

ANDUS fertigt für ...

Unter dieser Überschrift werden wir zukünftig in lockeren Abständen Kunden unseres Hauses präsentieren. Viele dieser vorgestellten Unternehmen haben oftmals langjährige Partnerschaften mit uns und wissen, dass **ANDUS ELECTRONIC** bei terminlich und technologisch anspruchsvollen Anforderungen ein zuverlässiger Partner ist.

Heute stellen wir Ihnen einen Geschäftspartner vor, der sich räumlich fast vor unserer Haustür befindet, die Firma



AVM GmbH
Alt-Moabit 95
10559 Berlin
Tel. +49 30 39976-0
Fax +49 30 39976-299
E-Mail info@avm.de

Es gibt kaum einen deutschen Haushalt mit einem Anschluss ins Internet, der den Namen **AVM** nicht schon gehört hat.

Das Unternehmen wurde 1986 von drei Studenten, die auch heute noch die Geschäfte führen, in Berlin gegründet. **AVM** erzielte im Geschäftsjahr 2006 einen Umsatz von 240 Millionen Euro und hat 20 Jahre nach Unternehmensgründung 460 Mitarbeiter.

Der Kommunikationsspezialist **AVM** steht für innovative und erfolgreiche Produkte rund um DSL, WLAN, Voice over IP, ISDN und Bluetooth. Besonders bekannt ist das Unternehmen für seine FRITZ!Box; mittlerweile heißen 40 Prozent aller DSL-Endgeräte in Deutschland FRITZ!. Damit ist **AVM** in Deutschland führender Hersteller in diesem Segment. Die FRITZ!Box überzeugt Millionen Kunden durch ihre große Benutzerfreundlichkeit und vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten.

Von der Fachpresse ist der Berliner Kommunikationsspezialist dafür schon über 200 Mal ausgezeichnet worden.

Auf der CeBIT im März stellte **AVM** jetzt seinen allerjüngsten Spross vor - die FRITZ!Box Fon WLAN 7270. Diese Box vereint die wichtigen Technologien in einem Gerät: So ist der Breitbandzugang über ADSL, ADSL2+ und VDSL ebenso möglich wie der Betrieb von Schnurlostelefonen über DECT. Und der neue, ebenfalls zum ersten Mal eingesetzte Funkstandard IEEE 802.11n, bietet in Verbindung mit der MIMO-Mehranntennentechnik eine optimale Übertragung von Daten, Sprache und HD-Video.

Der Entwicklungsbereich von **AVM** ist bei neuen Projekten regelmäßiger Partner unseres Hauses.



Auch bei der FRITZ!Box Fon WLAN überzeugte **ANDUS ELECTRONIC** durch schnelle und zuverlässige Lieferung der Leiterplatten für den Entwicklungsbereich.



Die Anwender in Deutschland und weiterer 50 Länder der Welt können weiterhin auf innovative Produkte aus dem Hause **AVM**, in Partnerschaft mit der **ANDUS ELECTRONIC**, vertrauen.

Haus-Information

"Grünes Licht für mehr Aufträge"

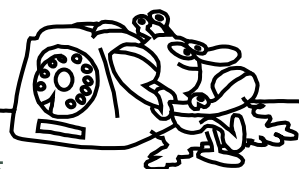


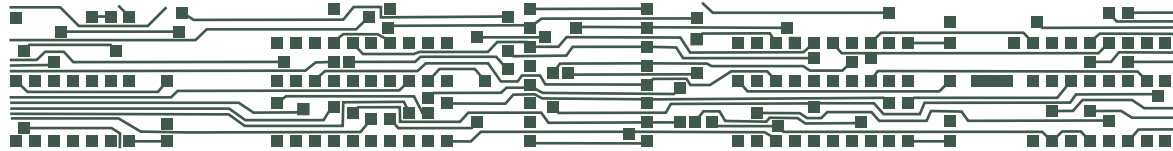
Geleitet von diesem Motto haben wir in den vergangenen Monaten verschiedene Maßnahmen ergriffen, um unsere Fertigungskapazitäten zu erweitern. Das Ergebnis ist eine Steigerung des Fertigungsvolumens um ca. 50% - Tendenz steigend. Damit reagieren wir auf die aktuellen Markttrends. So können wir inzwischen kurzfristig auch etwas größere Anschlussstückzahlen anbieten, ohne unsere exzellente Termintreue bei Blitz-Lieferungen zu gefährden.

Investitionen für die Zukunft

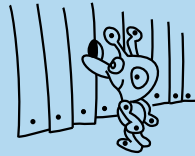
Um uns qualitativ und quantitativ im Bereich Siebdruck zu verbessern, haben wir aktuell in eine neue halbautomatische Siebdruckmaschine investiert.

Diese ist in der Lage, alle bisher eingesetzten Lacke kontinuierlich zu applizieren. Dazu gehören neben Lötstopplacken für verschiedene Anwendungen auch Beschriftungslacke, Durchsteigerlacke, Carbonlack, Kleber und weitere siebdruckfähige Materialien.



