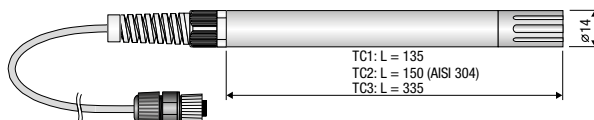




- Capteur YbFY [ ]ghfYi f`XY` basse pression 8 ]ZzfYbh]Y`Y`Hs7`Yh`<F1` "
- Mesure des pressions relatives à l'atmosphère ou aux pressions différentielles`Uj`YWi`bY` [ fUbXY`df`fVg]cb`Yh`ghUV]`]hf`
- Entrée pour sonde combinée d'humidité relative et de température`gcbXY`<D` )`%+`Yb` option
- 3 sorties analogiques 0... 10 V ou 0/4... 20 mA
- connexion ETHERNET`Uj`YWK`96G9F`J`9I`F` ]bhf` [ f`f`Yh`c` [ ]WY`
- entièrement configurable
- Fonction de mise à zéro automatique et possibilité d'étalonnage sur le panneau avant
- Affichage électroluminescent et 4 clés de configuration
- 3 LED de signalisation avant
- Panneau avant en acier inoxydable brossé

**APPLICATIONS**

- Surveillance des salles blanches
- 6`c`Vg`cd`f`f`Uhc`]f`Yg`
- NcbYg`Vt`bhJa` ]b`f`Yg`



Transmetteur de pression conçu pour un montage encastré dans le mur. Mesure de la pression relative par rapport à l'atmosphère ou de la pression différentielle dans la plage ± 125 Pa. Différentes unités de mesure sont disponibles.

Un capteur piézorésistif en silicium avec une précision élevée et une compensation de température est utilisé, ce qui permet une excellente linéarité, une répétabilité et une stabilité dans le temps. La fonction de mise à zéro automatique permet des mesures stables dans le temps sans qu'il soit nécessaire de réétalonner.

Une entrée pour une sonde combinée optionnelle d'humidité relative et de température est fournie.

Trois sorties analogiques 0... 10 V ou 0/4... 20 mA et une sortie numérique RS485 avec protocole Modbus-RTU pour la connexion du transmetteur à un réseau de capteurs sont disponibles.

L'affichage électroluminescent a une protection rouge inattinique.

La configuration peut être effectuée via le clavier frontal ou en connectant le port USB de l'émetteur au PC.

Le transmetteur est fourni calibré en usine.

L'émetteur peut être connecté à un réseau local via l'interface **Ethernet**. L'émetteur permet le fonctionnement simultané de deux protocoles de communication: propriétaire et **Modbus TCP / IP**. L'émetteur gère jusqu'à 10 «clients TCP / IP» simultanément. Si le réseau local est connecté à Internet, les données peuvent être régulièrement envoyées à une adresse **FTP**, à un **serveur HTTP** (Cloud) et par **courrier électronique** (en pièces jointes).

Le logiciel PC **HDServer1** permet de télécharger et de visualiser facilement les données de plusieurs émetteurs connectés au même réseau local.

