STATION METEOROLOGIQUE WIZARD III DAVIS INSTRUMENTS

Sommaire	Page 1
Présentation	2
Pack	3
7425EU pack minimum 7425CSMEU pack complet	3
Récapitulatif des fonctions et caractéristiques techniques	4
Dimensions écran et de la boîte de jonction	4
Longueur maximum de câble entre le pupitre et les capteurs	4
Câbles prolongateurs entre le boîtier de raccordement et le capteur Câbles prolongateurs entre le pupitre et le boîtier de raccordement	4 4
Accessoires optionnels	5
Pluviomètre standard	5
Réchauffeur de pluviomètre	5
Support et abri anti-radiations pour capteurs de température et humidité	5
Répétiteur de console principale	6
Boîte de jonction protégée	6
Adaptateur pour modem téléphonique	6
Module de protection électrique	7
Paire de modems pour transmissions filaires	7
Autres options de transmissions	8
Support pour pluviomètre	8
Potence support	8 9
Abri pour station autonome	9
Abri pour station déportée. Kit alimentation solaire, panneau photovoltaïque, pattes de montage et régulateur	10
Batterie	10
Logiciel et interface données	11
Exemple d'utilisation de notre logiciel WeatherLink 4.04 pour Windows	13
Exemple a announced to home logicies weather Ellic 1.0 1 pour williams	



Weather Wizard III-S - 7425EU

Le Weather Wizard III offre une qualité professionnelle sophistiquée à un prix agréablement surprenant. Il mesure et enregistre les données météorologiques les plus essentielles : la température intérieure et extérieure, la direction du vent, sa vitesse et le refroidissement apparent qu'il provoque. Le grand écran montre simultanément la vitesse et la direction du vent sur une rose des vents. Ajoutez le pluviomètre pour mesurer les précipitations journalières et cumulées, et le logiciel WeatherLink avec l'option de stockage des données et de liaison RS-232 pour une analyse détaillée à long terme sur votre ordinateur personnel.

Fonctions incluses

- Température intérieure de 0° à 60°C
- Température extérieure de -45° à 60°C
- Température maximum et minimum avec heure et date.
- Direction du vent jusqu'à 280 km/h (150 noeuds, 175 mph, 78 m/s).
- Vitesse maximum du vent, enregistrée avec heure et date.
- Température apparente due au vent jusqu'à -92°C
- Température apparente minimale due au vent, enregistrée avec heure et date.
- Alarmes pour température, vitesse du vent, coups de vent, humidité et heure.

Options:

- Précipitations journalières et cumulatives avec le pluviomètre.
- Mise en mémoire, analyse et transcription graphique avec le logiciel WeatherLink.
- Mises à jour météorologiques instantanées et signalisation téléphonique des seuils d'alarme dépassés avec la carte informatique de messagerie téléphonique.
- Transmission de données par modem téléphonique, liaison radio (non autorisée en France) ou filaire avec notre Paire de modems pour transmissions filaires.

Accessoires optionnels:

- Protection améliorée contre les interférences radio et les surtensions avec la boîte de jonction protégée.
- Montage des capteurs avec le support abri anti-radiations, la potence support, ou le kit de montage pour anémomètre.
- Installation du système à l'extérieur avec l'abri pour station déportée et les réchauffeurs appropriés.
- Alimentation du système dans les lieux retirés avec le kit alimentation solaire.



7425EU Composition du pack minimum. (accessoires de montage en option)

7970 Console Wizard III

7916EU Adaptateur secteur 220/12 V (remplace 7918EU)

7932 Boîte de jonction pour 7425EU/7440EU

7911 Anémomètre/girouette standard avec 12 m de câble 4 conducteurs

7817 Capteur standard de température extérieure avec 7,6 m de Câble 4 conducteurs

Notice en français et en anglais

7425CSMEU Composition du pack complet (accessoires de montage en option) La principale différence avec le pack minimum est dans la fourniture du pluviomètre

7970 Console Wizard III

7916EU Adaptateur secteur 220/12 V (remplace 7918EU)

7932 Boîte de jonction pour 7425EU/7440EU

7911 Anémomètre/girouette standard avec 12 m de câble 4 conducteurs

7817 Capteur standard de température extérieure avec 7,6 m de Câble 4 conducteurs

7852M Pluviomètre standard – pas de mesure de 0,2 mm – avec 12 m de câble 4 conducteurs

