

SMARTSENSORS™

SURVEILLENZ VOTRE DATA CENTER AVEC DES SONDAS PLUG & PLAY

Conçues pour fournir des données précises et une vision complète de l'environnement d'exploitation, les sondes SmartSensors intègrent des fonctionnalités avancées permettant un déploiement facile, une identification claire des points chauds et une meilleure gestion des flux d'air. Les différents modèles disponibles permettent de surveiller la température, l'hygrométrie, le débit et la pression différentielle d'air, la présence d'eau/de fuites, les fermetures de contact, la détection de proximité, les vibrations et plus encore.

CONFORMITÉ AISÉE AVEC LES NORMES ENVIRONNEMENTALES

Outils précieux pour la mesure précise des paramètres ambiants critiques impactant votre équipement informatique, les sondes SmartSensors vous aident à respecter les directives de l'ASHRAE. Elles permettent la collecte des données environnementales clés et offrent une expérience de gestion plus efficace en transmettant les données recueillies via la plate-forme technologique Xerus™ intégrée dans les solutions intelligentes de gestion de puissance Raritan.

OPTIMISATION DE LA DISPONIBILITÉ DONNÉES CRITIQUES FACILES À OBTENIR DÉPLOIEMENT SIMPLE

AVANTAGES

- Surveillance précise de température, hygrométrie, débit et pression différentielle d'air, fuites d'eau, poussières/particules, vibrations, etc.
- Amélioration de la disponibilité et limitation des risques critiques grâce à la réception d'alertes en temps réel pour éliminer de manière préventive les menaces potentielles sur votre environnement
- Raccordement « plug & play » à un appareil de gestion de puissance compatible Xerus
- Économies sur le refroidissement en augmentant en toute sécurité la température du data center
- Contrôle du débit et de la pression d'air en entrée et en sortie des racks, pour éviter la création de points chauds et le recyclage au niveau du bypass
- Prise de décision plus pointue concernant la gestion des racks, sur la base d'informations factuelles relatives à l'environnement
- Amélioration des temps de réaction aux alertes sur le terrain grâce aux LED d'état
- Intégration transparente à n'importe quel logiciel DCIM

CAPTEURS POUR DATA CENTER

Conçus pour répondre aux normes et aux besoins des data centers, labos, sites de production, baies de brassage/serveur ou des installations distantes comme la colocation, les points de présence (POP) et les sites de télécommunication.

TEMPÉRATURE ET HYGROMÉTRIE

Trois têtes de sonde mises bout à bout, facilitant ainsi leur fixation au bas, au milieu et au sommet du côté de l'entrée d'air froid, conformément aux recommandations ASHRAE².

VIBRATION

Détection des chocs et vibrations sur une plage de fréquences.

PRÉSENCE D'EAU/FUITE

Détection de la présence d'eau et identification de l'endroit précis de la fuite.

FERMETURE DE CONTACT

Détection de l'ouverture/fermeture et de l'activation/désactivation de détecteurs et interrupteurs tiers connectés contrôlant la position ou le verrouillage des portes et la présence de vibrations.

TEMPÉRATURE

Installation de la sonde à l'avant ou à l'arrière d'un rack, afin de surveiller l'entrée d'air froid ou la sortie d'air chaud, pour garantir un confinement adéquat.¹

PROXIMITÉ/MOUVEMENT

Détection du mouvement autour d'une baie ou d'un emplacement spécifique.

FLUX D'AIR

Surveillance des flux d'air dans les zones affectées par la circulation des flux d'air, par exemple sous un plancher technique ou au-dessus de dalles perforées.