## Serveur Web intégré

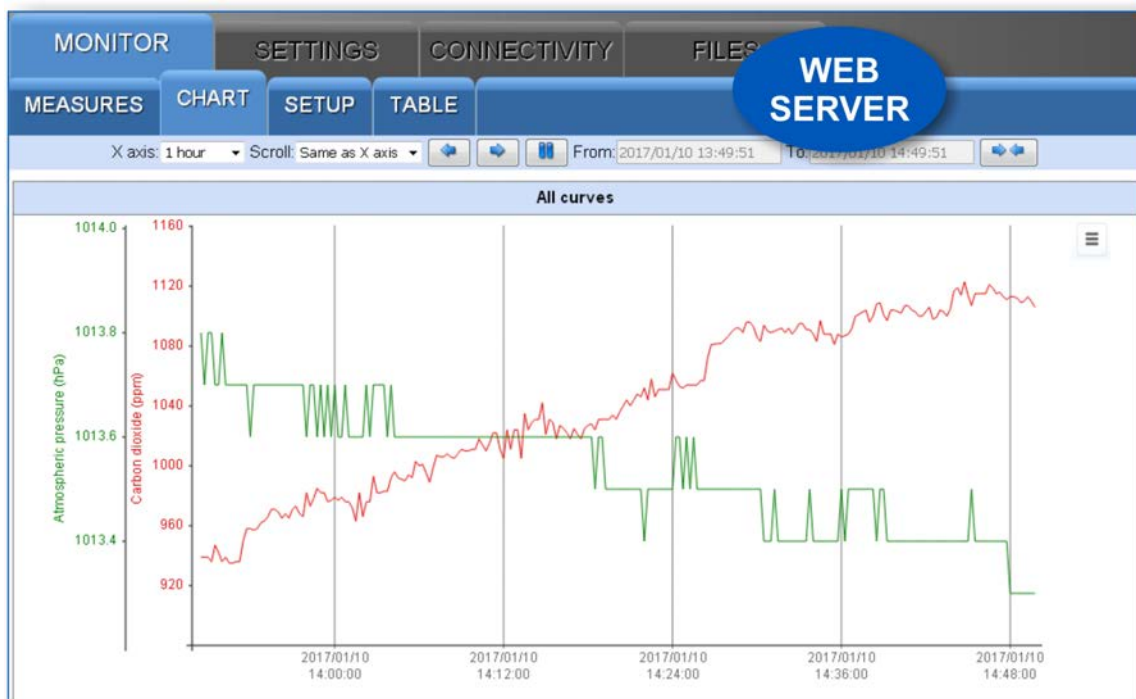
Grâce au serveur Web intégré, vous pouvez configurer l'enregistreur de données et afficher les mesures en temps réel à partir de n'importe quel PC, tablette ou smartphone connecté au même réseau local de l'enregistreur de données en utilisant simplement un navigateur Web et en tapant l'adresse IP des données. enregistreur, sans la nécessité d'installer un logiciel spécifique.

Les mesures en alarme apparaissent sur un fond rouge qui les met immédiatement en évidence. Les mesures peuvent être affichées graphiquement ou sous forme de tableau. Les données reçues avec la fonction MONITOR peuvent être sauvegardées dans un fichier (pas dans la base de données) et exportées au format CSV.

Les fichiers avec les données envoyées par l'enregistreur de données via e-mail et / ou FTP, ou les données acquises dans le passé avec la fonction MONITOR du serveur Web et sauvegardées dans un PC, une tablette ou un smartphone peuvent être importés et affichés.

MONITOR		SETTINGS	CONNECTIVITY	FILES		
MEASURES		CHART	SETUP	TABLE		
RF Address	Date Time	Model	S.N.	User Code	Group	WiFi
2933	2017/04/07 12:18:30	HD50G14bNBTV	16033573	ETH	GRP NAME	
L H 1	Carbon dioxide (ppm)	L H 5	Dew point (°C)	L H 9	Wet point (°C)	
	<b>719</b>		8.2		15.5	
L H 2	Temperature (°C)	L H 6	Partial vapor pressure (hPa)	L H 10		
	25.4		10.88			
L H 3	Relative humidity (%)	L H 7	Mixing ratio (g/kg)	L H 11		
	33.4		6.8			
L H 4	Atmospheric pressure (mbar)	L H 8	Absolute humidity (g/m <sup>3</sup> )	L H 12		
	1018.8		7.9			

