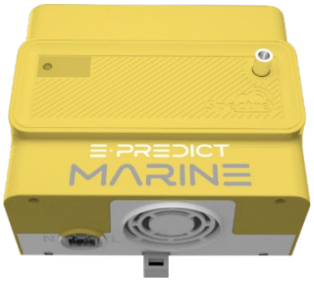
SPECTRE

E-PREDICT MARINE (Ref: HDS-SPMARI-FR)

CE DOCUMENT CONCERNE E-PREDICT MARINE V3 UNIQUEMENT.

POUR VÉRIFIER LA VERSION DE VOTRE PRODUIT, VEUILLEZ SCANNER LE QR CODE SITUÉ SUR LA FACE AVANT DU E-PREDICT AVEC VOTRE APPAREIL PHOTO DE VOTRE SMARTPHONE.



L'URL INDIQUÉE VOUS PERMET DE CONNAÎTRE LA VERSION DE VOTRE PRODUIT.

1. E-PREDICT INDUSTRY V2 : vous n'êtes pas sur le bon document

https://www.hdsn.fr/interventionsv2?E-PREDICT-INDUSTRY;xxxxxxxxx;AAAA

https://www.hdsn.fr/V2?E-PREDICT-INDUSTRY;xxxxxxxxx;AAAA

2. E-PREDICT INDUSTRY V3 : vous n'êtes pas sur le bon document

https://www.hdsn.fr/V3?E-PREDICT-INDUSTRY;xxxxxxxxx;AAAA

3. E-PREDICT INDUSTRY AIRFLOW V2 : vous n'êtes pas sur le bon document

https://www.hdsn.fr/interventionsv2?E-PREDICT-INDUSTRY-AIRFLOW;xxxxxxxxx;AAAA

https://www.hdsn.fr/V2?E-PREDICT-INDUSTRY-AIRFLOW;xxxxxxxxx;AAAA

4. E-PREDICT INDUSTRY AIRFLOW V3 : vous n'êtes pas sur le bon document

https://www.hdsn.fr/V3?E-PREDICT-INDUSTRY-AIRFLOW;xxxxxxxxx;AAAA

5. E-PREDICT MARINE V2 : vous n'êtes pas sur le bon document

https://www.hdsn.fr/interventionsv2?E-PREDICT-MARINE;xxxxxxxxx;AAAA

https://www.hdsn.fr/V2?E-PREDICT-MARINE;xxxxxxxxx;AAAA

6. **E-PREDICT MARINE V3**

https://www.hdsn.fr/V3?E-PREDICT-MARINE;xxxxxxxxx;AAAA

7. E-PREDICT MARINE AIRFLOW V3 : vous n'êtes pas sur le bon document

https://www.hdsn.fr/V3?E-PREDICT-MARINE-AIRFLOW;xxxxxxxxx;AAAA

8. AUTRES : vous n'êtes pas sur le bon document

Contacter HDSN : sav@hdsn.fr.

SPECTRE

E-PREDICT MARINE (Ref: HDS-SPMARI-FR)

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

15/04/2026

E-PREDICT MARINE est un capteur intelligent conçu pour prévenir les dommages dans les armoires électriques (interruptions de service, dégradations ou destructions d'équipements) en détectant les signes précoces de surchauffe anormale. E-PREDICT analyse les gaz et les particules en suspension pour identifier les problèmes potentiels.

Cette solution est particulièrement efficace pour détecter une surchauffe anormale dans un équipement électrique pouvant par exemple être causée par:

- Mauvaises connexions électriques
- Câbles utilisés au-delà de leurs spécifications nominales

La version E-PREDICT V3 permet de différencier la nature des alarmes, qu'il s'agisse d'une surchauffe anormale détectée dans l'armoire électrique, d'un produit non opérationnel ou encore d'une perte d'alimentation. Les fonctionnalités existantes de la version précédente sont intégralement conservées.



ATTENTION

Veuillez respecter les consignes d'installation disponibles à tout moment dans l'application pour smartphone : APPREDICT.

Toute installation non conforme aux consignes du Fabricant engagerait votre responsabilité.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ECLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

Pour l'installation, le personnel qualifié doit porter un équipement de protection individuel (EPI) adapté et respecter les consignes de sécurité électrique courantes.

Toutes les sources d'alimentation de cet équipement doivent être débranchées avant d'effectuer toute opération interne ou externe sur celui-ci.

Replacez tous les équipements, les portes et les capots avant d'alimenter le E-PREDICT.

