

iStorage T シリーズ

iStorage T シリーズ概要

- LTO Ultrium7 規格の LTO7 テープドライブ、LTO Ultrium6 規格の LTO6 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。
- LTO7 テープカートリッジは1巻あたり 6,000G バイト（非圧縮時）の記憶容量、LTO7 テープドライブは最大データ伝送速度 300M 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。
- LTO6 テープカートリッジは1巻あたり 2,500G バイト（非圧縮時）の記憶容量、LTO6 テープドライブは最大データ伝送速度 160M 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。
- 9巻から 693巻までのカートリッジ格納巻数をカバーするテープライブラリ装置。
- 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）100 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（T700A2 の場合）として提供。（T09A/T30A を除く）
- LTO4 以降の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、HW オプション「暗号鍵管理ライセンス」を提供。

iStorage T シリーズ製品に関するご質問など、iStorage 製品に関する様々な販売支援、装置構成支援を行っておりますので、お気軽にご相談ください。

【問い合わせ先】

NEC プラットフォームソリューション事業部

TEL : 044-435-1245（受付時間：9:00～12:00、13:00～17:00 NEC 営業日）

iStorage T シリーズ製品一覧

製品型名	製品名	製品概要
iStorage T09A テープオートローダ装置		
NF6301-A7S	T09A テープオートローダ L07	LTO7 ドライブ 1 台、9 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）
NF6301-KM1 *1	暗号鍵管理オプション	T09A テープオートローダの暗号鍵管理機能を有効にする。
RPQ 対応 *2	暗号鍵管理オプションアップグレードキット	T09A テープオートローダの暗号鍵管理機能をフィールドで有効にするオプション（RPQ 対応）
NF6301-906	マガジン	T09A テープオートローダの 9 巻マガジン（交換／予備用）
*1：装置の新規導入時に、必ず本体と同一伝票にて手配すること。 *2：RPQ 対応。型番は別途問い合わせが必要。		
iStorage T30A テープライブラリ装置		
NF6303-B6S	T30A テープライブラリ L06 SAS	LTO6 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-C6F	T30A テープライブラリ L06 FC	LTO6 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-B7S	T30A テープライブラリ L07 SAS	LTO7 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-C7F	T30A テープライブラリ L07 FC	LTO7 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 *3	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。
RPQ 対応 *4	暗号鍵管理オプションアップグレードキット	T30A テープライブラリの暗号鍵管理機能をフィールドで有効にするオプション（RPQ 対応）
*3：装置の新規導入時に、必ず本体と同一伝票にて手配すること。 *4：RPQ 対応。型番は別途問い合わせが必要。		
iStorage T60A テープライブラリ装置		
NF6306-B6S	T60A テープライブラリ L06 SAS	LTO6 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-C6F	T60A テープライブラリ L06 FC	LTO6 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-B7S	T60A テープライブラリ L07 SAS	LTO7 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-C7F	T60A テープライブラリ L07 FC	LTO7 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 *5	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。
RPQ 対応 *6	暗号鍵管理オプションアップグレードキット	T60A テープライブラリの暗号鍵管理機能をフィールドで有効にするオプション（RPQ 対応）
*5：装置の新規導入時に、必ず本体と同一伝票にて手配すること。 *6：RPQ 対応。型番は別途問い合わせが必要。		

