



ONE SYSTEMS

108IM スピーカーシステムの高域ホーン指向角度変更について

ワン・システムズは高域ホーンをローテーションできるだけではなくその指向角度を変えることができ、雨が直接当たるような屋外で使用できるいくつかのスピーカーシステムを発売しております。108IM は非常に高い性能を発揮できるにもかかわらずコンパクトな業務用スピーカーシステムで、指向角度の異なる 2 個のホーンが一緒に梱包されてきます。60 度 x40 度の指向角度を持ったホーンが工場出荷時に取り付けられていて、105 度 x40 度の指向角度を持ったホーンが一緒に梱包されてきます。両方のホーンとも指向角度を変えたい場合にローテーション(回転)することができます。

それぞれのホーンがコンプレッション・ドライバーの対して異なる音響負荷を備えていますので、108IM のパッシブ・クロスオーバー周波数をそれぞれのホーンのパターンの増幅量の違いに合わせて「再調整」を行わなくてはなりません。その手順はとても単純で分かりやすいものです。

この手順を完了するには以下のようにしてください。

1. 108IM のホーンを変更するにはまず前面のグリルを取り外してください。
2. グリルを外してからエンクロージャーに取り付けられているホーンとドライバーと一緒に取り外してください。コンプレッション・ドライバーとクロスオーバー・ネットワークを繋いでいるワイヤーにストレスがかからないようにしてください。
3. コンプレッション・ドライバーから 2 本のワイヤーを外す前に極性を確認してください。オレンジのワイヤーがプラス、黄色のワイヤーがマイナスとなります。

注意:60 度 x40 度の指向角度を持つ ETS-60/40 ホーンの結線は、オレンジ色のワイヤーがプラス端子に、黄色のワイヤーがマイナス端子につながれていないとなりません。

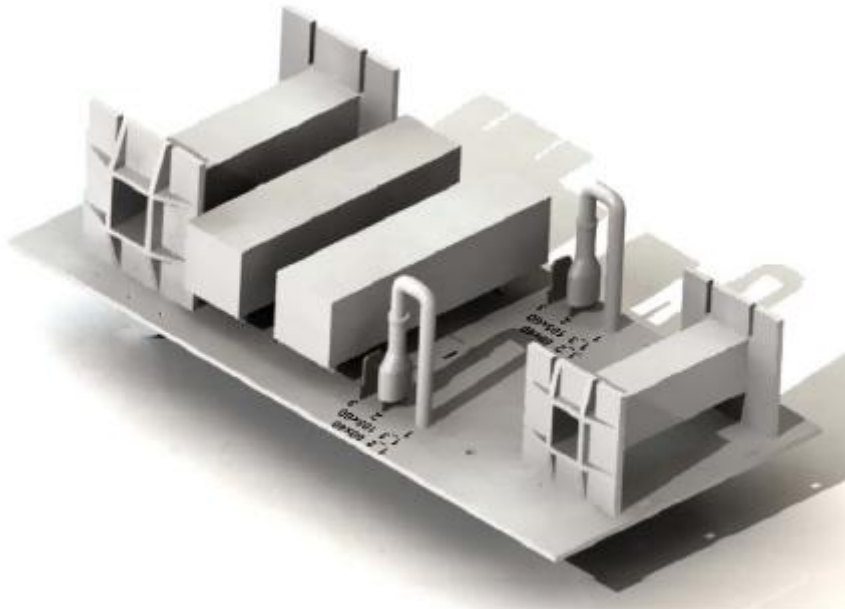
105 度 x60 度の指向角度を持つ ETS-105/60 ホーンを使用する場合には、結線を反転させる必要があります。(オレンジ色のワイヤーをマイナス端子、黄色のワイヤーをプラス端子に接続してください)

