

**MACOM e STMicroelectronics
portano la tecnologia
GaN-on-Silicon nei mercati e applicazioni RF più diffusi**

- *Le dimensioni manifatturiere, la sicurezza di approvvigionamento e la capacità di assorbimento dei picchi di ST si uniscono ai prodotti di potenza RF GaN-on-Silicon di MACOM per creare un'offerta rivolta alle applicazioni più diffuse per elettronica di consumo, automobile e stazioni base wireless*
- *ST acquisisce in licenza la tecnologia MACOM per fornire prodotti di potenza RF GaN-on-Silicon*
- *Le caratteristiche previste di forte innovazione del GaN-on-Silicon a livello di struttura di costi e densità di potenza consentirebbero di realizzare antenne 4G/LTE e antenne massive MIMO 5G*

Lowell (Mass.) e Ginevra (Svizzera), 6 febbraio 2018 – MACOM Technology Solutions Holdings, Inc. ("MACOM"), azienda leader nei prodotti a semiconduttori ad alte prestazioni RF, microonde, onde millimetriche e lightwave, e STMicroelectronics, leader globale nei semiconduttori con clienti in tutti i settori applicativi dell'elettronica, hanno annunciato un accordo per lo sviluppo di fette di nitruro di gallio (GaN) su silicio che saranno prodotti da ST e utilizzati da MACOM in numerose applicazioni RF. Oltre ad ampliare le fonti di approvvigionamento di MACOM, l'accordo assegna a ST il diritto di produrre e commercializzare propri prodotti con tecnologia GaN-on-Silicon in mercati RF al di fuori dei settori della telefonia cellulare, delle stazioni base wireless e delle relative applicazioni per infrastrutture di telecomunicazione commerciali.

Grazie a questo accordo, MACOM avrà accesso a una più ampia capacità produttiva per le fette di silicio e a una struttura di costi migliore, che potrebbe permettere di sostituire gli attuali LDMOS di silicio e di accelerare l'adozione della tecnologia GaN-on-Silicon nei mercati tradizionalmente più ampi. ST e MACOM collaborano già da diversi anni per rafforzare la produzione GaN-on-Silicon negli impianti di fette CMOS di ST. In base alle tempistiche previste attualmente, la produzione di campioni da parte di ST dovrebbe iniziare nel 2018.

"Questo accordo rafforza il nostro progetto a lungo termine di guidare la conversione del settore RF verso la tecnologia GaN-on-Silicon. Finora, MACOM ha affinato e dimostrato

le qualità della tecnologia GaN-on-Silicon in impianti di semiconduttori composti piuttosto limitati, dove ha replicato o addirittura superato le prestazioni RF e l'affidabilità di tecnologie alternative più costose come il GaN-on-SiC,” ha dichiarato John Croteau, President & CEO di MACOM. “Ci attendiamo che la collaborazione con ST ci permetta di portare quelle innovazioni GaN in una supply chain del silicio che è in grado di servire anche i clienti e le applicazioni più esigenti.”

“Le dimensioni di scala e l'eccellenza operativa di ST nella manifattura su fette di silicio mirano a sbloccare il potenziale di sviluppo di nuove applicazioni di potenza RF per MACOM e ST, consentendo di realizzare i presupposti economici necessari per espandere il mercato per il GaN-on-Silicon,” ha dichiarato Marco Monti, Presidente dell'Automotive & Discrete Product Group di STMicroelectronics. “Siamo certamente interessati ad ampliare le opportunità per le attuali applicazioni RF, ma siamo ancora più interessati a usare la tecnologia GaN-on-Silicon in nuove applicazioni di energia RF, soprattutto nel settore automobilistico, come ad esempio in sistemi di accensione al plasma per una combustione più efficiente nei motori tradizionali, o in applicazioni di illuminazione RF per sistemi di luci più efficienti e di maggiore durata.”

“Una volta superata la barriera di 0,04 dollari/watt per i dispositivi a semiconduttore RF ad alta potenza, si potranno aprire importanti opportunità per il mercato dell'energia RF”, dichiara Eric Higham, responsabile dell'Advanced Semiconductor Applications Service di Strategy Analytics. Prosegue Higham: “Le vendite di dispositivi di energia RF potrebbero arrivare a centinaia di milioni per applicazioni come i sistemi di cottura a microonde commerciali, i sistemi di illuminazione e accensione per le automobili e le luci al plasma, con fatturati che potrebbero raggiungere miliardi di dollari.”