iStorage T30A/T60A 共通オプション		
NF6300-S06	LTO6 SAS ドライブモジュール	T30A/T60A テープライブラリ用 LTO6 ドライブ 1 台 6Gbps SAS インタフェース
NF6300-F16	LTO6 FC ドライブモジュール	T30A/T60A テープライブラリ用 LTO6 ドライブ 1 台 8Gbps FC インタフェース
NF6300-S07	LTO7 SAS ドライブモジュール	T30A/T60A テープライブラリ用 LTO7 ドライブ 1 台 6Gbps SAS インタフェース
NF6300-F17	LTO7 FC ドライブモジュール	T30A/T60A テープライブラリ用 LTO7 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)
NF6300-L96	LTO6 アップグレードキット	T30A/T60A テープライブラリ L04/L05 に LTO6 ドライブを導入するためのキット
NF6300-L97	LTO7 アップグレードキット	T30A/T60A テープライブラリ L05/L06 に LTO7 ドライブを導入するためのキット
RPQ 対応 *7	マルチコントロールパスオプション	T30A/T60A テープライブラリにマルチコントロールパス機能を有効化するためのオプション (RPQ 対応)
*7 : RPQ 対応。型番は別途問い合わせが必要。		
T09A 用 iStorage Support Pack		
NFH611-083	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 3 年間 -T09A テープオートローダ	T09A 本体およびそれに搭載されるオプション <ul style="list-style-type: none"> ・ T09A テープオートローダ L07 (NF6301-A7S) ・ 暗号鍵オプション (NF6301-KM1) ・ マガジン (NF6301-906) ・ SAS ケーブル (NF6905-H02) ・ SAS ケーブル (NF6905-M02) ・ SAS ケーブル (NF6906-H02) ・ SAS ケーブル (NF6906-M02) ・ SAS ケーブル (NF6906-H04) ・ SAS ケーブル (NF6906-M04) ・ 電源ケーブル (NF6990-905)
NFH611-084	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 4 年間 -T09A テープオートローダ	
NFH611-085	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 5 年間 -T09A テープオートローダ	
NFH611-243	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 3 年間 -T09A テープオートローダ	
NFH611-244	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 4 年間 -T09A テープオートローダ	
NFH611-245	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 3 年間 -T09A テープオートローダ	

T30A 用 iStorage Support Pack		
NFH601-083	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 3 年間 -T30A テープライブラリ	T30A 本体および T30A に搭載されるオプション ・ T30A テープライブラリ L04 SAS (NF6303-B4S *8) ・ T30A テープライブラリ L04 FC (NF6303-B4F *8) ・ T30A テープライブラリ L05 SAS (NF6303-B5S*8) ・ T30A テープライブラリ L05 FC (NF6303-B5F *8 / NF6303-C5F*8) ・ T30A テープライブラリ L06 SAS (NF6303-B6S) ・ T30A テープライブラリ L06 FC (NF6303-C6F) ・ 暗号鍵オプション (NF6303-KM1) ・ LTO4 SAS ドライブモジュール (NF6300-S04 *8) ・ LTO4 FC ドライブモジュール (NF6300-F04 *8) ・ LTO5 SAS ドライブモジュール (NF6300-S05*8) ・ LTO5 FC ドライブモジュール (NF6300-F05 *8 /NF6300-F15*8) ・ LTO6 SAS ドライブモジュール (NF6300-S06) ・ LTO6 FC ドライブモジュール (NF6300-F16) ・ フロントマガジン (NF6300-906) ・ リアマガジン (NF6300-907) ・ SAS ケーブル (NF6905-H02) ・ SAS ケーブル (NF6905-M02) ・ SAS ケーブル (NF6905-W02) ・ SAS ケーブル (NF6906-H02) ・ SAS ケーブル (NF6906-M02) ・ SAS ケーブル (NF6906-W02) ・ SAS ケーブル (NF6906-H04) ・ SAS ケーブル (NF6906-M04) ・ FC ケーブル (NF6920-J01) ・ FC ケーブル (NF6920-J02) ・ FC ケーブル (NF6920-J03) ・ FC ケーブル (NF6920-J04) ・ 電源ケーブル (NF6990-905)
NFH601-084	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 4 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH601-085	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 5 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH601-243	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 3 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH601-244	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 4 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH601-245	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 3 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH602-083	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 3 年間 -T30A テープライブラリ	T30A 本体(LTO7 構成) およびそれに搭載されるオプション ・ T30A テープライブラリ L07 SAS (NF6303-B7S) ・ T30A テープライブラリ L07 FC (NF6303-C7F) ・ 暗号鍵オプション (NF6303-KM1) ・ LTO5 SAS ドライブモジュール (NF6300-S05*8) ・ LTO5 FC ドライブモジュール (NF6300-F15*8) ・ LTO6 SAS ドライブモジュール (NF6300-S06) ・ LTO6 FC ドライブモジュール (NF6300-F16) ・ LTO7 SAS ドライブモジュール (NF6300-S07) ・ LTO7 FC ドライブモジュール (NF6300-F17) ・ フロントマガジン (NF6300-906) ・ リアマガジン (NF6300-907) ・ SAS ケーブル (NF6905-H02) ・ SAS ケーブル (NF6905-M02) ・ SAS ケーブル (NF6905-W02) ・ SAS ケーブル (NF6906-H02) ・ SAS ケーブル (NF6906-M02) ・ SAS ケーブル (NF6906-W02) ・ SAS ケーブル (NF6906-H04) ・ SAS ケーブル (NF6906-M04) ・ FC ケーブル (NF6920-J01) ・ FC ケーブル (NF6920-J02) ・ FC ケーブル (NF6920-J03) ・ FC ケーブル (NF6920-J04) ・ 電源ケーブル (NF6990-905)
NFH602-084	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 4 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH602-085	iStorageSupportPack 週 5 日 9 時間 5 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH602-243	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 3 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH602-244	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 4 年間 -T30A テープライブラリ	
NFH602-245	iStorageSupportPack 24 時間 365 日 3 年間 -T30A テープライブラリ	
*8: 販売停止済み製品。		