4. コンプレッション・ドライバーをホーンに取り付けている 4 個のナットを取り外して、ホーンとコンプレッション・ドライバーを分離してください。
5. ETS-105/60 ホーンをコンプレッション・ドライバーと組み合わせて 4 個のナットで締め付けてください。(注意:ナットを締めすぎないようにしてください)
6. ホーンとコンプレッション・ドライバーを組み合わせたものを 108IM エンクロージャーに取り付ける前に、内蔵パッシブ・クロスオーバーを取り付けられるホーンの仕様に合うクロスオーバー周波数と電氣的負荷に合うように再設定する必要があります。

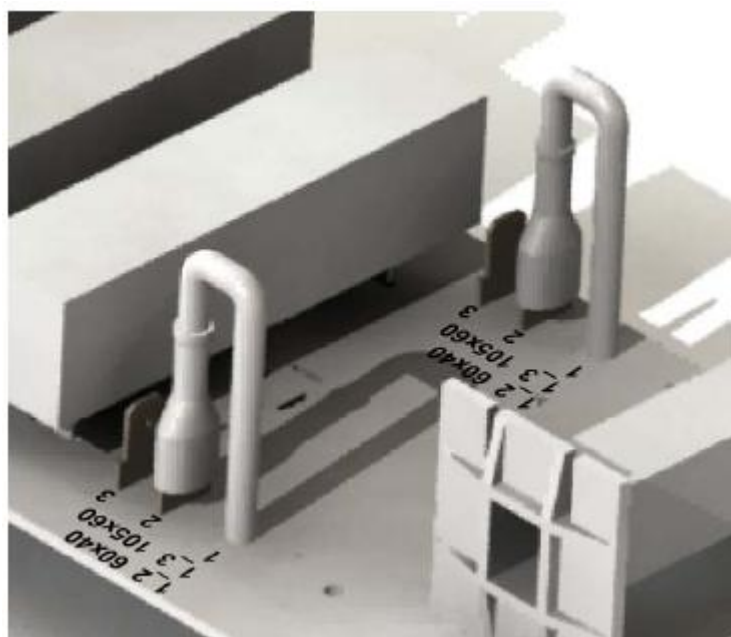
今まで書いてきたように、108IM に使うことができる ETS-60/40 と ETS-105/60 という 2 種類の高域ホーンがあります。108IM クロスオーバーの基板に 2 個のジャンパー線が付いており、ホーンを変えた場合には両方のジャンパー線を差し替えなくてはなりません。

下の図を見てください。この図はホーンが外された場合に見える基板の側面を表しています。ホーンが取り付けられている場合でも 108IM エンクロージャーにある穴からも見る事ができます。2 個のジャンパーは、下の絵に描かれています。

注意:両方のジャンパーは、108IM スピーカーシステムの性能を適切に発揮するために正しく取り付けられていなければなりません。



ETS-60/40 ホーンを使う場合には、2 個のジャンパーをポジション 1 とポジション 2 をつなぐ位置にしてください。ETS-105/60 ホーンを使う場合には、2 個のジャンパーをポジション 1 とポジション 3 につながる位置にしてください。



7. 両方のジャンパーを希望するホーン型番の位置につないだら、基板からコンプレッション・ドライバーに行くワイヤーを再び結線してください。その際に端子への接続方法は下記表に従ってください。

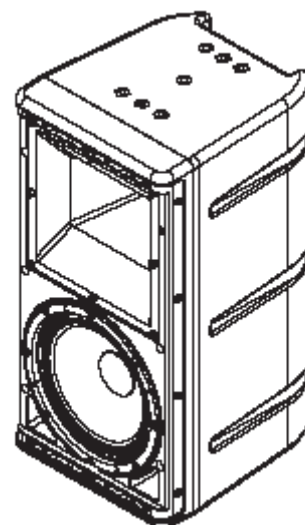
注意:ETS-60/40 ホーンを使う場合の結線は、オレンジ色がプラス端子に、黄色がマイナス端子に接続されるようにしてください。