**Serveur Web: moniteur de mesures avec mesure de CO2 en alarme**



**Serveur Web: graphique des mesures**

## Cloud

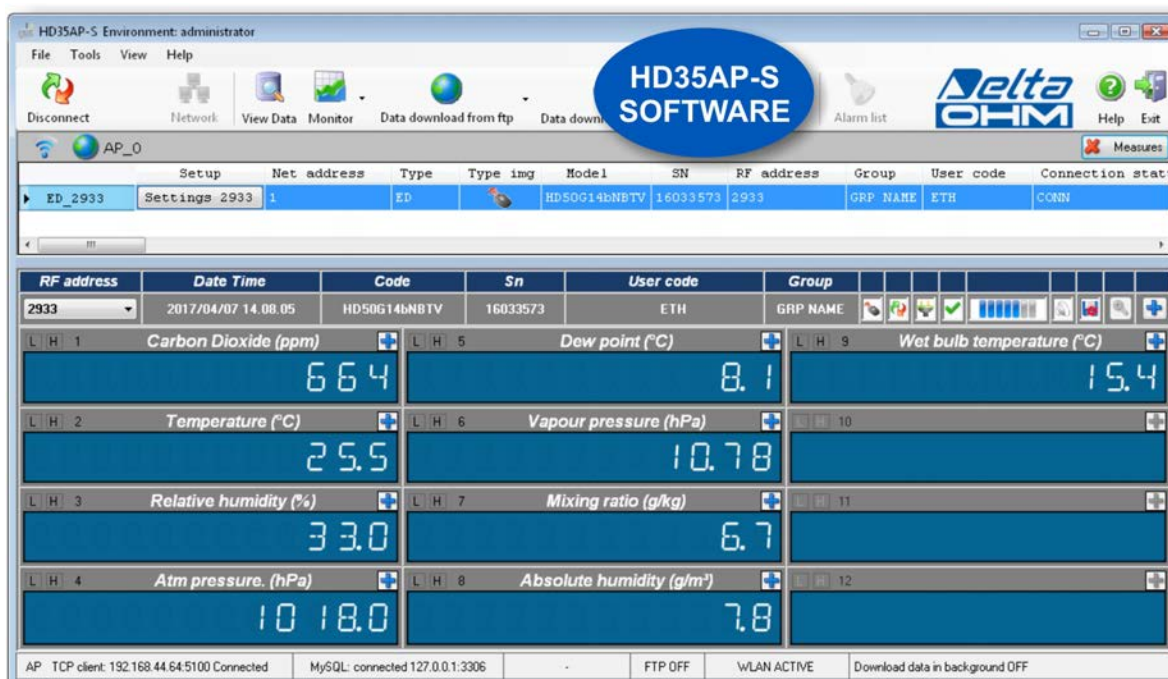
L'enregistreur de données peut automatiquement envoyer, à intervalles réguliers, les données à un serveur HTTP, et en particulier au portail Delta OHM «[www.deltaohm.cloud](http://www.deltaohm.cloud)». Cela vous permet de visualiser les données de n'importe où dans le monde, même en utilisant des appareils mobiles (tablette, smartphone, ordinateur portable), simplement en étant connecté à Internet et en utilisant un navigateur Web. L'intervalle d'envoi de données est configurable.



**Cloud: affichage des mesures avec un navigateur Web**

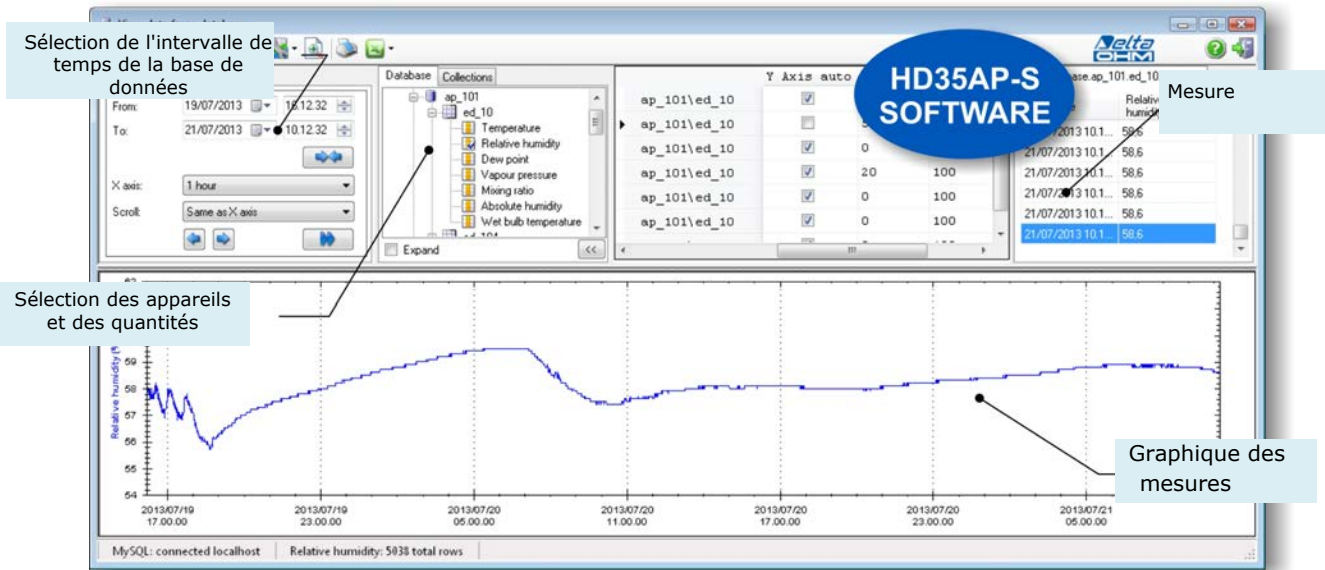
## Logiciel d'application PC

Le logiciel PC **HD35AP-S** permet de configurer l'enregistreur de données, d'afficher les mesures en temps réel sous forme graphique et numérique, de télécharger les données dans une base de données. Les données peuvent être téléchargées automatiquement, à intervalles réguliers ou à la demande de l'utilisateur.



