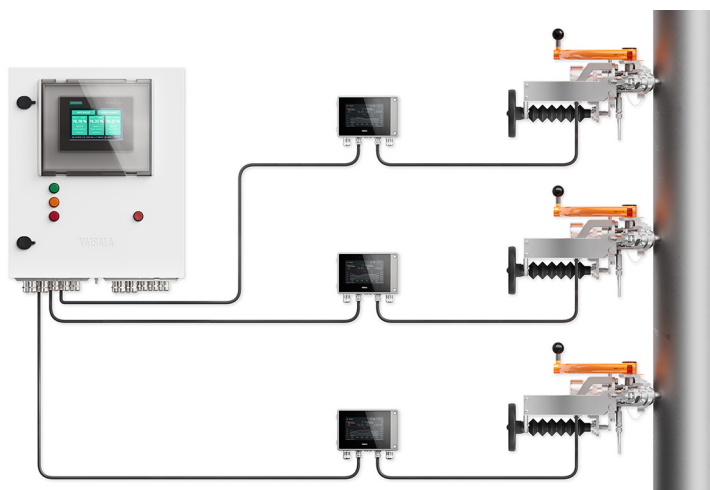




Fonctionnalités

- Système entièrement numérique, des réfractomètres aux transmetteurs
- Respect des normes du BLRBAC pour une combustion sûre de la liqueur noire
- Paré pour l'avenir avec la prise en charge supplémentaire d'une logique à 3 capteurs
- Compatible avec PR53+Indigo520 et PR-23+DTR
- Interfaces de communication conformes aux normes du secteur permettant une connexion directe aux systèmes de commande et au système de gestion de la combustion (BMS)
- Transmission numérique du signal et diagnostics mis en œuvre par microprocesseur garantissant un fonctionnement sans erreur
- Composants critiques classés selon le niveau d'intégrité de sécurité (SIL)
- Fausses alarmes éliminées, car le système réagit seulement quand le niveau de matières solides passe réellement sous le seuil de sécurité
- Facile à utiliser et messages multi-diagnostics clairs
- Extensible grâce à une interface homme-machine (IHM) à distance permettant un accès direct à la salle de contrôle

Le système de contrôle numérique des déviations Vaisala Polaris DD53 est conçu pour vérifier la concentration en matières solides de la liqueur noire avant sa combustion, aidant ainsi à sécuriser le fonctionnement des chaudières de récupération des usines de pâte à papier. Il est conforme aux pratiques recommandées par le Comité consultatif sur les chaudières de récupération de liqueur noire (BLRBAC), le Comité finlandais sur les chaudières de récupération (FRBC) et le Comité suédo-norvégien sur les chaudières de récupération (SNRBC) visant à garantir un fonctionnement sûr et constant.

Présentation du système

Le système DD53 comprend deux ou trois réfractomètres de procédé Vaisala Polaris PR53SD Safe-Drive installés sur la ligne principale de liqueur noire, avec un transmetteur Indigo520. Le système prend également en charge les réfractomètres PR-23 et le transmetteur-indicateur DTR. La connectivité Modbus TCP permet de collecter des données de diagnostic détaillées en plus des valeurs de mesure.

Installation

Les réfractomètres de procédé Vaisala Polaris PR53SD Safe-Drive sont équipés d'une vanne d'isolement Safe-Drive SDI5 qui permet d'insérer et de retirer les réfractomètres en toute sécurité et facilement, sous pleine pression de service, sans avoir à fermer la vanne de la conduite de liqueur ni à interrompre le processus. La vanne d'isolement Safe-

Drive SDI5 contient un système de lavage à la vapeur permettant le nettoyage automatique du prisme. Le système comprend également un rétracteur Safe-Drive permettant d'insérer et de retirer les réfractomètres en toute sécurité.

Fonctionnement sécurisé et sans erreur

Chaque réfractomètre est un système de mesure entièrement autonome doté de fonctions de diagnostic avancées intégrées. Le système DD53 est entièrement commandé par microprocesseur et comprend une unité de traitement certifiée SIL, ainsi que des composants essentiels à la mission. La transmission numérique du signal et les diagnostics mis en œuvre par microprocesseur garantissent un fonctionnement sans erreur.

Données techniques DD53

Appareils compatibles

Appareil ou série	Modèles
Réfractomètres de procédé	PR53SD, PR-23-SD
Transmetteurs-indicateurs	Indigo520, DTR

Environnement d'exploitation

Propriété	Valeur
Température de fonctionnement	+10 ... +40 °C
Altitude opérationnelle maximale	2 000 m
Humidité en fonctionnement	0 ... 90 % d'HR
Environnement de fonctionnement	Usage intérieur
Indice de protection	IP65

Entrées et sorties

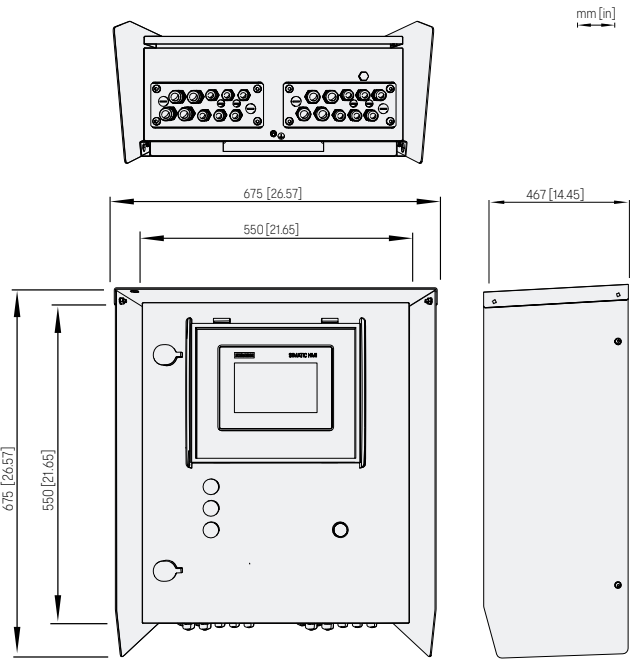
Propriété	Valeur
Tension de fonctionnement	86 ... 240 V CA, 20 V A, 50 ... 60 Hz
Plage de tension d'entrée nominale	100 ... 240 V CA
Plage de tension d'entrée	100 ... 240 V CA -15 % ... +10 %
Relais d'entrée 1 ... 4	24 V CC / 7 mA, NO
Relais de sortie 11 ... 21	230 V CA / 3 A, NO
Protocole pris en charge	Modbus TCP/IP

Conformité

Propriété	Description
Marques de conformité	CE
Marques de référencement	États-Unis, Canada (en attente)

Spécifications mécaniques

Propriété	Valeur
Matériau du boîtier	Inox AISI316
Dimensions du boîtier	600 × 500 × 225 mm Avec profondeur totale du boîtier du support de montage : 265 mm
Dimensions de l'afficheur	214 × 158 mm
Poids	30 kg



Dimensions du DD53 avec protection environnementale