iStorage T700A2 テープライブラリ装置		
NF6370-11F	T700A2 テープライブラリ	T700A2 テープライブラリ本体 118 巻モデル ドライブなし 8Gbps FC インタフェース
NF6370-12F	T700A2 テープライブラリ	T700A2 テープライブラリ本体 236 巻モデル ドライブなし 8Gbps FC インタフェース
NF6370-13F	T700A2 テープライブラリ	T700A2 テープライブラリ本体 468 巻モデル ドライブなし 8Gbps FC インタフェース
NF6370-14F	T700A2 テープライブラリ	T700A2 テープライブラリ本体 693 巻モデル ドライブなし 8Gbps FC インタフェース
NF6370-801	増設スロットモジュール	T700A2 テープライブラリ 118 巻モデルを 236 巻モデルにアップグレード
NF6370-802	増設スロットモジュール	T700A2 テープライブラリ 236 巻モデルを 468 巻モデルにアップグレード
NF6370-803	増設スロットモジュール	T700A2 テープライブラリ 468 巻モデルを 693 巻モデルにアップグレード
NF6370-902	ドライブクラスタモジュール	T700A2 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
NF6370-913	基本パーティションモジュール	T700A2 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、8Gbps FC) 注) 別途ドライブクラスタモジュールが必要
NF6370-914	増設パーティションモジュール	T700A2 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、8Gbps 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
NF6370-905	マガジン R	T700A2 テープライブラリの 10 巻マガジン (右)
NF6370-906	マガジン L	T700A2 テープライブラリの 10 巻マガジン (左)
NF6370-L16	LTO6 ドライブモジュール	T700A2 テープライブラリ用 LTO Ultrium6 ドライブ 1 台、 8Gbps FC インタフェース
NF6370-L96	LTO6 導入キット	T700A2 テープライブラリ本体に LTO Ultrium6 ドライブを導入するためのキット
NF6370-KM1 *9	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を有効にする。
NF6370-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を有効にする。(フィールド改造用)
NF6370-907	200V 電源ケーブル オプション	T700A2 テープライブラリ本体用 200V ケーブル。 (2 本、プラグ形状 L6-15P、3m)
*9 : 装置の新規導入時に、必ず本体と同一伝票にて手配すること。		
iStorage T09A/T30A/T60A 共通アクセサリ		
NF6905-M02	SAS ケーブル	T09A/T30A/T60A 接続用の SAS ケーブル 8088[Mini SAS] x1 ⇔ 8088[Mini SAS] x1 2m
NF6905-H02	SAS ケーブル	T09A/T30A/T60A 接続用の SAS ケーブル 8644[Mini SAS HD] x1 ⇔ 8088[Mini SAS] x1 2m
NF6906-M02	SAS ケーブル	T09A/T30A/T60A 接続用の SAS ケーブル 8088[Mini SAS] x1 ⇔ 8088[Mini SAS] x4 2m
NF6906-H02	SAS ケーブル	T09A/T30A/T60A 接続用の SAS ケーブル 8644[Mini SAS HD] x1 ⇔ 8088[Mini SAS] x4 2m
NF6906-M04	SAS ケーブル	T09A/T30A/T60A 接続用の SAS ケーブル 8088[Mini SAS] x1 ⇔ 8088[Mini SAS] x4 4m
NF6906-H04	SAS ケーブル	T09A/T30A/T60A 接続用の SAS ケーブル 8644[Mini SAS HD] x1 ⇔ 8088[Mini SAS] x4 4m
NF6204-P02	ラック内電源ケーブル	ラック内接続専用 AC200V 電源ケーブル (2 本組) 2m