Faites attention aux dangers potentiels et n'oubliez aucun outil ou objet à l'intérieur de l'armoire.

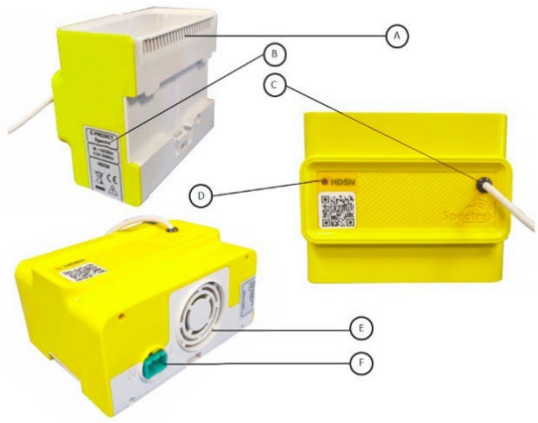
SPECTRE

E-PREDICT MARINE (Ref: HDS-SPMARI-FR)

1. OUVERTURE DU CARTON POUR L'INSTALLATION



2. DESCRIPTION



A. Sortie de ventilation
B. Etiquette produit
C. Câble Contact Sec de 3 mètres
D. Led d'état
E. Entrée de ventilation
F. 230 V ~ connecteur d'alimentation

3. ETAT DU PRODUIT (LED)

Vert fixe : fonctionnement normal

Orange fixe : E-PREDICT n'est pas opérationnel

Orange clignotant (1s/1s) : le ventilateur du E-PREDICT ne tourne pas correctement (alerte)

Rouge fixe : alarme en cours (surchauffe anormale dans l'armoire)

4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

RISQUE D'INCENDIE

E-PREDICT ne remplace pas les dispositifs de protection contre les incendies du bâtiment.

Ne désactivez pas les autres appareils de surveillance et de sécurité de l'équipement.

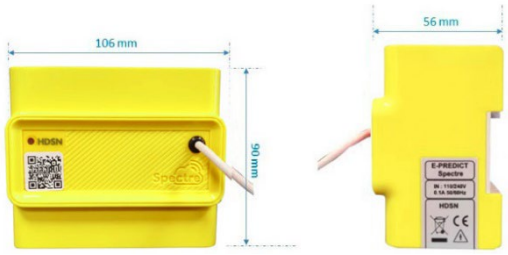
Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entrainer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

WARNING

	Appareil entièrement protégé par DOUBLE ISOLATION ou ISOLATION RENFORCEE.
	Attention, possibilité de choc électrique.
	Directive DEEE2012/19/EU (déchet d'équipements électriques et électroniques).
	Appareil pouvant être exposé à une température maximale de 70°C. Utiliser des câbles prévus à cet effet.

5. DIMENSIONS

Espace à prévoir dans l'armoire : 6U.



6. INSTALLATION

Le volume maximal certifié de l'armoire pour un fonctionnement correct est 1,035m^3 (CNPP).

La détection de E-PREDICT peut être dégradée en fonction de son installation et de son utilisation dans l'équipement.

PRÉCONISATIONS

Installez E-PREDICT dans l'équipement ou au-dessus de celui-ci (en utilisant le kit d'étanchéité HDSN et la grille de protection IK10). Les meilleurs emplacements pour E-PREDICT sont :

- En haut et au milieu de l'équipement électrique
- Le cas échéant, devant la grille d'aération (sortie)

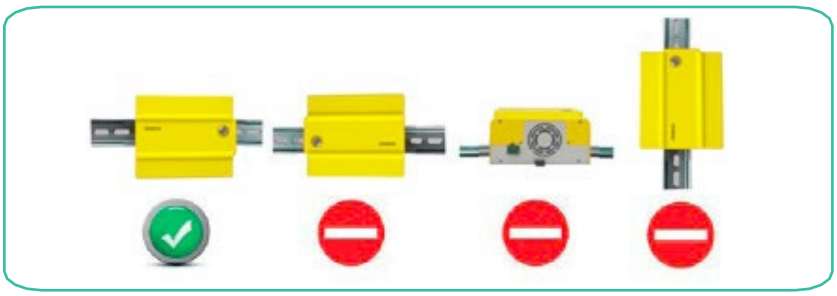
Installez E-PREDICT en intérieur uniquement.

Installez un E-PREDICT par colonne de l'équipement électrique.

Ne pas installer E-PREDICT MARINE dans un équipement à ventilation forcée.

