



# **Turbosound**

Legendary Performance  
for Legendary Artists



# Turbosound

偉大なアーティストたちの、伝説的なパフォーマンスを支えてきたTurbosoundクオリティー

70年代後期にPA機器のレンタル・カンパニーとして発足したTurbosoundは、名実共に、世界でも最高峰のラウドスピーカー・メーカーとして急速に発展してきました。私たちのサウンドは、ピンク・フロイドをはじめとするワールドクラス・アーティストたちのツアーや、世界中の名だたるパフォーマンス施設への音響設備アプリケーションとして多数採用されてきた歴史を有します。

Turbosoundは革新的なテクノロジーを常に開発し続けており、中でも「Polyhorn」及び「Dendriticウェーブガイド」は英国女王賞受賞歴を誇る、私たちの情熱の結晶です。これらはTurbosoundのサウンド・アイデンティティーを決定付ける重要なテクノロジーとして、主要な製品レンジに搭載されています。Turbosoundは、ライブ・サウンドをワンランク上の次元に持ち上げるパフォーマンスとクオリティーを提供します。

## CONTENTS

### Portable PA

<b>iQ</b> Series	4
<b>TVX</b> (VENUE) Series	6
<b>TMS</b> (MADRID) Series	8

### Install & Portable

<b>NuQ</b> Series	10
-------------------	----

### Install

<b>TCX</b> (DUBLIN) Series	14
<b>TCS</b> (ATHENS) Series	16
<b>TPA/TPZ</b> Series	20

### Touring

<b>TLX</b> (LIVERPOOL) Series	22
<b>TBV</b> (BERLIN) Series	24
<b>TFM/TFX</b> (FLASHLINE MONITORS) Series	26

寸法図	28
-----	----

### 対応アイコン

**DC**

指向性の種類  
を選択可能

**HR**

ホーンローテー  
ション可能

**NP**

ノンパワード

**AN**

パワード

**R**

防滴

**WH**

白塗装あり

**BA**

Bluetooth  
オーディオ  
ストリーミング

**BC**

Bluetooth  
コントロール

**RP**

Rigging  
Point

**P/B**

Passive/Bi-Amp  
切替え可能

**UL**

ULTRANET  
装備

iPhone, iPad は、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。

Bluetoothは米国Bluetooth SIG,Inc.の登録商標です。

Neutrik, powerCON, speakON は、Neutrik AGが保有する商標です。

## iQシリーズは、ミュージック、スピーチ、ポータブルPA、固定設備といった幅広いSRアプリケーションに対応します。

KLARK TEKNIK DSPテクノロジーとClass Dパワーアンプを搭載したパワード・スピーカーシステムです。

ULTRANETネットワーク機能も内蔵したオールインワンの多機能性により、セットアップに要する時間を大幅に短縮できます。

iQ8, iQ10, iQ12, iQ15, iQ15B, iQ18B



### 主な特徴

- KLARK TEKNIK Class Dパワーアンプ内蔵
- KLARK TEKNIK DSPによるトータル・システム・コントロールが可能
- スピーカーの設置環境に応じて周波数特性を補正するSCC(スペシャル・コンツァー・コントロール)機能
- 優れたトランジェント・レスポンスを実現する高エクスカッションLFドライバー搭載
- 伸びやかな高域再生が可能な高温熱処理済銅クラッドアルミ・ヴォイスコイル採用のコンプレッション・ドライバー
- 業界標準スピーカーの精巧なスピーカー・モデリング機能
- ULTRANET デジタル・オーディオ・ネットワーク
- 直観的なナビゲーションが可能な LCDディスプレイ搭載フルフィーチャー・インターフェイス
- PC用リモート・コントロール・ソフトウェア無償提供
- 軽量のガラス繊維強化複合材料エンクロージャー
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- 適切なオーディエンス・カバレッジを実現するデュアルアングル・ポールマウント
- 固定設備アプリケーション向けのマルチ・リギング・ポイントを装備
- Neutrik powerCONコネクターを採用した本線電源入力、及びACリンク出力
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

### 製品概要

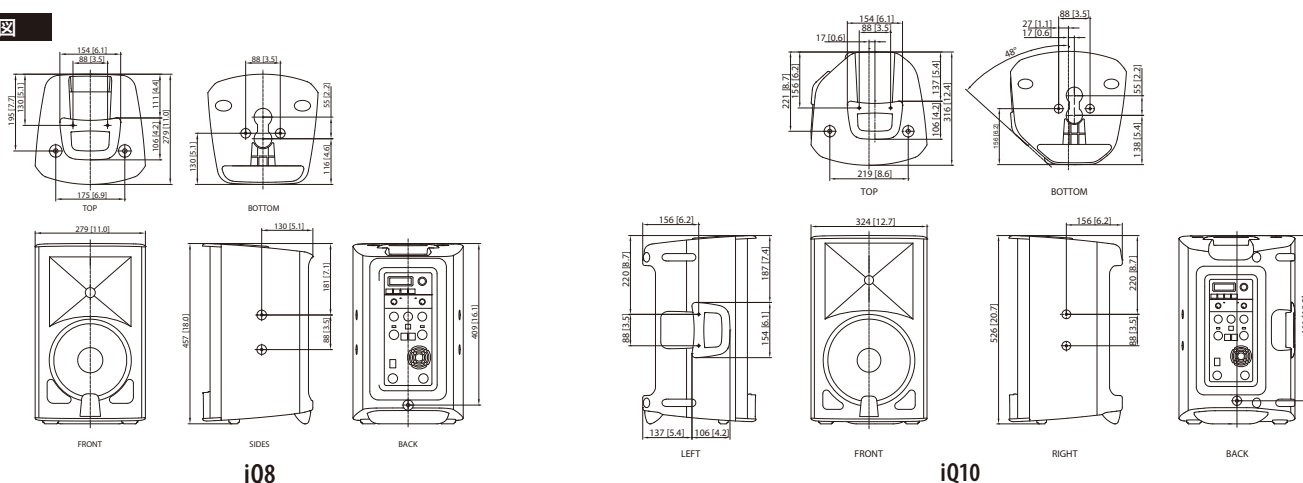
ダイナミックEQ、高精度リミッター、そして業界スタンダードのスピーカーを精巧にモデリングするスピーカー・モデリング機能を包括的にコントロールできるKLARK TEKNIK DSPを内蔵し、ポールマウント/フロア設置/ウォールマウント/天井埋込などの設置状況によって異なってくる周波数特性を補正する同社のSCC(スペシャル・コンツァー・コントロール)機能も追加されています。

ULTRANETネットワーク用CAT5イーサネット端子を使用し、ULTRANET対応のデジタル・ミキサーやパーソナル・モニター・システムとのインテグレーションも可能です。

外装には軽量のガラス繊維強化複合材料を採用し、固定設備アプリケーション向けのマルチ・リギング・ポイントを装備しています。底面にはデュアルアングル・ポールマウント用ソケットを用意し、垂直設置、もしくは下方アングリング設置の使い分けが可能で、適切なオーディエンス・カバレッジを実現できます。

本線電源入力、及びACリンク出力はNeutrik powerCONコネクター仕様となります。

寸法図



仕様

その他のモデルの寸法図はP28に掲載▶

	iQ8	iQ10	iQ12	iQ15	iQ15B	iQ18B
<b>System</b>						
Frequency response	60 Hz - 18 kHz ±3 dB 55 Hz - 20 kHz -10 dB	55 Hz - 18 kHz ±3 dB 50 Hz - 20 kHz -10 dB	52 Hz - 18 kHz ±3 dB 45 Hz - 20 kHz -10 dB	50 Hz - 18 kHz ±3 dB 42 Hz - 20 kHz -10 dB	50 Hz - 130 Hz ±3 dB 40 Hz - 130 Hz -10 dB	50 Hz - 100 Hz ±3 dB 36 Hz - 100 Hz -10 dB
Nominal dispersion	90° H x 90° V @ -6 dB points	90° H x 60° V @ -6 dB points	80° H x 60° V @ -6 dB points	75° H x 55° V @ -6 dB points	Half Space	Half Space
Maximum SPL	128 dB peak	129 dB peak	130 dB peak	132 dB peak	130 dB peak	132 dB peak
Crossover type	Active	Active	Active	Active	Active	Active
Transducers	1 x 8" (208 mm) LF driver 1 x 1" (25.4 mm) HF compression driver	1 x 10" (256 mm) LF driver 1 x 1" (25.4 mm) HF compression driver	1 x 12" (308.5 mm) LF driver 1 x 1" (25.4 mm) HF compression driver	1 x 15" (387 mm) LF driver 1 x 1" (25.4 mm) HF compression driver	1 x 15" (385.7 mm) LF driver	1 x 18" (460 mm) LF driver
Limiter	Independent HF, LF, peak and rms				Peak and rms	
<b>Amplifier</b>						
Maximum output power	2,500 W				3,000 W	
Type	Class-D					
Protection	Short circuit, open circuit, thermal					
<b>Connectors</b>						
Input A / B	2 x combo jack/XLR				Line +4 dBu	
Sensitivity	Line +4 dBu, mic -22 dBu, switchable					
Input impedance	20 kΩ unbalanced, 40 kΩ balanced					
Maximum input level	+21 dBu					
Output A / B	2 x XLR Linked to input				N/A	
Mix output	XLR, balanced				N/A	
Output impedance	100 Ω unbalanced, 200 Ω balanced					
Ultranet input/link	2 x RJ45					
Mains Supply	Neutrik powerCON input 20A and link 15A					
<b>Controls</b>						
DSP	Rotary push-encoder Buttons for PROCESS, SETUP, EXIT, ENTER					
Mixer section	2 x gain controls (channels A and B) 2 x Line/Mic switch				1 x gain controls (channels A and B) 2 x Line	
<b>User DSP Functions</b>						
Factory EQ presets	Positioning, Sound mode, Sound modeling, FBQ					
Display	LCD 128 x 32, blue backlit					
Delay	0 - 300 ms					
Equalisation	High and low shelving EQ 2 x parametric EQ					
Limiter	Zero attack input limiter					
Presets	20 total presets, 19 user-definable					
Crossover	High Pass L-R 24 dB/oct				Low Pass L-R 24 dB/oct	
Protection	Lock-out function for all settings					
<b>Ultranet Digital Network</b>						
System						
Signal	16 channels					
Latency	< 0.9 ms					
Cabling						
Cables	Shielded CAT5					
Cable length	max. 246 ft / 75 m recommended					
<b>Power Supply</b>						
Power consumption	150 W @ 1/8 max power				200 W @ 1/8 max power	
Voltage (fuses)	100 V~, 50/60 Hz (T 15 A H 250 V)					
<b>Enclosure</b>						
Dimensions HWD	457 x 279 x 279 mm	526 x 324 x 316 mm	609 x 370 x 370 mm	711 x 450 x 381 mm	602 x 445 x 495 mm	691 x 533 x 559 mm
Net weight	14.7 kg	17.2 kg	21.1 kg	26.1 kg	30.6 kg	39.8 kg
Construction	Injection-moulded polypropylene enclosure				Birch plywood, screwed, and glued	
Finish	Black painted					
Grille	Powder coated perforated steel					
Flying hardware	M10 x 3 points				N/A	
<b>Accessories</b>						
	iQ8-WB Steel wall bracket	iQ10-WB Steel wall bracket	iQ12-WB Steel wall bracket	iQ15-WB Steel wall bracket		

# TVX (VENUE) Series

TVX (VENUE) シリーズはスピーチやミュージックなど  
様々なSRアプリケーションに適応する  
パッシブ/バイアンプ切り替え可能な  
スピーカーシステムです。

TVX122M, TVX152, TVX118B

NP RP P/B



## 主な特徴

- 優れたトランジェント・レスポンスを実現するLFドライバー搭載
- 高域再生を拡張する1インチ・アルミドーム・ネオジウム・コンプレッションドライバー
- パッシブ/バイアンプ切り替え可能
- ローディストーション・ウェーブガイド
- 15mm (TVX118Bは18mm) パーチ合板、半つや消し黒塗装仕上げ
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- 持ち運びしやすいデュアルハンドル
- 適切なオーディエンス・カバレッジを実現するデュアルアングル・ポールマウント
- 固定設備アプリケーション向けのマルチ・リギング・ポイントを装備
- Neutrik speakON NL4コネクター採用
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

## 製品概要

最適なパフォーマンス発揮するためにTurbosoundスピーカーマネージメントシステムと共に使用するようにデザインされており、FOH、サイドフィロ、フロアモニター (TVX122M) だけでなく、様々なアプリケーションに柔軟に対応します。

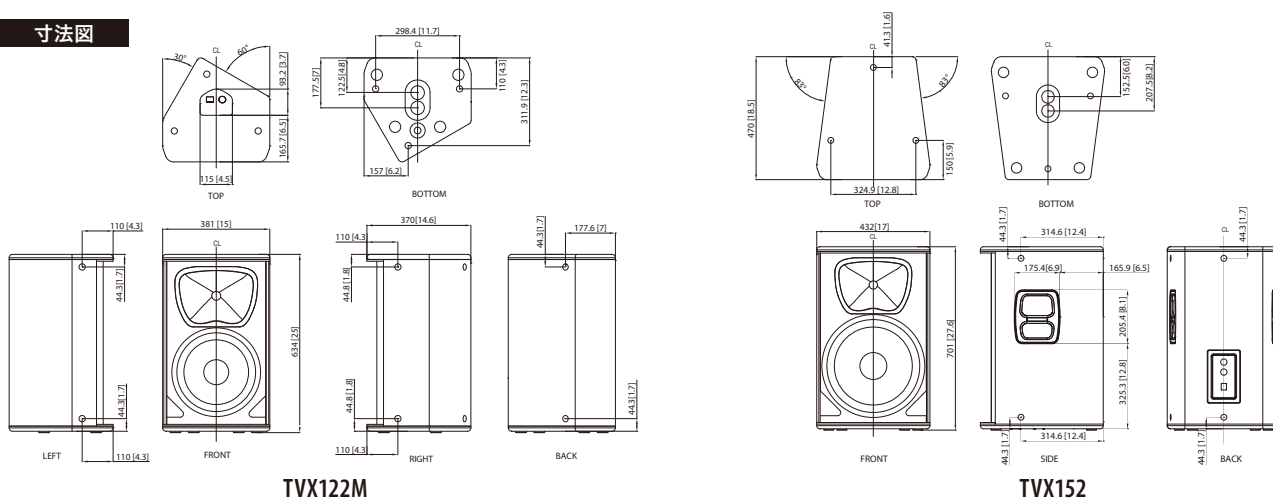
優れたトランジェント・レスポンスを実現するLFドライバーと70°x70°の低歪みウェーブガイドにマウントされたアルミドーム・ネオジウム・コンプレッションドライバーは内蔵のパッシブネットワークとマッチし、背面のスイッチによりパッシブ/バイアンプ切り替えが可能です。

外装には堅牢な15mm (TVX118Bは18mm) パーチ合板を採用し、固定設備アプリケーション向けのM10リギング・ポイントを装備しています。底面にはデュアルアングル・ポールマウント用ソケットを用意し、垂直設置、もしくは下方アングリング設置の使い分けが可能です、適切なオーディエンス・カバレッジを実現できます。

持ち運びしやすいキャリーハンドルと、インプット用とリンク用、2つのNeutrik speakON NL4を装備しています。

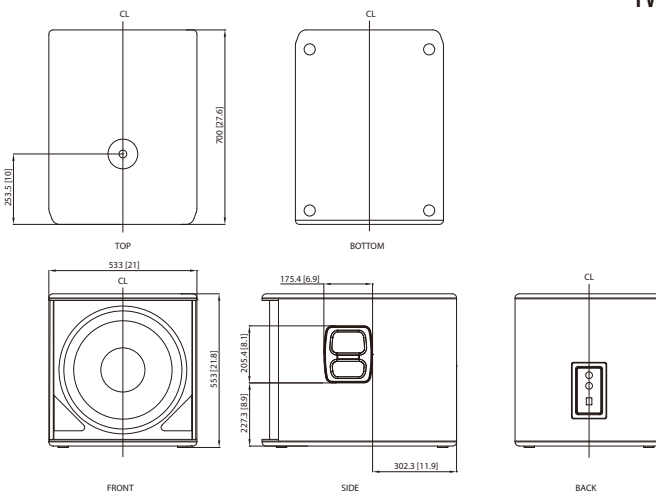
TVX122Mは客席からの視界を妨げないよう2つの角度を選択できるロープロフィールステージモニターとしても使用できます。

寸法図



TVX122M

TVX152



TVX118B

仕様

	TVX122M	TVX152	TVX118B
<b>System</b>			
Frequency Response	85 Hz - 20 kHz ±3 dB	60 Hz - 20 kHz ±3 dB	40 Hz - 200 Hz ±3 dB
	55 Hz - 20 kHz -10 dB	50 Hz - 20 kHz -10 dB	32 Hz - 200 Hz -10 dB
Nominal Dispersion	70° H x 70° V @ -6 dB points		Half space
Directivity Factor (Q)	9.4		
Directivity Index (DI)	9.7		
Power Handling (IEC)	600 W continuous, 2,400 W peak		
	Passive 500 W continuous, 2,000 W peak		
	Bi-amp LF: 500 W continuous, 2,000 W peak HF: 40 W continuous, 160 W peak		
Sensitivity	97 dB (1 W @ 1 m)		97 dB
Maximum SPL	125 dB continuous, 131 dB peak		
	Passive 124 dB continuous, 130 dB peak		
	Bi-Amp LF: 124 dB continuous, 130 dB peak HF: 122 dB continuous, 128 dB peak		
Impedance	4 Ω		
	Passive 8 Ω		
	Bi-Amp LF: 8 Ω HF: 6 Ω		
Crossover Type	Passive / bi-amp switchable		
Components	1 x 12" (316 mm) LF driver	1 x 15" (394 mm) LF driver	1 x 18" (460 mm) LF driver
	1 x 1" (25 mm) HF compression driver		
<b>Enclosure</b>			
Connectors	2 x Neutrik speakON NL4		
Wiring	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		
	Pins 1+ / 1- link, pins 2+ / 2- input switchable		
Dimensions HWD	634 x 381 x 370 mm	701 x 432 x 470 mm	553 x 533 x 700 mm
Net Weight	21.1 kg	26.4 kg	34.8 kg
Construction	15 mm (5/8") birch plywood		18 mm (5/8") birch plywood
Finish	Semi matt black paint		
Grille	Powder coated perforated steel		
Flying Hardware	M10 x 12 points		-