TEMPÉRATURE ET PRESSION D'AIR DIFFÉRENTIELLE

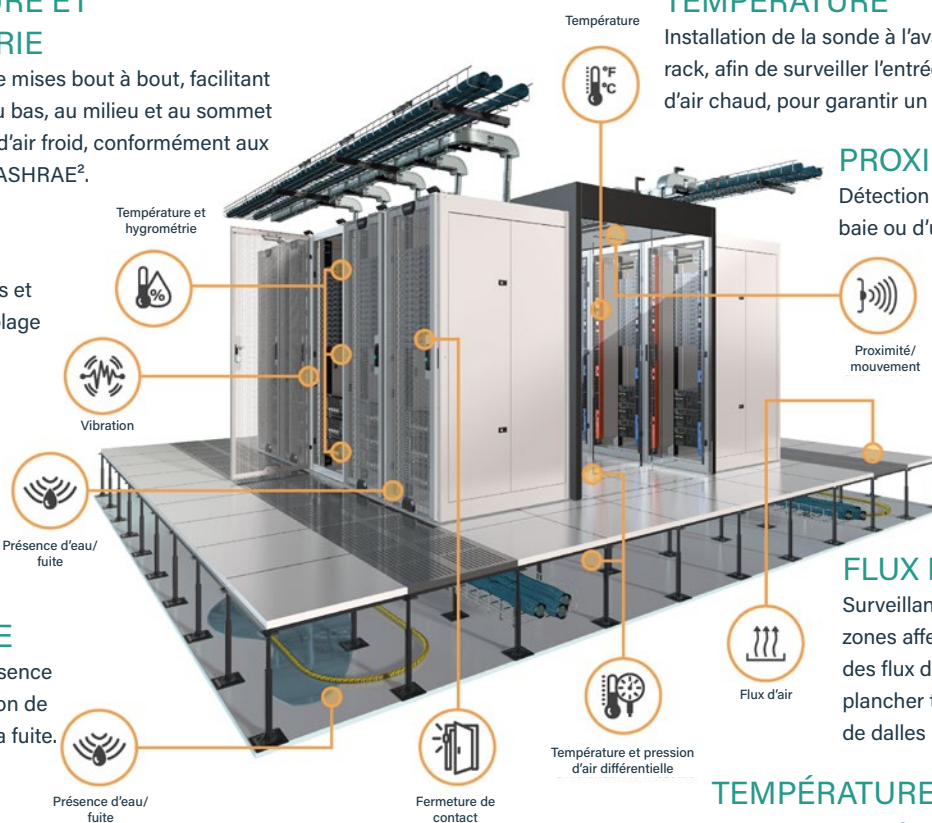
Surveillance de la pression différentielle de l'air entre le dessus et le dessous du plancher technique, ou entre les allées chaudes et froides, afin d'empêcher les fuites thermiques.

COMPATIBILITÉ

Conçus pour faciliter leur déploiement, les SmartSensors se raccordent en « plug & play » au port de sonde RJ45 de tout appareil de gestion de puissance compatible Xerus, y compris les PDU en rack intelligents, les PDU compacts, les boîtiers de mesure en ligne, les Smart Rack Controllers, les commutateurs de transfert hybride pour rack et les boîtiers BCM de Raritan. Une fois connectés, les SmartSensors peuvent s'intégrer facilement à un DCIM ou à n'importe quel autre logiciel de surveillance.

1 Capteurs supplémentaires de température et d'hygrométrie disponibles en option.

2 L'ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) recommande de mesurer la température au niveau des entrées d'air froid, au sommet, au milieu et en bas de chaque rack. Au moins un capteur doit être installé en fond d'armoire dans l'allée chaude.



FONCTIONNALITÉS INNOVANTES



INDICATEUR LED

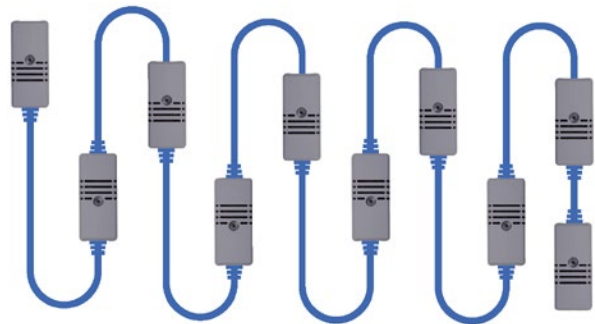
Indicateur LED pour avertir visuellement en cas de dépassement des seuils de température, améliorant ainsi les temps de réponse sur le terrain et la prévention de risques critiques.

