

La confiance à faible concentration grâce à l'analyse FTIR in situ



Sensibilité et performances uniques

ReactIR 701L offre la meilleure sensibilité de sa catégorie pour le contrôle des procédés chimiques complexes et spécialisés, directement en cours de procédé, jusqu'à de faibles niveaux de concentration exprimés en ppm, avec des performances stables garanties pour de longues réactions.



Conception facilitant le flux de travail

ReactIR 701L a été conçu pour s'intégrer facilement dans n'importe quel environnement de laboratoire. Optimisé pour le suivi des réactions, le détecteur haute sensibilité >24h offre aux utilisateurs la possibilité d'utiliser des sondes plus longues et de surveiller les réactions prolongées pour une mise en œuvre aisée du flux de travail.



One Click Analytics™

Conçu spécifiquement pour les analyses de réaction en fonction du temps, le logiciel iC IR associe un algorithme de détection des pics avec des calculs de groupes fonctionnels, pour offrir des temps d'analyse très réduits. Les utilisateurs profitent à la fois d'informations sur le procédé chimique et d'un flux d'analyse de données automatisé, qui leur permettent d'interpréter correctement les résultats de chaque expérience.



Analyse pour les procédés biologiques et chimiques

Spectroscopie in situ de qualité recherches grâce à un kit pratique. Le système d'échantillonnage infrarouge moyen à sonde ReactIR 701L permet aux utilisateurs d'analyser les réactions en temps réel, quelles que soient les conditions de laboratoire, afin de mieux comprendre les réactions, même les plus difficiles.



ReactIR™ 701L

Grâce à ReactIR, les scientifiques peuvent étudier la progression des réactions, en obtenant des informations très précises sur l'amorce, le point final, la conversion, la cinétique, le développement des impuretés, les mécanismes et le déroulement des réactions. ReactIR est un système à infrarouge moyen in situ qui facilite le suivi en temps réel de la concentration d'espèces réactives clés au fil de leur évolution au cours de la réaction. Ce système apporte aux scientifiques une compréhension approfondie des réactions au cours de la recherche et du développement des composés chimiques, des voies de synthèse et des procédés chimiques.

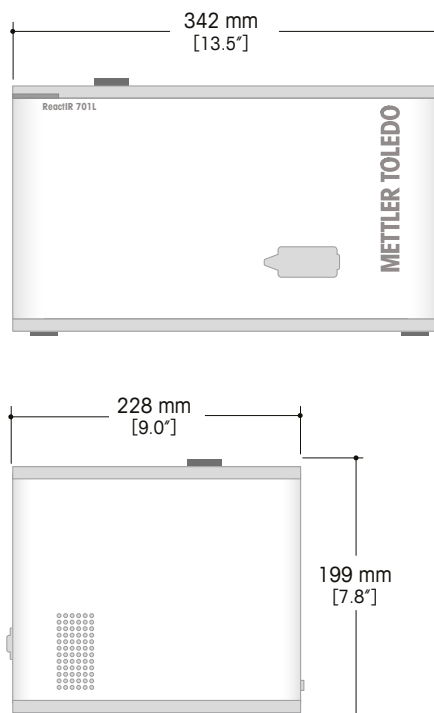
Hautes performances simplifiées

grâce à l'analyse in situ en temps réel

Caractéristiques techniques



Portée optique	De 4000 cm ⁻¹ à 650 cm ⁻¹
Matériau en contact avec le liquide de la sonde	C-22, or, PTFE, diamant, silicone
Capteur de sonde	DiComp™ ou SiComp™
Plage de températures de la pointe de la sonde	De -80 °C à 300 °C* (voir ci-dessous)
Pression nominale de la sonde	Vide jusqu'à 200 barg* (voir ci-dessous)
Poids de l'unité de champ	7,8 kg [17,2 lb]
Plage de température de l'unité de champ	De 19 °C à 25 °C (conditions ambiantes d'utilisation)
Alimentation	De 100 à 240 VCA, 50/60Hz, 1,5 A (max.)
Purge	Aucune purge requise
Détecteur	LN2
Classement laser	Produit laser de classe I ; conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11

Dimensions de l'unité de base



Technologie d'échantillonnage

Une large gamme de dispositifs d'échantillonnage est disponible, notamment des sondes FiberConduit, des cellules à gaz et des sondes spécialisées pour les réacteurs haute pression et haute température.

	Longueur de fibre			Capteur		Longueur de la sonde			Plage de température	Limite de pression
	1,0 m.	1,5 m.	2,0 m.	DiComp	SiComp	203 mm.	305 mm.	457 mm.		
 AgX FiberConduit série DST 9,5 mm (Également disponible en configurations DiComp 3m et 4 m)		•	•	•	•		•	•	de -80 °C à 180 °C	69 barg
AgX FiberConduit série DST de 6,3 mm		•	•	•	•	•	•		de -80 °C à 180 °C	69 barg
 Sentinel™ (FiberConduit) de 25,4 mm	•	•	•					28,6 mm.	de -80 °C à 300 °C	200 barg

* Contactez METTLER TOLEDO pour toute information concernant des exigences spécifiques telles que des systèmes de taille personnalisée exploités dans des environnements dangereux ou soumis à des températures et à des pressions très élevées.

www.mt.com/ReactIR

Pour en savoir plus

Groupe METTLER TOLEDO

Réacteurs automatisés et analyse *in situ*
Contact local : www.mt.com/contacts

Sous réserve de modifications techniques
© 02/2023 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés L02420FR