

## FlexyCUBE - Avantages clés

### Le nouveau concept pour le développement chimique

- 1 PC contrôle jusqu'à 6 réacteurs
- utilisation en parallèle (DoE)
- Design Compact
- Utilisation intuitive
- Comprend tous les outils et fonctions pour permettre la simulation de procédés complexes
- Définition Procédures standard journal cohérent et compatible avec MS-Word® ou Excel® (csv format)
- Outils d'étalonnage intégrés pour l'assurance qualité
- Alarme enregistrement des événements pour l'assistance de le support technique, service à distance par internet

### Fonctionnalité

- Contrôle de température réacteur ou enveloppe
- Dosages Gravimétriques avec balances, pompes ou électrovannes
- Contrôle pH 1 voies (standard) ou 2 voies \* avec ou sans détection masse
- Distillation Automatique. Sur point d'ébullition \* Contrôle pression/vide/purge \*
- recherche des propriétés de solubilité avec mesure de turbidité \*
- Option calorimétrique Iso thermique «heat flow calorimetry» pour l'optimisation des procédés \*
- Gamme de pression 10 mbar .... 100 bar \*

\* option

## FlexyCUBE - Spécifications

<b>Réacteur</b>	Matériau	250 ml (70, 100 ou 400 ml option); 6 bar en verre ou 100 bar acier inox Borosilicate 6 bar ou 100 bar SS/Hastelloy en option
	Réacteur couvercle	NS29 pour l'agitateur, NS19 les autres ouvertures: capteur de température, pH, pression, réfrigérant, et adaptateur de dosage avec 4 GL14
<b>Entrées Sorties</b>	Température gamme de chauffage	-80°C bis +280°C
	Refroidissement	Chauffage électrique 230-240 VAC, 500 W Par cryostat extern
	Agitation	Contrôle de vitesse de 35 - 700 tr/min, 10 Ncm à vitesse élevée ou 35 Ncm (lente)
	Purge	air ou azote à travers des raccords à l'arrière
	Refroidissement (Surfaces)	eau de refroidissement, 20 l/h; pour réfrigérants
<b>Dosages</b>	Types (Nombre)	Pt-100 (2x), 4-20 mA (4x), 24 VDC (2x)
	Mesures	TR, TH, pH, pression/vide ... reconnaissance automatiques des capteurs
	Actionneurs	Vannes pour l'eau, le gaz, la purge
<b>Unité de contrôle électronique</b>	Balance	Poids Max. 2000 g, 0.1 g résolution
	Nombre / type de dosage	Max. 2 par FlexyCUBE, par pompe ou balance, sans balance (=volumétrique) pompe péristaltique à contrôle électronique dans la gamme de 0...100 %
<b>Logiciel PC</b>	Pompe de dosage, vitesse, tubes	Le débit dépend du diamètre du tube., max. 250 ml/h Matériau: Silicone, Viton, Néoprène (standard), Chemsure (PTFE idem)
	Operating system	Windows XP, Windows 7, MS-Office
<b>Techn. Spécifications</b>	Application	FlexySys, Rel.2 et SysGraph
	Température ambiante	10...35°C
<b>Logiciel PC</b>	Puissance d'entrée	230-240 VAC, 5 A, 50/60 Hz
	Puissance requise	monophasé, 600 VA
	Dimensions et poids	330 (H) x 200 (H) x 340 (P) mm, approx. 20 kg Profondeur avec pompe: 395 mm, Profondeur avec pompe et balance: 490 mm