iStorage T シリーズ 共通アクセサリ		
NF6920-J01	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル] 5m OM2
NF6920-J02	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル] 10m OM2
NF6920-J03	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル] 20m OM2
NF6920-J04	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル] 50m OM2
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 (1 本) 2m
iStorage T シリーズ メディア		
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-PS5 *10	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 *10	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-PS6 *10	LTO6 データカートリッジ	LTO Ultrium6 (LTO6) データカートリッジ 5 巻単位 EF-X2444 (バーコードラベル貼付)
RPQ 対応 *11	LTO6 データカートリッジ 指定ラベル付き	LTO Ultrium6 (LTO6) データカートリッジ 5 巻単位 EF-X2444 (任意文字指定バーコードラベル貼付)、(RPQ 対応)
NF6980-PW6 *10	LTO6 WORM カートリッジ	LTO Ultrium6 (LTO6) WORM 型データカートリッジ 5 巻単位 EF-X2446 (バーコードラベル貼付)
NF6980-PS7 *10	LTO7 データカートリッジ	LTO Ultrium7 (LTO7) データカートリッジ 5 巻単位 EF-X2447 (バーコードラベル貼付)
RPQ 対応 *11	LTO7 データカートリッジ 指定ラベル付き	LTO Ultrium6 (LTO6) データカートリッジ 5 巻単位 EF-X2447 (任意文字指定バーコードラベル貼付)、(RPQ 対応)
NF6980-CU3 *10	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)
*10 : 装置の新規導入時に、必ず本体と同一伝票にて手配すること。		
*11 : RPQ 対応。型番は別途問い合わせが必要。		

iStorage T09A テープオートローダ装置 製品仕様

モデル名			T09A テープオートローダ L07		
型番			NF6301-A7S		
カートリッジスロット数			9		
I/O ステーション			1 巻 （使用時に通常スロットが1 個減少する。）		
ライブラリ容量			54.0TB（135.0TB ※1）		
ライブラリの最大スループット			2,160GB/h		
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 ※2）		
搭載ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium7		
	ドライブインタフェース		SAS（6Gbps）		
	コネクタ形状		Mini-SAS		
	ドライブ数		1 台		
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	483mm		
		奥行き	850mm		
		高さ	44mm		
	質量（カートリッジを除く）		13.0kg		
電源条件	電源入力		AC100-240V、 50/60 Hz 単相		
	最大消費電力	有効電力	110W		
		皮相電力	100V：120VA / 200V：120VA		
EMI 規格			VCCI Class A		
環境条件	温度		10～40℃（稼働時）／10～40℃（保管時）／-30～60℃（輸送時）※4		
	湿度（結露無きこと）		20～80%（稼働時）／10～90%（保管時）／10～90%（輸送時）※4		
	最大湿球温度		26℃		

※ 1 : 圧縮時 (2.5:1)

