

OBS® Sensors Now Built by Campbell Scientific



For many years, Campbell Scientific has carried the OBS-3 and OBS-3+ sensors from D&A Instrument Company. These sensors monitor turbidity and suspended-sediment concentrations using optical backscatter (OBS) technology. Campbell Scientific, Inc. recently purchased D&A Instrument Company and their OBS product line. Production and business operations have been moved to Campbell Scientific, Inc. in Logan, Utah, and we are now responsible for all warranty repairs, quotes, orders, and any other business regarding D&A Instrument products.

The OBS technology works by emitting a near-infrared light into the water, then measuring the light that bounces back from the suspended particles. We've already begun production of the [OBS-3+](#) probe, and the [OBS-3A](#) and [OBS-5+](#) water-quality systems. These later two systems provide data logging capability, store up to 100,000 lines of data, and include PC software for system setup and data retrieval.

Each OBS-3A has a turbidity sensor and a temperature sensor. A pressure transducer for depth measurement and a conductivity probe are available as options. The system can perform wave analysis by processing the depth measurements using a fast Fourier transform (FFT) algorithm for wave height and period. The OBS-5+ monitors high suspended sediment concentrations and depth. Its unique optical design consists of one emitter and two detectors. This design allows the OBS-5+ to sense suspended sediment concentrations for up to 50 g/l in mud or 200 g/l in sand. A pressure transducer is included for depth measurements.

Campbell Scientific will carry on the tradition of high-quality craftsmanship that D&A established. We will continue to seek product advancements, at times consulting with John Downing, the former president of D&A. [Visit our website](#) for more information on the OBS sensor line.

ST350 Bridge Diagnostics Strain Transducer - The [ST350](#) 350-ohm Strain Transducer has been added to our product line in a joint effort with Bridge Diagnostics, the manufacturer. The ST350 can evaluate live-load stresses on bridges, buildings, cranes, and other civil structures. This transducer can be installed within minutes on steel, concrete, timber, and fiberglass-reinforced plastic members.



Where in the World is Campbell Scientific?

July 24-27
August 17-21
September 21-27
October 8-9

ASIH Joint Meeting
AFS – Fisheries in Flux
ISSW Conference
CR1000 Inhouse Training Course

Montreal, QC
Ottawa, ON
Whistler, BC
Edmonton, AB

*for information on training courses we are holding, visit our website [courses & shows section](#)



SDM-CD8S

8-Channel Solid-State DC Controller



The [SDM-CD8S](#) controls DC devices that have a moderate current load, such as solenoids, solenoid valves, DC motors, stepper motors, lights, horns, heaters, and fans. The SDM-CD8S is targeted for applications requiring only a few control ports, where a larger and high-powered relay module such as the SDM-CD16S is not necessary. The voltage range for this device is 8 to 26 Vdc. It can deliver up to 1.5 A per channel with a maximum of 6 A total for all channels.

Félicitations!!

Deepest congratulations to our President, Claude Labine, for his appointment to “Fellow” of the Canadian Meteorological and Oceanographic Society (CMOS). The honour, which was granted at this year’s Congress in Kelowna, BC, is for his “generous and enthusiastic support of CMOS and for over three decades of dedication to Arctic climate research demonstrated by his unwavering pursuit of better monitoring programs and environmental measurements.”



In Memoriam

Dr. Roy (“Fritz”) Koerner, 1932-2008 Emeritus Scientist, Glaciologist

Canada has lost a wonderful and unique “treasure” with the recent passing of Fritz Koerner, researcher Emeritus with the Glaciology section of Natural Resources Canada. We consider ourselves very fortunate to have known and collaborated with Fritz for twenty years as part of his glaciology work on the Agassiz Ice Cap on northern Ellesmere Island. The highlight of this collaboration was the annual field trip to Ellesmere Island in the spring. Fritz would complete his glaciological mass balance work measuring the networks of snow stakes and snow pits while we performed the annual maintenance and data retrieval from the automatic weather station. As a result of this collaboration, we have one of the longest climate records from an automatic station for an Ice Cap.

One could describe Fritz as a benevolent anarchist. In his work he was probably most happy when in the field, far from the bureaucracy and administration in Ottawa. He had a great sense of humour and he would take as much teasing as he would hand out. Sitting in the tent or hut after dinner was a real treat as he would regale us with wonderful stories which, no matter how often we had heard them, would still be humorous and instructive. The stories from his participation in the 1968-69 “Trans Polar” expedition from Alaska to Spitsbergen via the North Pole were particularly of interest given that this expedition remains unique in the annals of Arctic exploration.

[Click here](#) for more information.



Some content for this newsletter was contributed by Campbell Scientific, Inc.

Capteurs OBS® maintenant fabriqué par Campbell Scientific



Depuis plusieurs années déjà, Campbell Scientific fournit les sondes OBS-3 et OBS-3+ de la compagnie D&A Instrument. Ces sondes mesurent la turbidité ainsi que la concentration de sédiments en suspension, en utilisant la technologie de rétro-diffusion optique. Récemment, Campbell Scientific, Inc. a acheté la compagnie D&A Instrument et sa gamme de produits OBS. La production et les opérations commerciales ont été déplacées à Campbell Scientific, Inc. à Logan, à l'Utah. Nous sommes maintenant responsables de toutes les réparations couvertes par la garantie, les soumissions, cotations de prix, commandes et toutes autres affaires concernant les produits D&A.

