



Central Midori (Int'l)
DEMMELE GRUPPE



フレキシブルプリントドエレクトロニクス

信頼、安全、堅牢、正確

Central Midori International(CMI)社は日本からの技術移転により 1988 年にシンガポールで設立された企業です。フレキシブルプリントドエレクトロニクスの専門知識を持つ企業として東南アジア全体で認知されています。

主力製品はメンブレンスイッチ、グラフィックオーバーレイ、センサー、セキュリティホイールとなります。産業、計装、銀行、医療のような電子市場への地位を拡大することで着実な成長をした企業です。

CMI では、コア技術の専門知識、プロセス効率、および俊敏性ある組織形態で、カスタマーがより良い、安い、早い製品の提供ができることをミッションとしています。設計から製造まで継続的な支援を必要とする顧客に焦点を当てている企業でもあります。

CMI は Demmel Gruppe の子会社で、ドイツ、スイス、中国に拠点があります。

印刷



25年以上の高精度スクリーン印刷の専門知識で、CMI はより小さな機能をより薄い素材に高速、正確に印刷できるよう印刷技術を継続的に改善してきました。

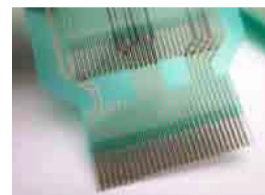
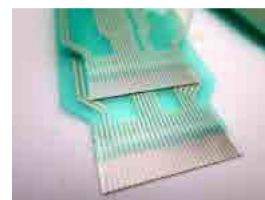
ステンシルは液体エマルジョンまたはキャピラリーフィルムを使用し、内部で処理しています。最も一般的なメッシュはポリエステルモノフィラメントを使用、特定のアプリケーションにはステンレス鋼も使用しています。メッシュ数は、1 インチに 100~420 本です。

CMI は 1990 年代初期のスルーホール印刷の開発においてのパイオニアです。印刷工程はすべて、温度と湿度管理されたクリーンルームで行われています。

CMIは、それぞれの顧客にとっての色の重要性を理解しています。色はそのブランドを象徴し、感性を刺激します -- 他にないコミュニケーション方法で、瞬時にメッセージを伝えます。色は文化、地理的位置、個人のバックグラウンドによって意味が異なります。CMIは色の混合に真剣に取り組み、完璧なカラーミックスに達するまで長い時間を費やしています。

科学とアートの間にある色の混合には長年の経験に基づいています。1.0の色差で配合調整をするために、最も洗練された高精度の分光測色法も使用しています。

CMIはテクスチャーおよび表面パターンの専門的知識も習得しました。



色の混合



医療



機器



産業



銀行



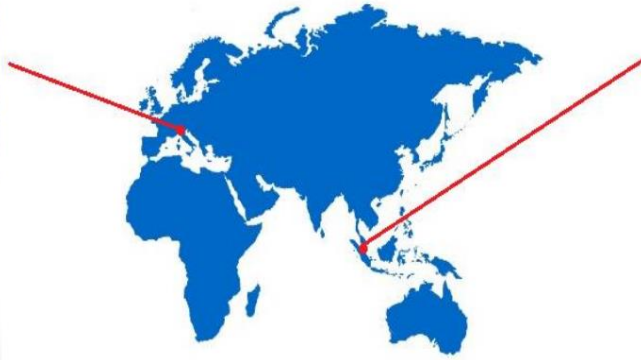
Dependable Manufacturing in the Heart of Singapore



DEMME AG
Grünteweg 14
D-88175 Scheidegg

Tel +49 (8381) 919-0
Fax: +49 (8381) 919-191

E-Mail: info@demmel.de
Web: www.demmel.de

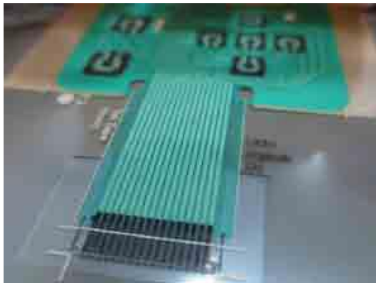


Central-Midori (Int'l) Pte Ltd
2 Tukang Innovation Grove
06-02 Singapore 618305

Tel: +65 6779 1113
Fax: +65 6779 3111

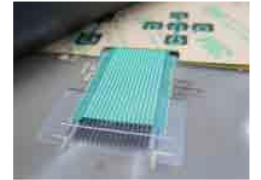
Email: customerservice@central-midori.com.sg
Web: www.centralmidori.com

アセンブリ



ほとんどの製品は伝導性および誘電体ポリマーを合わせた多層をラミネートして製造されています。

ラミネートプロセスは適切なボンディングを保証し、クリーナー、洗剤、溶媒などの外部汚染や高温、湿気などの厳しい環境から最終アセンブリを保護します。



タクトイルドームは回路とオーバーレイの層に挟まれています。スペーサー層はドームを所定の位置に固定します。ドームは様々な形（正方形、円形、三角形、長方形、楕円形など）で提供可能です。素材はステンレス鋼、金めっき、もしくはニッケルめっきです。直径は6mmから20mmの間で提供できます。

部品の取り付け



Central Midori のアセンブリプロセスでは、受動部品や LED などの電子部品を伝導性接着剤の技術を用いて製品に組み込んでいます。製造プロセスは6つのステーションで構成されています。

最初の工程では、まずチップボンディングの接着剤を塗布、次に低温伝導性エポキシ接着剤を塗布します。ピックアンドプレース工程には Juki 社製の高速マウンターを使用し、毎時 19,300 の速さで作業を行います。当社の接着剤はラボ用オーブンで低温（65℃）硬化しています。ほとんどのアプリケーションには顧客の剥離強度の条件を満たすため、最終品のエンキャプシュレーションが必要となります。

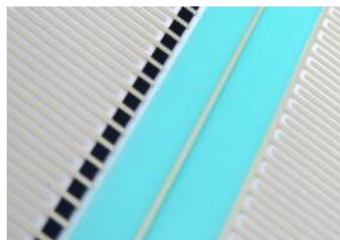


最終工程は、封止材の硬化です。

グラフィックオーバーレイ



センサー



セキュリティホイール



メンブレンスイッチ





Central-Midori (Int'l) Pte Ltd
2 Tukang Innovation Grove
06-02 Singapore 618305

Tel: +65 6779 1113
Fax: +65 6779 3331

Email: customerservice@central-midori.com.sg