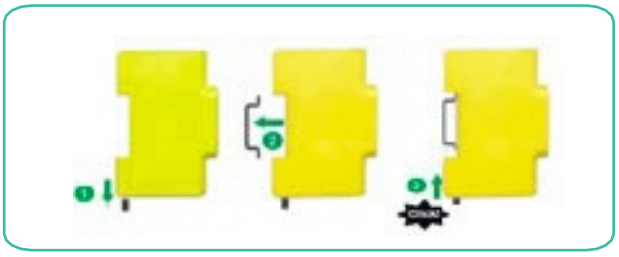
Il est préconisé d'effectuer une THERMOGRAPHIE et un resserrage des équipements de l'armoire avant la mise en service d'E-PREDICT.

E-PREDICT doit être installé en suivant l'orientation décrite ci-dessous. Le ventilateur intégré au E-PREDICT doit être positionné en bas.



Pour l'installation sur rail DIN:

1. Déclipser le clip
2. Placer le rail DIN
3. Clipser le clip



Disjoncteur 2A

Veuillez utiliser un **disjoncteur 2A** qui doit être :

- Placé convenablement
- Facilement accessible
- Identifié comme dispositif de coupure de E-PREDICT

Les caractéristiques du dispositif de protection contre les surintensités doivent supporter 2A.

7. CONTACT SEC

Ci-dessous le schéma du contact sec quand E-PREDICT est alimenté et opérationnel.

Limitations: 48V – 2A



Branchement des fils:

- Rouge = Fermé
- Noir = Com
- Jaune = Ouvert

L'intégration d'un contact sec permet désormais d'identifier distinctement les alarmes, les alertes et les pertes d'alimentation du dispositif E-PREDICT. Le pilotage de ce contact repose sur un code spécifique, présenté ci-après :

État normal (aucune alarme ni alerte - E-PREDICT avec led verte) **:**

- ☐ Rouge / Noir fermé
- ☐ Jaune / Noir ouvert

Perte d'alimentation (E-PREDICT avec led éteinte)**:**

- ☐ Rouge / Noir ouvert
- ☐ Jaune / Noir fermé

Alarme (surchauffe détectée dans l'armoire – E-PREDICT avec led rouge) – séquence de commutation:

- ☐ Jaune / Noir fermé pendant 2 secondes
- ☐ Rouge / Noir fermé pendant 2 secondes
- ☐ Jaune / Noir reste fermé (jusqu'au redémarrage du E-PREDICT)

Les contacts s'ouvrent alternativement.

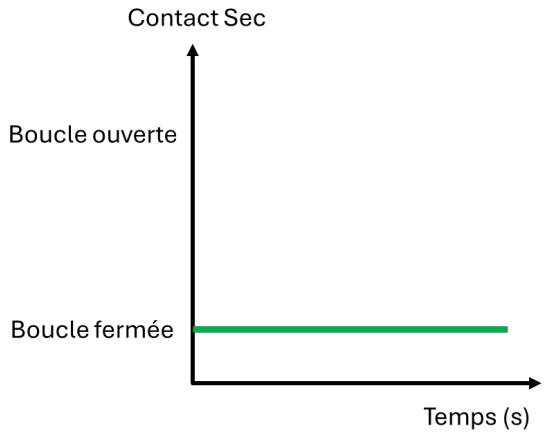
Alerte (produit non opérationnel – E-PREDICT avec led orange) - séquence de commutation :

- ☐ Jaune / Noir fermé pendant 2 secondes
- ☐ Rouge / Noir fermé pendant 2 secondes
- ☐ Jaune / Noir fermé pendant 2 secondes
- ☐ Rouge / Noir fermé pendant 2 secondes
- ☐ Jaune / Noir reste fermé (jusqu'au redémarrage du E-PREDICT)

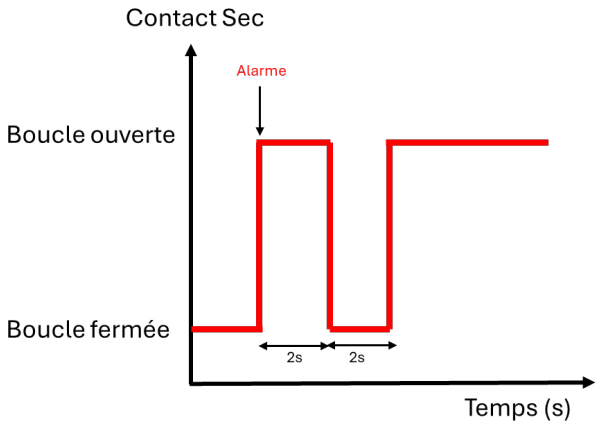
Les contacts s'ouvrent alternativement.