# TMS (MADRID) Series

**TMS (MADRID) シリーズはスピーチやミュージックなど様々なSRアプリケーションに適応するパッシブ/バイアンプ切り替え可能なスピーカーシステムです。**

TMS122M, TMS152, TMS153  
TMS118B, TMS218B



## 主な特徴

- 優れたトランジェント・レスポンスを実現するLFドライバー搭載
- 高域再生を拡張する1.4インチ・チタンドーム・ネオジウム・コンプレッションドライバー
- パッシブ/バイアンプ切り替え可能
- ローディストーション・ウェーブガイド
- 15mm(サブウーハーは18mm)パーチ合板、半つや消し黒塗装仕上げ
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- 持ち運びしやすいデュアルハンドル
- 適切なオーディエンス・カバレッジを実現するデュアルアングル・ポールマウント
- 固定設備アプリケーション向けのマルチ・リギング・ポイントを装備
- Neutrik speakON NL4コネクター採用
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

## 製品概要

最適なパフォーマンス発揮するためにTurbosoundスピーカーマネージメントシステムと共に使用するようにデザインされており、FOH、サイドフィル、フロアモニター(TMS122M)だけでなく、様々なアプリケーションに柔軟に対応します。

優れたトランジェント・レスポンスを実現するLFドライバーと低歪みウェーブガイドにマウントされたチタンドーム・ネオジウム・コンプレッションドライバーは内蔵のパッシブネットワークとマッチし、背面のスイッチによりパッシブ/バイアンプ切り替えが可能です。

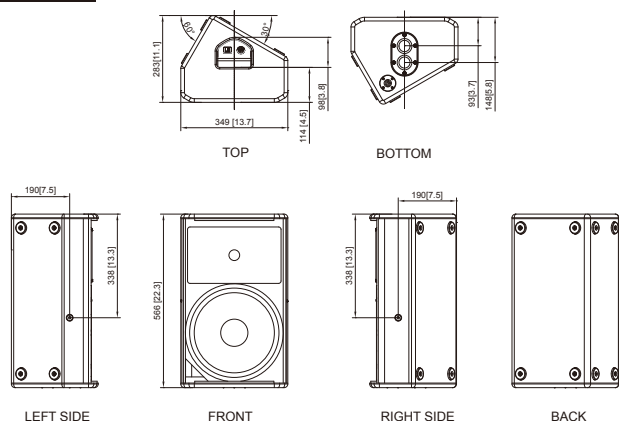
外装には堅牢な15mm(サブウーハーは18mm)パーチ合板を採用し、固定設備アプリケーション向けのM10リギング・ポイントを装備しています。底面にはデュアルアングル・ポールマウント用ソケットを用意し、垂直設置、もしくは下方アングリング設置の使い分けが可能です。適切なオーディエンス・カバレッジを実現できます。

持ち運びしやすいキャリーハンドルと、インプット用とリンク用、2つのNeutrik speakON NL4を装備しています。

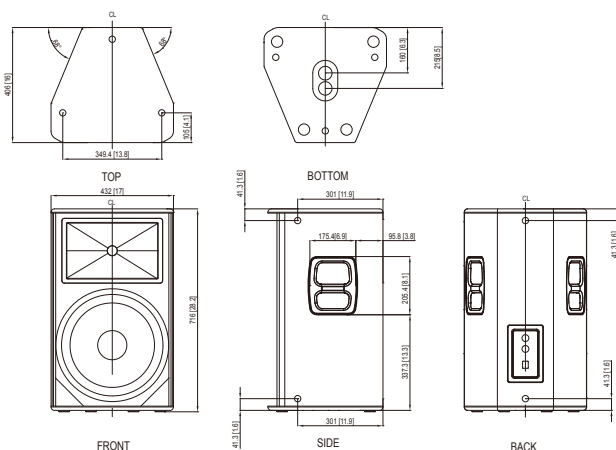
TMS122Mは客席からの視界を妨げないよう2つの角度を選択できるロープロファイルステージモニターとしても使用できます。



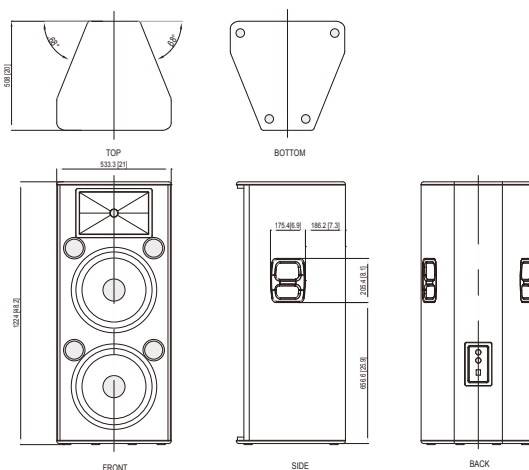
## 寸法図



TMS122M



TMS152



TMS153

その他のモデルの寸法図はP29に掲載➡

## 仕様

	TMS122M	TMS152	TMS153	TMS118B	TMS218B
<b>System</b>					
Frequency Response	65 Hz - 18 kHz ±3 dB	55 Hz - 20 kHz ±3 dB	50 Hz - 20 kHz ±3 dB	38 Hz - 200 Hz ±3 dB	33 Hz - 200Hz ±3 dB
	50 Hz - 20 kHz -10 dB	45 Hz - 20 kHz -10 dB	37 Hz - 20 kHz -10 dB	32 Hz - 200 Hz -10 dB	27 Hz - 200 Hz -10 dB
Nominal Dispersion	90° H x 50° V @ -6 dB Points	75° H x 50° V @ -6 dB Points	75° H x 50° V @ -6 dB points	Half space	Half space
Directivity Factor (Q)	10.4	12.8	12.8		
Directivity Index (DI)	10.2	11.1	11.1		
Power Handling (IEC)				800 W continuous, 3,200 W peak	1,600 W continuous, 6,400 W peak
	Passive	800 W continuous, 3,200 W peak	1,200 W continuous, 4,800 W peak		
Bi-amp	LF: 800 W continuous, 3,200 W peak	LF: 1,200 W continuous, 4,800 W peak	LF: 1,200 W continuous, 4,800 W peak		
	HF: 75 W continuous, 300 W peak	HF: 75 W continuous, 300 W peak	HF: 75 W continuous, 300 W peak		
Sensitivity	96 dB (1 W @ 1 m)	97 dB (1 W @ 1 m)	99 dB (1 W @ 1 m)	97 dB	100 dB
Maximum SPL				126 dB continuous, 132 dB peak	132 dB continuous, 138 dB peak
	Passive	125 dB continuous, 131 dB peak	126 dB continuous, 132 dB peak	130 dB continuous, 136 dB peak	
Bi-Amp	LF: 125 dB continuous, 131 dB peak	LF: 126 dB continuous, 132 dB peak	LF: 130 dB continuous, 136 dB peak		
	HF: 128 dB continuous, 134 dB peak	HF: 128 dB continuous, 134 dB peak	HF: 128 dB continuous, 134 dB peak		
Impedance				8 Ω	4 Ω
	Passive	8 Ω	4 Ω		
Bi-Amp	LF: 8 Ω	LF: 8 Ω	LF: 4 Ω		
	HF: 6 Ω	HF: 6 Ω	HF: 6 Ω		
Crossover Type	Passive / Bi-amp, switchable		Passive / bi-amp, switchable		
Components	1 x 12" (316 mm) LF driver	1 x 15" (394 mm) LF driver	2 x 15" (394 mm) LF driver	1 x 18" (460 mm) LF driver	2 x 18" (460 mm) LF drivers
	1 x 1.4" (36 mm) HF compression driver		1 x 1.4" (36 mm) HF compression driver		
<b>Enclosure</b>					
Connectors	2 x Neutrik speakON NL4				
Wiring					
	Passive	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link			Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link or
Bi-Amp	Pins 1+ / 1-LF, pins 2+ / 2-HF			Pins 1+ / 1-link, pins 2+ / 2-input switchable	
Dimensions HWD	566 x 349 x 283 mm	716 x 432 x 406 mm	1219 x 533 x 508 mm	513 x 597 x 750 mm	1,067 x 602 x 838 mm
Net Weight	18.2 kg	27.7 kg	46.9 kg	39.8 kg	82.3 Kg
Construction	15 mm (5/8") birch plywood			18 mm (3/4") birch plywood	18 mm (¾") birch plywood
Finish	Semi matt black paint				
Grille	Powder-coated perforated steel				
Flying Hardware	M10 x 2	M10 x 12 points			

## NuQシリーズは、スピーチやミュージックなど様々なSRアプリケーションに最適なスピーカーシステムです。

パッシブ/バイアンプ切り替え可能なノンパワードモデルとKLARK TEKNIK DSPテクノロジーとClass Dパワーアンプを搭載したパワードモデルがあり、特にFOH、サイドフィル、ディレイラインといったアプリケーションに最適なパフォーマンスを提供します。また、ウェッジモニターとしても使用可能です。

### NuQ PRO

NuQ62, NuQ82, NuQ102, NuQ122  
NuQ152, NuQ115B, NuQ118B

### NuQ-AN

NuQ82-AN, NuQ102-AN  
NuQ122-AN, NuQ152-AN  
NuQ115B-AN, NuQ118B-AN



### 主な特徴

- 優れたトランジェント・レスポンスを実現するLFドライバー搭載
- アルミドーム・ネオジウムHF コンプレッション・ドライバー
- ホーンローテーション可能
- パッシブ/バイアンプ切り替え可能(ノンパワードモデル)
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- 35mmポールマウントとハンドルを装備
- 固定設備アプリケーション向けのマルチ・リギング・ポイントを装備
- Neutrik speakON NL4 コネクタ(ノンパワードモデル)
- 白塗装仕上げ(-WH)も用意
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

### パワードモデル

- KLARK TEKNIK Class Dパワーアンプ内蔵
- KLARK TEKNIK DSPによるトータル・システム・コントロールが可能
- ULTRANET デジタル・オーディオ・ネットワーク
- Neutrik powerCONコネクタを採用した本線電源入力

### 製品概要

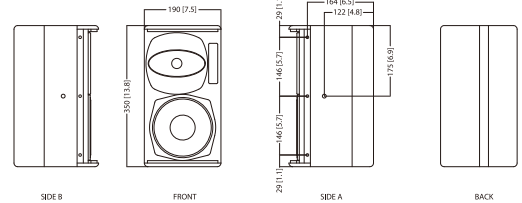
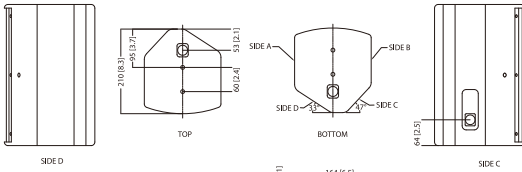
優れたトランジェント・レスポンスを実現するLFドライバーと、ローテーション可能なウェーブガイドにマウントされたアルミドーム・ネオジウムHFコンプレッション・ドライバーを搭載しています。

外装には堅牢な12mm(サブウーハーは18mm)パーティ合板を採用し、固定設備向けのマルチ・リギング・ポイントを装備しています。またポータブル・アプリケーション向けにポールマウント用ソケットとキャリーハンドルも用意しています。

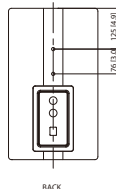
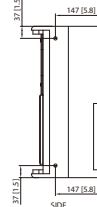
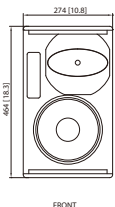
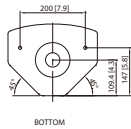
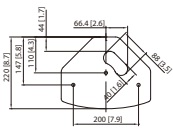
パワードモデルはKLARK TEKNIK DSPを内蔵し、ダイナミックEQ、高精度リミッターといった機能によって洗練されたサウンド・パフォーマンスを提供します。

ULTRANETネットワーク用CAT5イーサネット端子を使用し、ULTRANET対応のデジタル・ミキサーやパーソナル・モニター・システムとのインテグレーションも可能です。

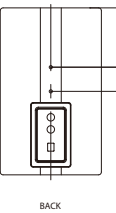
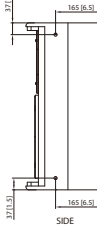
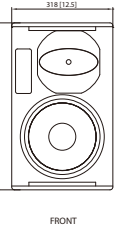
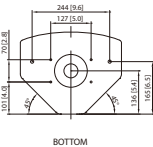
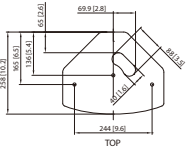
寸法図



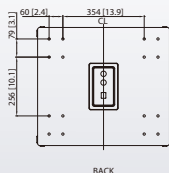
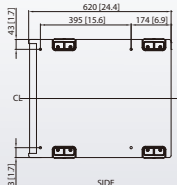
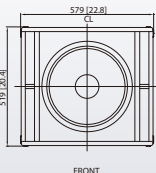
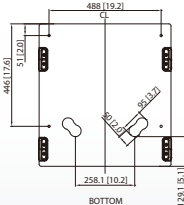
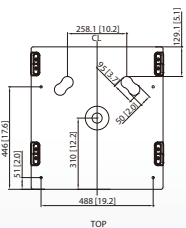
NuQ62



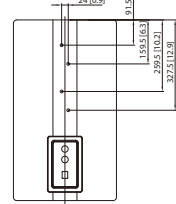
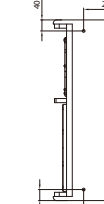
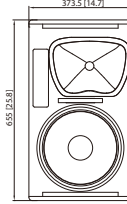
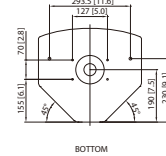
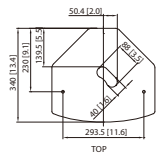
NuQ82



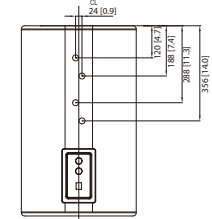
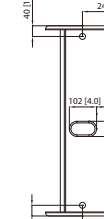
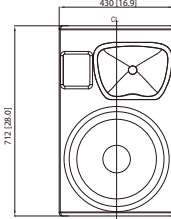
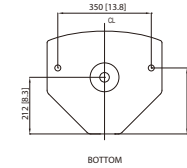
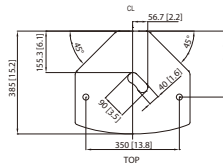
NuQ102



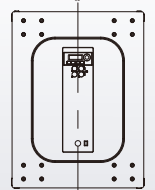
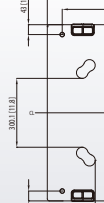
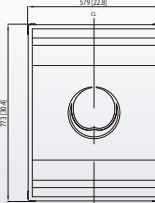
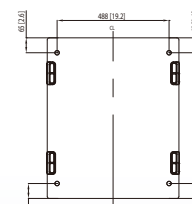
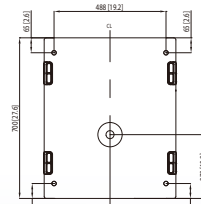
NuQ115B



