

Aufbau

Die CompactStation ist unter verschiedensten Bedingungen montierbar. Der U-Profil-Träger mit Fußplatte kann auf einem Betonsockel, Fels oder einer Brücke montiert werden. Die speziell geformte Fuß-

platte erlaubt auch einen Anbau an Grundwassermessstellen mit einem Rohrdurchmesser von bis zu 120 mm. Ohne Fußplatte ist die Installation an senkrechten Wänden möglich. Bedingt durch den

werkseitig vormontierten Baugruppenträger erfolgt der Aufbau der CompactStation innerhalb weniger Stunden. Die ersten Messdaten stehen noch am selben Tag zur Verfügung.



Standfuß auf vorbereitetem Betonfundament befestigen ...



Mast mit Solarpanel und GSM-Antenne in den Standfuß einsetzen ...



Baugruppenträger aufsetzen; Sensoren anschließen; Schutzgehäuse schließen.

Technische Daten

Mechanische Ausführung

- Standfuß: U-Profil mit Fußplatte, 100 DIN1026-StZn; 1,7 m
- Aluminiummast; eloxiert; Rohr-Ø 70 mm x 5 mm; mit Mastabschlusshalter für Antenne und Solarpanel
- Schutzgehäuse; GFK-Kunststoff; 275 x 300 x 540 mm; mit Baugruppenträger aus Edelstahl 1.4301; überflutungssicher
- Gesamthöhe 4,20 m

Spannungsversorgung

- Solarpanel 12 V/30 W; 460 x 530 mm (bei Bedarf zwei Stück)
- Solar-Laderegler und Tiefentladeschutz (Power Control Unit 12)
- Wartungsfreier Pufferakku 12 V/24 Ah

OTT – Ihr kompetenter Partner für:

- Pegelmessung in Grund- und Oberflächengewässern
- Abfluss- und Durchflussmessung
- Niederschlagsmessung
- Messung der Wasserqualität
- Datenmanagement und Kommunikation
- HydroService: Beratung, Schulung, Installation und Wartung

OTT MESSTECHNIK GmbH & Co. KG

Postfach 2140 · D-87411 Kempten
Ludwigstraße 16 · D-87437 Kempten
Telefon +49 (0)8 31 56 17-0
Telefax +49 (0)8 31 56 17-2 09
E-Mail: info@ott-hydrometry.de
Internet: <http://www.ott-hydrometry.de>

Technische Änderungen vorbehalten! 55.560.000.PD Stand: 02/2001



**Autarke Messstation
zum wirtschaftlichen
Erheben von hydro-
logischen Daten**

Compact- Station



CompactStation

Die zunehmende Bedeutung von Prognosen verlangt eine zeitlich und räumlich hochauflösende Datenerhebung. Diese Forderung setzt Messnetze voraus, die Umweltdaten zuverlässig und wirtschaftlich erheben sowie aktuell zur Verfügung stellen.

Hier bietet OTT einen interessanten Lösungsansatz: Die neue CompactStation ist eine komplett ausgestattete Messstation, die dank einer Solar-Spannungsversorgung und GSM-Kommunikationseinheit vollständig autark arbeitet. Sie benötigt keinerlei externe Versorgungsleitungen und ist an einem Tag schnell und preiswert aufstellbar. Genehmigungen zur Aufstellung entfallen in der Regel.

Konzept

Die CompactStation beinhaltet bereits alle zum Betrieb einer Messstelle notwendigen Komponenten: Sensoren, Datensammler, Kommunikationseinrichtung sowie Spannungsversorgung. Sie sind werkseitig auf einem Baugruppenträger montiert, der bei der Installation mit wenigen Handgriffen in die Station eingesetzt wird. Ein überflutungssicheres Gehäuse (Tauchglockenprinzip) gewährt dem Baugruppenträger den notwendigen Schutz vor Witterung, Überschwemmung und unberechtigtem Zugriff.

Im Standardfall besitzt die CompactStation einen Standfuß mit Fußplatte zum Befestigen auf einem Betonfundament. Alternativ ist auch die Anbringung an Brücken oder Wänden möglich. Ein Mast trägt zur Spannungsversorgung bis zu 2 Solarpanels, eine Antenne und kann zur Befestigung für meteorologische Sensoren dienen.

Die Datenkommunikation erfolgt wahlweise per GSM-Modem, Funk oder über Satellit. Die CompactStation ist somit vollständig autark und von einer Leitstelle aus überwacht und abrufbar. Der Betrieb ohne Versorgungsleitungen und die kompakte Bauform erlauben auch das Aufstellen in unwegsamem Gelände.

Mit diesem Konzept stellt die CompactStation in vielen Fällen die wirtschaftliche Alternative zu konventionellen Messstationen oder Pegelhäusern dar.

CompactStation Basispaket

- Baugruppenträger mit Schutzgehäuse
- Solarpanel 12 V / 30 Watt
- Solar-Laderegler und Tiefentladeschutz
- Pufferakku 12 V / 24 Ah
- Standfuß (U-Profil; 1,7 m)
- Aluminiummast (Ø 70 mm; 3 m)
- Montageset

Ausstattungsvarianten

Datensammler

- HYDROSENS (MIDI-Gehäuse)
- LogoSens®

Kommunikation

- GSM-Modem
- Funk
- Satellit

Pegel

- Radarsensor Kalesto
- Einpersensor NIMBUS
- Winkelcodierer Thalimedes

Wasserqualität

Leitfähigkeit, pH-Wert, Temperatur, ORP, gelöster Sauerstoff, Trübung:

- MINISONDE 4a
- DATASONDE 4a
- Quanta / Quanta-G

Abfluss

- Ultraschall-System Sonicflow
- Radarsensor Kalesto

Meteorologie

- Windgeschwindigkeit / Windrichtung
- Lufttemperatur, -feuchte, -druck
- Globalstrahlung



OTT HydroService

Der umfassende HydroService von OTT betreut die Messstellen von der Konzeption bis zur Datenauswertung. Dadurch liegen alle Arbeiten in einer Hand: wir koordinieren und führen die zum Aufstellen notwendigen Planungen und Bauarbeiten durch. Hierzu gehört das Anbringen und Anschließen der Sensoren, das Aufstellen und die Inbetriebnahme der Station sowie eine Dokumentation der Anlage.

Wartung

OTT bietet ein speziell auf Ihren Bedarf abgestimmtes Wartungskonzept an. So führen wir zum Beispiel eine Funktionskontrolle aller wichtigen Bauteile in definierten Zeitintervallen durch.

Als weitere Maßnahme zum sicheren Erheben von besonders relevanten Messwerten ist die Installation eines redundanten Messsystems möglich. Hierdurch wird die CompactStation selbstüberwachend.

Datenmanagement

Als weitere Dienstleistung offerieren wir Ihnen ein komplettes Datenmanagement: Auslesen der Daten, Überprüfung auf Plausibilität und automatische Übermittlung an den Kunden. Hierzu setzen wir die Anwendersoftware HYDRAS 3 ein. Die Darstellung der Messwertreihen erfolgt in grafischer oder tabellarischer Form.