Les schémas suivants présentent les états du contact sec avec les fils rouge et noir.

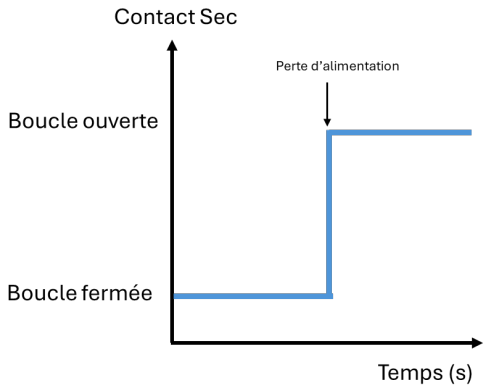
FONCTIONNEMENT NORMAL
PAS D'ALARME, PAS D'ALERTE



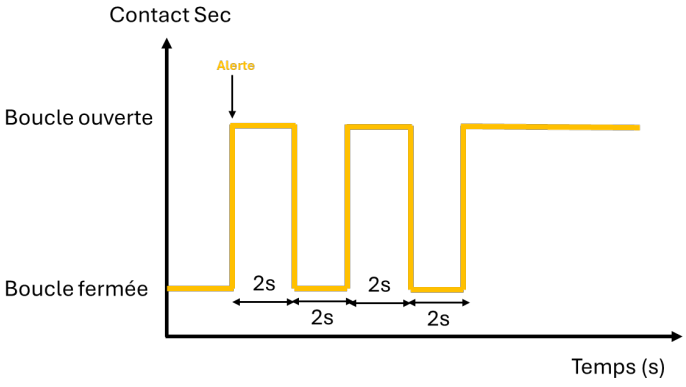
ALARME
(surchauffe anormale détectée dans l'armoire)



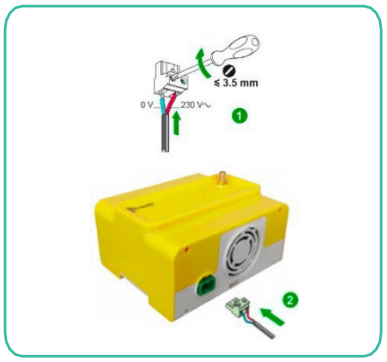
PERTE D'ALIMENTATION



ALERTE
(produit ne fonctionnant pas correctement)



8. ALIMENTATION



Section de câble: 1,5mm².

HDSN recommande l'utilisation d'une alimentation sécurisée pour E-PREDICT, afin de garantir une surveillance continue de l'armoire, y compris en cas de coupure de courant. Nous vous rappelons qu'à chaque redémarrage, E-PREDICT initiera une nouvelle phase d'apprentissage d'une durée de 8 heures et 30 minutes.

9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation: 110/240 V~ (+/- 10%)

Fréquence: 50/60 Hz

Consommation maximale: 0,1 A

Spécificités MARINE pour résister aux vibrations et à la corrosion: cartes tropicalisées.

Température de fonctionnement: -15°C à +68°C

Humidité relative: 20% à 85 %

Altitude d'utilisation: 0 to 2000 m

Catégorie de surtension: III

CEM selon: EN301489-17 V3.1.0, EN301489-1 V2.2.0, EN61326-1: 2013

Degré de pollution: 2

Dimensions et poids: 106x62x90 (WxDxH) pour 240g

Indice de Protection: IP31 et IK06

Durée de vie: 10 ans

E-PREDICT dispose d'un algorithme intégré avec boucle de vérification et de déclenchement d'alarme toutes les 30 secondes. À chaque mise sous tension de E-PREDICT, celui-ci réalise un nouvel apprentissage de l'environnement. Le temps avant conditions optimales de fonctionnement est : **8 heures et 30 minutes**.

10. APPREDICT

APPredict est utilisée pour:

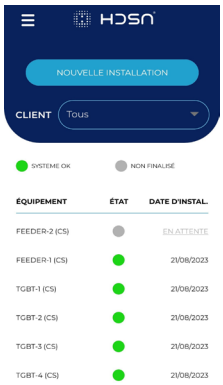
- Assister à l'installation conformément aux recommandations du fabricant.
- Activer la garantie du produit et les services d'assistance **(obligatoire)**.