NuQ122



NuQ152



NuQ118B

## 仕様

	NuQ62	NuQ82	NuQ82-AN	NuQ102	NuQ102-AN	NuQ122
<b>System</b>						
Frequency Response	80 Hz - 18 kHz ±3 dB	65 Hz - 18 kHz ±3 dB		55 Hz - 18 kHz ±3 dB		55 Hz - 18 kHz ±3 dB
	65 Hz - 20 kHz -10 dB	55 Hz - 20 kHz -10 dB		50 Hz - 20 kHz -10 dB		50 Hz - 20 kHz -10 dB
Nominal Dispersion	100° H x 60° V @ -6 dB points, rotatable	100° H x 60° V @ -6 dB points, rotatable		100° H x 60° V @ -6 dB points, rotatable		70° H x 70° V @ -6 dB points
Directivity Factor (Q)	8	8		8		9.4
Directivity Index (DI)	9	9		9		9.7
<b>Power Handling (IEC)</b>						
Passive	150 W continuous, 600 W peak	250 W continuous, 1,000 W peak		300 W continuous, 1,200 W peak		400 W continuous, 1,600 W peak
Bi-amp	N/A	LF: 250 W continuous, 1,000 W peak HF: 30 W continuous, 120 W peak		LF: 300 W continuous, 1,200 W peak HF: 30 W continuous, 120 W peak		LF: 400 W continuous, 1,600 W peak HF: 40 W continuous, 160 W peak
Sensitivity	88 dB (1 W @ 1 m)	93 dB (1 W @ 1 m)		93 dB (1 W @ 1 m)		96 dB (1 W @ 1 m)
<b>Maximum SPL</b>						
Passive	110 dB continuous, 116 dB peak	117 dB continuous, 123 dB peak	122 dB peak	118 dB continuous, 124 dB peak	122 dB peak	122 dB continuous, 128 dB peak
Bi-Amp	N/A	LF: 117 dB continuous, 123 dB peak HF: 119 dB continuous, 125 dB peak		LF: 118 dB continuous, 124 dB peak HF: 119 dB continuous, 125 dB peak		LF: 122 dB continuous, 128 dB peak HF: 122 dB continuous, 128 dB peak
<b>Impedance</b>						
Passive	16 Ohms	8 Ohms		8 Ohms		8 Ohms
Bi-Amp	N/A	LF: 8 Ohms HF: 6 Ohms		LF: 8 Ohms HF: 6 Ohms		LF: 8 Ohms HF: 6 Ohms
Crossover Type	Passive	Passive / Bi-amp switchable	Active	Passive / bi-amp, switchable	Active	Passive / bi-amp switchable
<b>Components</b>						
	1 x 6" (162 mm) LF Driver	1 x 8" (211 mm) LF Driver		1 x 10" (261.5 mm) LF driver		1 x 12" (315.5) LF driver
	1 x 1" (25 mm) HF Compression Driver	1 x 1" (25 mm) HF Compression Driver	Independent HF, LF, peak and rms	1 x 1" (25 mm) HF compression driver	Independent HF, LF, peak and rms	1 x 1" (25 mm) HF compression driver
<b>Limiter</b>						
<b>Amplifier</b>						
Maximum Output Power			600 W		600 W	
Type			Class-D		Class-D	
Protection			Short circuit, thermal		Short circuit, thermal	
<b>Connectors</b>						
Input/link			1 x combo jack/XLR, 1 x XLR		1 x Combo Jack/XLR 1 x XLR	
Sensitivity			+4dBu or +14 dBu software switchable		+4dBu or +14 dBu software switchable	
Input impedance			40 kΩ balanced		40 kΩ balanced	
Maximum input level			+22 dBu		+22 dBu	
Ultranet input/link			2 x RJ45		2 x RJ45	
Mains Supply			Neutrik powerCON 20A		Neutrik powerCON 20A	
<b>Controls</b>						
DSP			Rotary push-encoder and level control Buttons for process, setup, exit, enter		Rotary push-encoder and level control Buttons for Process, Setup, Exit, Enter	
<b>User DSP Functions</b>						
Factory EQ Presets			Positioning, sound mode, FBQ		Positioning, Sound mode, FBQ	
Display			LCD 128 x 32, blue, backlight		LCD 128 x 32, blue, backlight	
Delay			0 - 300 ms		0 - 300 ms	
Equalisation			High and low shelving EQ 2 x parametric EQ		High and low shelving EQ 2 x parametric EQ	
Limiter			Zero attack input limiter		Zero attack input limiter	
Presets			20 total presets, 19 user-defi nable		20 total presets, 19 user-defi nable	
Crossover			High pass L-R 24 dB/oct		High Pass L-R 24 dB/oct	
Protection			Lock-out function for all settings		Lock-out function for all settings	
<b>Ultranet Digital Network</b>						
<b>Digital processing</b>						
A/D conversion			24-bit, 44.1/48 kHz sample rate		24-bit, 44.1/48kHz sample rate	
Converter type			24-bit, delta-sigma		24-bit, delta-sigma	
<b>System</b>						
Signal			16 channels		16 channels	
Latency			< 0.9 ms		< 0.9 ms	
Frequency response			20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)		20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)	
Dynamic range			typical 92 dB		typical 92 dB	
<b>Cabling</b>						
Cables			Shielded CAT5		Shielded CAT5	
Cable length			max. 246 ft / 75 m recommended		max. 246 ft / 75 m recommended	
<b>Power Supply</b>						
Power consumption			80 W @ 1/8 max power		80 W @ 1/8 max power	
<b>Voltage (fuses)</b>						
Japan			100 V-, 50/60 Hz (T 6.3 A H 250 V)		100 V-, 50/60 Hz (T 6.3 A H 250 V)	
<b>Enclosure</b>						
Connectors	3 x Neutrik speakON NL4	2 x Neutrik speakON NL4		2 x Neutrik speakON NL4		2 x Neutrik speakON NL4
<b>Wiring</b>						
Passive	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link
Bi-Amp	N/A	Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF		Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF		Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF
Dimensions (H x W x D)	350 x 190 x 210 mm	464 x 274 x 220 mm	464 x 274 x 252 mm	525 x 318 x 258 mm	525 x 318 x 281 mm	655 x 373.5 x 340 mm
Net Weight	6.3 kg	10.2 kg	11.3 kg	12.7 kg	13.7kg	19.6 kg
Construction	12 mm (½") birch plywood	12 mm (½") birch plywood		12 mm (½") birch plywood		15 mm (5/8") birch plywood
Finish	Semi matt black paint	Semi matt black paint		Semi matt black paint		Semi matt black paint
Grille	Powder-coated perforated steel	Powder-coated perforated steel		Powder-coated perforated steel		Powder coated perforated steel
Flying Hardware	M8 x 6 points	M10 x 8 points; M8 x 3 points	M10 x 8 points; M8 x 1 points	M10 x 8 points; M8 x 3 points	M10 x 8 points; M8 x 1 points	M10 x 12 points
<b>Accessories</b>						
	NuQ62-SB	NuQ82-SB swivel bracket for NuQ82		NuQ102-SB swivel bracket for NuQ102		NuQ122-FY flying yoke for NuQ122
	NuQ62-FY	NuQ82-EB extension bracket for NuQ82		NuQ102-EB extension bracket for NuQ102		
		NuQ82-FY flying yoke for NuQ82		NuQ102-FY flying yoke for NuQ102		

NuQ122-AN	NuQ152	NuQ152-AN	NuQ115B	NuQ115B-AN	NuQ118B	NuQ118B-AN
55 Hz - 18 kHz ±3 dB 50 Hz - 20 kHz -10 dB	50 Hz - 18 kHz ±3 dB 45 Hz - 20 kHz -10 dB		45 Hz - 150 Hz ± 3 dB 38 Hz - 200 Hz - 10 dB		40 Hz - 150 Hz ± 3 dB 33 Hz - 150 Hz - 10 dB	
70" H x 70" V @ -6 dB points	70" H x 70" V @ -6 dB points		Half space		Half space	
	9.4 9.7					
			500 W continuous, 2,000 W peak		600 W continuous, 2,400 W peak	
	500 W continuous, 2,000 W peak LF: 500 W continuous, 2,000 W peak HF: 40 W continuous, 160 W peak					
	97 dB (1 W @ 1 m)		99 dB (1 W @ 1 m)		100 dB (1 W @ 1 m)	
131 dB peak	124 dB continuous, 130 dB peak	133 dB peak	126 dB continuous, 132 dB peak	135 dB peak	128 dB continuous, 134 dB peak	136 dB peak
	LF: 124 dB continuous, 130 dB peak HF: 122 dB continuous, 128 dB peak					
			8 Ohms		8 Ohms	
	8 Ohms LF: 8 Ohms HF: 6 Ohms					
Active	Passive / Bi-amp switchable	Active		Active		Active
1 x 12" (315.5) LF driver	1 x 15" (394) LF driver		1 x 15" (387) LF driver		1 x 18" (460) LF driver	
1 x 1" (25 mm) HF compression driver	1 x 1" (25 mm) HF Compression Driver					
Independent HF, LF, peak and rms		Independent HF, LF, peak and rms		Peak and rms		Peak and rms
2,500 W		2,500 W		3,000 W		3000W
Class-D		Class-D		Class-D		Class-D
Short circuit, thermal		Short circuit, thermal		Short circuit, thermal		Short circuit, thermal
1 x Combo Jack/XLR 1 x XLR		1 x Combo Jack/XLR 1 x XLR		1 x Combo Jack/XLR 1 x XLR		1 x Combo Jack/XLR 1 x XLR
+4dBu or +14 dBu software switchable		+4dBu or +14 dBu software switchable		+4dBu or +14 dBu software switchable		+4dBu or +14 dBu software switchable
40 kΩ balanced		40 kΩ balanced		40 kΩ balanced		40 kΩ balanced
+22 dBu		+22 dBu		+22 dBu		+22 dBu
2 x RJ45		2 x RJ45		2 x RJ45		2 x RJ45
Neutrik powerCON 20A		Neutrik powerCON 20A		Neutrik powerCON 20A		Neutrik powerCON 20A
Rotary push-encoder and level control		Rotary push-encoder and level control		Rotary push-encoder and level control		Rotary push-encoder and level control
Buttons for Process, Setup, Exit, Enter		Buttons for Process, Setup, Exit, Enter		Buttons for Process, Setup, Exit, Enter		Buttons for Process, Setup, Exit, Enter
Positioning, Sound mode, FBQ		Positioning, Sound mode, FBQ		Positioning, Sound mode		Positioning, Sound mode
LCD 128 x 32, blue, backlit		LCD 128 x 32, blue, backlit		LCD 128 x 32, blue, backlit		LCD 128 x 32, blue, backlit
0 - 300 ms		0 - 300 ms		0 - 300 ms		0 - 300 ms
High and low shelving EQ 2 x parametric EQ		High and low shelving EQ 2 x parametric EQ		High and low shelving EQ 2 x parametric EQ		High and low shelving EQ 2 x parametric EQ
Zero attack input limiter		Zero attack input limiter		Zero attack input limiter		Zero attack input limiter
20 total presets, 19 user-defi nable		20 total presets, 19 user-defi nable		20 total presets, 19 user-defi nable		20 total presets, 19 user-defi nable
High Pass L-R 24 dB/oct		High Pass L-R 24 dB/oct		Low Pass L-R 24 dB/oct		Low Pass L-R 24 dB/oct
Lock-out function for all settings		Lock-out function for all settings		Lock-out function for all settings		Lock-out function for all settings
24-bit,44.1/48kHz sample rate		24-bit,44.1/48kHz sample rate		24-bit,44.1/48kHz sample rate		24-bit,44.1/48kHz sample rate
24-bit,delta-sigma		24-bit,delta-sigma		24-bit,delta-sigma		24-bit,delta-sigma
16 channels		16 channels		16 channels		16 channels
< 0.9 ms		< 0.9 ms		< 0.9 ms		< 0.9 ms
20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)		20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)		20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)		20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)
typical 92 dB		typical 92 dB		typical 92 dB		typical 92 dB
Shielded CAT5		Shielded CAT5		Shielded CAT5		Shielded CAT5
max. 246 ft / 75 m recommended		max. 246 ft / 75 m recommended		max. 246 ft / 75 m recommended		max. 246 ft / 75 m recommended
90 W @ 1/8 max power		90 W @ 1/8 max power		180 W @ 1/8 max power		180W @ 1/8 max power
100 V-, 50/60 Hz (T15 A H 250 V)		100 V-, 50/60 Hz (T15 A H 250 V)		100 V-, 50/60 Hz (T15 A H 250 V)		100 V-, 50/60 Hz (T15 A H 250 V)
	2 x Neutrik speakON NL4		2 x Neutrik speakON NL4		2 x Neutrik speakON NL4	
			Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link or Pins 1+ / 1- link, pins 2+ / 2- input swichable		Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link or Pins 1+ / 1- link, pins 2+ / 2- input swichable	
	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF					
655 x 373.5 x 340 mm	712 x 430 x 385 mm		519 x 579 x 620 mm		773 x 579 x 700 mm	
20.2 kg	24.4 kg	23.6 kg	36 kg	37 kg	56.5 kg (124.6 lbs)	57.9 kg
15 mm (5/8") birch plywood	15 mm (5/8") birch plywood		18 mm (¾") birch plywood		18 mm (¾") birch plywood	
Semi matt black paint	Semi matt black paint		Semi matt black paint		Semi matt black paint	
Powder coated perforated steel	Powder coated perforated steel		Powder coated perforated steel		Powder coated perforated steel	
M10 x 12 points	M10 x 12 points	M10 x 8 points	M10 x 16 points		M10 x 16 points	
NuQ122-FY flying yoke for NuQ122	NuQ152-FY flying yoke for NuQ152					

# TCX (DUBLIN) Series

## TCX (DUBLIN) シリーズはスピーチやミュージックなど様々なSRアプリケーションに適応するポータブルシステムです。

ポータブルシステム、固定設備どちらにも対応可能なパッシブスピーカーシステムです。

IP54に準拠したWeather Resistant (-R) モデルも用意しています。

TCX

TCX82, TCX102, TCX122, TCX152  
TCX115B, TCX118B

TCX Weather Resistant

TCX82-R, TCX102-R, TCX122-R  
TCX152-R, TCX115B-R, TCX118B-R



### 主な特徴

- 優れたトランジェント・レスポンスを実現する高エクスカッション LF ドライバー搭載
- 高域再生を拡張する1インチ・コンプレッションドライバー
- ローテーション可能な90°x60°長円形のウェーブガイド
- OmniMount対応の M10, M8, M6 リギングポイント
- 視覚的に目立たないスピーカー配列を可能にする台形キャビネット
- 35mm ポールマウントソケットを内蔵
- 持ち運び用のハンドルを内蔵
- 15mm (TCX82は12mm) パーチ合板、半つや消し黒塗装仕上げ
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- Neutrik speakON NL4 及び バリアーストリップ
- 白塗装仕上げ (-WH) 及び、IP54に準拠したWeather Resistant (-R) モデルも用意
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

### 製品概要

優れたトランジェント・レスポンスを実現する高エクスカッションLFドライバーを搭載。

コンプレッションドライバーは90°x60°のローテーション可能な長円形のウェーブガイドにマウントされ、天井が低い場所に設置する際などに、指向性を維持したままキャビネットの向きを変更することができます。また、台形のキャビネット視覚的に目立たないスピーカー配列を可能にします。

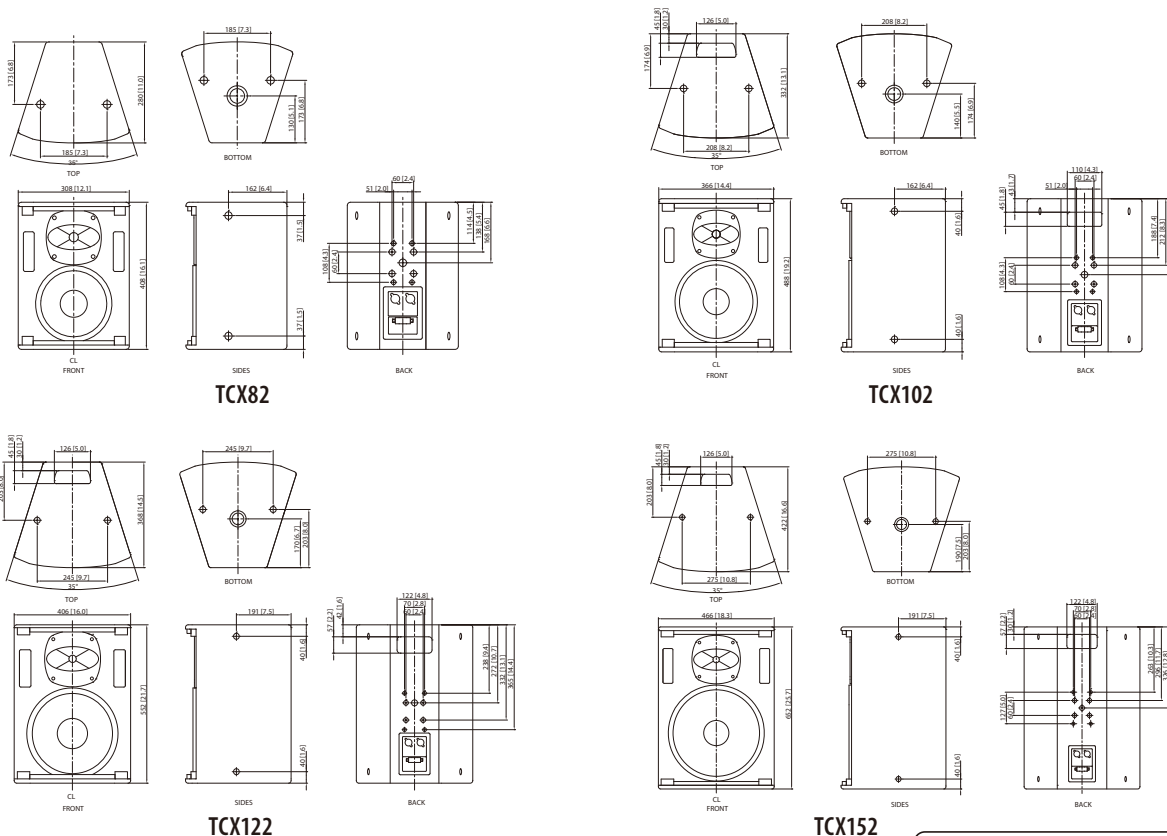
インプット用とリンク用、2つのNeutrik speakON NL4に加え、パラレルでバリアーストリップ端子も装備しています。