※ 2 : LDI (Library Drive Interface) 機能

※ 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 1U。
- 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 LDI (Library 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 SAS (6Gbps) である。
- テープドライブの共有
複数サーバでドライブを共有することはできない。

iStorage T30A テープライブラリ装置 製品仕様

モデル名		SAS モデル		T30A テープライブラリ L06 SAS		T30A テープライブラリ L07 SAS	
		FC モデル		T30A テープライブラリ L06 FC		T30A テープライブラリ L07 FC	
型番		SAS モデル		NF6303-B6S		NF6303-B7S	
		FC モデル		NF6303-C6F		NF6303-C7F	
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				75.0TB （187.5TB ※ ¹ ）		180.0TB （450.0TB ※ ¹ ）	
ライブラリの最大スループット （ドライブ2 台搭載時）				1,152GB/h (2,880GB/h ※ ¹)		2,160GB/h (SAS : 4,320GB/h ※ ¹) (FC : 5,400GB/h ※ 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 ※ ² ）			
搭載ドライブ		ドライブ種類		LTO Ultrium6		LTO Ultrium7	
		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	446mm			
			奥行き	869mm			
			高さ	88mm			
		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		AC100-240V、 50/60 Hz 単相			
		最大消費電力	有効電力	88W（ドライブ1 台搭載時）、 132W（ドライブ2 台搭載時）			
			皮相電力	100V： 90VA（ドライブ1 台搭載時）、135VA（ドライブ2 台搭載時） 200V： 92VA（ドライブ1 台搭載時）、137VA（ドライブ2 台搭載時）			
EMI 規格				VCCI Class A			
環境条件		温度		10～40℃（稼働時）／10～40℃（保管時）／-30～60℃（輸送時）※ ³			
		湿度（結露無きこと）		20～80%（稼働時）／10～90%（保管時）／10～90%（輸送時）※ ³			
		最大湿球温度		26℃			

※ 1 : 圧縮時 (2.5:1)

※ 2 : ADI (Automation Drive Interface) 機能

※ 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。

■ FC ケーブルの使用制限

T30A テープライブラリ装置とサーバ間を Fibre Channel 接続にて使用する場合には、以下に指定する FC ケーブルを使用すること。

製品型番	製品名	製品概要
NF6920-J01	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、5m、OM2
NF6920-J02	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、10m、OM2
NF6920-J03	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、20m、OM2
NF6920-J04	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、50m、OM2

また、FC 接続デバイス間のケーブル長は、以下に示す FC 転送速度の規格内であること。

製品型番	FC 転送速度	
	8Gbp	4Gbps
NF6920-J0x	最大 50m	最大 150m

注 FC 接続デバイス間とは、以下の FC デバイス間接続を指す。

- ・サーバ FC コントローラ (FC HBA) ⇔ テープライブラリ装置
- ・FC スイッチ ⇒ テープライブラリ装置

■ FC スイッチ接続時の注意事項 (必須)

- ・FC スイッチ接続時、T シリーズとディスクアレイ装置はサーバ側 FC HBA の異なる FC Port に接続し、論理的に異なるゾーンに接続すること。
- ・また、サーバ側 FC HBA の FC Port と T シリーズの各デバイス (ドライブ) 側 FC Port が「1 対 1」になるようゾーンを設定すること。

■ FC スイッチ接続時の制限事項

次表に掲載の FC スイッチと T シリーズは 8Gbps/4Gbp 接続のみサポート。

ただし、8Gbps で接続する場合は T シリーズ、および FC スイッチの設定に制限事項があります。

詳細についてはお問合せください。

製品型番	製品名	製品概要
NF9350-SS040	WB6505-012 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、12 ポート
NF9350-SS041	WB6505-024 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、24 ポート
NF9350-SS042	WB6510-024 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、24 ポート
NF9350-SS043	WB6510-036 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、36 ポート
NF9350-SS044	WB6510-048 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、48 ポート

