

Communiqué de presse

Kyocera présente un éventail d'innovations techniques au salon Quantum Effects 2023

Kyocera participe à la foire-exposition Quantum Effects à Stuttgart, Allemagne, dévoilant ses solutions de matériaux avancés pour les technologies quantiques.

Kyoto/Paris, le 21. Septembre 2023. Kyocera participera au [Quantum Effects 2023](#) (hall C2, stand #2B37), organisé du 10 au 11 octobre à Stuttgart, Allemagne. La société dévoilera ses solutions de matériaux innovants, accélérant la progression des technologies quantiques dans différents domaines incluant la finance, la médecine, l'automobile ainsi que les secteurs chimiques.

Le rôle de Kyocera dans la définition des technologies quantiques

Kyocera est en plein développement d'une gamme de solutions packaging céramique et d'options d'assemblage qui offrent une excellente gestion thermique et une miniaturisation potentielle de différents composants, facilitant des qubits stables et évolutifs¹. Les différents matériaux de l'entreprise, incluant les substrats céramique multicouches HTCC et LTCC et les supports en AlN, offrent une dissipation thermique et des options de revêtement supérieures. Cela permet d'obtenir un faible magnétisme et des matériaux de brasage à faible perméabilité, éléments cruciaux pour le développement et la fonctionnalité des technologies quantiques.

Répondre aux exigences de connexion et garantir une stabilité de l'état quantique

Kyocera propose une variété de solutions de connexion des puces, comme la liaison filaire ou puce retournée (Flip-Chip), des boîtiers à matrice de broches métalliques (PGA) ou matrice de plots métallisés (LGA). Au-delà de ces solutions de connexion, Kyocera fournit également des solutions pour le scellement hermétique, y compris des matériaux de brasage « céramique-métal » et « métal-métal », ainsi que des encapsulations grand-vide pour soutenir la stabilisation de l'état quantique.

¹ Les qubits, unité de base de l'information quantique, traitent l'information différemment des bits binaires traditionnels. Ils permettent de générer des calculs plus rapides et complexes ainsi que des mesures extrêmement sensibles des champs magnétiques. Ce potentiel disruptif tient ses promesses dans de nombreux domaines.

Wafer en saphir : une révolution

Le wafer en saphir Kyocera, produit avec une cristallinité supérieure, permet de générer moins de perte diélectrique ainsi qu'une excellente conductivité thermique à de très faibles températures, marquant une avancée significative dans le domaine de la technologie quantique.

L'engagement de Kyocera envers les technologies quantiques

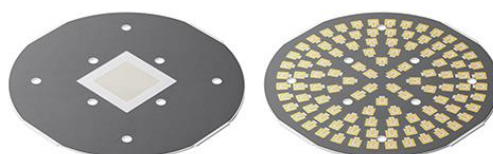
Avec la volonté ferme de définir le futur des technologies quantiques, Kyocera continue de fournir un éventail de solutions personnalisées pour répondre aux diverses exigences des différentes technologies qubit et leurs applications.

Données clés du Quantum Effects 2023

Événement	Quantum Effects 2023
Date	10 et 11 octobre 2023
Lieu	Stuttgart, Allemagne
Stand Kyocera	Salon de Stuttgart Hall C2, stand #2B37



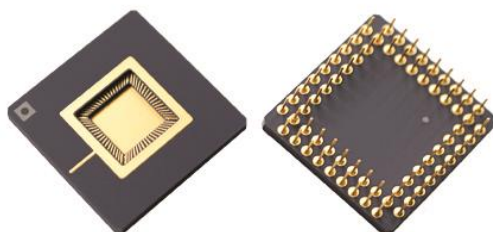
Substrat à liaison filaire pour puce QPU



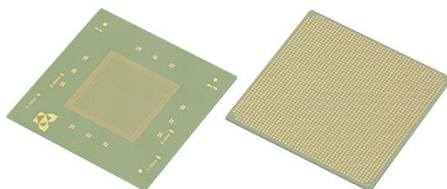
Substrat avec plots de report pour puce retournée (Flip-Chip) pour puce QPU



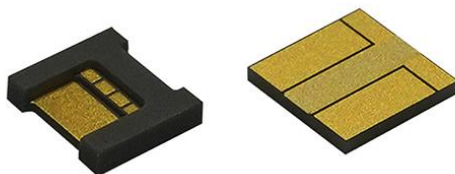
Capot de scellement hermétique avec fenêtre pour chambre sous vide et piège à ions



PGA



Substrat LTCC



Support AlN

À propos de Kyocera

Depuis plus de 50 ans, Kyocera connaît un succès en Europe. Depuis son siège européen d'Esslingen am Neckar, KYOCERA Europe GmbH exploite 26 sites, y compris des sites de production, allant de la céramique fine, de l'électronique, de l'automobile, des semi-conducteurs et des composants optiques aux outils industriels, aux écrans LCD, aux solutions tactiles, aux composants d'impression industriels, aux systèmes solaires et aux biens de consommation tels que les articles de cuisine et de bureau.

KYOCERA Europe GmbH est une société de KYOCERA Corporation dont le siège est à Kyoto, Japon, un fournisseur leader mondial de composants semi-conducteurs, industriels, automobiles et électroniques, de systèmes d'impression et multifonctions et de technologies de communication. Le groupe technologique est l'un des producteurs les plus expérimentés de systèmes énergétiques intelligents au monde, avec plus de 45 ans d'expertise dans le secteur. Le groupe Kyocera compte 297 filiales (31 mars 2023). En France, Kyocera a une filiale à Rungis : KYOCERA Fineceramics SAS. Avec environ 81 000 collaborateurs, Kyocera a réalisé un chiffre d'affaires annuel net d'environ 13,87 milliards d'euros au cours de l'exercice 2022/2023.

Sur la liste « Global 2000 » du magazine Forbes pour l'année 2023, Kyocera occupe la 671^{ème} place et figure parmi les « 100 sociétés les plus durables du monde » selon le Wall Street Journal. Pour la deuxième année consécutive, Kyocera a été qualifié pour l'indice de développement durable (Asie-Pacifique) de Dow Jones et a été reconnu pour la septième fois par Clarivate comme l'un des leaders mondiaux de l'innovation.

L'entreprise s'engage également sur le plan culturel : créée par le fondateur de l'entreprise et portant son nom, la Fondation Inamori décerne le prix imagé de Kyoto comme l'une des récompenses les plus généreuses au monde pour l'œuvre d'une vie de scientifiques et d'artistes de haut niveau (environ 685 000 euros par catégorie de prix).