固定設備で採用する際に外観を損なわないよう、どの面からもハンドルが目立たないように配置されており、内蔵ポールマウントソケットにはキャップがしてあります。

ポータブルシステムとしてスピーカースタンドを利用する場合はキャップを取り外します。

また運搬用に一つのハンドルが内蔵されています。

## 寸法図



## 仕様

その他のモデルの寸法図はP29に掲載

	TCX82	TCX82-R	TCX102	TCX102-R	TCX122	TCX122-R
<b>System</b>						
Frequency response	100 Hz - 20 kHz ±3 dB		100 Hz - 20 kHz ±3 dB		100 Hz - 18 kHz ±3 dB	
	70 Hz - 20 kHz -10 dB		68 Hz - 20 kHz -10 dB		68 Hz - 20 kHz -10 dB	
Nominal dispersion	90° H x 60° V @ -6 dB points		90° H x 60° V @ -6 dB points		90° H x 60° V @ -6 dB points	
Power handling (IEC)	200 W continuous, 800 W peak		250 W continuous, 1000 W peak		300 W continuous, 1,200 W peak	
Sensitivity	94 dB (1 W @ 1 m)		95 dB (1 W @ 1 m)		97 dB (1 W @ 1 m)	
Maximum SPL	117 dB continuous, 123 dB peak		119 dB continuous, 125 dB peak		122 dB continuous, 128 dB peak	
Impedance	8 Ω		8 Ω		8 Ω	
Components	1 x 8" (203 mm) LF driver		1 x 10" (254 mm) LF driver		1 x 12" (305 mm) LF driver	
	1 x 1" (25 mm) HF compression driver		1 x 1" (25 mm) HF compression driver		1 x 1" (25 mm) HF compression driver	
<b>Enclosure</b>						
Connectors	2 x Neutrik speakON NL4,		2 x Neutrik speakON NL4,		2 x Neutrik speakON NL4,	
	1 x barrier strip terminals		1 x barrier strip terminals		1 x barrier strip terminals	
Wiring	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link	
Dimensions HWD	408 x 308 x 280 mm		488 x 366 x 332 mm		552 x 406 x 368 mm (21.7 x 16.0 x 14.5")	
Net weight	10.3 kg		15.1 kg		18.3 kg	
Construction	12 mm (1/2") birch plywood		15 mm (5/8") birch plywood		15 mm (5/8") birch plywood	
Finish	Semi matt black paint (white optional)		Semi matt black paint (white optional)		Semi matt black paint (white optional)	
Grille	Powder coated perforated steel	Powder coated perforated Zinc plated steel	Powder coated perforated steel	Powder coated perforated Zinc plated steel	Powder coated perforated steel	Powder coated perforated Zinc plated steel
Flying hardware	M10 x 9, M8 x 4, M6 x 4 Points		M10 x 9, M8 x 4, M6 x 4 Points		M10 x 9, M8 x 4, M6 x 4 Points	

	TCX152	TCX152-R	TCX115B	TCX115B-R	TCX118B	TCX118B-R
<b>System</b>						
Frequency response	85 Hz - 18 kHz ±3 dB		35 Hz - 125 kHz ±3 dB		35 Hz - 125 kHz ±3 dB	
	55 Hz - 20 kHz -10 dB		28 Hz - 170 kHz -10 dB		25 Hz - 170 kHz -10 dB	
Nominal dispersion	90° H x 60° V @ -6 dB points		Half space		Half space	
Power handling (IEC)	350 W continuous, 1,400 W peak		1,000 W continuous, 4,000 W peak		1,000 W continuous, 4,000 W peak	
Sensitivity	99 dB (1 W @ 1 m)		95 dB (1 W @ 1 m)		97 dB (1 W @ 1 m)	
Maximum SPL	125 dB continuous, 131 dB peak		125 dB continuous, 131 dB peak		127 dB continuous, 133 dB peak	
Impedance	8 Ω		8 Ω		8 Ω	
Components	1 x 15" (381 mm) LF driver		1 x 15" (380 mm) LF driver		1 x 18" (457 mm) LF driver	
	1 x 1" (25 mm) HF compression driver					
<b>Enclosure</b>						
Connectors	2 x Neutrik speakON NL4,		2 x Neutrik speakON NL4,		2 x Neutrik speakON NL4,	
	1 x barrier strip terminals		1 x barrier strip terminals		1 x barrier strip terminals	
Wiring	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link	
Dimensions HWD	652 x 466 x 422 mm		600 x 499 x 600 mm		660 x 560 x 660 mm	
Net weight	23.5 kg		34.0 kg		38.6 kg	
Construction	15 mm (5/8") birch plywood		15 mm (5/8") birch plywood		15 mm (5/8") birch plywood	
Finish	Semi matt black paint (white optional)		Semi matt black paint (white optional)		Semi matt black paint (white optional)	
Grille	Powder coated perforated steel	Powder coated perforated Zinc plated steel	Powder coated perforated steel	Powder coated perforated Zinc plated steel	Powder coated perforated steel	Powder coated perforated Zinc plated steel
Flying hardware	M10 x 9, M8 x 4, M6 x 4 Points		M10 x 8 Points		M10 x 8 Points	

# TCS (ATHENS) Series

## TCS(ATHENS)シリーズは固定設備向けのアレイリング可能なシステムで、主要な製品レンジにはTurbosoundの革新的なテクノロジーの一つである「Dendriticウェーブガイド」を搭載しています。

カバーレージやユニットサイズの異なる2Wayフルレンジシステム7機種は、KLARK TEKNIK DSPテクノロジーとClass Dパワーアンプを搭載したパワード(-AN)モデル(TCS62以外)とIP54に準拠したWeather Resistant (-R)モデルも用意しています。

### TCS Passive

TCS62, TCS122/64, TCS122/96, TCS122/94  
TCS152/64, TCS152/96, TCS152/94  
TCS115B, TCS218B, TCS110B, TCS212B

### TCS-AN

TCS122/64-AN, TCS122/96-AN, TCS122/94-AN  
TCS152/64-AN, TCS152/96-AN, TCS152/94-AN  
TCS115B-AN, TCS218B-AN

### TCS Weather Resistant

TCS62-R, TCS122/64-R, TCS122/96-R, TCS122/94-R  
TCS152/64-R, TCS152/96-R, TCS152/94-R  
TCS115B-R, TCS218B-R

DC HR NP AN R WH RP P/B UL



### 主な特徴

- ホーンローテンション可能
- パッシブ/バイアンプ切り替え可能(TCS62以外のノンパワードモデル)
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- 視覚的に目立たないスピーカー配列を可能にする台形キャビネット
- カバーエリアを拡張するマルチアレイに対応
- 固定設備アプリケーション向けのマルチ・リギング・ポイントを装備
- 15mm(TCS62は12mm、TCS218Bは18mm)パーチ合板、半つや消し黒塗装仕上げ
- Neutrik speakON NL4及びバリアーストリップ(ノンパワードモデル)

- 白塗装仕上げ(-WH)も用意
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

### パワードモデル

- KLARK TEKNIK Class Dパワーアンプ内蔵
- KLARK TEKNIK DSPによるトータル・システム・コントロールが可能
- ULTRANET デジタル・オーディオ・ネットワーク
- Neutrik powerCONコネクタを採用した本線電源入力

### 製品概要

Turbosoundの革新的なテクノロジーの一つである「Dendriticウェーブガイド」は、フラットで一定の位相特性を持ったウェーブフロントを提供するようにデザインされた同一バスレングスのマルチホーンが特徴で、TCSシリーズの主要な製品レンジに搭載されています。

優れたトランジェント・レスポンスを実現するLFドライバーと、ネオジウムHFコンプレッション・ドライバーを搭載したウェーブガイドはローテンションが可能で様々なアプリケーションへの対応が可能です。

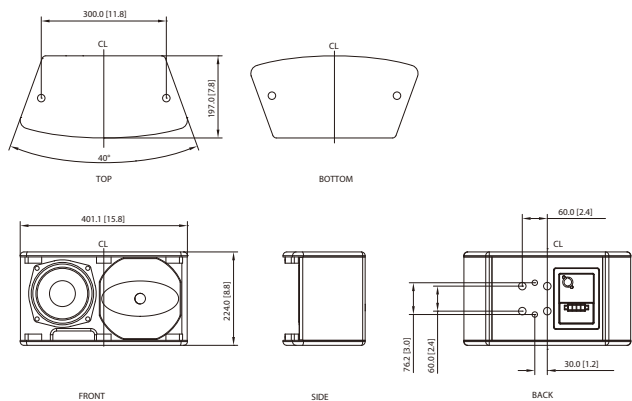
外装には堅牢な15mmパーチ合板とパウダーコート・スチール・メッシュ・グリルを採用しています。

固定設備向けのM10マルチ・リギング・ポイントを装備しており、別売の専用のブラケットも用意されています。また、設備の条件に合わせたアレイを美しく安全に構成することを可能にするフライプレートとカバーキットも別途入手可能です。

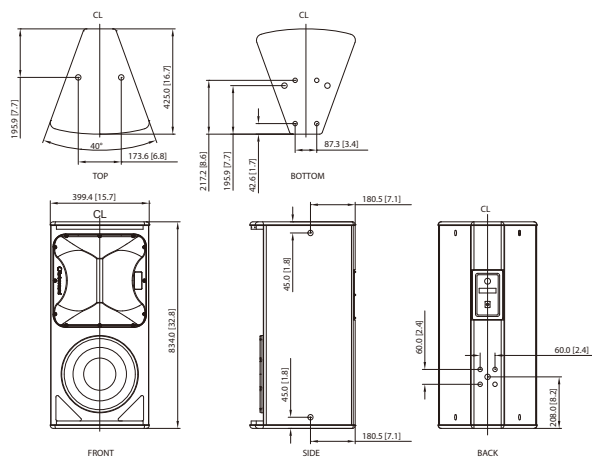
Neutrik speakON NL4に加え、パラレルでバリアーストリップ端子も装備しています。



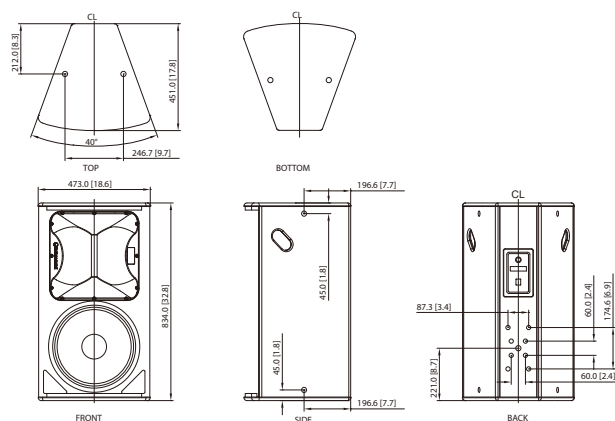
寸法图



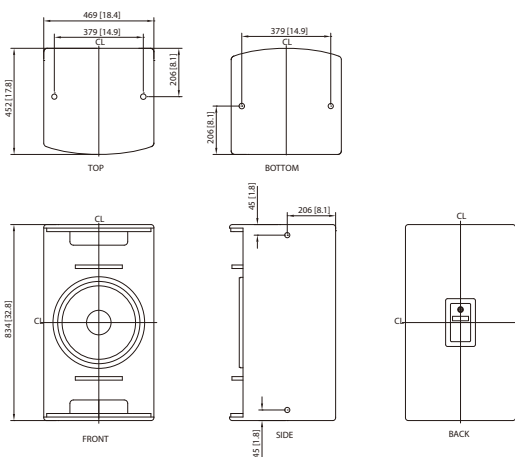
TCS62



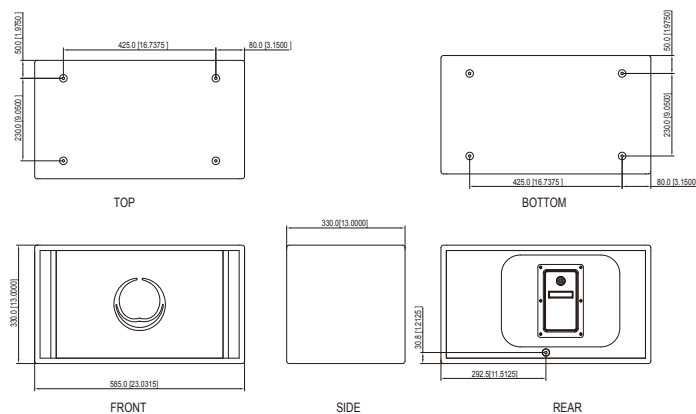
TCS122



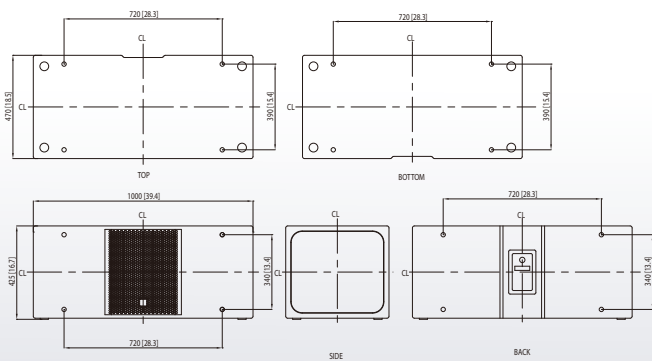
TCS152



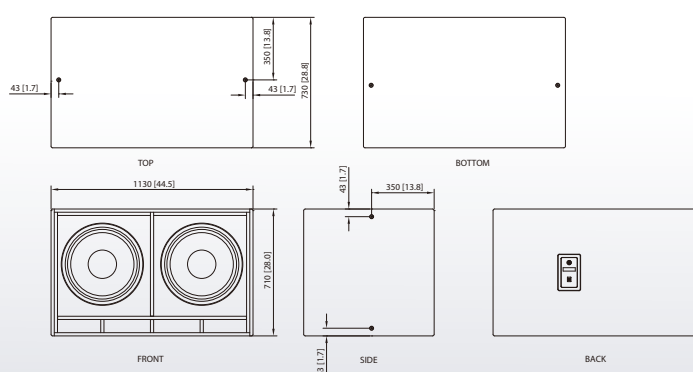
TCS115B



TCS110B



TCS212B



TCS218B

# TCS (ATHENS) Series

## 仕様

	TCS62	TCS122-64	TCS122-94	TCS122-96	TCS122-64-AN	TCS122-94-AN	TCS122-96-AN	TCS152-64	TCS152-94
<b>System</b>									
Frequency Response	60 Hz - 20 kHz ±3 dB		50 Hz - 18 kHz ±3 dB			50 Hz - 18 kHz ±3 dB		41 Hz - 18 kHz ±3 dB	
	50 Hz - 20 kHz -10 dB		45 Hz - 20 kHz -10 dB			45 Hz - 20 kHz -10 dB		35 Hz - 20 kHz -10 dB	
Nominal Dispersion	100° H x 60° V @ -6dB points, rotatable	60° H x 40° V @ -6 dB points	90° H x 40° V @ -6 dB points, rotatable	90° H x 60° V @ -6 dB points, rotatable	60° H x 40° V @ -6 dB points, rotatable	90° H x 40° V @ -6 dB points, rotatable	90° H x 60° V @ -6 dB points, rotatable	60° H x 40° V @ -6 dB points, rotatable	90° H x 40° V @ -6 dB points, rotatable
Directivity Factor (Q)	12.8	18.3	12.9	8.7				18.3	12.9
Directivity Index (DI)	11.1	12.6	11.1	9.4				12.6	11.1
<b>Power Handling (IEC)</b>									
Passive	175 W continuous, 700 W peak		600 W continuous, 2400 W peak					600 W continuous, 2400 W peak	
Bi-amp			LF: 600 W continuous, 2400 W peak HF: 75 W continuous, 300 W peak					LF: 600 W continuous, 2400 W peak HF: 75 W continuous, 300 W peak	
<b>Sensitivity</b>									
Passive	90 dB (1 W @ 1 m)		96 dB (1 W @ 1 m)					97 dB (1 W @ 1 m)	
<b>Maximum SPL</b>									
Passive	112.5 dB continuous, 118.5 dB peak		124 dB continuous, 130 dB peak			131 dB peak		125 dB Continuous, 131 dB Peak	
Bi-amp			LF: 124 dB continuous, 130 dB peak HF: 128 dB continuous, 134 dB peak					LF: 125 dB Continuous, 131 dB Peak HF: 128 dB Continuous, 134 dB Peak	
<b>Impedance</b>									
Passive	8Ω		8Ω					8Ω	
Bi-amp			LF: 8Ω HF: 6Ω					LF: 8Ω HF: 6Ω	
<b>Crossover Type</b>									
Passive			Passive / bi-amp, switchable			Active		Passive / Bi-amp, switchable	
<b>Components/Transducers</b>									
Passive	1 x 6" (162 mm) LF driver		1 x 12" (312 mm) LF driver			1 x 12" (312 mm) LF Driver		1 x 15" (394 mm) LF driver	
Bi-amp	1 x 1" (25 mm) HF compression driver		1 x 1.4" (36 mm) HF compression driver			1 x 1.4" (36 mm) HF Compression Driver		1 x 1.4" (36 mm) HF compression driver	
<b>Limiter</b>									
Passive	driver					Independent HF, LF, peak and rms			
<b>Amplifier</b>									
Maximum output power						2500 W			
Type						Class-D			
Protection						Short circuit, thermal			
<b>Connectors</b>									
Input/link						1 x Combo Jack/XLR, 1 x XLR			
Sensitivity						+4 dBu or +14 dBu software switchable			
Input impedance						40 kΩ balanced			
Maximum input level						+22 dBu			
Ultranet input/link						2 x RJ45			
Mains supply						Neutrik powerCON 20A			
<b>Controls</b>									
DSP						Rotary push-encoder and level control, Buttons for Process, Setup, Exit, Enter			
<b>User DSP Functions</b>									
Factory EQ presets						Positioning, Sound mode, FBQ			
Display						LCD 128 x 32, blue, backlight			
Delay						0 - 300 ms			
Equalisation						High and low shelving EQ 2 x parametric EQ			
Limiter						Zero attack input limiter			
Presets						20 total presets, 19 user-definable			
Crossover						High Pass LR 24 dB/oct			
Protection						Lock-out function for all settings			
<b>Ultranet Digital Network</b>									
Digital processing						24-bit, 44.1/48 kHz sample rate			
A/D conversion						24-bit, delta-sigma			
Converter type									
<b>System</b>									
Signal						16 channels			
Latency						< 0.9 ms			
Frequency response						20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)			
Dynamic range						typical 92 dB			
<b>Cabling</b>									
Cables						Shielded CAT5			
Cable length						max. 246 ft / 75 m recommended			
<b>Power Supply</b>									
Power consumption						90 W @ 1/8 max power			
Voltage (fuses)						100 V - 50/60 Hz (T 15 A H 250 V)			
<b>Enclosure</b>									
Connectors			1 x Neutrik speakON NL4, 1 x barrier strip terminals					1 x Neutrik speakON NL4, 1 x Barrier strip terminals	
<b>Wiring</b>									
Passive			Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link					Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link	
Bi-amp			Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF					Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF	
Discrete									
Dimensions HWD	224 x 402 x 198 mm		834 x 399 x 425 mm			834 x 399 x 425 mm		834 x 473 x 451 mm	
Net Weight	6.9 kg		26.5 kg			27.8 kg		28.9 kg	
Construction	12 mm (1/2") birch plywood		15 mm (5/8") birch plywood			15 mm (5/8") birch plywood		15 mm (5/8") birch plywood	
Finish			Semi matt black paint			Semi matt black paint		Semi matt black paint	
Grille			Powder coated perforated steel			Powder coated perforated steel		Powder-coated perforated steel	
Flying Hardware	M8 X 8, M6 X 2 points		M10 x 9, M8 X 8 points			M10 x 9, M8 X 8 points		M10 x 9, M8 X 8 Points	
<b>Accessories</b>									
	TCS62-SB Swivel Bracket for TCS62		TCS122-FP (WH) Fly Plate Kit for TCS122 TCS-FK1 (WH) Inter-Cabinet Coupler Kit for TCS122 or TCS152 TCS-FK2 (WH) Inter-Cabinet Coupler Kit for TCS115B with TCS122 or TCS152			TCS122-FP (WH) Fly Plate Kit for TCS122 TCS-FK1 (WH) Inter-Cabinet Coupler Kit for TCS122 or TCS152 TCS-FK2 (WH) Inter-Cabinet Coupler Kit for TCS119B with TCS122 or TCS152		TCS152-FP (WH) fly plate kit for TCS152 TCS-FK1 (WH) Inter-Cabinet Coupler Kit for TCS122 or TCS152 TCS-FK2 (WH) Inter-Cabinet Coupler Kit for TCS115B with TCS122 or TCS152	