**Logiciel HD35AP-S: visualisation des mesures en temps réel**

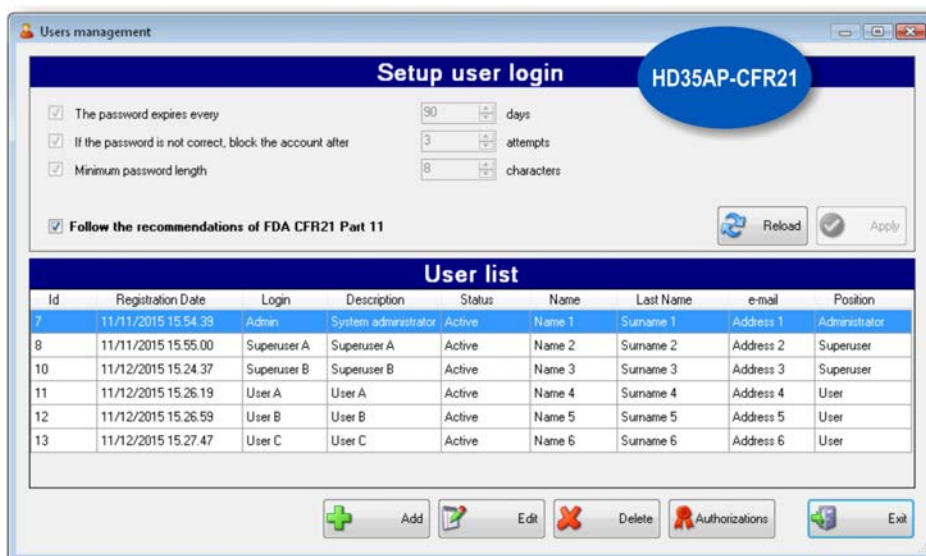
Les fonctions de base de données permettent de visualiser les données provenant de plusieurs enregistreurs de données simultanément. La connexion à la base de données est **multi-client**: il est possible de stocker les données dans une base de données distante sur le réseau local auquel le PC est connecté, et les données peuvent être visualisées à partir de n'importe quel PC du réseau via le logiciel HD35AP-S. .



### Logiciel HD35AP-S: base de données

L'option **HD35AP-CFR21** permet, en plus des fonctionnalités du logiciel de base, la protection des données enregistrées et la configuration en réponse aux recommandations de la **FDA 21 CFR Part 11**. En particulier devenir disponible:

- La traçabilité des activités (piste d'audit) réalisée avec le logiciel; Par exemple, quels utilisateurs se sont connectés et quelles modifications ont éventuellement été apportées à la configuration de l'enregistreur de données.
- La gestion de l'accès des utilisateurs pour la configuration de l'enregistreur de données et l'affichage des données dans la base de données. Chaque utilisateur peut se voir attribuer un mot de passe différent pour utiliser le logiciel. Il existe également trois niveaux d'accès (administrateur, superutilisateur et utilisateur standard); pour chaque niveau, les opérations autorisées peuvent être définies.