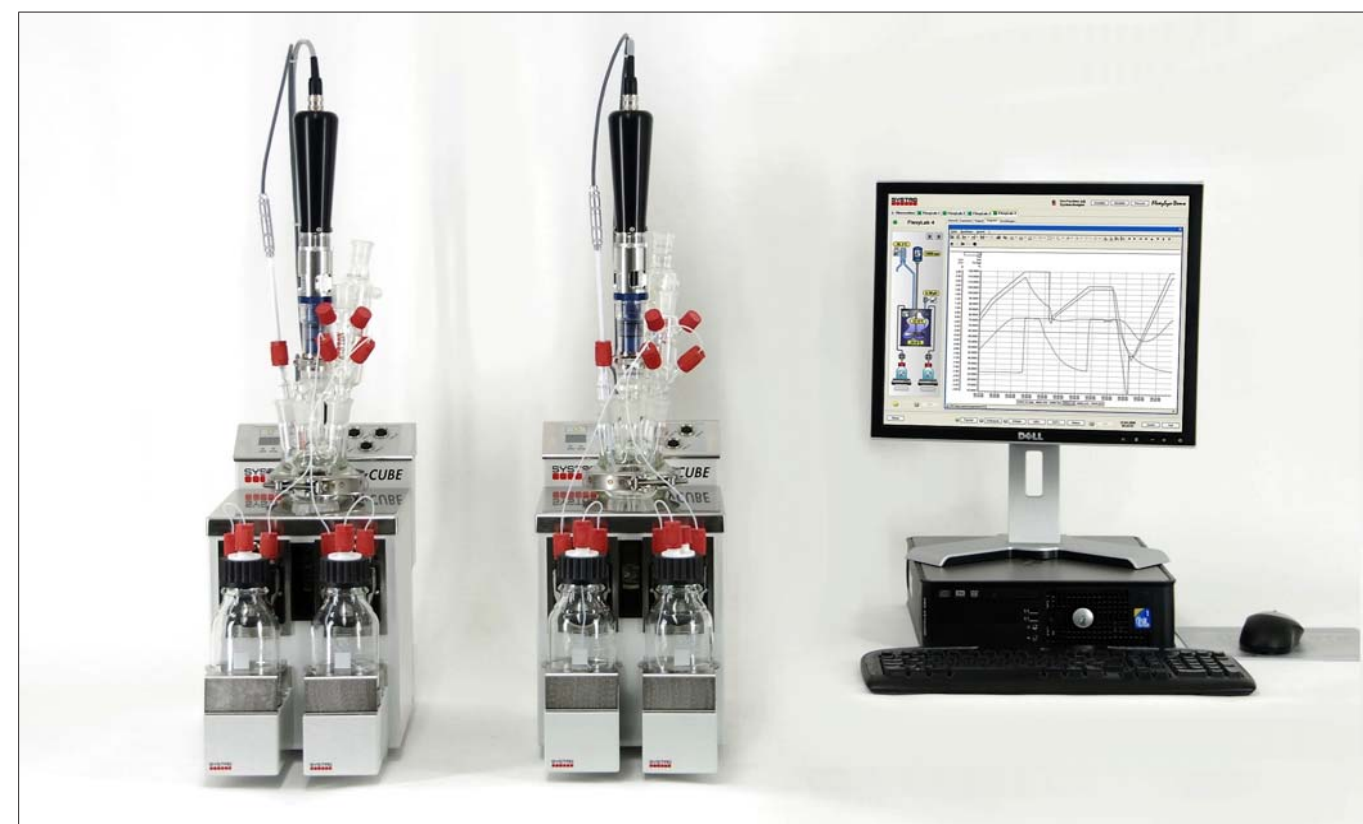
Technical details are subject to change without further notice

Copyright by SYSTAG (2010 - 2011)

Filename\A3f\_FlexyCUBE\_Flyer\_1g4.pmd

# FlexyCUBE

## L'outil modulaire conçu pour les besoins d'automatisation des laboratoires



2 FlexyCUBE (maximum 6), montrés avec pompes de 2 dosage et balances, contrôlés par FlexySys avec interface utilisateur et courbes de suivis

## Développement des procédé en parallèle

- Haute productivité et reproductibilité, idéale pour la conception de procédés DoE (Design of Experiments)
- Les opérations sont identiques à l'environnement de type production, comme requis pour le Scale-Up et Scale-Down
- Utilisation facile due à l'interface intuitive
- Grande modularité, offrant un prix compétitif et permettant une utilisation orientée suivant la demande
- Adaptables en fonctions du type de tel quantité des dosages
- Technologie « Plug&play » pour un paramétrage très facile
- Diagnostique des défauts pour un support efficace
- Une température maximale obtenues par circulation d'eau

# FlexyCUBE



Ouverture réacteur, conçue pour réacteur simple enveloppe. Devant le panneau de connexion et l'affichage du statut de l'appareil



Le FlexyCUBE avec une pompe péristaltique utilisée pour le dosage volumétrique



Le FlexyCUBE avec une pompe péristaltique et une balance permettant pour le dosage gravimétrique



Utilisation en manuel, en exemple le contrôle de la température



Cette combinaison de deux FlexyCUBE montre un FlexyCUBE sans équipement de dosage (à gauche, qui est aussi idéalement utilisé pour les réacteurs sous pression), et une autre unité à droite, équipée dosage gravimétrique (moitié gauche) et volumétrique (moitié droite)

# en un regard

Panneau arrière des connecteurs: Connexion PC, auxiliary devices, i.e Vannes refroidissement gaz (middle), interrupteur principal



Réacteur éclairé et fenêtre pour l'inspection, permettant de voir directement dans le réacteur pendant l'utilisation



Manipulation facile, simplement grâce au support



Contrôlé par recette automatique des expérimentations

