Flexible Fernwirklösung

To-Pass heißt ein neues Fernwirkkonzept, bestehend aus autarken Störmeldern mit GSM-Anbindung, optionalem IP66-Schutz und einer Fernwirk-SPS mit Anschluss an das Wago-I/O-System. Damit sind weitverzweigte Anlagen genauso wie abgelegene Stationen erfassbar. Für Fahrzeuge gibt es eine GPS-Version zur Satellitenortung.

Für die Überwachung abgelegener Objekte

Die autarken Varianten des Fernwirksystems von Wago sind für die Überwachung kleiner, abgelegener Objekte gedacht und für deren Umgebungsbedingungen ausgelegt: Der zulässige Temperaturbereich beträgt –20 bis +70 °C.



❶ **Fernwirkmodul 761**



❷ **Variante für schaltschranklose Anwendungen und den Einsatz im Freien**



❸ **Fernwirkmodul mit GPS-Empfänger für mobile Anwendungen** Fotos: Wago

Die Datenübertragung erfolgt über ein GSM-Quadband-Modem und damit unabhängig von Datenleitungen oder Funkstrecken. Vorgesehen sind eine bidirektionale SMS-Kommunikation, CSD-Wählverbindung zur Fernparametrierung und GPRS-Übertragung auf einen frei wählbaren Webserver. Messwerte können dort in einer SQL-Datenbank abgelegt werden. Somit entfallen dezentrale Datenlogger und ein umständliches Anwählen und Auslesen der Messstellen. Visualisierungen der Messwerte erfordern keine überlagerten Systeme, sondern können direkt auf dem Webserver kennwortgeschützt hinterlegt werden.

Die kompakten Fernwirkmodule vom Typ 761 (Bild ❶) benötigen nur 109 mm auf der Tragschiene, enthalten jedoch alles, was für den Einsatz an abgelegenen Anlagen, wie z. B. Pumpstationen, benötigt wird: Datenspeicher, Ein- und Ausgänge sowie ein GSM-Modem. Übertragen werden die Prozesswerte über Internetserver oder SMS. Störmeldungen können zusätzlich per E-Mail, Fax oder Anruf abgesetzt werden. Die selbsterklärende Bediensoftware hält die Handhabung einfach. Die kleine „S"-Version bietet vier digitale und zwei analoge Eingänge sowie vier digitale Ausgänge. Die Variante „M" ist mit je acht digitalen und analogen Eingängen sowie vier digitalen und zwei analogen Ausgängen ausgerüstet.

Anwendung im Freien und an Fahrzeugen

Für schaltschranklose Anwendungen und den Einsatz im Freien gibt es ein vorkonfektioniertes Gehäuse in Schutzart IP66 zur Aufnahme der Fernwirkmodule (Bild ❷). Es lässt sich direkt an der Anlage montieren. Das Modul wird mit Spannungen





Szenario-Schalter



Magic Red/ Soft Aluminium



Soft Aluminium

In One by Legrand bringt die neue Freiheit in der Elektroinstallation. Funktionen für mehr Komfort und Sicherheit lassen sich einfach, flexibel sowie kostengünstig realisieren – im Neubau und im Renovierungsmarkt. Ohne zusätzliches Buskabel, einfach über das vorhandene Stromnetz oder per Funklösungen. Und das Design von Galea™ Life, dem neuen Schalterprogramm von Legrand, ist so individuell wie das Leben selbst. Lassen Sie sich inspirieren von Farben und Materialien, mit denen Sie Ihr Umfeld gestalten können, wie es Ihnen gefällt.