TCS152-96	TCS152-64-AN	TCS152-94-AN	TCS152-96-AN	TCS110B	TCS212B	TCS115B	TCS218B	TCS115B-AN	TCS218B-AN
41 Hz - 18 kHz ±3 dB		35 Hz - 20 kHz -10 dB		50 Hz - 150 Hz ±3 dB	38 Hz - 200 Hz ±3 dB	45 Hz - 150 Hz ±3 dB	33 Hz - 200 Hz ±3 dB	45 Hz - 150 Hz ±3 dB	33 Hz - 200 Hz ±3 dB
90° H x 60° V @ -6 dB points, rotatable 8.7 9.4	60° H x 40° V @ -6 dB points, rotatable	90° H x 40° V @ -6 dB points, rotatable	90° H x 60° V @ -6 dB points, rotatable	40 Hz - 200 Hz -10 dB	32 Hz - 200 Hz -10 dB	40 Hz - 200 Hz -10 dB	27 Hz - 200 Hz -10 dB	40 Hz - 200 Hz -10 dB	27 Hz - 200 Hz -10 dB
Half space				Half space	Half space	Half space	Half space	Half space	Half space
300 W continuous, 1200 W peak				800 W continuous, 3200 W peak	500 W continuous, 2000 W peak	1600 W continuous, 6400 W peak			
94 dB (1 W @ 1 m)				100 dB (1 W @ 1 m)	97 dB (1 W @ 1 m)	99 dB (1 W @ 1 m)			
119 dB continuous, 125 dB peak				129 dB continuous, 135 dB peak	124 dB continuous, 130 dB peak	131 dB continuous, 137 dB peak			
133 dB peak								133 dB peak	141 dB peak
8 Ω				4 Ω	8 Ω	Parallel 4 Ω Discrete, 8 Ω x 2			
Active				Active		Active			
1 x 15" (394 mm) LF Driver				1 x 10" (262 mm) LF driver	2 x 12" (316 mm) LF driver	1 x 15" (387 mm) LF driver	2 x 18" (460 mm) LF driver	1 x 15" (387 mm) LF driver	2 x 18" (460 mm) LF driver
1 x 1.4" (36 mm) HF compression driver									
Independent HF, LF, peak and rms								Peak and rms	
2500 W								3000 W	6000 W
Class-D								Class-D	
Short circuit, thermal								Short circuit, thermal	
1 x Combo Jack/XLR 1 x XLR								1 x Combo Jack/XLR 1 x XLR	
+4dBu or +14 dBu software switchable								+4dBu or +14 dBu software switchable	
40 kΩ balanced								40 kΩ balanced	
+22 dBu								+22 dBu	
2 x RJ45								2 x RJ45	
Neutrik powerCON 20A								Neutrik powerCON 20A	
Rotary push-encoder and level control, Buttons for Process, Setup, Exit, Enter								Rotary push-encoder and level control, Buttons for Process, Setup, Exit, Enter	
Positioning, Sound mode, FBQ								Positioning, Sound mode, FBQ	
LCD 128 x 32, blue, backlit								LCD 128 x 32, blue, backlit	
0 - 300 ms								0 - 300 ms	
High and low shelving EQ 2 x parametric EQ								High and low shelving EQ 2 x parametric EQ	
Zero attack input limiter								Zero attack input limiter	
20 total presets, 19 user-definable								20 total presets, 19 user-definable	
High Pass L-R 24 dB/oct								High Pass L-R 24 dB/oct	
Lock-out function for all settings								Lock-out function for all settings	
24-bit/44.1/48kHz sample rate								24-bit/44.1/48kHz sample rate	
24-bit, delta-sigma								24-bit, delta-sigma	
16 channels								16 channels	
< 0.9 ms								< 0.9 ms	
20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)								20 Hz to 20 kHz (+0 / -3 dB)	
typical 92 dB								typical 92 dB	
Shielded CAT5								Shielded CAT5	
max. 246 ft / 75 m recommended								max. 246 ft / 75 m recommended	
90 W @ 1/8 max power								180 W @ 1/8 max power	350 W @ 1/8 max power
100 V-, 50/60 Hz (T 15 A H 250 V)								100 V-, 50/60 Hz (T 15 A H 250 V)	
1 x Neutrik speakON NL4,								1 x Neutrik speakON NL4,	
1 x barrier strip terminals								1 x barrier strip terminals	
Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link								Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link	
834 x 473 x 451 mm				330 x 585 x 330 mm	420 x 1000 x 470 mm	834 x 469 x 452 mm	710 x 1130 x 730 mm	834 x 469 x 452 mm	710 x 1130 x 730 mm
30.6 kg				15.8 kg	45.2 kg	32.7 kg	93.5 kg	34.5 kg	95.5 kg
15 mm (5/8") birch plywood				15 mm (5/8") birch plywood	15 mm (5/8") birch plywood	15 mm (5/8") birch plywood	18 mm (5/8") birch plywood	15 mm (5/8") birch plywood	18 mm (5/8") birch plywood
Semi matt black paint				Semi matt black paint		Semi matt black paint		Semi matt black paint	
Powder-coated perforated steel				Powder-coated perforated steel		Powder-coated perforated steel		Powder-coated perforated steel	
M10 x 9, M8 X 8 Points				M10 x 8	M10 x 16	M10 x 8		M10 x 8	
TCS152-FP (WH) fly plate kit for TCS152				-	-	TCS115-FP (WH) fly plate kit for TCS115	-	TCS115-FP (WH) fly plate kit for TCS115	-
TCS-FK1 (-WH) Inter-Cabinet Coupler Kit for TCS122 or TCS152				-	-	TCS-FK2 (WH) inter-cabinet coupler kit for TCS115B with TCS122 or TCS152	-	TCS-FK2 (WH) inter-cabinet coupler kit for TCS115B with TCS122 or TCS152	-
TCS-FK2 (-WH) Inter-Cabinet Coupler Kit for TCS115B with TCS122 or TCS152				-	-	TCS-FK3 (WH) inter-cabinet coupler kit for TCS115B	-	TCS-FK3 (WH) inter-cabinet coupler kit for TCS115B	-

# TPA/TPZ (PRAGUE) Series

## TPA/TPZ (PRAGUE) シリーズはスピーチやミュージックなど様々なSRアプリケーションに適応するパッシブ/バイアンプ切り替え可能な固定設備向けスピーカーシステムです。

(3WayモデルのTPZ153/64はバイアンプ/トリアンプ切り替え)

TPA122/64, TPA122/95, TPA122/00

TPA152/64, TPA152/95

DC HR NP WH RP P/B

TPZ122/64, TPZ152/64, TPZ153/64

HR NP RP P/B



### 主な特徴

- 優れたトランジェント・レスポンスを実現する LF ドライバー搭載
- TPAには1インチ、TPZには1.4インチのネオジウム・コンプレッションドライバー搭載
- ホーンローテーション可能
- パッシブ/バイアンプ切り替え可能(TPZ153/64はバイアンプ/トリアンプ切り替え)
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- 視覚的に目立たないスピーカー配列を可能にする台形キャビネット
- 固定設備アプリケーション向けのマルチ・リギング・ポイントを装備
- 15mmバーチ合板、半つや消し黒塗装仕上げ
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- Neutrik speakON NL4 及び バリアーストリップ
- 白塗装仕上げ(-WH)も用意(TPAシリーズのみ)
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

### 製品概要

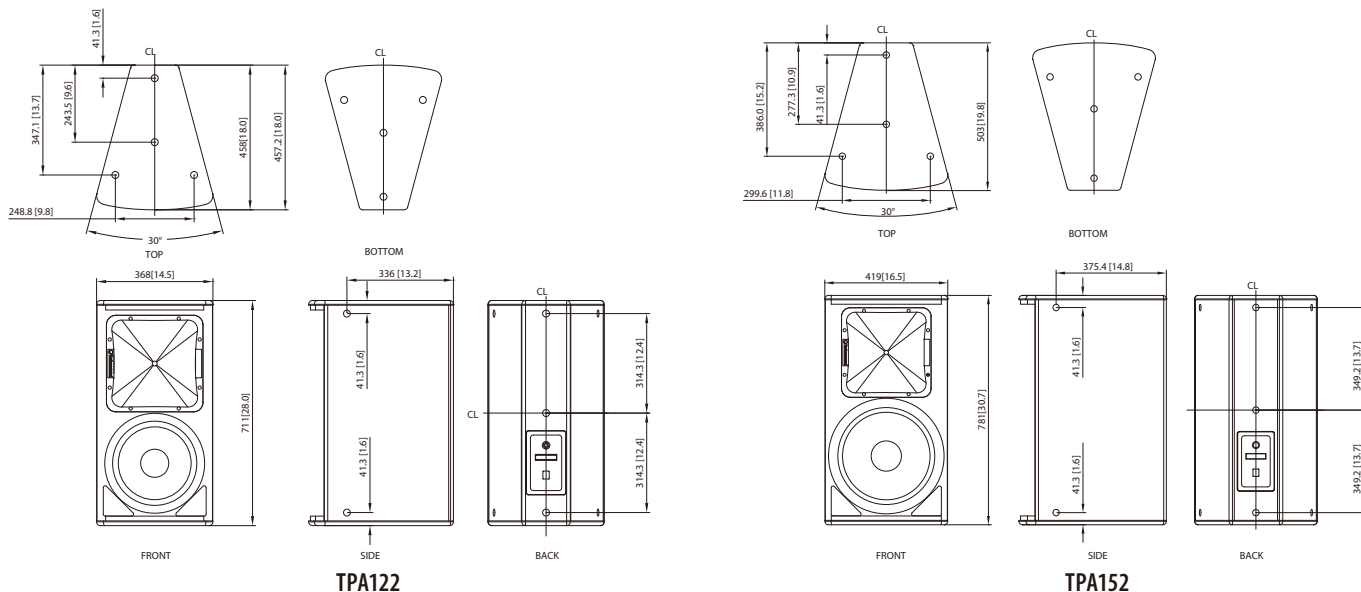
最適なパフォーマンス発揮するためにTurbosoundスピーカーマネージメントシステムと共に使用するようにデザインされており、最適なFOH性能を提供するだけでなく、様々な設備要件に対応する柔軟性を提供します。

優れたトランジェント・レスポンスを実現するLF ドライバーとローテーション可能なウェーブガイドにマウントされたネオジウム・コンプレッションドライバーは内蔵のパッシブネットワークとマッチし、背面のスイッチによりパッシブ/バイアンプ切り替えが可能です。  
(3WayモデルのTPZ153/64はバイアンプ/トリアンプ切り替え)

固定設備向けのM10マルチ・リギング・ポイントを装備しており、別売の専用のブラケットも用意されています。

Neutrik speakON NL4に加え、平行でバリアーストリップ端子も装備しています。

## 寸法図



その他のモデルの寸法図はP30に掲載

## 仕様

	TPA122/00	TPA122/64	TPA122/95	TPA152/64	TPA152/95	TPZ122/64	TPZ152/64	TPZ153/64
<b>System</b>								
<b>Frequency Response</b>	45 Hz - 18 kHz ±3 dB 40 Hz - 20 kHz -10 dB	45 Hz - 18 kHz ±3 dB 40 Hz - 20 kHz -10 dB	45 Hz - 18 kHz ±3 dB 40 Hz - 20 kHz -10 dB	43 Hz - 18 kHz ±3 dB 37 Hz - 20 kHz -10 dB	43 Hz - 18 kHz ±3 dB 37 Hz - 20 kHz -10 dB	43 Hz - 18 kHz ±3 dB 37 Hz - 20 kHz -10 dB	41 Hz - 18 kHz ±3 dB 35 Hz - 20 kHz -10 dB	45 Hz - 20 kHz ±3 dB 38 Hz - 20 kHz -10 dB
<b>Nominal Dispersion</b>	100° H X 100° V @ -6 dB points	60° H X 40° V @ -6 dB points, rotatable	90° H X 50° V @ -6 dB points, rotatable	60° H X 40° V @ -6 dB points, rotatable	90° H X 50° V @ -6 dB points, rotatable	60° H X 40° V @ -6 dB points, rotatable	60° H X 40° V @ -6 dB points, rotatable	60° H X 40° V @ -6 dB points
<b>Directivity Factor (Q)</b>	5	18.3	10.4	18.3	10.4	18.3	18.3	18.3
<b>Directivity Index (DI)</b>	7	12.6	10.2	12.6	10.2	12.6	12.6	12.6
<b>Power Handling (IEC)</b>								
<b>Passive</b>	500 W continuous, 2,000 W peak			500 W continuous, 2,000 W peak		600 W continuous, 2,400 W peak	650 W continuous, 2,600 W peak	
<b>Bi-amp</b>	LF: 500 W continuous, 2,000 W peak HF: 40 W continuous, 160 W peak			LF: 500 W continuous, 2,000 W peak HF: 40 W continuous, 160 W peak		LF: 600 W continuous, 2,400 W peak HF: 75 W continuous, 300 W peak	LF: 650 W continuous, 2,600 W peak HF: 75 W continuous, 300 W peak	LF: 650 W continuous, 2,600 W peak MHF: 200 W continuous, 800 W peak
<b>Tri-amp</b>								LF: 650 W continuous, 2,600 W peak MF: 200 W continuous, 800 W peak HF: 75 W continuous, 300 W peak
<b>Sensitivity</b>		97 dB (1 W @ 1 m)		97 dB (1 W @ 1 m)		96 dB (1 W @ 1 m)	97 dB (1 W @ 1 m)	LF: 97 dB (1 W @ 1 m) MF: 107 (1 W @ 1 m) HF: 109 (1 W @ 1 m)
<b>Maximum SPL</b>								
<b>Passive</b>	124 dB continuous, 130 dB peak			124 dB continuous, 130 dB peak		124 dB continuous, 130 dB peak	125 dB continuous, 131 dB peak	
<b>Bi-Amp</b>	LF: 124 dB continuous, 130 dB peak HF: 122 dB continuous, 128 dB peak			LF: 124 dB continuous, 130 dB peak HF: 122 dB continuous, 128 dB peak		LF: 124 dB continuous, 130 dB peak HF: 128 dB continuous, 134 dB peak	LF: 125 dB continuous, 131 dB peak HF: 128 dB continuous, 134 dB peak	LF: 125 dB continuous, 131 dB peak MHF: 128 dB continuous, 134 dB peak
<b>Tri-amp</b>								LF: 125 dB continuous, 131 dB peak MF: 130 dB continuous, 136 dB peak HF: 128 dB continuous, 134 dB peak
<b>Impedance</b>								
<b>Passive</b>	8 Ω			8 Ω		8 Ω		
<b>Bi-Amp</b>	LF: 8 Ω HF: 6 Ω			LF: 8 Ω HF: 6 Ω		LF: 8 Ω HF: 6 Ω		
<b>Tri-amp</b>								MF: 8 Ω HF: 6 Ω
<b>Crossover Type</b>	Passive / bi-amp, switchable			Passive / bi-amp, switchable		Passive / bi-amp, switchable		
<b>Components</b>	1 x 12" (316 mm) LF driver 1 x 1" (25 mm) HF compression driver			1 x 15" (394 mm) LF driver 1 x 1" (25 mm) HF compression driver		1 x 12" (316 mm) LF driver 1 x 1.4" (36 mm) HF compression driver	1 x 15" (394 mm) LF driver 1 x 8" (200 mm) MF driver	1 x 15" (394 mm) LF driver 1 x 8" (200 mm) MF driver 1 x 1.4" (36 mm) HF compression driver
<b>Enclosure</b>								
<b>Connectors</b>	1 x Neutrik speakON NL4 1 x barrier strip terminals			1 x Neutrik speakON NL4 1 x barrier strip terminals		1 x Neutrik speakON NL4 1 x barrier strip terminals	2 x Neutrik speakON NL4 2 x barrier strip terminals	
<b>Wiring</b>								
<b>Passive</b>	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link			Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		
<b>Bi-Amp</b>	Pins 1+ / 1-LF, pins 2+ / 2-HF			Pins 1+ / 1-LF, pins 2+ / 2-HF		Pins 1+ / 1-LF, pins 2+ / 2-HF		
<b>Tri-amp</b>								Pins 1+ / 1-LF, pins 2+ / 2-MHF, pins 3+ / 3-link, pins 4+ / 4-link Pins 1+ / 1-LF, pins 2+ / 2-MF, pins 3+ / 3-HF, pins 4+ / 4-Link
<b>Dimensions HWD</b>		711 x 368 x 458 mm		781 x 419 x 503 mm		711 x 368 x 458 mm	781 x 419 x 503 mm	967 x 559 x 656 mm
<b>Net Weight</b>	23.2 kg	23.8 kg	23.3 kg	26.8 kg	27.0 kg	23.4 kg	26.8 kg	43.3 kg
<b>Construction</b>	15 mm (5/8") birch plywood			15 mm (5/8") birch plywood		15 mm (5/8") birch plywood		
<b>Finish</b>	Semi matt black paint			Semi matt black paint		Semi matt black paint		
<b>Grille</b>	Powder-coated perforated ste			Powder-coated perforated ste		Powder-coated perforated ste		
<b>Flying Hardware</b>	M10 x 15 points			M10 x 15 points		M10 x 15 points		
<b>Accessories</b>	TPA122-WB wall bracket PRAGUE 12"			TPA152-WB wall bracket PRAGUE 15"		TPA122-WB wall bracket PRAGUE 12"	TPA152-WB wall bracket PRAGUE 15"	TPZ153-FK

