

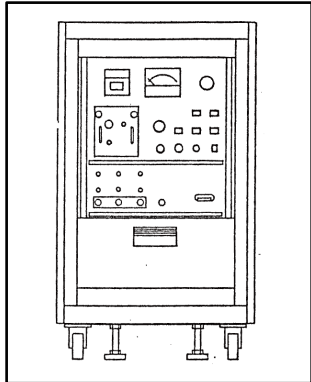
EFT/B試験器の遷移

2023.10
株式会社ノイズ研究所
販売企画課

- **本書はEFT/B試験器の遷移を纏めた資料です。※標準器のみ**
- **規格の詳細は規格書原本で確認願います。**
- **詳細仕様および特注器については各製品の取扱説明書やカタログで確認願います。**
- **製造時期は当社HPの修理対応状況表より引用しています。**

manual

規格は販売当時の規格



029

旧IEC規格対応モデル

製造時期：1986年～



103L

単相30Aモデル

100kHz対応はオプションのTG-201が必要

製造時期：1996年～



1995

IEC 1000-4-4
Ed.1対応



100L/104L/105L

三相30Aモデル

100kHz対応はオプションのTG-201が必要※100Lは不可

製造時期：各モデルで異なる
100L：1992年～



1995

IEC 1000-4-4
Ed.1対応



2002

単相16Aモデル

SCHAFFNER社製製品OEM
リモートソフトあり

製造時期：2002年～



2004

IEC 61000-4-4
Ed.2対応

auto

規格は販売当時の規格



FNS-100AXは平成5年度のグッドデザイン商品に選定されました。



100AX/105AX

三相30Aタイプ
100AXは100kHz未対応。
105AXは100kHz対応。

製造時期：各モデルで異なる
100AX：1992年～



1995

IEC 1000-4-4
Ed.1対応



AX II-A16

単相16Aモデル

アウトレットパネルを採用（出荷時は端子台タイプ）
SG用L金具を標準添付

製造時期：1997年～



1995

IEC 1000-4-4
Ed.1対応



AX II-B50

三単相50Aモデル

アウトレットパネルを採用（出荷時は端子台タイプ）
SG用L金具を標準添付

製造時期：1997年～



2004

IEC 61000-4-4
Ed.2対応



AX3-A16

単相16Aモデル

タッチパネル採用
アウトレットパネルから端子台に変更

製造時期：2006年～



2004

IEC 61000-4-4
Ed.2対応

製造時期により操作設定部のパネル色が異なる。



AX3-B50

三単相50Aモデル

タッチパネル採用
アウトレットパネルから端子台に変更

製造時期：2006年～



2004

IEC 61000-4-4
Ed.2対応

製造時期により操作設定部のパネル色が異なる。

auto

規格は販売当時の規格



AX3-A16A

単相16Aモデル

タッチパネル採用
アウレットパネルから端子台
に変更

製造時期：2008年～



2007

IEC 61000-4-4 Ed.2対応
Corrigendum2：2007



AX3-A16B

単相16Aモデル

タッチパネル採用
アウレットパネルから端子台
に変更

製造時期：2010年～



2010

IEC 61000-4-4 Ed.2対応
Amendment1：2010
IEC 61000-4-4 Ed.3対応



AX-A16C

単相16Aモデル

タッチパネル採用
アウレットパネルから端子台
に変更

製造時期：2014年～



2012

IEC 61000-4-4 Ed.3対応



AX3-B50A

三相16Aモデル

タッチパネル採用
アウレットパネルから端子台
に変更

製造時期：2008年～



2007

IEC 61000-4-4 Ed.2対応
Corrigendum2：2007



AX3-B50B

三相50Aモデル

タッチパネル採用
アウレットパネルから端子台
に変更

製造時期：2010年～



2010

IEC 61000-4-4 Ed.2対応
Amendment1：2010
IEC 61000-4-4 Ed.3対応



AX-B50C

三相50Aモデル

タッチパネル採用
アウレットパネルから端子台
に変更

製造時期：2014年～



2012

IEC 61000-4-4 Ed.3対応



auto

規格は販売当時の規格



AX4-A20

単相20Aモデル

アウトレットパネルを採用
リモートソフトあり
ノーマルモード試験対応可

製造時期：2018年～



IEC 61000-4-4 Ed.3対応

2012



AX4-B63

単相63Aモデル

アウトレットパネルを採用
リモートソフトあり
ノーマルモード試験対応可

製造時期：2018年～



IEC 61000-4-4 Ed.3対応

2012

カップリング・クランプ



カップリング・クランプは製造時期によって外観が異なります。

規格改版の推移と改訂内容のポイント

※詳細については規格書にて確認願います。



IEC pub
801-4



IEC 1000-4-4
Ed.1



IEC 61000-4-4
Ed.1



IEC 61000-4-4
Ed.2



IEC 61000-4-4 Ed.2
Corrigendum2 : 2007



IEC 61000-4-4 Ed.2
Amendment1 : 2010



IEC 61000-4-4 Ed.3

- 波形規定：出力パルスに対して50Ω負荷と1kΩ負荷の両方を規定
- 繰返し周波数：5 or 100kHz
- 電源線印加：全線同時印加
- カップリングクランプの結合容量：100-1000pF
- 床の基準GRPは必要なし
- EIT、ケーブルは0.1m浮かす

- 試験配置（卓上機器：電源線）装置間距離 ⇒ 0.8m
- 試験配置（卓上機器：信号線）クランプからEUTまでの信号線の距離 ⇒ 0.5m+0.1m-0m
- 試験配置（床置き機器：電源線）装置間距離 ⇒ 1m
- 試験配置（床置き機器：信号線）クランプからEUTまでの信号線の距離 ⇒ 1.0m±0.1m
- 電源線CDNの出力波形校正値変更
校正方法はAmendment1の内容に準じて1線毎測定
tr : 5ns±1.5ns td : 50ns±15ns ⇒ tr : 5.5ns±1.5ns td : 45ns±15ns
- 容量性カップリングクランプの波形校正の規定
2kVにてVp: (1000±200) V tr: (5±1.5) ns td: (50±15) ns
- グラウンドプレーンの最小サイズの変更 1m×1m ⇒ 0.8m×1m
- CDN/クランプとEUT/AEりび距離はケーブルの長さの規定から装置間の距離に変更

覚えておきたい
規格改定ポイント

		IEC 1000-4-4		IEC 61000-4-4		
		Ed.1	Ed.2	Ed.2 Corrigendum2 : 2007	Ed.2 Amendment1 : 2010	Ed.3
電源線への印加方法		単相毎	全線	全線	全線	全線/(単線)
CDN校正方法	結合	単相毎	単相毎	全線	全線	全線
	測定	単相毎	単相毎	全線出力接続	単相毎	単相毎

規格の発行年によって印加方法・CDN校正方法が異なる。