Pour assurer un fonctionnement optimal du système, il est recommandé d'effectuer un contrôle par thermographie de l'équipement protégé lors de la mise sous tension d'E-PREDICT.

Téléchargez APPredict en scannant le code QR ci-dessous:

Télécharger dans l'App Store

DISPONIBLE SUR Google Play



Après avoir téléchargé l'application, la page de connexion s'affiche.

- Si vous disposez d'un compte d'installateur, veuillez saisir vos données de connexion.
- Sinon, cliquez sur le bouton « Créer un compte ». Une adresse e-mail réelle est requise.

Si vous avez oublié votre mot de passe, vous pouvez en générer un nouveau en cliquant sur le bouton « Mot de passe oublié ».



Pour installer un nouveau E-PREDICT dans l'équipement protégé, appuyez sur le bouton « Nouvelle installation ».

Vous devez scanner le QR code situé sur la face avant de votre E-PREDICT, permettant à l'application smartphone de récupérer les informations liées à cet équipement.

Le scan s'effectue directement via la caméra de l'application.

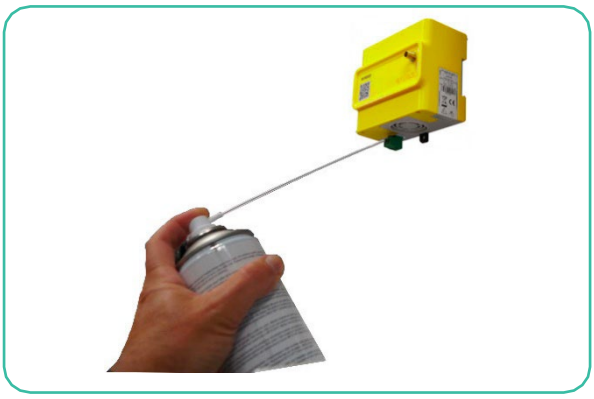
11. CONTRÔLE PÉRIODIQUE ANNUEL

Pour le contrôle périodique, veuillez vous référer à la procédure disponible sur notre site web.

12. MAINTENANCE

Pour nettoyer le ventilateur, utiliser une bombe dépoussiérante à air sec, les bombes contenant des gaz inflammables ne doivent pas être utilisées.

Exemple: référence RS8801482



- ✓ **E-PREDICT non alimenté.**
- ✓ La bombe doit être positionnée à la verticale à 5 cm du ventilateur.
- ✓ Souffler pendant 10 secondes au travers de la grille d'aération du ventilateur.

13. PROCÉDURE D'INTERVENTION

Avant toute intervention:

- ✓ Contacter l'équipe de maintenance responsable de l'équipement protégé.
- ✓ Utiliser une caméra thermique, car les phénomènes détectés par E-PREDICT peuvent ne pas être visibles à l'œil nu.
- ✓ S'assurer de disposer du matériel adéquat pour intervenir sur des systèmes sous tension.

HDSN décline toute responsabilité si l'intervention n'est pas effectuée conformément aux règles légales et de sécurité applicables.

E-PREDICT – ETAT DE LA LED

SI LA LED EST ROUGE

ATTENTION: Un défaut électrique a été détecté.

Une alarme est active. Le défaut détecté peut s'aggraver s'il n'est pas résolu.

➔ Munissez-vous d'une caméra thermique et corrigez immédiatement le défaut détecté.

Une fois l'action corrective terminée, redémarrez E-PREDICT. Le voyant devrait revenir à son état normal vert fixe.

Si le voyant reste rouge, le problème persiste et nécessite un examen plus approfondi.

SI LA LED EST ÉTEINTE

La LED d'état est éteinte, indiquant que **E-PREDICT n'est pas alimenté**.

➔ **Vérifiez les connexions électriques et rétablissez l'alimentation.**

Au redémarrage, le voyant doit redevenir **vert fixe**.

Si ce n'est pas le cas, le problème persiste et une intervention supplémentaire est nécessaire.

SI LA LED EST ORANGE

Orange clignotant : appliquer la procédure partie 12 de ce document (ventilateur bloqué).

Orange fixe : E-PREDICT n'est pas opérationnel.

- Vérifiez que **la température ambiante** de l'équipement protégé ne dépasse pas **70°C**.
- Si le problème persiste, contactez le support HDSN à l'adresse **sav@hdsn.fr** en indiquant le **numéro d'installation**.

