SAS (6Gbps) である。

※ テープドライブの共有

ホストインタフェースが SAS の場合、複数サーバでドライブを共有することはできない。

## ■ iStorage T60A テープライブラリ装置

iStorage T60A				
モデル名	SAS モデル		T60A テープライブラリ L04 SAS	T60A テープライブラリ L05 SAS
	FC モデル		T60A テープライブラリ L04 FC	T60A テープライブラリ L05 FC
型番	SAS モデル		NF6306-B4S	NF6306-B5S
	FC モデル		NF6306-B4F	NF6306-B5F
カートリッジスロット数			60	
I/O ステーション			2 巻（使用時に通常スロットが 2 個減少する。）	
ライブラリ容量			48.0 TB (96.0 TB 注1)	90.0 TB (180.0 TB 注1)
ライブラリの最大スループット （最大ドライブ搭載時）			1,728 GB/h (3,456 GB/h 注1)	2,016 GB/h (4,032 GB/h 注1)
ライブラリインタフェース			なし（ドライブインタフェース経由でロボットを制御 注2）	
搭載ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium4	LTO Ultrium5
	ドライブインタフェース		Fibre Channel (8Gbps), SAS (6Gbps)	
	コネクタ形状		LC-Duplex, Mini-SAS	
	ドライブ数		1～4 台（標準で 1 台搭載、2 台目以降はオプション）	
信頼性	MEBF（ライブラリ本体）		1,000,000 回	
	MTTR		30 分未満	
物理諸元	寸法	幅	446 mm	
		奥行き	869 mm	
		高さ	177 mm	
	質量（カートリッジを除く） （冗長電源搭載時）		37.9kg（ドライブ 1 台搭載時）， 45.4kg（ドライブ 4 台搭載時）	
電源条件	電源入力		AC100-240 V, 50/60 Hz 単相	
	最大消費電力 （冗長電源搭載時）		98W（ドライブ 1 台搭載時）， 230W（ドライブ 4 台搭載時）	
EMI 規格			VCCI Class A	
環境条件	温度		10～35℃（稼働時）／10～40℃（保管時）／-30～60℃（輸送時）注3	
	湿度（結露無きこと）		20～80%（稼働時）／10～90%（保管時）／10～90%（輸送時）注3	
	最大湿球温度		26℃	
備考			注1：圧縮時（2:1）。 注2：ADI (Automation Drive Interface) 機能。 注3：データカートリッジおよびクリーニングカートリッジを除く。	

(注意)

※ ラックマウントキットは標準添付。

※ ラックマウント時のラック占有スペースは 4U。

※ ホストインタフェース

ライブラリコントローラとテープドライブをブリッジングする ADI (Automation Drive Interface) 機能を搭載しており、ホストとライブラリコントローラ間のコマンド処理はドライブインタフェースを経由して実行される。このため、ライブラリコントローラ専用のインタフェースを有さない。

なお、ドライブインタフェースは FC (8Gbps) または SAS (6Gbps) である。

※ テープドライブの共有

ホストインタフェースが SAS の場合、複数サーバでドライブを共有することはできない。

## ■ iStorage T100A テープライブラリ装置

iStorage T100A					
モデル名			T100A テープライブラリ		
型番 注1			NF6210-11R NF6210-11S	NF6210-12R NF6210-12S	NF6210-13R NF6210-13S
カートリッジスロット数 注2			53	70	100
カートリッジアクセスステーション 注3			9 巻 (マガジン方式) x2		
ライブラリ容量	LTO4 搭載		42.4 TB (84.8 TB 注4)	56.0 TB (112.0 TB 注4)	80.0 TB (160.0 TB 注4)
	LTO5 搭載		79.5 TB (159.0 TB 注4)	105.0 TB (210.0 TB 注4)	150.0 TB (300.0 TB 注4)
ライブラリの最大スループット (最大ドライブ搭載時)	LTO4 搭載		2,592 GB/h (5,184 GB/h 注4)		
	LTO5 搭載		3,024 GB/h (6,048 GB/h 注4)		
ライブラリインタフェース			Fibre Channel (4Gbps)		
	コネクタ形状		LC-Duplex		
搭載 ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium4, LTO Ultrium5		
	ドライブ インタフェース	LTO4	Fibre Channel (4Gbps)		
		LTO5	Fibre Channel (8Gbps)		
	コネクタ形状		LC-Duplex		
	ドライブ数		1～6 台		
信頼性	MEBF (ライブラリ本体)		2,000,000 回		
	MTTR		30 分未満		
物理諸元	寸法	幅	483 mm : ラックマウントモデル 546 mm : デスクサイドモデル		
		奥行き	825 mm : ラックマウントモデル 969 mm : デスクサイドモデル		
		高さ	787 mm : ラックマウントモデル 897 mm : デスクサイドモデル		
	質量 (カートリッジを除く)		ラックマウント : 110.0 kg, デスクサイド : 167.0 kg (最小構成時) ラックマウント : 134.5 kg, デスクサイド : 191.5 kg (最大構成時)		
	電源条件	電源入力		AC100-240 V, 50/60 Hz 単相	
最大消費電力		275 W (最小構成時), 655 W (最大構成時)			
EMI 規格			VCCI Class A		
環境条件	温度		10～35℃ (稼働時) / 10～40℃ (保管時) / -35～60℃ (輸送時) 注5		
	相対湿度 (結露無きこと)		20～80% (稼働時) / 10～90% (保管時) / 10～90% (輸送時) 注5		
	最大湿球温度		26℃		
備考			注1: ライブラリ本体のみの型番であり、ドライブは含んでいない。 注2: 18 巻はカートリッジアクセスステーションと排他的に利用。 注3: ユーザスロットと排他的に最大 2 箇所 (9 巻 x2) まで利用可能。 注4: 圧縮時 (2:1)。 注5: データカートリッジおよびクリーニングカートリッジを除く。		