DOUBLES CONNECTEURS RJ45

Doubles connecteurs RJ45 pour faciliter l'installation et l'entretien des têtes de sonde sans avoir à recâbler le rack, économisant sur le temps et les coûts de maintenance.

TECHNOLOGIE À BUS/FAISCEAU UNIQUE

Mesure et surveillance intégrales garanties par la mise en cascade de différents types de sondes SmartSensor via un seul bus/faisceau. Possibilité de mettre en cascade jusqu'à 32 fonctions de mesure ou jusqu'à 12 têtes de sonde* à l'aide de câbles Cat5/6 standard pour permettre l'instrumentation de rangées entières de votre data center.



*Une tête de sonde SmartSensor peut regrouper plusieurs fonctions, par exemple le DX2-T1H1 dispose de 2 fonctions : une fonction température et une fonction hygrométrie. De la même façon, le DX2-T1DP1 dispose d'une fonction température et d'une fonction pression différentielle.

FIABILITÉ ET PRÉCISION EXCEPTIONNELLES DES MESURES

Les sondes SmartSensors bénéficient des composants de mesure les plus récents et les plus sophistiqués afin de prolonger leur durée de vie, améliorer leur fiabilité et assurer un fonctionnement efficace.

GESTION DES CAPTEURS PAR DCIM

Les données environnementales recueillies par les sondes peuvent être envoyées à un logiciel DCIM qui vous permettra, en toute sécurité, d'augmenter les températures ambiantes et de régler la vitesse de ventilation de vos unités CRAH et CRAC, afin de renforcer les économies d'énergie et d'exploiter au mieux vos systèmes de refroidissement. Vous pourrez également comparer les données provenant des sondes à la courbe enveloppe environnementale d'un diagramme psychrométrique, afin de garantir l'application d'un refroidissement adéquat et le maintien de conditions d'exploitation appropriées.