SI LA LED EST VERTE

E-PREDICT fonctionne normalement.

➔ **Pas d'action requise.**

14. CERTIFICATION CNPP CERTIFIED

CNPP Certified certificat n°83.24.221:

Par cette déclaration, HDSN déclare que ce matériel est certifié par CNPP Cert en tant que système connecté de détection d'événements anormaux dans les armoires électriques non ventilées par analyse de gaz et de microparticules.

E-PREDICT répond à la spécification technique ST DEC 21 001 A et aux normes NF EN 60068-2-1, NF EN 60068-2-2, NF EN 61000-4-2, NF EN 61000-4-3, NF EN 61000-4-6, NF EN 60529.

15. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE CE

Marquage CE : Par la déclaration de conformité UE, HDSN déclare que cet appareil respecte les exigences essentielles et les autres dispositions pertinentes de la directive relative aux équipements hertziens (RED) 2014/53/EU.

Produit sous licence Schneider Electric.

16. RÉSERVES

Le fabricant se réserve le droit de faire évoluer les fonctionnalités de ses produits. Toute demande du client pour bénéficier d'éventuelles mises à jour pour bénéficier des nouvelles fonctionnalités, fera l'objet d'une analyse d'intégration (par exemple : module relai derrière les nouveaux E-PREDICT).

HDSN s'engage à fournir au client les informations nécessaires à la bonne installation du dispositif, sans que cela constitue une obligation de résultat ou une prestation de conseil en prévention des risques électriques.

HDSN ne saurait être tenue pour responsable des conséquences directes ou indirectes, matérielles ou immatérielles, résultant d'un usage inapproprié, non conforme ou détourné du dispositif E-PREDICT, ou d'une absence de réaction de l'utilisateur face aux alertes émises.

L'interprétation des alertes générées par le dispositif E-PREDICT, ainsi que les décisions prises en conséquence, relèvent exclusivement de la responsabilité du client. HDSN n'intervient en aucun cas dans l'analyse des risques ou la prise de décision opérationnelle.

En particulier, les anomalies éventuelles citées dans les certificats Q18, Q19 ainsi que dans le rapport de vérification doivent être corrigées par le client pour garantir le bon fonctionnement de la technologie E-PREDICT.

Le plan de prévention de la compagnie d'assurance en charge du compte client doit être pris en considération concernant l'item électricité.

La mise en place du dispositif E-PREDICT doit être conforme à la norme NF C15-100. Disjoncteur 2A : la protection doit être adaptée au régime de neutre de l'installation, et installée par un personnel qualifié et compétent.

SPECTRE

E-PREDICT MARINE (Ref: HDS-SPMARI-FR)

Le rôle d'HDSN se limite à la fourniture d'un dispositif de détection anticipée et à l'information technique sur son fonctionnement. Ce dispositif ne saurait se substituer à une expertise humaine, ni garantir l'absence de défaillance électrique. Le client reste seul juge des mesures à mettre en œuvre suite aux alertes détectées.

Installation / entretien / maintenance :

Le bon fonctionnement du dispositif E-PREDICT est conditionné au respect des consignes d'installation, d'utilisation et de maintenance figurant dans les études et la documentation technique fournie. Tout manquement à ces prescriptions entraîne la déchéance de toute garantie ou responsabilité de la part de HDSN.

En particulier, HDSN décline toute responsabilité en cas de modification de l'implantation du dispositif E-PREDICT. Le client doit impérativement informer le fabricant HDSN de tout arrêt, suspension, démontage du dispositif E-PREDICT. Tout replacement du produit dans un environnement différent de celui prévu initialement sera soumis au retour du produit à HDSN pour son contrôle et reconditionnement le cas échéant.

En cas d'utilisation du dispositif par un tiers non désigné, ou en cas de revente ou de transfert sans l'accord écrit préalable de HDSN, la société décline toute responsabilité quant aux dommages directs ou indirects pouvant survenir.

Le dispositif E-PREDICT constitue un outil complémentaire d'analyse prédictive. Il ne remplace en aucun cas les vérifications réglementaires, les audits électriques, ou les dispositifs de sécurité incendie requis par la législation en vigueur.

L'acquisition et l'utilisation du dispositif E-PREDICT impliquent l'acceptation sans réserve de l'ensemble des conditions d'utilisation, de responsabilité et de garanties telles que décrites dans la documentation fournie par HDSN.

HIGH DEFINITION SENSORS & NANOTECH

612 avenue Auguste Baron

13500 MARTIGUES, France