(注意)

※ 設置方法により選択する本体モデルの型番が異なる。

ラックマウント型 NF6210-1\*R、 デスクサイド型 NF6210-1\*S

※ ラックマウント型には、ラック搭載のためのラックマウントキットが標準添付。

※ フィールドでラックマウント型とデスクサイド型を相互変換することはできない。

※ ホストインタフェース

ホストインタフェースは FC インタフェースとなる。(下記の必須オプションの選択が必要)

また、FC パーティションモジュールを選択することにより、2 台のライブラリ装置としてホストに認識させることが可能となる。

製品型番	製品名	製品概要
NF6210-F81	FC 接続 基本モジュール	T100A テープライブラリ用ライブラリコントローラインタフェースモジュール、4Gbps FC 接続用

※ ライブラリ本体用の電源とテープドライブ用の電源を個別に搭載しており、AC 電源入力が 2 カ所ある。

※ 増設電源オプションの搭載により、ライブラリ本体およびすべてのテープドライブの電源が冗長化される。  
この場合、AC 電源入力は 4 カ所となる。

## ■ iStorage T700A テープライブラリ装置

iStorage T700A						
モデル名			T700A テープライブラリ			
型番 <sup>注1</sup>			NF6270-21F	NF6270-22F	NF6270-23F	NF6270-24F
カートリッジスロット数			114	228	448	579～687 <sup>注2</sup>
カートリッジアクセスポート			20 巻			
ライブラリ容量	LTO4 搭載	非圧縮時	91.2 TB	182.4 TB	358.4 TB	463.2～549.6 TB <sup>注4</sup>
		圧縮時 <sup>注3</sup>	182.4 TB	364.8 TB	716.8 TB	926.4～1,099.2 TB <sup>注4</sup>
	LTO5 搭載	非圧縮時	171.0 TB	342.0 TB	672.0 TB	868.5～1,030.5 TB <sup>注4</sup>
		圧縮時 <sup>注3</sup>	342.0 TB	684.0 TB	1,344.0 TB	1,737.0～2,061.0 TB <sup>注4</sup>
ライブラリの最大スループット (最大ドライブ搭載時)		LTO4 搭載	8,640 GB/h (17,280 GB/h <sup>注3</sup> )			
		LTO5 搭載	10,080 GB/h (20,160 GB/h <sup>注3</sup> )			
ライブラリインタフェース			Fibre Channel (4Gbps)			
	コネクタ形状		LC-Duplex			
搭載ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium4, LTO Ultrium5			
	ドライブ インタフェース	LTO4	Fibre Channel (4Gbps)			
		LTO5	Fibre Channel (8Gbps)			
	コネクタ形状		LC-Duplex			
	ドライブ数		1～20			1～20 <sup>注2, 注4</sup>
信頼性	MEBF (ライブラリ本体)		2,000,000 回以上			
	MTTR		30 分未満			
物理諸元	寸法	幅	780 mm			
		奥行き	1,270 mm			
		高さ	1,980 mm			
	質量 (カートリッジを除く)		537.1 kg (最小構成時), 670.0 kg (最大構成時) <sup>注5</sup>			
電源条件	電源入力		AC200-240 V, 50/60 Hz 単相			
	最大消費電力		455 W (最小構成時), 2,050 W (最大構成時)			
EMI 規格			VCCI Class A			
環境条件	温度		15～35℃ (稼働時) / 10～40℃ (保管時) / -40～60℃ (輸送時) <sup>注6</sup>			
	相対湿度 (結露無きこと)		20～80% (稼働時) / 10～90% (保管時) / 10～90% (輸送時) <sup>注6</sup>			
	最大湿球温度		26℃			
備考			注1: ライブラリ本体のみの型番でありドライブは含んでいない。 注2: ドライブを5台以上搭載する場合、4台毎にカートリッジスロット数が27巻減少する。(ドライブ17～20台搭載時はカートリッジスロット数が579巻となる。) 注3: 圧縮時 (2:1)。 注4: ドライブを5台以上搭載する場合、4台毎にライブラリ容量が40.5TB (LTO5、非圧縮時) 減少する。ドライブ17～20台搭載時はライブラリ容量が868.5TB (LTO5、非圧縮時) となる。 注5: カートリッジを含む最大構成時 (ドライブ20台を搭載、ユーザーセルにカートリッジを最大数格納) の質量は791.6kgで、保守エリア (他装置との重複可) を含めた平均床荷重は325kg/m <sup>2</sup> となる。 注6: データカートリッジおよびクリーニングカートリッジを除く。			