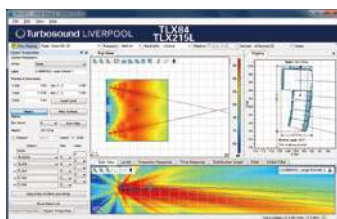
# TLX (LIVERPOOL) Series

## TLX (LIVERPOOL) シリーズは主にポータブルPA、および設備向けのラインアレイエレメントです。

デュアル4インチウーハーモデルのTLX43  
デュアル8インチウーハーモデルのTLX84

それぞれに対応したサブウーハーで構成されています。FOHだけでなく、サイドフィル、インフィル、ディストリビューションシステム等としても理想的にお使いいただけます。

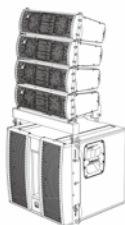
TLX43, TLX212L  
TLX84, TLX215L



### 主な特徴

#### TLX43

- デュアル4インチ・ケブラー・ウーハー・ドライバー
- アルミニウムコイル、チタンドーム1インチ・コンプレッションドライバー
- サスペンション、スタッキングに対応したリギングシステム
- 120° H x 10° Vのワイドカバーレージ
- バイアンプ駆動
- TLX212L、デュアル12インチサブウーハーと互換
- 半つや消し黒塗装仕上げの12mm合板エンクロージャー
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- Neutrik speakON NL4コネクター採用
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング



#### TLX84

- 耐候性のデュアル8インチ・ウーハー・ドライバー
- 銅被覆アルミニウムコイル、チタンドーム・デュアル1インチコンプレッションドライバー
- サスペンション、スタッキングに対応したリギングシステム
- 100° H x 10° Vのワイドカバーレージ
- バイアンプ駆動
- TLX215L、デュアル15インチサブウーハーと互換
- 半つや消し黒塗装仕上げの15mm合板エンクロージャー
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- Neutrik speakON NL4コネクター採用
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング



### 製品概要

TLX43、TLX84、どちらもデュアル・ウーハー、バイアンプ駆動のコンパクト・ラインアレイエレメントです。様々な会場の要求に柔軟に対応できるようにLAKE DSPとLAB GRUPPENパワーアンプとの組み合わせにより最大のパフォーマンスを提供するようにデザインされています。

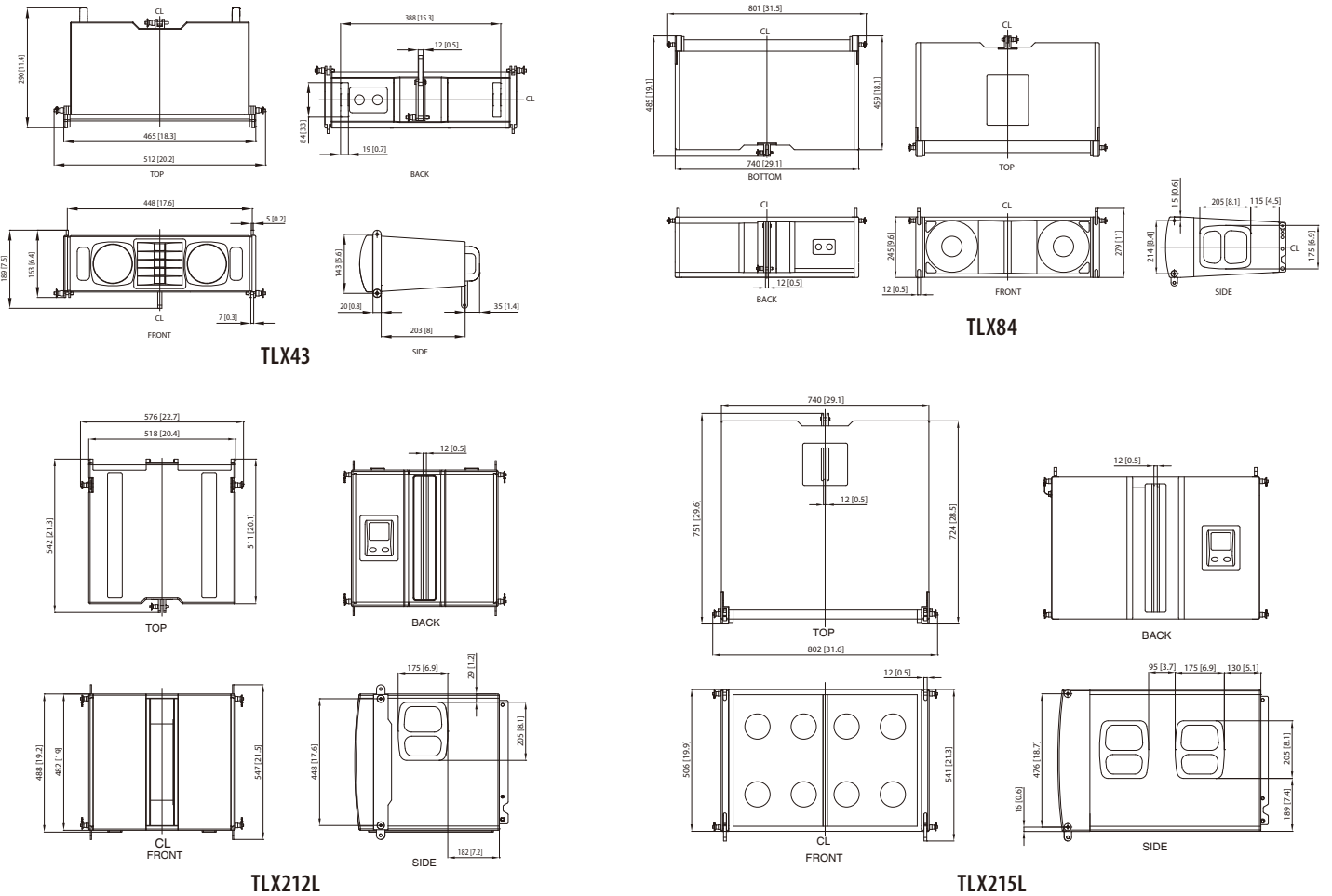
TLX43はカスタムデザインのケブラー4インチ・ウーハーを、TLX84はカスタムデザインの耐候性の8インチ・ウーハーを採用。

BGV-C1規格準拠のリギングシステムにより10:1の安全ファクターが供給され、簡単にスピーディーに設置することが可能です。

低域の拡張のために、それぞれに専用のサブウーハーが用意されています。

正確なアコースティックカバーレージと要求された角度に向けるためのピックアップポイントを計算するシミュレーションソフトウェア「EASE Focus」用の、「EASE GLL」ファイルが提供されます。

寸法図



仕様

	TLX43	TLX212L	TLX84	TLX215L
<b>System</b>				
Frequency Response	85 Hz - 20 kHz ±3 dB 70 Hz - 20 kHz -10 dB	49 Hz - 173 Hz ±3 dB 38 Hz - 213 Hz -10 dB	67 Hz - 20 kHz ±3 dB 58 Hz - 20 kHz -10 dB	48 Hz - 150 Hz ±3 dB 40 Hz - 200 Hz -10 dB
Nominal Dispersion	120° H x 10° V @ -6 dB points	Half Space	100° H x 10° V @ -6 dB points	Half Space
Power Handling (IEC)		800 W continuous, 3,200 W peak		1000 W continuous, 4,000 W peak
Bi-amp	LF: 150 W continuous, 600 W peak HF: 30 W continuous, 120 W peak		LF: 450 W continuous, 1,800 W peak HF: 60 W continuous, 240 W peak	
Sensitivity		98 dB (1 W @ 1 m)		101 dB (1 W @ 1 m)
Bi-amp	LF: 87 dB (1 W @ 1 m) HF: 99 dB (1 W @ 1 m)		LF: 94 dB (1 W @ 1 m) HF: 101 dB (1 W @ 1 m)	
Maximum SPL		127 dB continuous, 133 dB peak		131 dB continuous, 137 dB peak
Bi-Amp	LF: 109 dB continuous, 115 dB peak HF: 114 dB continuous, 120 dB peak		LF: 121 dB continuous, 127 dB peak HF: 119 dB continuous, 125 dB peak	
Impedance		8 Ω		4 Ω
Bi-Amp	LF: 16 Ω HF: 16 Ω		LF: 16 Ω HF: 16 Ω	
Crossover Type	External bi-amp	None	External bi-amp	None
Components	2 x 4" (102 mm) LF driver 1 x 1" (25.4 mm) HF compression driver	2 x 12" (305 mm) LF driver	2 x 8" (203 mm) LF driver 2 x 1" (25.4 mm) HF compression driver	2 x 15" (381 mm) LF driver
<b>Enclosure</b>				
Connectors	2 x Neutrik speakON NL4	2 x Neutrik speakON NL4,	2 x Neutrik speakON NL4	2 x Neutrik speakON NL4,
Wiring	Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link	Pins 1+ / 1- LF, pins 2+ / 2- HF	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link
Dimensions (H x W x D)	163 x 512 x 290 mm	488 x 576 x 542 mm	245 x 801 x 485 mm	506 x 802 x 751 mm
Net Weight	8.0 kg	43.0 kg	27.9 kg	65.0 kg
Construction	12 mm (½") plywood	15 mm (5/8") plywood	15 mm (5/8") plywood	18 mm (¾") plywood
Finish	Semi matt black paint			
Grille	Powder coated perforated steel			
Flying Hardware	Integral variable curvature	Integral	Integral variable curvature	Integral
<b>Accessories</b>				
	TLX43-FLB fly bar		TLX84-FLB fly bar	
	TLX43-RC4 road case for 4x TLX43	TLX212L-WHB wheel board for 2x TLX212L	TLX84-RC4 road case for 4x TLX84	TLX215L-WHB wheel board for 2x TLX215L

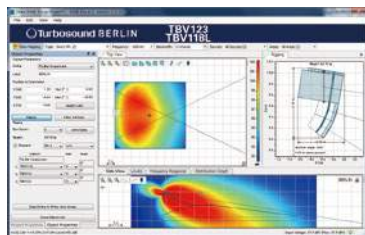
# TBV (BERLIN) Series

TBV (BERLIN) シリーズは Turbosound の革新的なテクノロジーの一つである "Dendritic ウェーブガイド" を搭載したツアーリング、ポータブル、設備など様々な SR アプリケーションに対応するコンスタントカーバチャーシステムです。

パッシブ/バイアンプ切り替え可能なノンパワーモデルと KLARK TEKNIK DSP テクノロジーと Class D パワーアンプを搭載したパワーモデルがあり、FOH、サイドフィル、ドラムフィルなどにも最適です。

TBV123, TBV118L  
TBV123-AN, TBV118L-AN

NP AN RP P/B UL



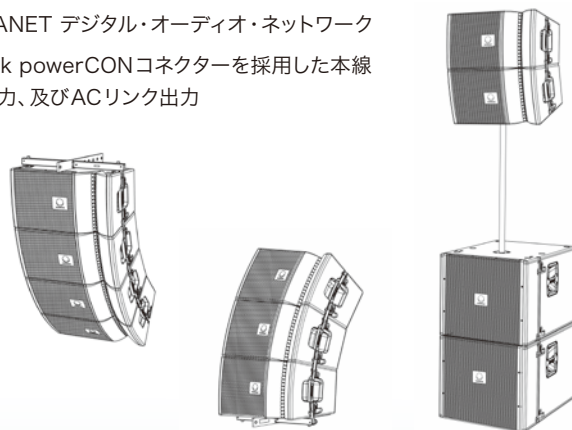
## 主な特徴

### ノンパワーモデル/パワーモデル共通

- Dendritic ウェーブガイドを搭載した 100°H x 15°V コンスタントカーバチャーによりシームレスなアレイカバーレージを実現
- LF/HF ともにネオジウム・ドライバーを搭載。
- パッシブ/バイアンプ切り替え可能 (ノンパワーモデル)
- 効率的なアレイ設定とエイミングのために不可欠なサスペンションハードウェアを内蔵
- 半つや消し黒塗装仕上げの 18mm 合板エンクロージャー
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- 持ち運びしやすいハンドルを内蔵
- Neutrik speakON NL4 コネクター採用 (ノンパワーモデル)
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

### パワーモデル

- KLARK TEKNIK Class D パワーアンプ内蔵
- KLARK TEKNIK DSP によるトータル・システム・コントロールが可能
- ULTRANET デジタル・オーディオ・ネットワーク
- Neutrik powerCON コネクターを採用した本線電源入力、及び AC リンク出力



## 製品概要

パワーモデルは内蔵の KLARK TEKNIK DSP テクノロジーおよび Class D パワーアンプにより、ノンパワーモデルは LAKE DSP と LAB GRUPPEN パワーアンプと共に使用することにより、FOH、オフステージフィル、インフィル、ディストリビューションシステム等として最適なパフォーマンスを発揮します。

正確なエリアカバーのための内蔵デュアルアングル 35mm ポールマウントソケット。

背面にはインプット用とリンク用、2つの Neutrik speakON\* NL4 を装備 (ノンパワーモデル)。

正確なアコースティックカバーレージと要求された角度に向けるためのピックアップポイントを計算するシミュレーションソフトウェア「EASE Focus」用の、「EASE GLL」ファイルが提供されます。