Notice en français et en anglais

Récapitulatif des fonctions

Fonction	Résolution	Gamme	Précision
Précipitations	0,2 mm	Jour: 0 – 999,8 mm	2 %
		Total : 0 – 9999 mm	
Température intérieure	0,1 °C	0° - 60°C	1°F 0,5°C
Température extérieure	0,1 °C	-45° - 60°C	1°F 0,5°C
Heure	1 minute	24 Heure	15 sec/mo
Date	Mois/jour		15 sec/mo
Direction du vent	1°	0 – 360 °	7 °
	10 °	0 – 360 °	7 °
Rose des vents	22,5 °	16 poids de direction	7 °
Vitesse du vent	0,1 m/s	0,9 – 78 m/s	
	1 km/h	4 à 280 km/h	
Refroidissement apparent dû au vent	1°C	-92° - 37°C	4°F 2°C

Dimensions écran et boîte de jonction

Dimensions	Console: 133 x 149 x 76 mm Grand écran à cristaux liquides: 108 x 45 mm Boîte de jonction: 82 x 48 x 22 mm
Consommation	6 mA – Console avec boîte de jonction ou module interface pour capteurs
Durée de vie de la pile de sauvegarde	
Durée de la batterie	6 à 9 mois – Batterie 80 Amp-heure, auto-déchargement normal, à température normale

Longueur maximum des câbles entre le pupitre et les capteurs

Référence	Capteur	Longueur incluse	Longueur maximum *	prolongateur **
7911	Anémomètre/girouette	12 m	91 m	7876-xxx
7852m	Pluviomètre	12 m	270 m	7876-xxx
7817	Sonde de température	7,6 m	91 m	7876-xxx

- * Distance maximum du capteur à la console (câble du boîtier de raccordement à la console compris)
- ** Câble à utiliser entre le boîtier de raccordement et le capteur

Câbles prolongateurs entre le boîtier de raccordement et le capteur

Référence	Type de câble	Longueur
7876-040	Câble standard calibre 0,12 mm²	12 m
7876-100	Câble standard calibre 0,12 mm²	30 m

Câbles prolongateurs entre le pupitre et le boîtier de raccordement

Référence	Type de câble	Longueur
7880-025	Câble standard calibre 0,12 mm² 8 conducteurs	7,5 m
7880-050	Câble standard calibre 0,12 mm² 8 conducteurs	15 m
7880-100	Câble standard calibre 0,12 mm ² 8 conducteurs	30 m
7959	Coupleur de câble à 8 broches	

Accessoires optionnels

PLUVIOMETRE STANDARD

Utilisé pour afficher les précipitations journalières et cumulées. Créé pour répondre aux directives de l'Organisation Météorologique Mondiale, notre capteur basculant auto-vidant est d'une conception exceptionnellement précise. Pas de mesure 0,2 mm. Pour mesurer la pluie verglaçant ou la teneur en humidité de la neige, ajoutez notre réchauffeur de pluviomètre n°7720EU.

• n°7852 **pluviomètre standard 0,2 mm** avec 12 m de câble 4 conducteurs.

Vous pouvez prolonger le câble du pluviomètres 7852m d'un longueur maximum de 270 m avec nos câbles n°7876-040 de 12 m ou 7876-100 de 30 m.





7720EU réchauffeur pour pluviomètre.

Réchauffeur de pluviomètre

Le dispositif de réchauffage spécifiques au pluviomètre 7852 est à mettre en oeuvre dans les régions à climat froid. Utilisez un dispositif de réchauffage si vous prévoyez des températures inférieures à 0°C ou si vous vous attendez à des pluies verglaçantes, ou si vous souhaitez mesurer la teneur en humidité de la neige.

Support et abri anti-rayonnements pour capteurs de température humidité

Protège votre capteur de température des rayons du soleil et autres sources de chaleur par irradiation ou réflexion. Construction multi-plaques pour une circulation maximale de l'air. Pour utilisation avec l'un ou l'autre de nos capteurs ou sondes de température, y compris le capteur de température/humidité extérieure. Livré non monté.

• n°7714 Support et abri anti-rayonnements pour capteurs.

Caractéristiques	
Dimensions	191 x 215 x 152 mm
Compatible avec les stations	7425EU et 7440EU



Répétiteur de console principale

Pour consulter à distance les informations collectées par votre, **Weather Wizard III** adjoignez un ou plusieurs répétiteurs. Il est possible de raccorder jusqu'à vingt unités d'affichage à distance sur une seule station météo. Elles peuvent être installées jusqu'à une distance de 90 m de la console. Le câblage de liaison n'est pas inclus; utilisez le câble standard 8 conducteurs. Le répétiteur de console n'indique pas la pression atmosphérique, l'humidité ni le point de rosée. Fournit avec câble 8 conducteurs de 2,4 m, connecteurs et adaptateur secteur AC (pour utilisation avec boîte de jonction protégée, utilisez un deuxième câble 8 conducteurs).