Fordern Sie unser ausführliches Informationsmaterial an –
Tel.: 01 80/3 22 17 34 oder Fax: 0 29 21/1 04-3 10.

legrand®
www.legrand.de

TIPP

Sonne effizient nutzen

Mit vielen Beispielen realisierter Anlagen

- Allgemeine Einführung in die Bereiche der Solartechnik
- Aufbau und das Funktionsprinzip von Solarzellen
- Normierte Darstellung von Energieertrag, Leistung und Wirtschaftlichkeit
- Solarmodule, Solargeneratoren, Photovoltaische Energiesysteme, Blitzschutz von Photovoltaikanlagen



Häberlin, Photovoltaik, Sonnenstrom für Inselanlagen und Verbundnetz, 2007, 640 S., Hardcover, Bestell-Nr. 516 300 3, **€ 42,00**

huss shop
HUSS-MEDIEN GmbH
10400 Berlin

Direkt-Bestell-Service:
Tel. 030 42151-325 · Fax 030 42151-468
E-Mail: bestellung@huss-shop.de
www.huss-shop.de

Preisänderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten

Jetzt bestellen!

Expl.	Bestell-Nr.	Titel	€/Stück
	516 300 3	Häberlein, Photovoltaik, Sonnenstrom für Inselanlagen und Verbundnetz	42,00

Ich bestelle zur Lieferung gegen Rechnung zzgl. Versandspesen zu den mir bekannten Geschäftsbedingungen beim
huss-shop
HUSS-MEDIEN GmbH
10400 Berlin

KUNDEN-NR. (siehe Adressaufkleber oder letzte Warenrechnung)

Datum

Unterschrift

Firma/Name, Vorname

Branche/Position/z. Hd.

Telefon/Fax

E-Mail

Straße, Nr./Postfach

Land/PLZ/Ort

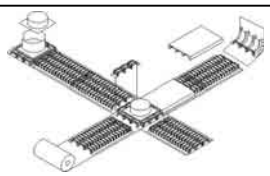
ep0807

von AC 115 bis 230 V betrieben. Ein Akku überbrückt eventuell auftretende Netzausfälle. Optional ist ein autarker Solarbetrieb möglich. Temperaturen unter –20 °C gleicht die eingebaute Heizung aus. Auch eine GSM-Antenne ist bereits integriert.
Eine weitere Gerätevariante (Bild ❸) eignet sich zur Außenmontage an Fahrzeugen. Sie basiert auf den 761er-Fernwirkmodulen im IP66-Gehäuse, ist jedoch zusätzlich mit einem GPS-Empfänger ausgestattet. Damit lässt sich beispielsweise empfindliche oder gefährliche Fracht sogar auf dem Transport überwachen. Anschlüsse für externe GSM- und GPS-Antennen sind vorhanden. Die Versorgungsspannung beträgt DC 8 bis 36 V, sodass der Betrieb an allen gängigen Bordnetzen möglich ist.

Controller für Fernwirkunterstationen

Erhältlich ist darüber hinaus auch ein Fernwirkcontroller für das Wago-I/O-System. Zusammen mit den gut 300 Ein- und Ausgangsklemmen der Serien 750 und 753 lassen sich mit ihm Fernwirkunterstationen für unterschiedlichste Anforderungen realisieren. Die Prozessdatenübertragung erfolgt gemäß IEC 60870-5-101/-104, die Programmierung über CoDeSys. Via Modbus ist auch eine direkte Kommunikation mit den Fernwirkmodulen möglich. ■

Anzeige



FlexaKANAL
Der Unterflurkanal

- Ca. 30% günstiger als Stahlblech
- Schnellste Montage
- Für alle üblichen Einbaueinheiten
- Trittschallminderung 28 dB
- Bodenaufbau ab OKE 70 mm

FlexaBoden® GmbH
www.flexaboden.de - info@flexaboden.de
Tel. 02234-69709-0 / Fax - 60

Integrierte Brüstungskanalsysteme in Ständerwänden

Die Bauweise moderner Bürogebäude mit Ständerwänden zur Raumaufteilung stellt die Elektro-Installationstechnik oftmals vor große Herausforderungen. Ein praktikable Lösung sind hier integrierte Brüstungskanalsysteme.