### Option HD35AP-CFR21: autorisations des utilisateurs

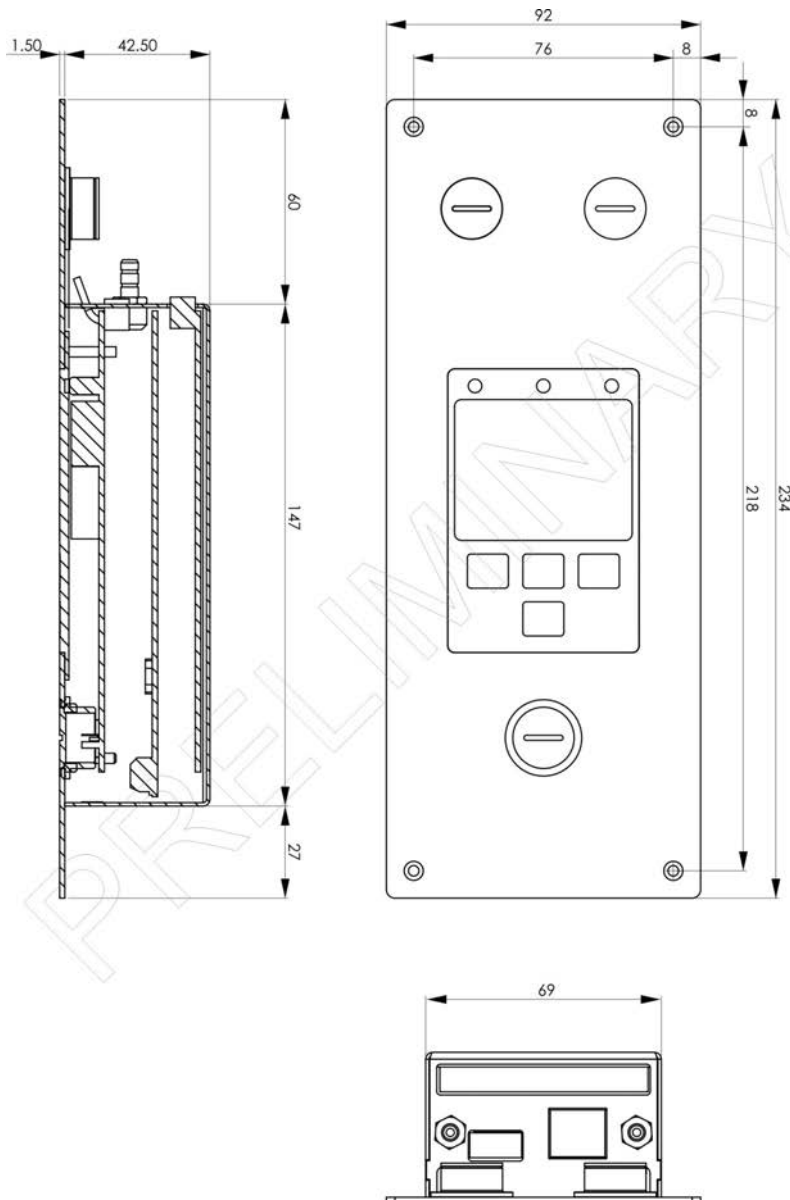
L'option HD35AP-CFR21 fonctionne avec une clé matérielle USB pour être connectée à tout PC connecté au même réseau local du PC sur lequel le logiciel HD35AP-S est installé.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

<b>Pression différentielle</b>	
<b>Capteur</b>	Piezoresistive
<b>Plage de mesure</b>	$\pm 125$ Pa
<b>Résolution</b>	0.01 Pa
<b>Précision</b>	$\pm 0.35\%$ typ. de la plage de mesure (deux fois la pression totale)
<b>Zéro dérive</b>	Auto-calibration
<b>Décalage de température</b>	$\pm 0.5\%$ typ. de la plage de mesure (deux fois la pression totale)
<b>Temps de réponse</b>	N.A.
<b>Unités de mesure</b>	Pa, mmH <sub>2</sub> O, mbar, inH <sub>2</sub> O, mmHg, hPa
<b>Connexion</b>	$\varnothing$ 5.2 mm barbed inputs
<b>Limite de surpression</b>	24.9 kPa
<b>Type de fluide</b>	Air et gaz neutres
<b>Température (optionnel)</b>	
<b>Capteur</b>	NTC 10 k $\Omega$ @ 25 °C
<b>Plage de mesure</b>	-40...+105 °C
<b>Résolution</b>	0.1 °C
<b>Précision</b>	$\pm 0.3$ °C in the range 0...+70 °C / $\pm 0.4$ °C outside
<b>Stabilité</b>	0.1 °C/ans
<b>Humidité relative (optionnel)</b>	
<b>Capteur</b>	Capacitive
<b>Plage de mesure</b>	0...100 %RH
<b>Résolution</b>	0.1 %RH
<b>Précision</b>	$\pm 1.8$ %RH (0..85 %RH) / $\pm 2.5$ %RH (85..100 %RH) @ T=15...35° C $\pm$ (2 + 1.5% pour la mesure)% @ T=plage restante
<b>Température de fonctionnement du capteur</b>	-20...+80 °C
<b>Temps de réponse</b>	T <sub>90</sub> < 20 s (vitesse de l'air = 2 m / s, sans filtre)
<b>Dérive de température</b>	$\pm 2\%$ dans toute la plage de température de fonctionnement
<b>Stabilité</b>	1%/an
<b>Caractéristiques générales</b>	
<b>Afficheur</b>	Électroluminescent rouge
<b>Clavier</b>	Oui (4 clés)
<b>Configuration</b>	Via les touches frontales, via une connexion USB à un PC et via Modbus
<b>Alarme</b>	Lecture clignotante, sonnerie activée et éclairage LED
<b>Sortie analogique</b>	3 x 0/4... 20 mA (actif, charge maximale 500 $\Omega$ ) ou 3 x 0... 10 V (charge minimale 10 k $\Omega$ ) isolé galvaniquement.
<b>USB</b>	Oui, type HID (pas de pilote USB) avec connecteur Mini-USB de type B à l'avant
<b>RS485</b>	Oui, avec le protocole esclave Modbus-RTU
<b>Ethernet</b>	Oui
<b>serveur Web</b>	Oui, pour la configuration et l'affichage des mesures en temps réel
<b>Source de courant</b>	24 Vac / Vdc $\pm$ 10%
<b>Consommation d'énergie</b>	5 W