iStorage T60A テープライブラリ装置 製品仕様

モデル名	SAS モデル		T60A テープライブラリ L06 SAS	T60A テープライブラリ L07 SAS
	FC モデル		T60A テープライブラリ L06 FC	T60A テープライブラリ L07 FC
型番	SAS モデル		NF6306-B6S	NF6306-B7S
	FC モデル		NF6306-C6F	NF6306-C7F
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			150.0TB （375.0TB ※ ¹ ）	360.0TB （900.0TB ※ ¹ ）
ライブラリの最大スループット （ドライブ 4 台搭載時）			2,304GB/h (5,760GB/h ※ ¹)	4,320GB/h (SAS : 8,640GB/h ※ ¹) (FC : 10,800GB/h ※ 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 ※ ² ）	
搭載ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium6	LTO Ultrium7
	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	446mm	
		奥行き	869mm	
		高さ	177mm	
	質量 （カートリッジを除く）		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		AC100-240V、 50/60 Hz 単相	
	最大消費電力 （冗長電源搭載時）	有効電力	98W（ドライブ 1 台搭載時）、 230W（ドライブ 4 台搭載時）	
		皮相電力	100V : 107VA（ドライブ 1 台搭載時）、242VA（ドライブ 4 台搭載時） 200V : 123VA（ドライブ 1 台搭載時）、258VA（ドライブ 4 台搭載時）	
EMI 規格			VCCI Class A	
環境条件	温度		10～40℃（稼働時）／10～40℃（保管時）／-30～60℃（輸送時）※ ³	
	湿度（結露無きこと）		20～80%（稼働時）／10～90%（保管時）／10～90%（輸送時）※ ³	
	最大湿球温度		26℃	

※¹ : 圧縮時 (2.5:1)

※² : ADI (Automation Drive Interface) 機能

※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。

- FC ケーブルの使用制限

T60A テープライブラリ装置とサーバ間を Fibre Channel 接続にて使用する場合には、以下に指定する FC ケーブルを使用すること。

製品型番	製品名	製品概要
NF6920-J01	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、5m、OM2
NF6920-J02	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、10m、OM2
NF6920-J03	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、20m、OM2
NF6920-J04	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、50m、OM2

また、FC 接続デバイス間のケーブル長は、以下に示す FC 転送速度の規格内であること。

製品型番	FC 転送速度	
	8Gbp	4Gbps
NF6920-J0x	最大 50m	最大 150m

注 FC 接続デバイス間とは、以下の FC デバイス間接続を指す。

- ・サーバ FC コントローラ (FC HBA) ⇔ テープライブラリ装置
- ・FC スイッチ ⇒ テープライブラリ装置

- FC スイッチ接続時の注意事項 (必須)

- ・ FC スイッチ接続時、T シリーズとディスクアレイ装置はサーバ側 FC HBA の異なる FC Port に接続し、論理的に異なるゾーンに接続すること。
- ・ また、サーバ側 FC HBA の FC Port と T シリーズの各デバイス (ドライブ) 側 FC Port が「1 対 1」になるようゾーンを設定すること。

- FC スイッチ接続時の制限事項

次表に掲載の FC スイッチと T シリーズは 8Gbps/4Gbp 接続のみサポート。

ただし、8Gbps で接続する場合は T シリーズ、および FC スイッチの設定に制限事項があります。

詳細についてはお問合せください。

製品型番	製品名	製品概要
NF9350-SS040	WB6505-012 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、12 ポート
NF9350-SS041	WB6505-024 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、24 ポート
NF9350-SS042	WB6510-024 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、24 ポート
NF9350-SS043	WB6510-036 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、36 ポート
NF9350-SS044	WB6510-048 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、48 ポート