(注意)

※ 687 巻モデル (NF6270-14F) は、搭載テープドライブ数により格納巻数が増減する。

テープドライブ数	格納巻数
1 ~ 4	687
5 ~ 8	660
9 ~ 12	633
13 ~ 16	606
17 ~ 20	579

※ ホストインタフェース

LTO4 ドライブのホストインタフェースは FC (4Gbps) インタフェース。

LTO5 ドライブのホストインタフェースは FC (8Gbps) インタフェース。



## ■ iStorage T16A2 テープオートローダ装置

iStorage T16A2				
モデル名			T16A2 テープオートローダ L04	T16A2 テープオートローダ L05
型番	SCSI モデル		NF6302-A4C	—
	SAS モデル		NF6302-A4S	NF6302-A5S
カートリッジスロット数			16	
記憶容量			12.8 TB (25.6 TB 注1)	24.0 TB (48.0 TB 注1)
最大スループット			432 GB/h (864 GB/h 注1)	504 GB/h (1,008 GB/h 注1)
インタフェース			SCSI (LVD), SAS (3Gbps)	SAS (6Gbps)
	コネクタ形状	SCSI モデル	Micro D-Sub 68pin	—
		SAS モデル	Mini-SAS	
搭載ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium4	LTO Ultrium5
	ドライブ数		1 台	
信頼性	MEBF (オートローダ本体)		1,000,000 回	
	MTTR		30 分未満	
物理諸元	寸法	幅	481 mm	
		奥行き	825 mm	
		高さ	89 mm	
	質量 (カートリッジを除く)		25 kg	
電源条件	電源入力		AC100-240 V, 50/60 Hz 単相	
	最大消費電力		110 W, 396 kJ/h	
EMI 規格			VCCI Class B	
環境条件	温度		10〜35℃ (稼働時) / 10〜40℃ (保管時) / -30〜60℃ (輸送時) 注2	
	相対湿度 (結露無きこと)		20〜80% (稼働時) / 10〜90% (保管時) / 10〜90% (輸送時) 注2	
	最大湿球温度		26℃	
備考			注1: 圧縮時 (2:1)。 注2: データカートリッジおよびクリーニングカートリッジを除く。	

T16A2 テープオートローダは2011年  
12月28日に受注停止。2012年3月  
30日に出荷停止。

(注意)

- ※ ラックマウントキットは標準添付。
- ※ ラックマウント時のラック占有スペースは 2U。
- ※ デスクトップ型で使用する場合には、オプションのデスクトップ変換キット(NF6202-902)の選択が必要。
- ※ ホストインタフェース

ホストインタフェースは SCSI (LVD) または SAS (3Gbps または 6Gbps) インタフェース。

- ※ SCSI ケーブルについて

下記の SCSI ケーブルを使用してサーバと接続すること。

なお、本装置同士および他装置とのデジチェーン接続はサポートしていないので、注意すること。

また、LTO4 ドライブ搭載の NF6302-A4C に対しては、長さ 10m の SCSI ケーブル(NF6204-V10、販売停止品)は使用できないので、注意すること。

製品型番	製品名	製品概要
NF6901-Vxx	SCSI ケーブル	T16A/T16A2/T40A/T40A2/T100A 接続専用の SCSI ケーブル、68[MD]-68[VHDCI] 3m、5m