• n°7815EU répétiteur de console

Boîte de jonction protégée



Dispense une protection renforcée contre les perturbations électriques pouvant être véhiculées par les câbles des capteurs, y compris les interférences radio, décharges électrostatiques et surtensions causées par la foudre. Livré avec deux câbles de mise à la terre de 5 m.

n°7740 boîte de jonction protégée

Caractéristiques

Dimensions Longueur de câble maximum Prolongateur à utiliser Compatible avec les stations 146 x 146 x 32 mm 60 m 7880 – standard 8 conducteurs 7425 et 7440



Adaptateur pour modem téléphonique

Pour la transmission de données à partir de l'un ou l'autre de nos collecteurs WeatherLink en utilisant un modem téléphonique capable de transmettre à la vitesse de 2400 bauds.

• n°7870 adaptateur modem téléphonique

Module de protection électrique

Pour une protection renforcée contre les perturbations électriques causées par des variations de terre ou des charges statiques, installez le Link Isolator Kit (module de protection électrique) entre le collecteur de données WeatherLink et votre ordinateur. Utilisez le Link Isolator Kit afin d'éviter les blocages de la console et supprimer les interférences qui pourraient l'endommager ainsi que le WeatherLink et l'ordinateur. Recommandé lorsque la console et l'ordinateur ne sont pas mis à la terre ou sont connectés à deux terres différentes. Comprend un câble de 12 m et un adaptateur électrique AC.

installation du Link Isolator Kit Port serie de l'ordinateur Adaptateur WeatherLink Cable Adaptatour de tension Module protection électrique luterface/mémoire de stockage Console Perception II. Weather Wizard U-S. Weather Wizard III, ou Weather Monitor III

n°7764EU module de protection électrique

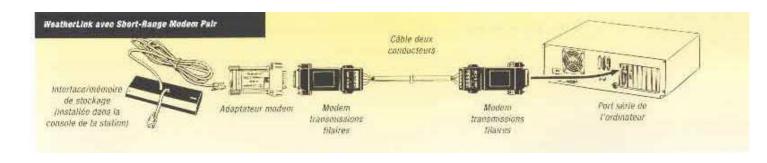


Paire de modems pour transmissions filaires

Pour la transmission filaire des données (câbles 2 conducteurs) à partir de l'un ou l'autre de nos collecteurs WeatherLink. Peut être utilisé pour des distances atteignant jusqu'à 6,4 km avec un câble de calibre 22 (0,3 mm2), ou 11 km avec un câble de calibre 19 (0,7 mm2). Les modems disposent d'un isolation électrique et sont équipés de systèmes anti surcharges pouvant absorber des pointes de 600 Watts. L'adaptateur est inclus. Les câbles de liaison sont en option.



 n°7875 paire de modems pour transmissions filaires

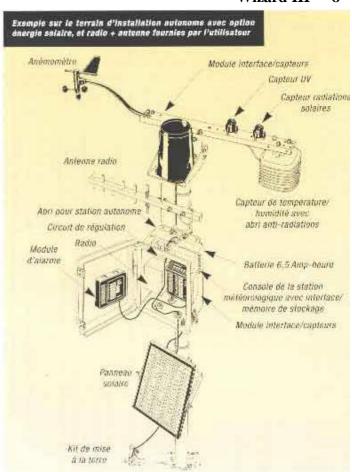


Autres options de transmissions

Tous nos WeatherLink utilisent un canal duplex standard RS232 à 2400 bauds. La plupart des moyens de communication transparents peuvent facilement être adaptés, à savoir :

- Téléphones cellulaires.
- Radios à étalement de spectre (utilisation uniquement pour des distances inférieures à deux ou trois km).
- Radio VHF/UHF Modem radio 868 MHz.
- Adaptateur pour réseau informatique IP.

Pour plus d'informations, prenez contact avec un de nos conseillés.



Support pour pluviomètre



Fournit une surface horizontale pour le montage du pluviomètre. Peut être utilisé avec la potence support ou monté sur d'autres surfaces. L'étagère en aluminium est recouverte d'une peinture époxy blanche pour une plus grande longévité.

• n°7704 support pluviomètre.