## 仕様

	TBV123	TBV123-AN	TBV118L	TBV118L-AN
<b>System</b>				
Frequency Response	65 Hz - 20 kHz ±3 dB		45 Hz - 200 Hz ±3 dB	
	53 Hz - 20 kHz -10 dB		31 Hz - 300 Hz -10 dB	
Nominal Dispersion	100° H x 15° V @ -6 dB points		Half Space	
Directivity Factor (Q)	31.4			
Directivity Index (DI)	15			
Power Handling (IEC)			700 W continuous, 2800 W peak	
	Passive		600 W continuous, 2400 W peak	
	Bi-amp		LF: 540 W continuous, 2160 W peak HF: 60 W continuous, 240 W peak	
Sensitivity			99 dB (1 W @ 1 m)	
	Passive		97 dB (1W @ 1m)	
	Bi-amp		LF: 97 dB (1W @ 1m) HF: 106 dB (1W @ 1m)	
Maximum SPL			127 dB continuous, 133 dB peak	
	Passive		125 dB continuous, 131 dB peak	
	Bi-Amp		LF: 125 dB continuous, 131 dB peak HF: 124 dB continuous, 130 dB peak	
Impedance			8 Ω	
	Passive		8 Ω	
	Bi-Amp		LF: 8 Ω HF: 8 Ω	
Crossover Type	Passive / bi-amp, switchable		None	Active
Components	1 x 12" (316 mm) LF driver		1 x 18" (460 mm) LF driver	
	2 x 1" (25.4 mm) HF compression driver			
Limiter	Independent HF, LF, peak and rms		Peak and rms	
<b>Amplifier</b>				
Maximum output power*	2500 W		3000 W	
Type	Class-D		Class-D	
Protection	Short circuit, thermal		Short circuit, thermal	
<b>Connectors</b>				
Input / Link	1 x combo jack/XLR, 1 x XLR		1 x combo jack/XLR, 1 x XLR	
Sensitivity	-2 dBu		+1 dBu	
Input impedance	40 kΩ balanced		40 kΩ balanced	
Maximum input level	+18 dBu		+18 dBu	
Ultranet input/link	2 x RJ45 / Neutrik etherCON		2 x RJ45/Neutrik etherCON	
Mains Supply	Neutrik powerCON input 20A and link 15A		Neutrik powerCON input 20A and link 15A	
<b>Controls</b>				
DSP	Rotary push-encoder and level control, Buttons for Process, Setup, Exit, Enter		Rotary push-encoder and level control, Buttons for Process, Setup, Exit, Enter	
<b>User DSP Functions</b>				
Factory EQ presets	Positioning, Array mode, FBO		Positioning, FBO	
Display	LCD 128 x 32, blue, backlight		LCD 128 x 32, blue, backlight	
Delay	0 - 300 ms		0 - 300 ms	
Equalisation	High and low shelving EQ, 2 x parametric EQ		High and low shelving EQ, 2 x parametric EQ	
Limiter	Zero attack input limiter		Zero attack input limiter	
Presets	20 total presets, 19 user-definable		20 total presets, 19 user-definable	
Crossover	High pass L-R 24 dB/oct		High pass L-R 24 dB/oct	
Protection	Lock-out function for all settings		Lock-out function for all settings	
<b>Ultranet Digital Network</b>				
Digital processing	24-bit, 44.1 / 48 kHz sample rate		24-bit, 44.1 / 48 kHz sample rate	
A/D conversion				
<b>System</b>				
Signal	16 channels		16 channels	
Latency	< 0.9 ms		< 0.9 ms	
<b>Cabling</b>				
Cables	Shielded CAT5		Shielded CAT5	
Cable length	max. 246 ft / 75 m recommended		max. 246 ft / 75 m recommended	
<b>Power Supply</b>				
Power consumption	200 W @ 1/8 max power for individual product		180 W @ 1/8 max power for individual product	
Voltage (fuses)	100 V-, 50/60 Hz		100 V-, 50/60 Hz	
<b>Enclosure</b>				
Connectors	2 x Neutrik speakON NL4		2 x Neutrik speakON NL4,	
Wiring			Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link or	
	Pins 1+ / 1- input, pins 2+ / 2- link		Pins 1+ / 1- link, pins 2+ / 2- input switchable	
Dimensions (H x W x D)	344 x 598 x 398 mm		513 x 598 x 751 mm	
Net Weight	22.0 kg	23.0 kg	37.0 kg	38.5 kg
Construction	18 mm (3/4") plywood			
Finish	Semi matt black paint			
Grille	Powder coated perforated steel			
Flying Hardware	Integral Suspension System and M10 x 4 points			
<b>Accessories</b>				
TBV123-FB Fly Bar				
TBV123-RC2 Road case for 2x TBV123 or 2x TBV123-AN			TBV118L-RC1 Road case for 1x TBV118L or 1x TBV118L-AN	
TS-PC12-3 Protective cover for 1x TBV123 or 1x TBV123-AN			TS-PC18B-3 Protective cover for 1x TBV118L or 1x TBV118L-AN	

# TFM/TFX (FLASHLINE MONITOR) Series

## TFM/TFX (FLASHLINE MONITOR) シリーズは同軸ユニットを搭載したツアーリング向けの2Wayステージモニターシステムです。

パッシブ/バイアンプ切り替え可能なノンパワードモデルとKLARK TEKNIK DSPテクノロジーとClass Dパワーアンプを搭載したパワードモデルがあり、FOH、サイドフィル、ディレイラインとしても使用可能です。

TFM122M-AN  
TFX122M-AN



TFM152M-AN  
TFX152M-AN

TFM122M, TFM152M  
TFM122M-AN, TFM152M-AN  
TFX122M-AN, TFX152M-AN



TFM152M

TFM122M

### 主な特徴

#### ノンパワードモデル/パワードモデル共通

- LF/HFともにネオジウム・ドライバーを搭載
- 客席からの視界を妨げないロー・プロファイル・デザイン
- パッシブ/バイアンプ切り替え可能(ノンパワードモデル)
- グラスファーパーで補強された15mmパーティ合板エンクロージャー
- 半つや消し黒塗装仕上げ
- パウダーコート・スチール・メッシュ・グリル
- 持ち運びしやすいハンドルを内蔵
- Neutrik speakON NL4コネクタ採用(ノンパワードモデル)
- 英国にてデザイン及びエンジニアリング

#### パワードモデル

- KLARK TEKNIK Class Dパワーアンプ内蔵
- KLARK TEKNIK DSPによるトータル・システム・コントロールが可能
- ULTRANET デジタル・オーディオ・ネットワーク
- Neutrik powerCONコネクタを採用した本線電源入力

### 製品概要

LF/HFともにカスタム設計された同軸ネオジウム・ドライバーを搭載。

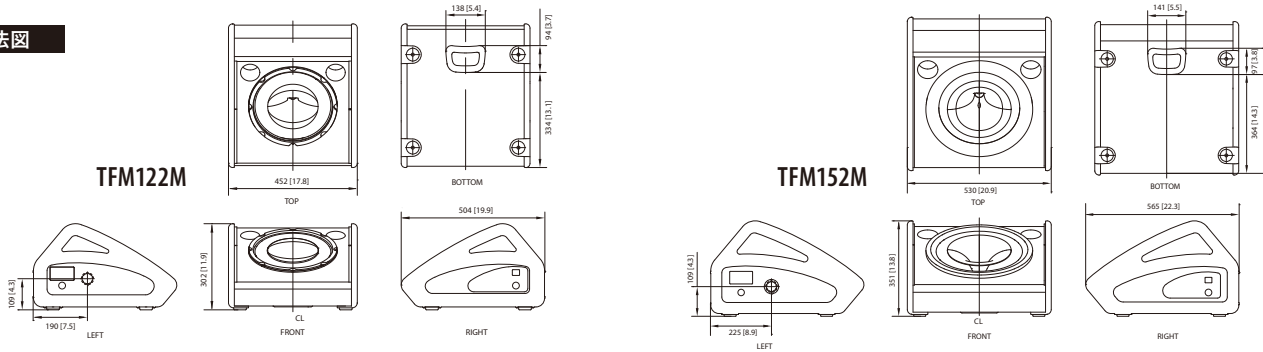
パワードモデルは内蔵のKLARK TEKNIK DSPテクノロジーおよびClass Dパワーアンプにより、ノンパワードモデルはLAB GRUPPENパワーアンプ及びTurbosoundスピーカーマネジメントシステムと共に使用することにより、ステージモニターだけでなく、FOH、サイドフィル、ディレイラインとしても最適なパフォーマンス発揮します。

内蔵された35mmボールマウントソケットにより一般的なスピーカースタンドでの使用も可能。

側面にはインプット用とリンク用、2つのNeutrik speakON NL4を装備(ノンパワードモデル)。

ロー・プロファイル・デザインにより客席からの視界を妨げず、様々なアプリケーションに対応します。

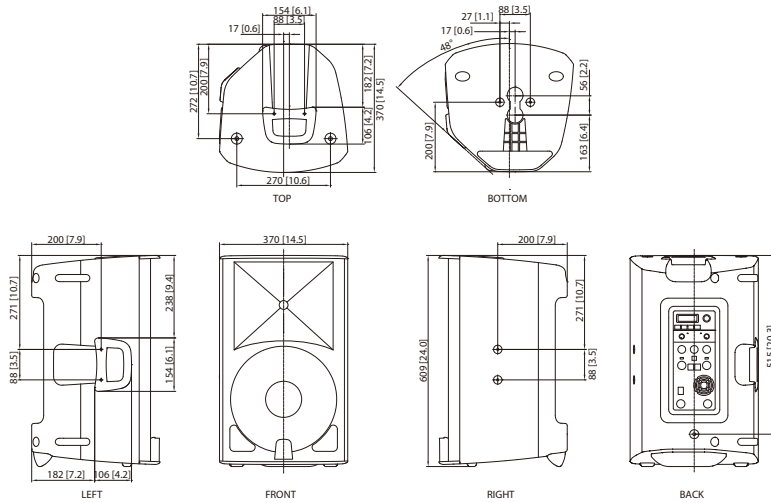
寸法図



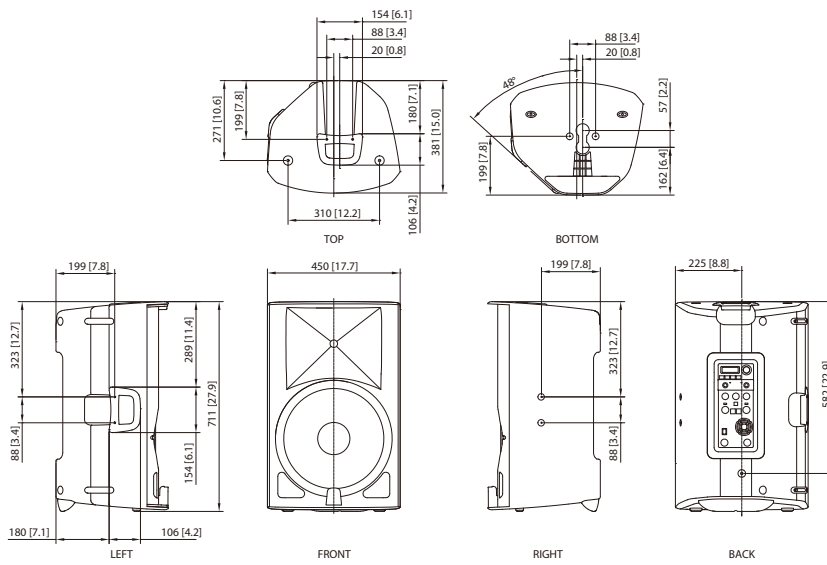
その他のモデルの寸法図はP31に掲載 ➡

仕様

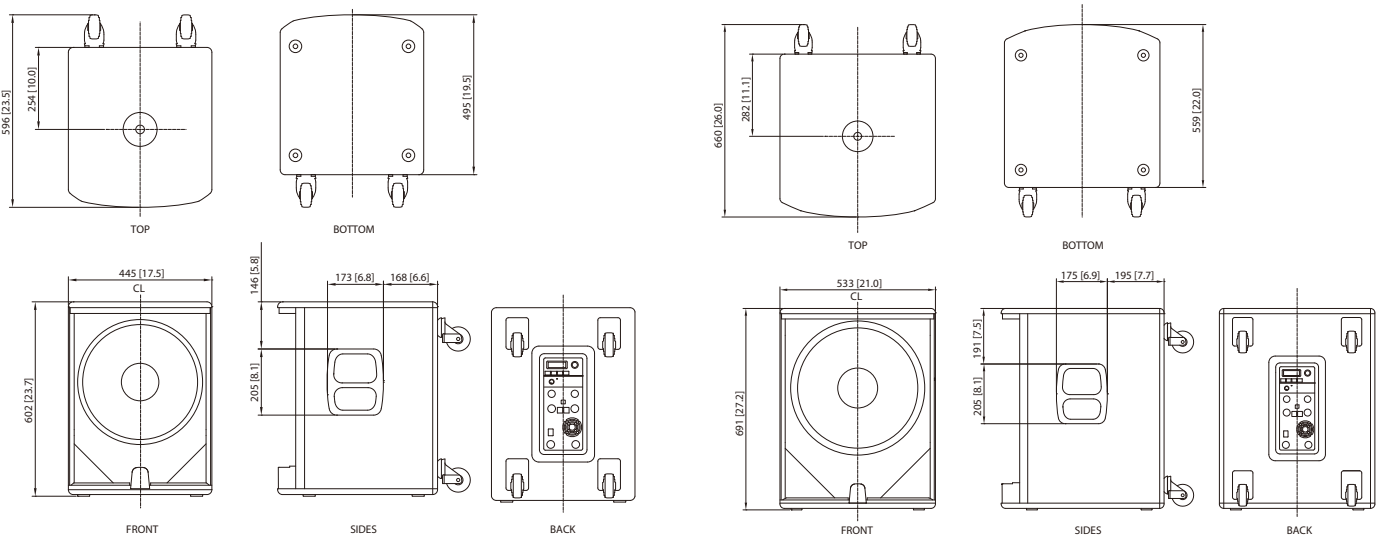
	TFM122M	TFM122M-AN	TFM152M	TFM152M-AN	TFX122M-AN	TFX152M-AN
<b>System</b>						
Frequency Response	70 Hz - 18 kHz ±3 dB 63 Hz - 20 kHz -10 dB	70 Hz - 18 kHz ±3 dB 63 Hz - 20 kHz -10 dB	65 Hz - 18 kHz ±3 dB 50 Hz - 20 kHz -10 dB	60 Hz - 18 kHz ±3 dB 50 Hz - 20 kHz -10 dB	75 Hz - 18 kHz ±3 dB 68 Hz - 20 kHz -10 dB	63 Hz - 18 kHz ±3 dB 57 Hz - 20 kHz -10 dB
Nominal Dispersion	60° H x 40° V @ -6 dB points, rotatable					
Directivity Factor (Q)	18.3		18.3			
Directivity Index (DI)	12.6		12.6			
<b>Power Handling (IEC)</b>						
Passive	350 W continuous, 1,400 W peak		350 W continuous, 1,400 W peak			
Bi-amp	LF: 310 W continuous, 1,240 W peak HF: 40 W Continuous, 160 W peak		LF: 310 W continuous, 1,240 W peak HF: 40 W Continuous, 160 W peak			
Sensitivity	96 dB (1 W @ 1 m)		96 dB (1 W @ 1 m)			
<b>Maximum SPL</b>						
Passive	122 dB continuous, 128 dB peak	130 dB peak	124 dB continuous, 130 dB peak	132 dB peak	125 dB peak	127 dB peak
Bi-Amp	LF: 121 dB continuous, 127 dB peak HF: 123 dB continuous, 129 dB peak		LF: 123 dB continuous, 129 dB peak HF: 123 dB continuous, 129 dB peak			
<b>Impedance</b>						
Passive	8 Ω		8 Ω			
Bi-Amp	LF: 8 Ω HF: 8 Ω		LF: 8 Ω HF: 8 Ω			
Crossover Type	Passive / bi-amp, switchable	Active	Passive / bi-amp, switchable	Active	Active	Active
Components	1 x 12" (315 mm) LF driver 1 x 1.4" (33 mm) HF compression driver		1 x 15" (393.5 mm) LF driver 1 x 1.4" (33 mm) HF compression driver		1 x 12" (315 mm) LF driver 1 x 1" (25.4 mm) HF compression driver	1 x 15" (387 mm) LF driver
Limiter		Independent HF, LF, peak and rms		Independent HF, LF, peak and rms	Independent HF, LF, peak and rms	
<b>Amplifier</b>						
Maximum output power		2500 W		2500 W	1100 W	
Type		Class-D			Class-D	
Protection		Short circuit, thermal			Short circuit, thermal	
<b>Connectors</b>						
Input / Link		1 x combo jack/XLR, 1 x XLR			1 x combo jack/XLR, 1 x XLR	
Sensitivity		-2 dBu		-2 dBu		
Input impedance		40 kΩ balanced			40 kΩ balanced	
Maximum input level		+12.5 dBu			+12.5 dBu	
Ultranet input/link		2 x RJ45			2 x RJ45	
Mains Supply		Neutrik powerCON input 20A and link 15A		Neutrik powerCON input 20A and link 15A	Standard IEC receptacle	
<b>Connectors</b>						
DSP		Rotary push-encoder and level control, Buttons for Process, Setup, Exit, Enter		Rotary push-encoder and level control, Buttons for Process, Setup, Exit, Enter		
<b>User DSP Functions</b>						
Factory EQ presets		Positioning, Sound mode, FBQ			Positioning, Sound mode, FBQ	
Display		LCD 128 x 32, blue, backlit			LCD 128 x 32, blue, backlit	
Delay		0 - 300 ms			0 - 300 ms	
Equalisation		High and low shelving EQ, 2 x parametric EQ			High and low shelving EQ, 2 x parametric EQ	
Limiter		Zero attack input limiter			Zero attack input limiter	
Presets		20 total presets, 19 user-definable			20 total presets, 19 user-definable	
Crossover		High pass L-R 24 dB/oct			High pass L-R 24 dB/oct	
Protection		Lock-out function for all settings			Lock-out function for all settings	
<b>Ultranet Digital Network</b>						
Digital processing						
A/D conversion		24-bit, 44.1 / 48 kHz sample rate			24-bit, 44.1 / 48 kHz sample rate	
<b>System</b>						
Signal		16 channels			16 channels	
Latency		< 0.9 ms			< 0.9 ms	
<b>Cabling</b>						
Cables		Shielded CAT5			Shielded CAT5	
Cable length		max. 246 ft / 75 m recommended			max. 246 ft / 75 m recommended	
<b>Power Supply</b>						
Power consumption		180 W @ 1/8 max power		180 W @ 1/8 max power	140 W @ 1/8 max power	
Voltage (fuses)						
Japan		100 V-, 50/60 Hz (T 15 A H 250 V)		100 V-, 50/60 Hz (T 15 A H 250 V)	100 V-, 50/60 Hz (T 8 A H 250 V)	
<b>Enclosure</b>						
Connectors	2 x Neutrik speakON NL4,		2 x Neutrik speakON NL4,			
<b>Wiring</b>						
Passive	Pins 1+ / 1-input, pins 2+ / 2-link		Pins 1+ / 1-input, pins 2+ / 2-link			
Bi-Amp	Pins 1+ / 1-LF, pins 2+ / 2-HF		Pins 1+ / 1-LF, pins 2+ / 2-HF			
Dimensions (H x W x D)	302 x 452 x 504 mm		351 x 530 x 565 mm		302 x 452 x 504 mm	351 x 530 x 565 mm
Net Weight	15.5 kg	16.5 kg	19.4 kg	20.2 kg	16.9 kg	21.5 kg
Construction	115 mm (5/8") birch plywood + Polypropylene plastic					
Finish	Semi matt black paint					
Grille	Powder coated perforated steel					
Flying Hardware	N/A					