Alcune informazioni su MACOM

MACOM rende possibile un mondo più sicuro e meglio connesso tramite l'offerta di tecnologie a semiconduttore all'avanguardia per reti ottiche, wireless e satellitari che soddisfano la richiesta insaziabile di informazioni della società.

Oggi MACOM alimenta l'infrastruttura utilizzata ogni giorno da milioni di persone e comunità per comunicare, condurre transazioni commerciali, viaggiare, tenersi informati e divertirsi. La nostra tecnologia aumenta la velocità e la copertura di Internet in mobilità e consente alle reti in fibra ottica di trasportare volumi di traffico precedentemente inimmaginabili verso aziende, abitazioni e data center.

Per la sicurezza di tutti, la tecnologia MACOM rende possibile una nuova generazione di radar per il controllo del traffico aereo e le previsioni meteorologiche, oltre ad assicurare il successo delle missioni nei moderni campi di battaglia interconnessi.

MACOM è stata scelta come partner dalle principali aziende mondiali che operano nelle infrastrutture di comunicazione e nei settori aerospaziale e della difesa, dove contribuisce a risolvere le problematiche più

complesse riguardanti le capacità della rete, la copertura del segnale, l'efficienza energetica e l'affidabilità sul campo grazie a un team di eccellenza e a un ampio portafoglio di prodotti basati su semiconduttori RF, a microonde, a onde millimetriche e fotonici.

MACOM è una colonna portante del settore dei semiconduttori e da oltre 60 anni propone idee all'avanguardia che aspirano a trasformare il mondo attraverso svolte tecnologiche coraggiose, capaci di offrire un reale vantaggio competitivo ai clienti e più valore agli investitori.

Con sede a Lowell, nel Massachusetts, MACOM è certificata secondo lo standard di qualità internazionale ISO9001 e lo standard di gestione ambientale ISO14001. MACOM possiede centri di progettazione e uffici vendite in Nord America, Europa, Asia e Australia.

MACOM, M/A-COM, M/A-COM Technology Solutions, M/A-COM Tech, Partners in RF & Microwave e i relativi loghi sono marchi registrati di MACOM. Tutti gli altri marchi registrati sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Per maggiori informazioni su MACOM, visitate il sito www.macom.com, seguite @MACOMtweets su Twitter, collegatevi a MACOM su LinkedIn o visitate il canale di MACOM su YouTube.

Alcune informazioni su STMicroelectronics

ST è leader globale nei semiconduttori e fornisce prodotti e soluzioni intelligenti e efficienti dal punto di vista del consumo di energia che danno vita ad applicazioni elettroniche di uso quotidiano. I prodotti ST si trovano già oggi dappertutto e saranno ancora più diffusi domani perché, insieme ai nostri clienti, lavoriamo per rendere sempre più intelligenti le automobili, le fabbriche, le città e le abitazioni, oltre ai dispositivi mobili e di Internet of Things. Ed è proprio perché ST lavora per ottenere maggiori benefici dalla tecnologia e utilizzarli per migliorare la nostra vita che diciamo che ST sta per *life.augmented*.

Nel 2017, ST ha avuto ricavi netti pari a 8,35 miliardi di dollari presso più di 100 mila clienti in tutto il mondo. Per ulteriori informazioni consultare il sito www.st.com.

Nota speciale concernente le affermazioni riguardanti il futuro

Questo comunicato stampa contiene affermazioni riguardanti il futuro che includono, tra le altre, affermazioni riguardanti le previste attività di sviluppo e produzione di fette di GaN-on-Silicon, i potenziali impieghi di tali fette, i potenziali vantaggi della tecnologia GaN-on-Silicon in termini di produzione, struttura dei costi e densità di potenza, l'adozione della tecnologia GaN-on-Silicon da parte dei mercati e la velocità di tale adozione, le opportunità all'interno del mercato dell'energia RF e le potenziali spedizioni e vendite di energia RF. Le affermazioni riguardanti il futuro comprendono tutte le affermazioni che non costituiscono fatti storici e che possono in generale essere identificate da termini quali "prevede", "crede", "potrebbe", "stima", "si aspetta", "intende", "può", "pianifica", "potenziale", "prevede", "progetta", "cerca", "dovrebbe", "sarà", "sarebbe" o espressioni simili, comprese le rispettive forme negative.

