

## Information omkring data vi foretrækker, for at sikre problemfri produktion hos os

### 1. Panelinformationer:

Serieproduktion: Max. panelstørrelse 350 X 250mm  
Prototyper: Max. panelstørrelse 395 X 450mm  
5-10 mm panelkant rundt om det aktive printareal.  
3 stk fiducialmarks i panelrammen  $\varnothing$ 1mm med  $\varnothing$ 3mm åbning i loddemasken.  
Husk at oplyse os om, hvilken overfladebehandling printene leveres med.  
Vi fremstiller gerne paneldata ud fra data til et enkelt print. Så er vi sikker på problemfri produktion.

### 2. Printfremstillingsdata:

Lederbaner, loddemasker, komponent og andre tryk = Gerber X.  
Bore og fræsedata = Excellon  
Gerber D kan anvendes. Her skal du huske at medsende Aperture-tabel genereret af dit CAD-system.  
Alternativt kan hele datapakken sendes som ODB++.  
Husk at oplyse dimension på print og CU tykkelse. Standard er 1,6mm med 35uM CU.  
Hvis der er krav til stack-up på flerlagsprint medsendes beskrivelse.

### 3. Stencil fremstillingsdata:

Data modtages helst i Gerber X.  
SMD-øer i 1:1 i forhold til loddeøer. Vi foretager reduktion for at tilpasse til vores produktionsproces.

### 4. Pick and Place data:

Data skal indeholde følgende informationer:

Ref. des.	Pakning	Mid X	Mid Y	Rotation	Top/Bund
D1	SMA	143.000mm	48.000mm	270.00	T

Rækkefølgen af de forskellige kolonner er ikke kritisk. Vi tilretter ved import. Pakning kan også være varenummer.

### 5. Montagetegning:

Ref. des. tydeligt markeret ved den enkelte komponent.  
Tydelig indikation af ben 1 på IC'er, katode på dioder og +/- på kondensatorer.  
Vi foretrækker PDF eller Gerber fil.

### 6. Levering af komponenter:

Hvis du selv vælger at levere komponenter til dit produkt, har vi følgende forslag for at sikre optimale betingelser for produktionen:  
Komponenter skal leveres med synlige varenumre, som kan relateres til din stykliste.  
Komponenter til pick & place skal, så vidt muligt, leveres i original indpakning.  
Småkomponenter leveres på tape.  
Små IC'er, så vidt muligt, på tape eller i sticks.  
Store komponenter leveres i trays.  
Vi kan håndtere komponenter leveret i cut-tape, men husk der vil altid være et spild ved indkøring og forøget tidsforbrug til opstilling.  
Komponenter leveret i løs vægt, eller tapestumper fra katalogleverandører kan håndteres, men her er vi nødt til at anvende manuel montage, som betyder forøget omkostning ved montagen.

Der vil altid være spild af komponenter ved indkøring, så husk at bestille ekstra.

### 7. Vi indkøber gerne dine komponenter:

Vi skal bruge følgende informationer, for at sikre korrekt indkøb:  
Antal styk pr. printkort  
Ref. des. = C1, R1, IC3 etc.  
Komponentbeskrivelse = 10K 1% etc.  
Pakning = 0603 etc.  
Manufacturer part number, hvis muligt.  
Gerne foreslået distributør.

### 8. Produktion:

Vi vil levere til aftalt tid. Desværre er vi ofte udsat for meget lange leveringstider på komponenter. Hvis du har mulighed for at informere om kritiske komponenter tidligt i designforløbet, vil vi starte indkøb inden den endelige datapakke foreligger.  
Hvis du vælger ikke at anvende tidligt indkøbte varer, vil vi tillade os at fakturere dem til kostpris +20%.  
Vi vil løbende informere om leveringsproblemer. Vi har alternative leverandører, "brokere". Desværre møder vi her priser, som ofte er meget højere end listepriisen. Vi må i det enkelte tilfælde aftale nærmere.