<b>Connexions électriques</b>	Bornier à vis (câbles max. 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG16)
<b>Température de fonctionnement</b>	10...+50 °C
<b>Température de stockage</b>	-10...+70 °C
<b>Dimensions du logement</b>	92 x 234 x 44 mm (L x H x W)
<b>Matériel de logement</b>	Acier inoxydable (panneau avant AISI 316)
<b>Poids</b>	640 g approx.
<b>Installation</b>	Encastré
<b>Degré de protection</b>	IP 65 (panneau avant)

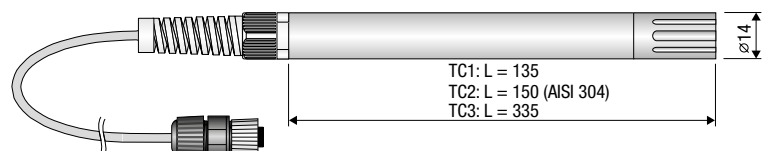
## DIMENSIONS

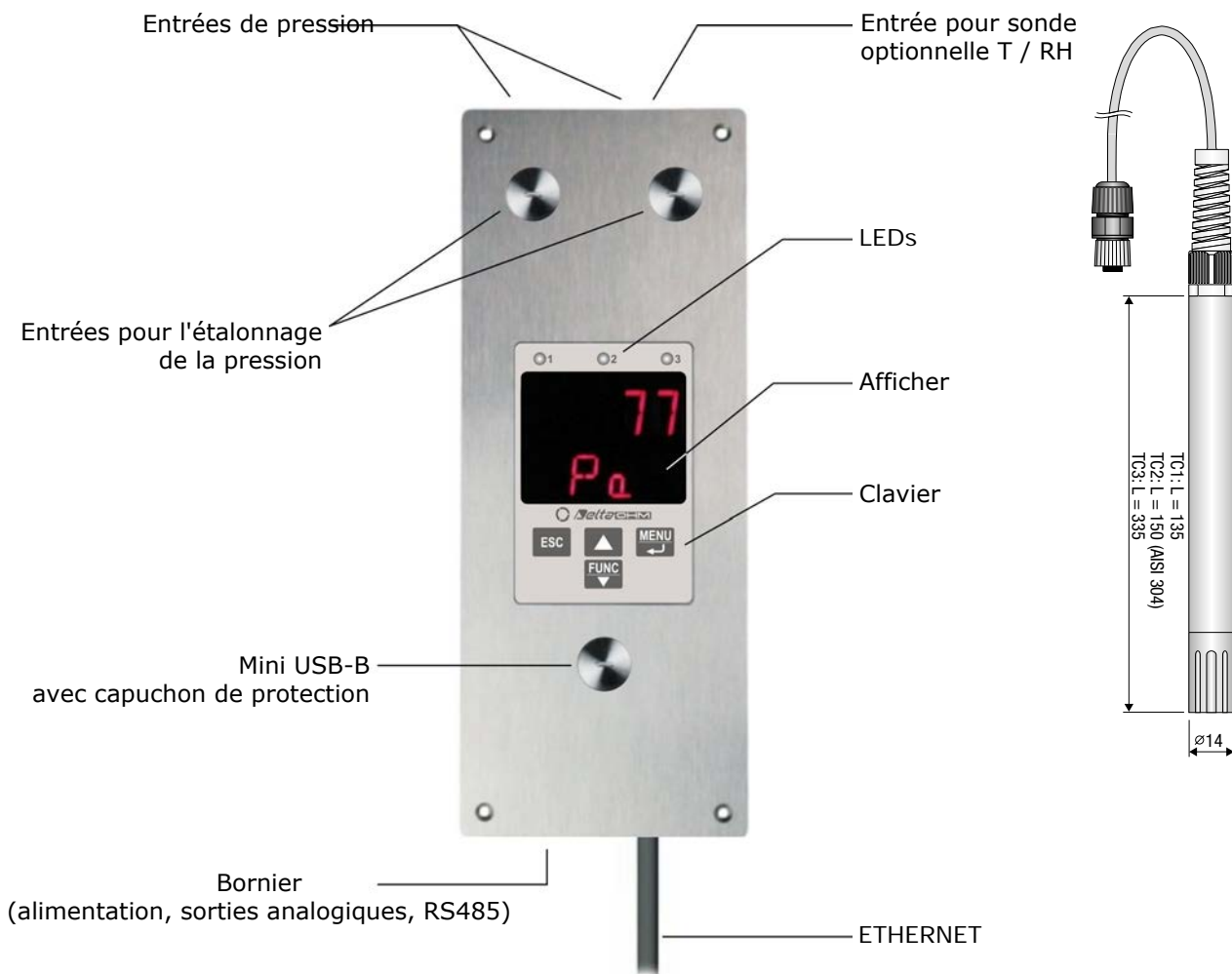


## Temperature and relative humidity combined probes

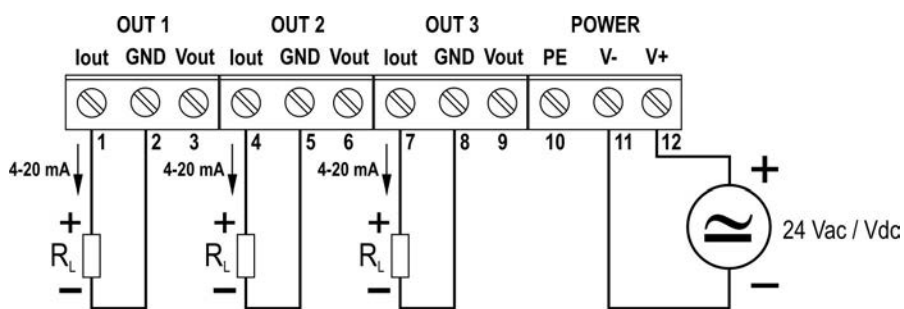
HP3517...

Temperature and relative humidity combined probe.