Queste affermazioni riguardanti il futuro riflettono le prospettive attuali sugli eventi futuri e sono soggette a rischi, incertezze, ipotesi e cambiamenti di circostanze che potrebbero far sì che tali eventi o le attività effettive o i risultati differiscano in maniera sostanziale da

quelli espressi in tali affermazioni. Né MACOM né ST possono o intendono fornire garanzie circa eventi, risultati, azioni, livelli di vendite o altre attività, prestazioni o successi futuri. Si raccomanda ai lettori di non attribuire una valenza eccessiva alle suddette affermazioni relative al futuro. Diversi fattori importanti potrebbero far sì che i risultati effettivi differiscano in maniera sostanziale da quelli indicati nelle affermazioni relative al futuro; tali fattori includono: la possibilità che le parti non siano in grado di fornire puntualmente le quantità di prodotti previste per le applicazioni al giusto prezzo a causa di difficoltà di progettazione, colli di bottiglia nella produzione, carenze di approvvigionamento, problemi di rendimento o altri fattori; la possibilità che la prevista introduzione sul mercato non avvenga, avvenga più lentamente di quanto le parti si aspettano o non generi la quantità o il tipo di nuove commesse previste; una domanda inferiore alle attese sul mercato RF o in altri mercati finali o da parte di clienti OEM dovuta a effetti stagionali, atti o vuoti normativi, cambiamenti tecnologici, modifiche agli standard, debolezza macroeconomica o altri fattori; la possibilità di una pressione sui prezzi maggiore del previsto e di un'erosione dei prezzi di vendita medi dovuta a tentativi di acquisire o mantenere quote di mercato, a fattori competitivi, a cambiamenti tecnologici o ad altri fattori; la potenziale incapacità di portare i prodotti GaN-on-Silicon alla produzione in grandi volumi con rendimenti produttivi accettabili per soddisfare la domanda dei clienti nei tempi richiesti; la potenziale obsolescenza del magazzino e la possibilità di conseguenti storni; la possibile perdita di accesso a proprietà intellettuali detenute in licenza o l'impossibilità di acquisire le licenze per le tecnologie a condizioni ragionevoli; l'impatto di eventuali rivendicazioni di violazione o appropriazione indebita di proprietà intellettuali; l'incapacità di realizzare le previste economie di scala; la mancata adozione o l'adozione ritardata da parte dei clienti e delle industrie della tecnologia GaN-on-Silicon; insuccessi o ritardi nel portare e nel qualificare la tecnologia di processo GaN-on-Silicon e nella realizzazione delle previste economie di scala nella produzione; un livello inferiore alle previsioni di utilizzo e assorbimento della tecnologia nel processo produttivo; l'insuccesso o un successo più lento del previsto nello sviluppo di prodotti GaN-on-Silicon nell'ambito della collaborazione; la perdita di personale chiave; la perdita di commesse a causa di fattori competitivi, obsolescenza dei prodotti o delle tecnologie, cambiamenti nei programmi dei clienti o altri fattori; la possibilità di uno spostamento nel mix dei prodotti venduti in qualsiasi periodo verso prodotti a margine più basso; l'impatto di carenze di approvvigionamento o di altre interruzioni nelle supply chain; l'impatto di cambiamenti legislativi in materia di esportazione, di ambiente o in altre leggi applicabili; così come i fattori descritti nella sezione "Risk Factors" dei documenti depositati da MACOM presso la Securities and Exchange Commission ("SEC"), incluso il bilancio annuale su Modulo 10-K relativo all'esercizio fiscale conclusosi il 29 settembre 2017, come depositato il 15 novembre 2017, o nei documenti depositati da ST presso la SEC, incluso il bilancio annuale sul Modulo 20-F relativo all'esercizio fiscale conclusosi il 31 dicembre 2016, come depositato il 3 marzo 2017. Né MACOM né ST assumono alcun impegno per aggiornare o modificare pubblicamente le suddette affermazioni riguardanti il futuro in conseguenza di nuove informazioni, eventi futuri o altre circostanze.



Per ulteriori informazioni, contattare:

MACOM

Ozzie Billimoria

MACOM Technology Solutions Inc.

+1-978-656-2896

ozzie.billimoria@macom.com

Laura Sipala

Direttore relazioni pubbliche e con i media, Italia

+39.039.6035113 - STMicroelectronics.ufficiostampa@st.com