

Kondensatorer

Därför är de alltid en problemkomponent



Av Graham Maggs, Mouser Electronics

Graham Maggs är europeisk marknadschef på Mouser, med mer än 30 års erfarenhet av chefsroller både i Europa och globalt. Han är ansvarig för att lyfta Mousers varumärke och profil inom EMEA. Han arbetar också med företagets leverantörer och att bygga ett marknadsteam för dessa. Innan han började på Mouser år 2010 hade han ett antal chefsroller på Bourns.

Under mer än 20 år har efterfrågan på kondensatorer vuxit exponentiellt. Det gäller särskilt för MLCC, keramiska flerlagerskondensatorer. Räknat i antal tillverkas det flera miljarder per år (10^{12}). Siffran ger en idé om storleken på marknaden och gör det begripligt varför det så ofta uppstår leveransproblem med just MLCC.

När marknaden ökar är det alltid MLCC som är den första komponenten det blir brist på och som en konsekvens ökar ledtiderna.

Varför händer det här om vi kan förutse att efterfrågan kommer att vara hög?

Tillväxt

Fordonsbranschen och telekomindustrin slukar hela tiden större volymer av MLCC. Det handlar om 5G-utrustning, mobiltelefoner, elektriska fordon och självkörande fordon som alla är beroende av dessa kondensatorer.

De större kondensatortillverkarna såg det ständigt ökande behovet och byggde ut sin produktionskapacitet med mer fabriksyta och nya maskiner. Men efterfrågan år 2019 blev oväntat svag. En konsekvens av det blev att de drog ned produktionstakten och minskade personalstyrkan. Utmaningen för dem nu är att hitta personer med rätt kompetens som de kan anställa.

Detta har lett till att kapaciteten inte kunnat skalas upp så snabbt som önskat. Till detta kommer alla de problem som pandemin medfört.



En balansgång

Eftersom kondensatorer tillverkas i så stora volymer är det en delikat balansgång mellan tillgång och efterfrågan. En minimal ökning eller minskning motsvarar miljontals komponenter. Om man betänker de volymer vi diskuterar här inser man snabbt att det är svårt att förutsäga efterfrågan och planera produktionen. Om vi dessutom adderar socioekonomiska faktorer som en global pandemi är det lätt att inse hur lätt den delikata balansen kan rubbas.

Om vi specifikt tittar på innevarande år har många fabriker för tillverkningen av kondensatorer varit tvungna glesa ut skiften för att åstadkomma social distansering. Produktionsnivåerna har också påverkats i och med att delar av personalen varit tvungna att iso-



lera sig. Resultatet av det här syns i hela den globala försörjningskedjan.

Vad betyder det här för 2021?

Det är nu som det är viktigt att ha en pålitlig distributionspartner. Någon som har ett välfyllt lager och som kan bidra till stabilitet. Mouser fokuserar på att erbjuda komponenter som kan levereras samma dag som beställningen kommer in.

Det har aldrig varit viktigare att köpa från en auktoriserad distributör. Oberoende av om man som kund köper via webben eller via någon av våra representanter har vi professionella medarbetare och procedurer som garanterar en effektiv leveranskedja fri från förfalskade komponenter eller produkter från gråzoner. ■