- ※ SCSI ターミネータについて

ホストインタフェースが SCSI の場合、本体に下記の SCSI ターミネータが 1 個添付される。

製品型番	製品名	製品概要
NF6204-TM1	SCSI ターミネータ	T16A/T16A2/T40A/T40A2/T100A 接続専用の SCSI ターミネータ、68[MD] LVD/SE

- ※ 接続サーバ数

本装置のホストインタフェースが SCSI の場合、複数サーバで装置を共有することは推奨しない。

(1 つの SCSI バス上に複数のサーバが存在したとき、特定サーバでの障害が SCSI バス上に伝搬し、正常稼働系のシステムへ影響をおよぼす可能性があるため。)

なお、ホストインタフェースが SAS の場合も、複数サーバで装置を共有することはできない。

## ■ iStorage T40A2 テープライブラリ装置

iStorage T40A2					
モデル名			T40A2 テープライブラリ		
型番 <small>注1</small>	通常電源モデル		NF6304-11S	NF6304-12S	NF6304-13S
	冗長化電源モデル		NF6304-11W	NF6304-12W	NF6304-13W
カートリッジスロット数			24	32	40
メールボックス			2 巻 (40 スロットモデルでは使用時に通常スロットが 2 個減少する。)		
ライブラリ容量		LTO4 搭載	19.2 TB (38.4 TB <small>注2</small> )	25.6 TB (51.2 TB <small>注2</small> )	32.0 TB (64.0 TB <small>注2</small> )
		LTO5 搭載	36.0 TB (72.0 TB <small>注2</small> )	48.0 TB (96.0 TB <small>注2</small> )	60.0 TB (120.0 TB <small>注2</small> )
ライブラリの最大スループット (最大ドライブ搭載時)		LTO4 搭載	864 GB/h (1,728 GB/h <small>注2</small> )		
		LTO5 搭載	1,008 GB/h (2,016 GB/h <small>注2</small> )		
ライブラリインタフェース			なし(ドライブインタフェース経由でロボットを制御 <sup>注3</sup> )		
搭載ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium4, LTO Ultrium5		
	ドライブ インタフェース	LTO4	Fibre Channel(4Gbps), SAS(3Gbps)		
		LTO5	Fibre Channel(8Gbps), SAS(6Gbps)		
	コネクタ形状		LC-Duplex, Mini-SAS		
	ドライブ数		1～2 台		
信頼性	MEBF(ライブラリ本体)		2,000,000 回		
	MTTR		30 分未満		
物理諸元	寸法	幅	481 mm		
		奥行き	825 mm		
		高さ	178 mm		
	質量(カートリッジを除く)		37.0kg(ドライブ 1 台搭載時), 40.6kg(ドライブ 2 台搭載時)		
電源条件	電源入力		AC100-240 V, 50/60 Hz 単相		
	最大消費電力		140W(ドライブ 1 台搭載時), 184W(ドライブ 2 台搭載時)		
EMI 規格			VCCI Class B		
環境条件	温度		10～35℃(稼働時)／10～40℃(保管時)／-30～60℃(輸送時) <sup>注4</sup>		
	相対湿度(結露無きこと)		20～80%(稼働時)／10～90%(保管時)／10～90%(輸送時) <sup>注4</sup>		
	最大湿球温度		26℃		
備考			注1:ライブラリ本体のみの型番であり、ドライブは含まない。 注2:圧縮時(2:1)。 注3:ADI(Automation Drive Interface)機能。 注4:データカートリッジおよびクリーニングカートリッジを除く。		

T40A2 テープライブラリは、2011 年  
12 月 28 日に受注停止。2012 年 3 月  
30 日に出荷停止。

(注意)

- ※ ラックマウントキットは標準添付。
- ※ ラックマウント時のラック占有スペースは 4U。
- ※ デスクトップ型で使用する場合には、オプションのデスクトップ変換キット(NF6204-902)の選択が必要。
- ※ ホストインタフェース  
ライブラリコントローラとテープドライブをブリッジングする ADI (Automation Drive Interface) 機能を搭載しており、ホストとライブラリコントローラ間のコマンド処理はドライブインタフェースを経由して実行される。  
このため、ライブラリコントローラ専用のインタフェースを有さない。  
なお、ドライブインタフェースは FC (4Gbps または 8Gbps) あるいは SAS (3Gbps または 6Gbps) である。
- ※ テープドライブの共有  
ホストインタフェースが SAS の場合、複数サーバでドライブを共有することはできない。