La technologie d'OBS fonctionne en émettant une lumière de proche infrarouge dans l'eau et ensuite mesurant la lumière qui rebondit des particules suspendues. Nous avons déjà commencé la production de la sonde [OBS-3+](#) et les systèmes de qualité aquatique [OBS-3A](#) et [OBS-5+](#). Ces deux derniers systèmes fournissent des possibilités d'enregistrement de données, stockent jusqu'à 100,000 lignes de données, et incluent le logiciel de PC pour l'installation et la cueillette de données.

Chaque OBS-3A a une sonde de turbidité et une de température. Un capteur de pression pour la mesure de profondeur et une sonde de conductivité sont disponibles comme options. Le système peut effectuer l'analyse des vagues en traitant les mesures de profondeur utilisant un algorithme de la transformation de Fourier rapide (FFT) pour l'amplitude et la période des ondes. L'OBS-5+ surveille des concentrations élevées de sédiment suspendues ainsi que la profondeur. Sa conception unique d'optique se compose d'un émetteur et de deux détecteurs. Cette conception permet à l'OBS-5+ de mesurer des concentrations de sédiments suspendues jusqu'à 50 g/l dans la boue ou 200 g/l en sable. Un capteur de pression est inclus pour les mesures de profondeur.

Campbell Scientific continuera la tradition de haute qualité de manufacture que D&A Instrument a établie. Nous continuerons à chercher des avancements de produit, consultant parfois John Downing, l'ancien président de D&A. [Visitez notre site Web](#) pour plus d'information sur la ligne de sondes d'OBS.

Le ST350, capteur de déformation de ponts de Bridge Diagnostics - Le capteur de déformation [ST350](#) à 350 ohms a été ajouté à nos produits dans un effort réuni avec le fabricant Bridge Diagnostics. Le ST350 peut évaluer la contrainte de surcharge sur des ponts, des bâtiments, des grues, et d'autres structures civiles. Ce capteur peut être installé rapidement sur l'acier, le béton, le bois de construction, et les membres de plastique en fibre de verre-renforcés.



Où est Campbell Scientific?

24-27 juillet
17-21 août
21-27 septembre
8-9 octobre

Réunion conjointe de l'ASIH
Réunion de l'AFS – Les pêches en flux
Conférence de l'ISSW
Course de formation CR1000

Montréal, QC
Ottawa, ON
Whistler, CB
Edmonton, AB

*pour de l'information sur nos cours de formation, visitez notre site web section [cours/conférences](#)



SDM-CD8S

Contrôleur à semi-conducteur de C.C. à 8-Canaux



Le [SDM-CD8S](#) contrôle des dispositifs à C.C. qui ont une charge de courant modérée, tels que des solénoïdes, des vannes électromagnétiques, des moteurs de C.C., des moteurs pas à pas, des lumières, des klaxons, des chauffettes, et des ventilateurs. Le SDM-CD8S est visé pour des applications exigeant seulement quelques ports de commande, où un module de relais plus grand et de haute puissance tel que le SDM-CD16S n'est pas nécessaire. La gamme de tension pour ce dispositif est de 8 à 26 volts continu. Il peut livrer jusqu'à 1.5 A par canal avec un maximum total de 6 Ampères pour tous les canaux.

Félicitations!!

Nos sincères félicitations à notre président, Claude Labine, qui fut accordé le titre de « Membre émérite » par la Société canadienne de météorologie et d'océanographie (SCMO). L'honneur, qui a été accordé au congrès annuel à Kelowna, C.B., fut pour son « support généreux et enthousiaste de la SCMO et pour plus de trente ans dédiés à la recherche sur le climat arctique, exemplifiés par sa poursuite résolue de programmes de surveillance et de mesures environnementales. »



En mémoire de . . .

**Dr. Roy (« Fritz ») Koerner, 1932-2008,
Scientifique émérite, glaciologue**

Le Canada a perdu un « trésor » merveilleux et unique avec le décès récent de Fritz Koerner, chercheur émérite avec la section de Glaciologie du Département de ressources naturelles Canada. Nous nous considérons très chanceux avoir connus et collaborés avec Fritz pendant vingt années en tant qu'élément de son travail de glaciologie sur la Mer de Glace d'Agassiz sur l'île d'Ellesmere. Un point culminant de cette collaboration était l'excursion annuelle sur le terrain à l'île d'Ellesmere au printemps. Fritz poursuivait ses travaux glaciologiques de bilan de masse mesurant des réseaux de balises de neige et des coupes de neige, tandis que nous effectuions l'entretien et l'extraction annuelle de données des stations météorologiques automatiques. En raison de cette collaboration, nous avons un des plus longs suivi de climat d'une station automatique pour une calotte glaciaire.

On pourrait décrire Fritz en tant qu'anarchiste bienveillant. Dans son travail il était probablement le plus heureux quand il effectuait ses travaux de terrain, loin de la bureaucratie et de l'administration à Ottawa. Il avait un grand sens de l'humour et il prenait autant de taquinerie qu'il donnait. Le soir dans la tente ou la hutte après le dîner était un vrai festin car il nous régalaient avec ses histoires merveilleuses qui, n'importe comment souvent nous les avons entendues, étaient toujours pleines d'humour et instructives. Les histoires de sa participation à l'expédition trans-polaire de 1968-69 de l'Alaska à Spitsbergen par l'intermédiaire du Pôle Nord étaient d'un intérêt particulier étant donné que cette expédition demeure unique dans les annales de l'exploration arctique.

[Cliquez ici](#) pour plus de renseignements.



Une portion du contenu pour cette édition des Nouvelles de Campbell Scientific Canada a été contribué par Campbell Scientific, Inc.