iQ12



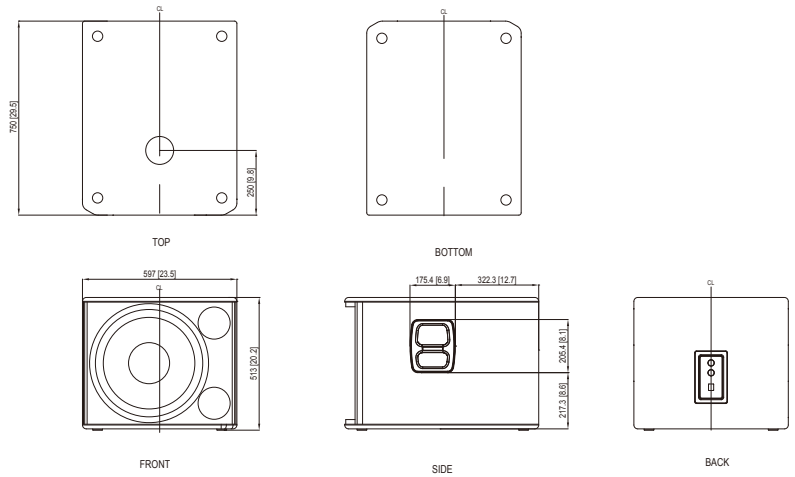
iQ15



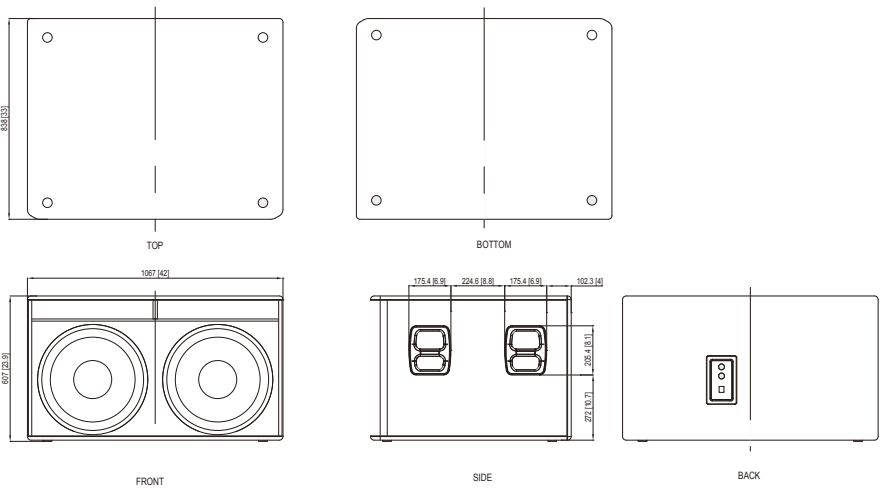
iQ15B

iQ18B

# TMS (MADRID) Series

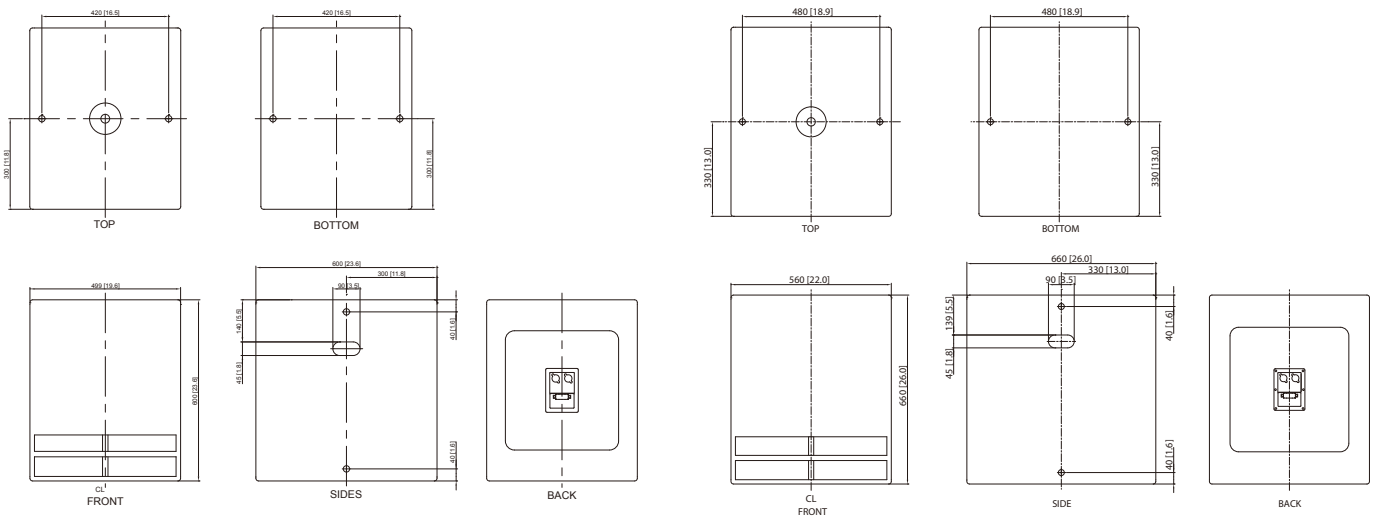


**TMS118B**



**TMS218B**

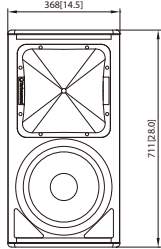
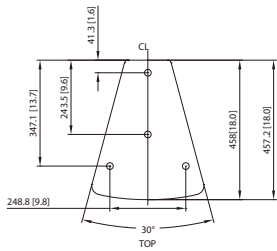
# TCX (DUBLIN) Series



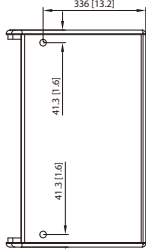
**TCX115B**

**TCX118B**

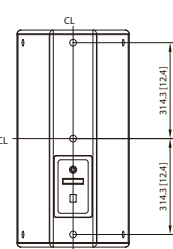
# TPA/TPZ (PRAGUE) Series



FRONT

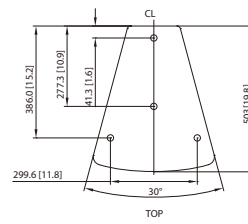


SIDE

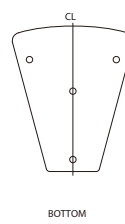


BACK

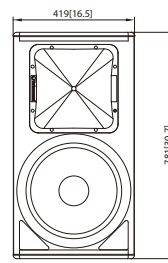
TPZ122



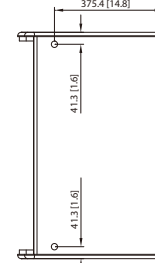
TOP



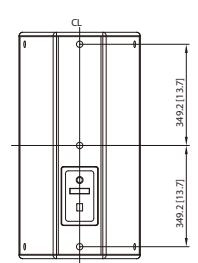
BOTTOM



FRONT

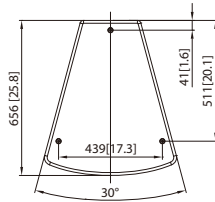


SIDE



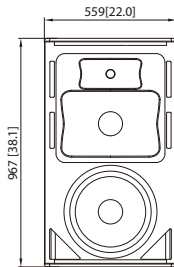
BACK

TPZ152

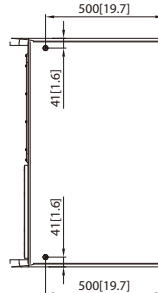


TOP

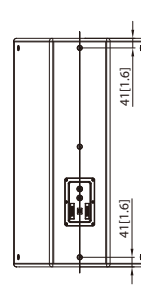
BOTTOM



FRONT



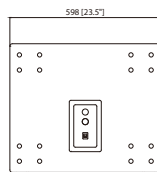
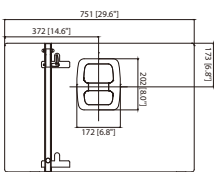
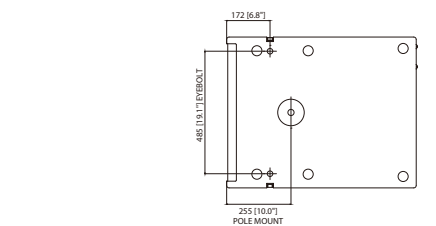
SIDE



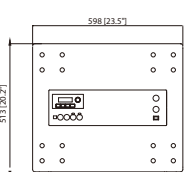
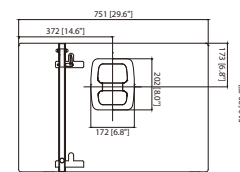
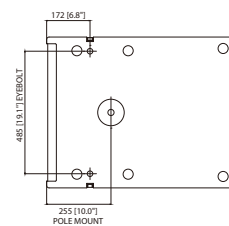
BACK

TPZ153

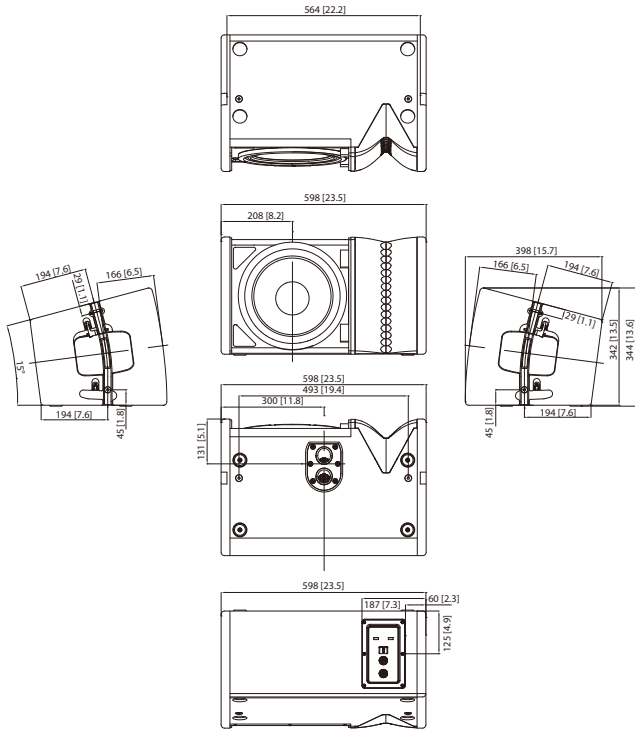
# TBV (BERLIN) Series



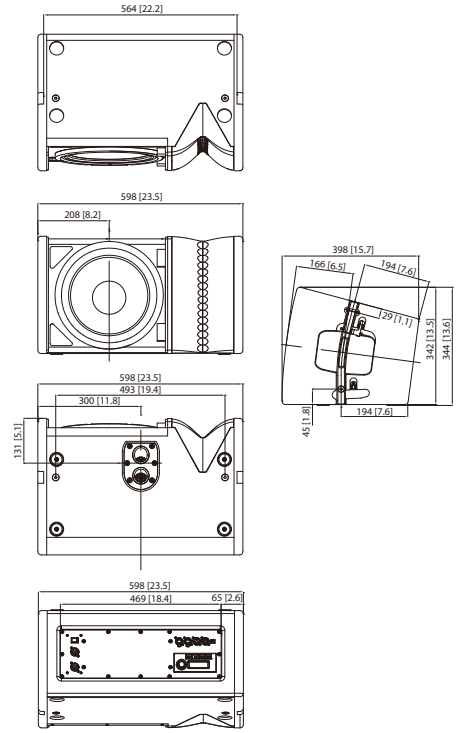
TBV118L



TBV118L-AN

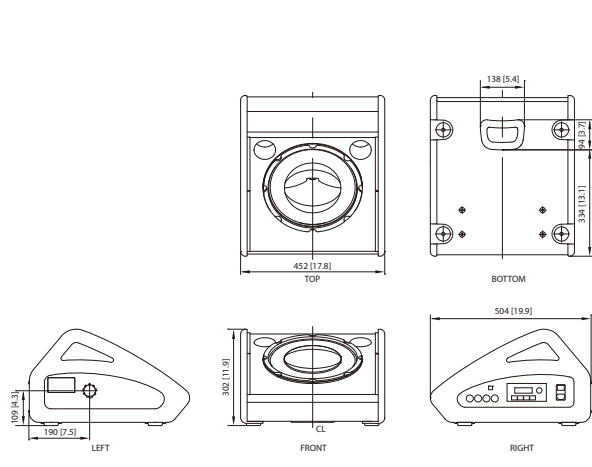


**TBV123**

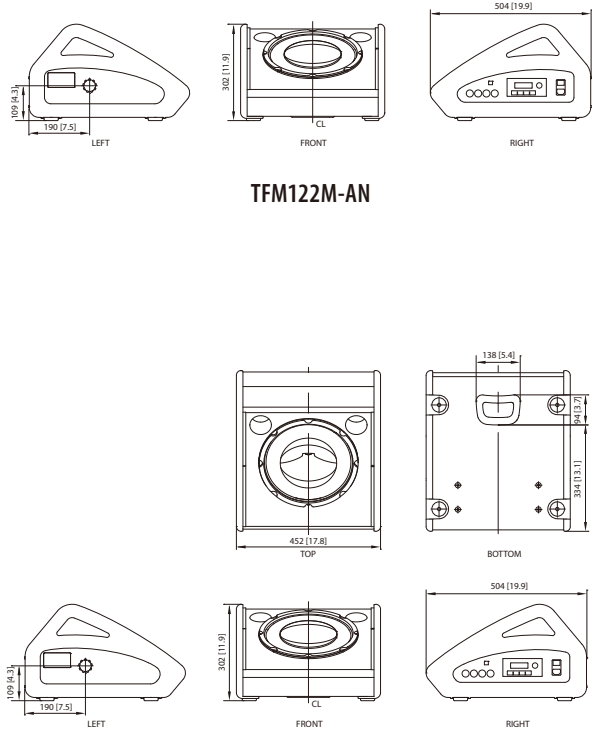


**TBV123-AN**

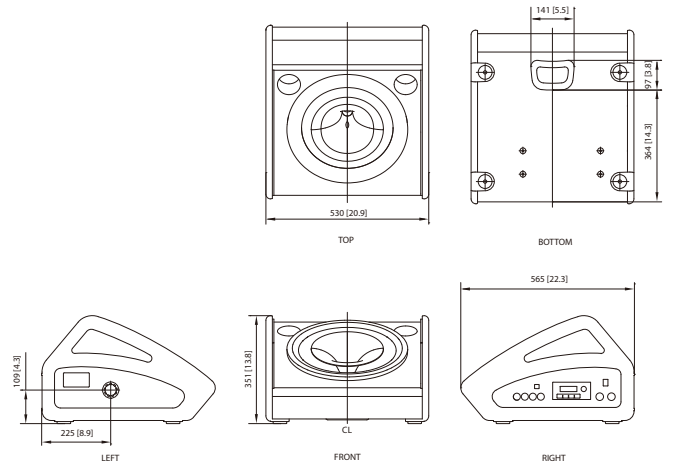
**TFM/TFX (FLASHLINE MONITOR) Series**



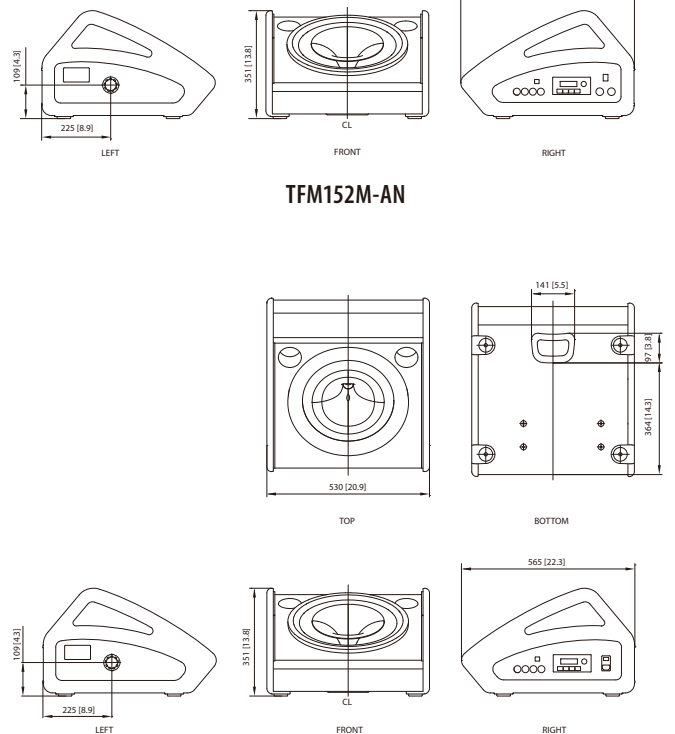
**TFM122M-AN**



**TFX122M-AN**



**TFM152M-AN**



**TFX152M-AN**

本カタログに記載されている内容は、予告なく変更される場合があります。2018年11月現在



ビーテック株式会社はベステックオーディオ株式会社のグループ会社です。

ビーテック株式会社 〒130-0011 東京都墨田区石原4-25-12 セルメスタビル5F TEL 03-6661-3801 FAX 03-6661-3826 Mail info@beetech-inc.com

[www.beetech-inc.com](http://www.beetech-inc.com)