Caractéristiques	
Dimensions	254 x 222 x 89 mm
Compatible avec les stations	Toutes stations DAVIS

Potence support

Pour un positionnement optimal, installez l'anémomètre, le support abri anti-radiations, les capteurs de radiations solaire et UV sur notre Sensor Mounting Arm (potence support), son bras en aluminium est recouvert d'une peinture époxy blanche pour une plus longue longévité. Accessoires de montage et câbles de mise à la terre terre compris.

n°7702 potence support



Caractéristiques

Dimensions Compatible avec les stations 813 x 51 x 197 mm Toutes stations DAVIS

Abri pour station autonome

Pour installer la console de votre station météorologique et les autres sous systèmes à l'extérieur, utilisez notre Complet System Shelter. Le boîtier NEMA 4X résistant aux intempéries assure la protection de tous les éléments suivants : console de station météorologique; module interface pour capteurs ou boîte de jonction protégée, module d'alarme pour commande d'automates, modem de transmissions filaires, régulateur d'alimentation solaire et batterie 6,5 Amp-heure. Câbles de mise à la terre compris. Dans les régions à climat froid, (0°C) ajoutez le Complete-System-Shelter Heater (réchauffeur) n° 7726.

n°7724 abri pour station autonome



Caractéristiques

Dimensions Compatible avec les stations 394 x 197 x 343 mm

7415 7425 7440 7450 7455 7460 7465 7470 7475



Abri avec console, module d'interface pour capteurs, modem pour transmission filaire et module d'alarme



Abri avec la console, module d'interface capteurs, transmetteur radio à étalement de spectre, module de protection radio, kit solaire avec régulateur, batterie et horloge

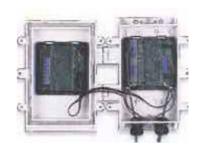
Abri pour station déportée.

L'abri pour station déportée vous offre un certain nombre de possibilités pour abriter des intempéries les soussystèmes suivants :

- Console avec boîte de jonction, boîte de jonction protégée, module interface pour capteur et module de protection pour WeatherLink ou modem de transmission filaires.
- Module d'alarme pour commande d'automates avec module interface pour capteurs et module interface pour câbles disparates.



n°7728 abri pour station déportée





Caractéristiques

Dimensions Compatible avec les stations

Toutes stations DAVIS

Kit alimentation solaire avec panneau photovoltaïque, pattes de montage et régulateur

Le kit d'alimentation solaire comprend un panneau photovoltaïque, les pattes de montage et le régulateur. Peut alimenter d'une ou l'autre de nos stations météorologiques en utilisant l'énergie solaire. Se compose d'un panneau solaire de 10 watt, d'un circuit régulateur et de pattes pour installer la batterie dans l'abri pour station autonome. Génère assez d'électricité pour alimenter la batterie même quand le flux lumineux solaire est équivalent à seulement 5% de sa valeur maximum. Utilisez-le avec notre batterie 6,5 Amp-heure ou Une heure d'ensoleillement suffit à développer l'énergie nécessaire pour faire fonctionner la station durant 16 heures d'obscurité totale. Le circuit régulateur fait varier la tension de charge en fonction de la 267 x 419 x 25 mm température pour une efficacité maximum et évite les renversements de courant et les déchargements sévères de la batterie.

n°7708 Kit alimentation solaire

Batterie

A utiliser avec notre Solar Power Kit. Lorsqu'elle est entièrement chargée, la batterie peut faire fonctionner le système durant environ 8 jours à 20°C ou cinq jours à -20°C.

n°7711 **Batterie** (6,5 Amp-heure)

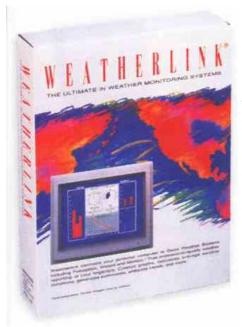


Caractéristiques

Dimensions Longueur de câble maximum Compatible avec les stations Câble à utiliser

146 x 64 x 95 mm 1800 mm **Toutes stations DAVIS** 7884 – Blindé 2 conducteurs

Logiciel et interface de données



Pour obtenir ce qui ce fait de mieux en matière de contrôle météorologique, reliez votre station météorologique **Wizard III** à votre ordinateur personnel. Lorsque celui ci n'est pas en service l' interface stocke les données météorologiques jusqu'à ce qu'il puisse les transférer.

Vous pourrez ensuite, en utilisant le logiciel **WeatherLink**, créer des graphiques, calculer des totaux et des moyennes, produire des résumés, des analyses de tendance etc.., à partir de votre propre base données météorologiques. Les fichiers peuvent être exportés vers les systèmes de gestion de données les plus courants, les tableurs et les logiciels de traitement de texte.