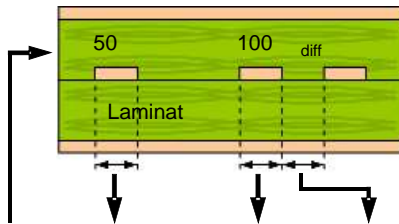


Blick in die Technik:

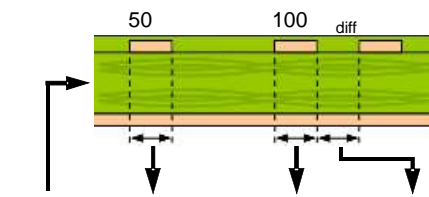


Empfehlungen für das Impedanz-Design

Die Planung, Simulation, Fertigung und Prüfung von Impedanzen auf Multilayern ist seit vielen Jahren tägliche Routine bei **ANDUS**. Häufig finden wir bei Leiterplatten mit Impedanzkontrolle FR4-Lagenaufbauten, die sich in der Praxis bewährt haben. In den meisten Fällen werden 50 bzw. 100 differenziell gefordert. Um für diese Fälle die Impedanzberechnung abzukürzen, haben wir einige häufig wiederkehrende, für FR4 kalkulierte Impedanz-Designs in Tabellenform zusammengefasst.

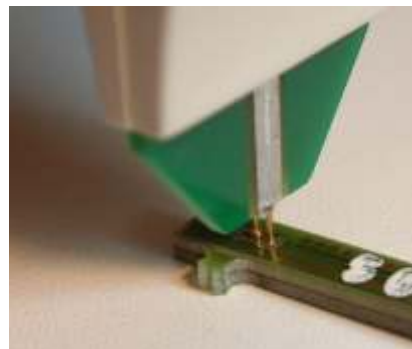


Laminat: 150 µm			
2x 1080	110 µm	90 µm	150 µm
1x 2116 + 1x 106	120 µm	95 µm	150 µm
1x 2116 + 1x 1080	125 µm	100 µm	150 µm
2x 2116	140 µm	110 µm	150 µm
Laminat: 200 µm			
2x 1080	120 µm	100 µm	150 µm
1x 2116 + 1x 106	135 µm	105 µm	150 µm
1x 2116 + 1x 1080	145 µm	110 µm	150 µm
2x 2116	165 µm	115 µm	150 µm
Laminat: 250 µm			
2x 1080	130 µm	100 µm	150 µm
1x 2116 + 1x 106	150 µm	105 µm	150 µm
1x 2116 + 1x 1080	160 µm	110 µm	150 µm
2x 2116	185 µm	120 µm	150 µm



2x 106 / 1x 2115	140 µm	90 µm	150 µm
1x 106 + 1x 1080	170 µm	100 µm	150 µm
2x 1080	200 µm	110 µm	150 µm
1x 2116 + 1x 106	230 µm	120 µm	150 µm
1x 2116 + 1x 1080	260 µm	130 µm	150 µm
2x 2116	320 µm	140 µm	150 µm

Planen Sie andere Materialien, Stärken, Impedanzwerte oder Toleranzen? Gerne kalkulieren wir für Ihre individuellen Anforderungen das passende Impedanz-Design. Die errechneten Geometrien fügen wir dann den Produktionsdaten für die Leiterplatten hinzu. Nach der Fertigung messen wir zur Selbstkontrolle und zu Ihrer Sicherheit alle Impedanzen auf jeder Leiterplatte nach. Das Prüfprotokoll erhalten Sie auf Wunsch mit der Lieferung der Leiterplatten.



Das **ANDUS-Team** freut sich auf Ihre Anfragen: www.andus.de

Zurückgeblickt (Folge 6)

Wer das Gerberdaten-Format kennt, weiß, dass diese sog. Blendentabellen (Aperture Lists mit D-Codes) enthalten. Für die Verarbeitung mit CAM-Software ist dieses Format vorteilhaft. Ursprünglich bezogen sich die D-Codes auf konkrete Öffnungen in einem Blendenrad, durch welche die verschiedenen Padformen und Leiterbreiten auf einen Silberfilm abgebildet wurden.



Die Zahl der Formen war damals natürlich begrenzt. Heutige Layouts enthalten oft mehrere 100 D-Codes.

Übrigens...

... kenn' Se den schon?

Woran merkst Du, dass Du vom 21. Jahrhundert bereits genug hast?

1. Du versuchst am Mikrowellenherd Dein Passwort einzugeben.
2. Du hast 15 verschiedene Telefonnummern, um Deine 3-köpfige Familie zu erreichen.
3. Du gibst den Firmennamen an, wenn Du am Abend zu Hause das Telefon abnimmst.
4. Du drückst zu Hause die 0, um beim Telefonieren rauszukommen.
5. Du sitzt seit vier Jahren am gleichen Schreibtisch und hast dort bereits für drei verschiedene Firmen gearbeitet.
6. Deine Visitenkarte ist auf der Vorderseite deutsch, auf der Rückseite englisch. Beide Seiten unterscheiden sich nur durch die (+49).
7. Du hast diese Liste gelesen und dauernd genickt.
8. Dir fällt noch nicht einmal auf, dass die Punkte 4. und 5. fehlen.