iStorage T700A2 テープライブラリ装置 製品仕様

型番 ※1			NF6370-11F	NF6370-12F	NF6370-13F	NF6370-14F
カートリッジスロット数			118	236	468	596～693 ※2
カートリッジアクセスポート			20 巻			
ライブラリ容量	LTO6 搭載	非圧縮時	295.0 TB	590.0 TB	1,170.0 TB	1,490.0～ 1,732.5 TB ※4
		圧縮時 ※3	737.5 TB	1,475.0 TB	2,925.0 TB	3,725.0～ 4,331.3 TB ※4
ライブラリの最大スループット (最大ドライブ搭載時)		LTO6 搭載	11,520 GB/h (28,800 GB/h ※3)			
ライブラリインタフェース			Fibre Channel (8Gbps)			
搭載ドライブ	コネクタ形状		LC-Duplex			
	ドライブ種類		LTO Ultrium6			
	ドライブインタフェース		Fibre Channel (8Gbps)			
	コネクタ形状		LC-Duplex			
	ドライブ数		1～20			1～20 ※2、4
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 x 奥行き x 高さ	780 x 1,270 x 1,980 mm			
	質量 (カートリッジを除く)		525.1 kg (最小構成時 ※5)、 650.0 kg (最大構成時 ※6) ※7			
電源条件	電源入力		AC200～240 V、 50/60 Hz 単相			
	最大消費電力	有効電力	244W (最小構成時 ※5)、 1,120W (最大構成時 ※6)			
		皮相電力	100V : 246VA (最小構成時 ※5)、 1,131VA (最大構成時 ※6) 200V : 246VA (最小構成時 ※5)、 1,131VA (最大構成時 ※6)			
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) ※8			
	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) ※8			
	最大湿球温度		26℃			

※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。

※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減少する。

※3 : 圧縮時 (2.5:1)

※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減少する。

ドライブ17~20台搭載時はライブラリ容量が1,490TB (LTO6、非圧縮時) となる。

※5 : ドライブ1台搭載時。

※6 : ドライブ20台+ドライブクラスタモジュール4台搭載時。

※7 : 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769.2kgで、保守エリア (他装置との重複可) を含めた平均床荷重は332kg/m²となる。

※8 : 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)

- 693 巻モデル (NF6370-14F) は、搭載テープドライブ数により格納巻数が変化する。

テープドライブ数	格納巻数
1 ~ 4	693
5 ~ 8	668
9 ~ 12	643
13 ~ 16	621
17 ~ 20	596

■ インタフェース

T700A2 テープライブラリ装置本体、および LTO-6 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。

■ FC ケーブルの使用制限

T700A2 テープライブラリ装置とサーバ間を Fibre Channel 接続にて使用する場合には、以下に指定する FC ケーブルを使用すること。

製品型番	製品名	製品概要
NF6920-J01	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、5m、OM2
NF6920-J02	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、10m、OM2
NF6920-J03	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、20m、OM2
NF6920-J04	FC ケーブル	FC ケーブル [LC ケーブル]、50m、OM2

また、FC 接続デバイス間のケーブル長は、以下に示す FC 転送速度の規格内であること。

製品型番	FC 転送速度	
	8Gbp	4Gbps
NF6920-J0x	最大 50m	最大 150m

注 FC 接続デバイス間とは、以下の FC デバイス間接続を指す。

- ・サーバ FC コントローラ (FC HBA) ⇔ テープライブラリ装置
- ・FC スイッチ ⇒ テープライブラリ装置

■ FC スイッチ接続時の注意事項 (必須)

FC スイッチ接続時、T シリーズとディスクアレイ装置はサーバ側 FC HBA の異なる FC Port に接続し、論理的に異なるゾーンに接続すること。

また、サーバ側 FC HBA の FC Port と T シリーズの各デバイス (ドライブ) 側 FC Port が「1 対 1」になるようゾーンを設定すること。

■ FC スイッチ接続時の制限事項

次表に掲載の FC スイッチと T シリーズは 8Gbps/4Gbp 接続のみサポート。

ただし、8Gbps で接続する場合は T シリーズ、および FC スイッチの設定に制限事項があります。

詳細についてはお問合せください。

製品型番	製品名	製品概要
NF9350-SS040	WB6505-012 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、 12 ポート
NF9350-SS041	WB6505-024 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、 24 ポート
NF9350-SS042	WB6510-024 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、 24 ポート
NF9350-SS043	WB6510-036 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、 36 ポート
NF9350-SS044	WB6510-048 FC スイッチ	16Gbps/8Gbps/4Gbps 対応、 48 ポート