Flexible Raumaufteilung – aufwendige E-Installation

Mit Ständerwänden kann auf wechselnde Bedarfssituationen in Gebäuden schnell und kostengünstig reagiert werden. Je nach Anforderung lassen sich Türen relativ problemlos versetzen, Räume abtrennen oder auch Zwischenwände herausnehmen. In den Hohlräumen dieser Ständerwände muss der Elektrotechniker allerdings eine Vielzahl von Energie-, Daten- und Kommunikationsleitungen inklusive der entsprechenden Anschlusstechnik unterbringen. Gleiches gilt für vorgebaute Gipswände beispielsweise in Altbauten oder ehemaligen Werkhallen, die zu Büros umgebaut werden.
Die übliche Vorgehensweise ist aufwendig und umständlich: Nach der Montage des Ständerwerks wird die Wand zunächst einseitig mit Gipsplatten beplankt. Diese Aufgaben übernimmt der Trockenausbauer. Anschließend verlegt der Elektriker seine Leitungen und schließt die erste Wandseite an – er bohrt die Dosenöffnungen, zieht die Leitungen mühselig durch die Ausstanzungen in den Ständerprofilen heran, setzt die Hohlraumdosen und verdrahtet die Geräte. Nachdem der Trockenbauer die zweite Wandseite beplankt hat, kann der Elektrotechniker auch diese anschließen.
Die Nachteile dieser Vorgehensweise sind offensichtlich: Sie ist zeitaufwendig, kompliziert durch die Gewerkekoordination, und vor allem erweist sie sich im Ergebnis als unflexibel – beispielsweise bei Nachinstallationen. Denn eine nachträgliche Veränderung der Verkabelung ist kaum möglich und schon das einfache Versetzen einer Steckdose oder eines Schalters wirft Probleme auf.

Praktische Lösung mit integrierten Kanälen

Eine praktische Alternative stellt das System „Brüstungskanal integriert Stahlblech“ (BKIS) von Tehalit dar. Der entscheidende Fortschritt im Vergleich zur bisherigen Technik: Erst wenn der Trockenbauer die Wände komplett aufgestellt hat, wird die Elektro-Installation endmontiert. Lediglich die Montage von Halterungen für die Kanalprofile sind vor dem Beplanken der Wände anzubringen. Damit gibt es kaum noch Überschneidungen der Gewerke. Das System besteht im Wesentlichen aus Halterungen zur Befestigung an den Ständerprofilen, aus Seitenprofilleisten zum Aufrasten auf diese Halterungen sowie aus Stahlblech-Oberteilen und modularen Blenden. Diese sind in allen RAL-Farben lieferbar. Der Geräteeinbau erfolgt frontrastend mit der bekannten Systemtechnik des Brüstungskanalsystems BR Netway Stahlblech. Mit den Steckverbindern Winsta von Wago oder Gesis von Wieland sind die Einbau-Geräte platzsparend anreihbar.

Schnelle Montage

Bei der Montage in eine neue Ständerwand schraubt der Elektro-Installateur zunächst die Montagehalter in der vorgesehenen Höhe – entweder im Sockel- oder Brüstungsbereich – an den Ständerprofilen fest. Es empfiehlt sich, diesen Bereich für Staub- und Faserdichtheit vorher mit Folie zu hinterlegen. Anschließend beplankt der Trockenbauer die Wand oberhalb sowie unterhalb der Befestigungsvorrichtungen und stellt die Wand fertig, die jetzt bereits verspachtelt, tapeziert oder gestrichen werden kann. Der Elektrotechniker muss nun nur noch die Kanalprofile auf die Montagehalter aufrasten und verschrauben, den Geräteeinbau vornehmen und abschließend Deckel und Blenden anbringen (Bild ❶).
Beim Einbau des Systems in eine bestehende Ständerwand sind zwei Schnitte mit einer Handkreissäge zur Herstellung einer Öffnung von 105 bis 110 mm herzustellen. Grundsätzlich ist sowohl ein horizonta-





❶ Schnelle Installation
Kanalprofile auf die Montagehalter aufrasten und verschrauben, Geräteeinbau vornehmen, Deckel und Blenden anbringen.