Le pack Weatherlink comprend le logiciel d'exploitation (au choix : Windows ou Macintosh) et l'interface de données à inclure dans le pupitre de votre station météorologique Wizard III.

Ce logiciel facile à utiliser vous permet de :

- Visualiser les conditions présentes sur le bulletin météorologique instantané.
- Afficher simultanément sous forme graphique deux paramètres sur une base journalière, hebdomadaires, mensuelle ou annuelle.
- Comparer simultanément sur le même graphique les données de deux jours, semaines, mois ou années.
- Collecter les informations météorologiques de plusieurs stations sur le même ordinateur (en utilisant un seul logiciel WeatherLink et une interface DATA pour chaque station).
- Consulter les informations de la même station sur un ou plusieurs ordinateurs (en utilisant une licence d'utilisation pour chaque ordinateur; chaque licence est accompagnée d'un manuel et d'un logiciel).

Avec les systèmes de mise en mémoire et de transmission de données, vous pouvez :

- Enregistrer les données toutes les 1,5,10,15,30,60 ou 120 minutes. La mémoire de stockage enregistrera les informations de 1,5,10,30,60 ou 120 jours, en fonction du pas d'enregistrement.
- Transférer le contenu de la mémoire de stockage à votre ordinateur aussi souvent que vous souhaitez, afin de créer votre propre base de données météorologiques.

Options:

- Transmission sans fil en utilisant une liaison radio (non autorisée en France) ou un téléphone cellulaire.
- Transmission jusqu'à 11 km par fils spéciaux en utilisant la paire de modems pour liaisons filaires (référence 7875).
- Transmission par téléphone en utilisant un modem capable de transmettre à une vitesse de 2400 bauds et notre adaptateur modem téléphonique (référence : 7870) .

Composition:

- Logiciel WeatherLink interface avec mémoire de stockage.
- Câble de 2,4 m pour raccorder l'interface à votre ordinateur.
- Logiciel sur disquette 3"1/2
 - o Pour Windows : version 4.04f en français et 4.04 anglaise (référence : 7862)
 - o Pour Windows : version évoluée en anglais pour utilisation avec les modems transmission filaire *(référence 7862SP)*
 - o Pour Macintosh: version 1.0 en anglais (référence: 7866)
- Adaptateurs appropriés.
- Manuel d'instruction détaillé.

Equipement Windows nécessaire:

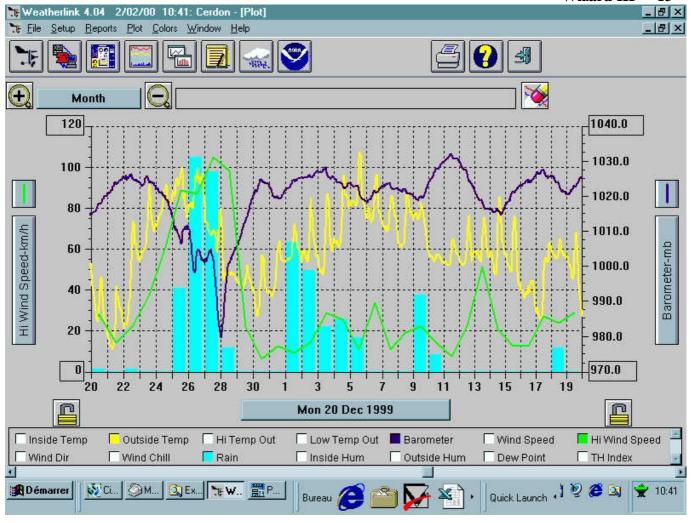
- 386, 486, PENTIUM
- Windows 3.1, Windows 95, 98, 2000, NT 4.0. Windows 2000

Equipement Macintosh nécessaire:

- Mac Plus ou supérieur a 6.0 ou plus.
- Un port modem externe ou imprimante.

Imprimante requise:

• La plupart des imprimantes sont utilisables.



Exemple d'utilisation de notre logiciel Weatherlink 4.04 pour Windows.

Tempête du 28 décembre 1999 en région Lyonnaise -La station météo connectée était une Weather Monitor II toutes options (7440 CSMEU) Observez la chute du baromètre à 980 mbar (en violet) et la croissance de la vitesse du vent (en vert)

Il est à noter qu'avec la station Wizard III vous n'avez pas accès aux informations barométriques ni d'humidité