Référence	Type de capteur	Description	Plage	Précision
DX2-T1	Température	Capteur de température unique	0 °C à 20 °C 20 °C à 70 °C	+/- 2 °C +/- 1 °C
DX2-T1H1	Température et hygrométrie	Capteur de température et d'hygrométrie simple	0 °C à 20 °C 20 °C à 70 °C 0 % HR à 100 % HR	+/- 2 °C* +/- 1°C* +/- 5 % /HR**
DX2-T2H2	Température et hygrométrie	Doubles têtes de sonde [(2) DX2-T1H1]	0 °C à 20 °C 20 °C à 70 °C 0 % HR à 100 % HR	+/- 2 °C* + 1 °C +/- 5 % /HR**
DX2-T3H1	Température et hygrométrie	Trois têtes de sonde [(1) DX2-T1H1 + (2) DX2-T1] (quatre capteurs au total dans trois têtes de sonde)	0 °C à 20 °C 20 °C à 70 °C 0 % HR à 100 % HR	+/- 2 °C* + 1 °C +/- 5 % /HR**
DX2-AF1	Gestion des flux d'air	Capteur unique de flux d'air	0 à 4 m/s	N/C
DX2-T1DP1	Température et pression différentielle de l'air	Capteur de température et de pression différentielle simple	0 °C à 20 °C 20 °C à 70 °C -250 à 250 Pa	+/- 2 °C + 1 °C +/- 1,5 % PE (à 20 °C, 50 % HR)
DX2-PS	Poussières/particules	Capteur unique de poussières/particules + tête de sonde externe, niveaux de surveillance MP1,0, MP2,5, MP4,0 et MP10	0-1000 µg/m ³	+/-25 µg/m ³ à 0-100 µg/m ³ +/-25 % à 100-1000 µg/m ³
DX2-CC2	Fermeture de contact	2 capteurs fermeture de contact pour la connexion et la gestion de capteurs tiers (fumée, bruit, etc.)	N/C	N/C
DX2-PD2C5	Contact sec	2 contacts secs alimentés avec sortie 12 V commutable + 5 capteurs fermeture de contact	N/C	N/C
DX2-D2	Contact sec	2 contacts secs actifs	N/C	N/C
DX2-D2C6	Contact sec	2 contacts secs + 5 capteurs fermeture de contact + 1 contact magnétique	N/C	N/C
DX2-PD2	Contact sec	2 contacts secs actifs avec sortie 12 V commutable	N/C	N/C
DX2-WSF-35-KIT	Détecteur de fuite d'eau/liquide	1 capteur d'eau + détecteur fuite au sol par cordon de 3,5 m	N/C	N/C
DX2-WSF-70-KIT	Détecteur de fuite d'eau/liquide	1 capteur d'eau + détecteur fuite au sol par cordon de 7,0 m	N/C	N/C
DX2-WSF-100-KIT	Détecteur de fuite d'eau/liquide	1 capteur d'eau + détecteur fuite au sol par cordon de 10,0 m	N/C	N/C
DX2-WSC-35-KIT	Détecteur de fuite d'eau par câble sensible	Détecteur de fuite d'eau par câble sensible de 3,5 m	0 à 3,5 m	+/- 1 m (à 27 °C, 50 % HR)
DX2-WSC-70-KIT	Détecteur de fuite d'eau par câble sensible	Détecteur de fuite d'eau par câble sensible de 7,0 m	0 à 7,0 m	+/- 1 m (à 27 °C, 50 % HR)
DX2-WSC-100-KIT	Détecteur de fuite d'eau par câble sensible	Détecteur de fuite d'eau par câble sensible de 10,0 m	0 à 10,0 m	+/- 1 m (à 27 °C, 50 % HR)
DX-VBR	Vibration	Capteur unique de vibration	0 à 13,85 g	+/- 0,1 g
DX2-PIR	Proximité et mouvement	1 détecteur infrarouge de mouvement + 1 détecteur de présence (proximité) + 1 détecteur de sabotage	0 à 5 m	N/C
DX2-ENVHUB4	Concentrateur de sondes	Concentrateur à quatre ports (1x4) pour l'extension de ports de sonde RJ45 sur des appareils de gestion compatibles	N/C	N/C
DX2-REMHUB4	Remote Hub	Concentrateur à quatre ports (1x4) pour rallonger les ports de sonde RJ45 sur le Smart Rack Controller SRC-0800 uniquement. Prend également en charge le contrôleur DX2-DH2C2 et jusqu'à 8 poignées SmartLock.	N/C	N/C

*Si l'hygrométrie est de 20 %-60 % HR

**Si la température est de 25 °C

PE (pleine échelle), g (force), N/C (non coté), Pa (pascal), HR (humidité relative), MP (matières particulaires), µg (microgramme)

www.raritan.com/eu/products/power/rack-management/smart-sensors 0031 (0)10 284 4040 | sales.europe@raritan.com

©2022 Legrand. Tous droits réservés. Raritan® est une marque déposée de Raritan, Inc. ou de ses filiales entièrement détenues. Tous les autres noms commerciaux sont des marques déposées ou non de leurs fabricants respectifs. Raritan a débuté en 1985 par le développement de commutateurs KVM destinés aux professionnels de l'informatique pour la gestion des serveurs à distance. Actuellement, en tant que marque de Legrand, Raritan est devenu un fournisseur leader d'unités PDU intelligentes pour rack. Ses solutions augmentent la fiabilité et l'intelligence des data centers et sont utilisées par neuf des dix premières entreprises technologiques du classement Fortune 500.