ETS-105/60 ホーンを使う場合の結線は、オレンジ色がマイナス端子に、黄色がプラス端子に接続されるようにしてください。

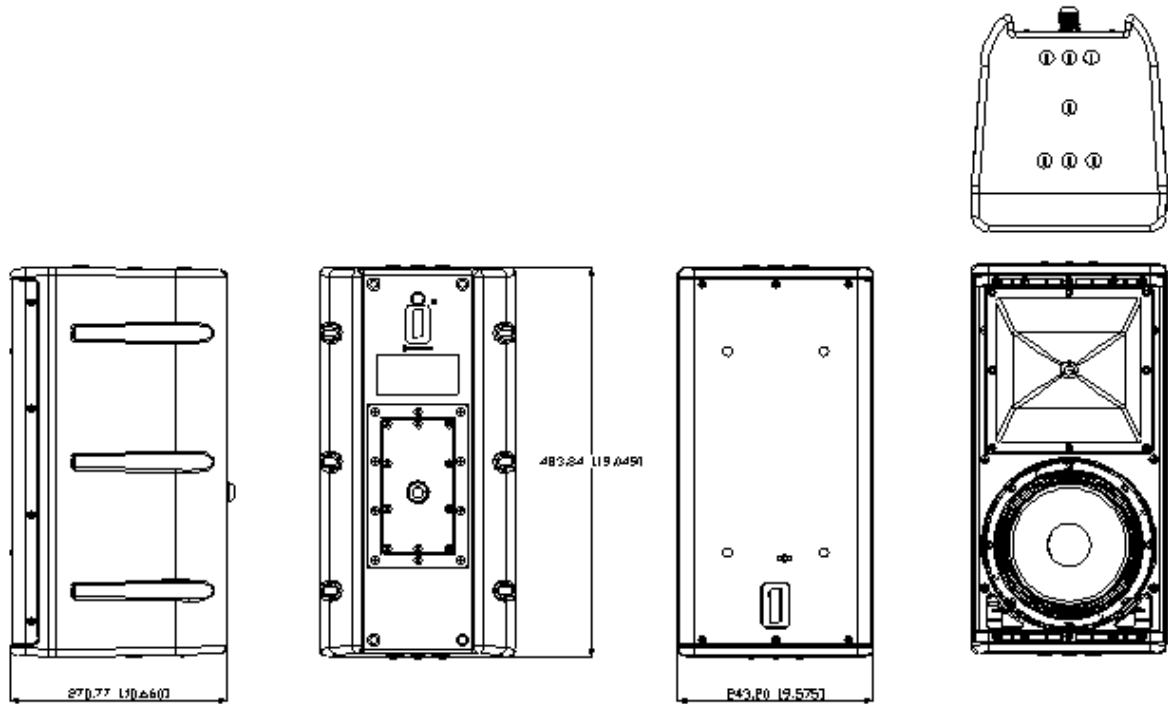
	ETS-60/40	ETS-105/60
指向角度	60度 x40度(回転取り付け可能)	105度 x60度(回転取り付け可能)
プラス端子	オレンジ色	黄色
マイナス端子	黄色	オレンジ色
ジャンパー接続	ポジション1と2	ポジション1と3

ETS-105/60 ホーンを使う際に極性を逆にする意味は、短めのホーンでは若干の遅れが生じることにあります。極性を反転すると低域ユニットと高域ユニット間に遅れが発生します。

8. ジャンパーの切り替えとすべての結線が完了したら、108IM のエンクロージャーにホーンとコンプレッション・ドライバーを取り付けてください。希望する水平方向の指向角度と垂直方向の指向角度が、エンクロージャーの向きと一致しているかどうかを確認してください。(場合によってはスペースの関係で、エンクロージャーを横にして設置しなくてはいけないことがあります。その場合には、ホーンを 90 度回転して取り付けてください。) ホーンとコンプレッション・ドライバー108IM にしっかりと取り付けてください。しかし締め付けすぎはやめてください。
9. 108IM の全面グリルを止めなおしてください。



108IM、108IM-W、108IM/70/100、108IM/70/100-W



108IM



Nagon Ping, Thailand