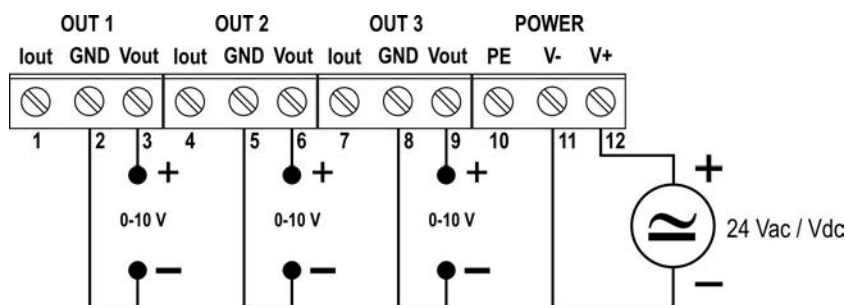




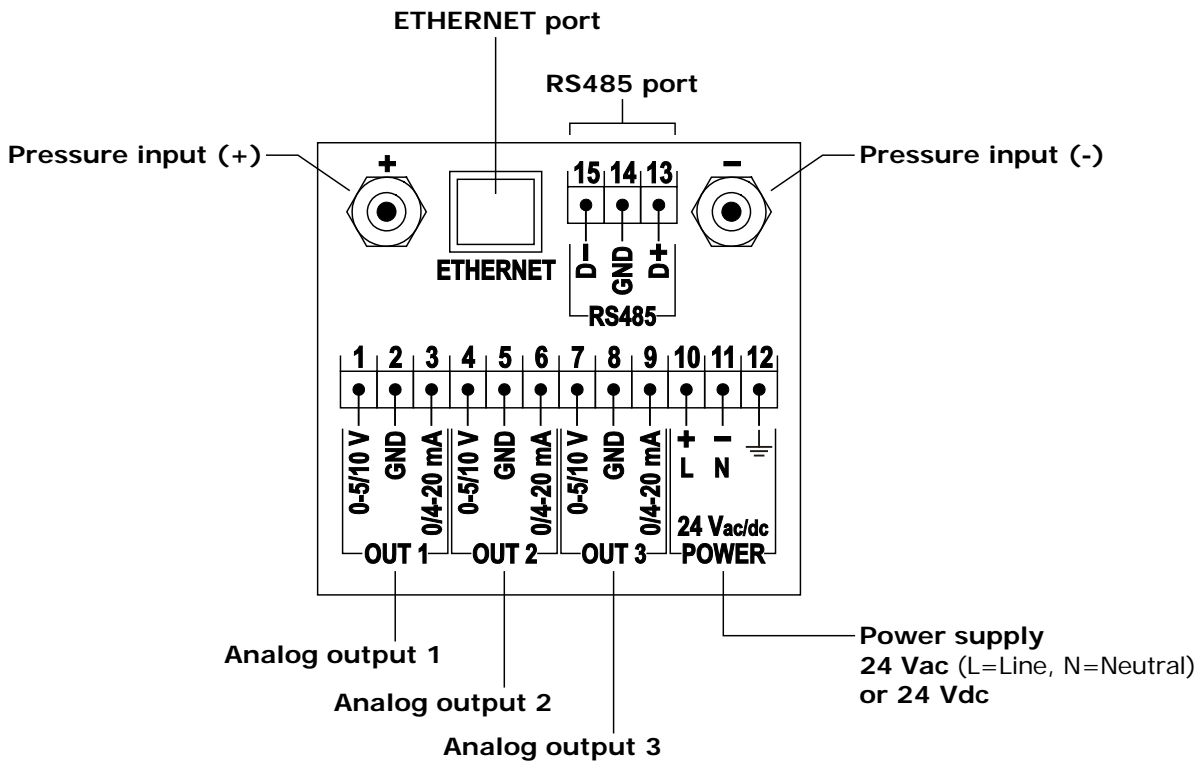
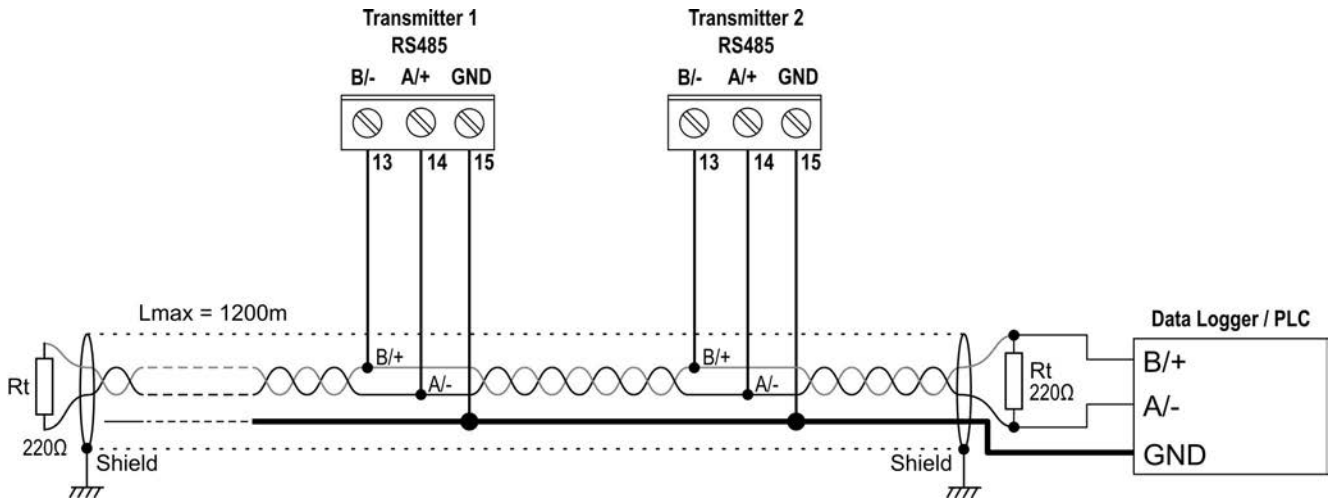
### CONNEXION DE L'ALIMENTATION ET DES SORTIES ANALOGIQUES



### CONNEXION DES SORTIES D'ALIMENTATION ET DE TENSION ANALOGIQUE



# RS485 CONNEXION



Document non contractuel - Nous nous réservons la possibilité de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis

**Siège social Lyon** / 9 rue de Catalogne - Parc des Pivoles - 69153 Décines Cedex / +33 (0)4 72 15 88 70 / [contact@c2ai.com](mailto:contact@c2ai.com)

**Agence Île de France**  
[paris@c2ai.com](mailto:paris@c2ai.com)

**Agence Est**  
[mulhouse@c2ai.com](mailto:mulhouse@c2ai.com)

**Agence Sud-Ouest**  
[sudouest@c2ai.com](mailto:sudouest@c2ai.com)

**Service Export**  
[export@c2ai.com](mailto:export@c2ai.com)



[contact@c2ai.com](mailto:contact@c2ai.com)

[www.c2ai.com](http://www.c2ai.com)