

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 95 (2004)
Heft: 19

Rubrik: Marktplatz = Place de marché

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Glasfasersystem verbindet Tunnelbohrmaschinen und Bauleitstelle

Mit dem Glasfaserkabel Optofil ZGGT 1000 TBM und einem sehr kompakten System für die Selbstabwicklung des Spezialkabels hat Dätwyler Kabel+Systeme eine Lösung für die Steuerung, Alarmierung und Signalisierung zwischen Tunnelbohrmaschinen und externer Baustellenleitung entwickelt. Sie wird zur Zeit beim Bau des neuen Gotthard-Basistunnels am rund 12 Kilometer langen Teilabschnitt Amsteg eingesetzt. Das Spezialkabel ist eine Zentraladerkonstruktion mit bis zu 12 Fasern, das sich besonders gut für die kontinuierliche Selbstabwicklung bei der Maschine eignet. Damit ist es möglich, während der gesamten Bauphase grosse Datenmengen sicher und unterbrechungsfrei auch über lange



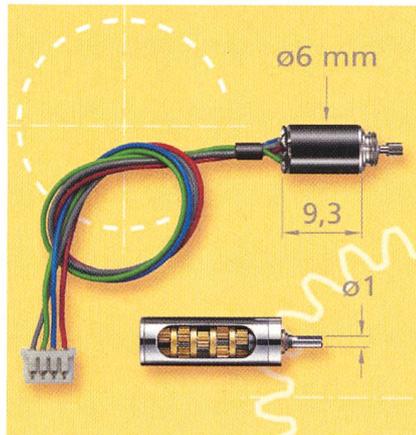
Optofil ZGGT 1000 TBM, ein Glasfaser-Spezialkabel für Tunnelbohrmaschinen von Dätwyler

Distanzen zu übertragen. Im Gotthard-Basistunnel wird die Lösung von Dätwyler zum Beispiel für die externe Steuerung der Brandmeldeanlage, des Förderbandes, der Klimatisierung, der Be- und Entlüftung, für die Überwachung der Temperatur, des Bergdrucks und die Videoüberwachung, für die Vermessung des Vortriebs sowie für die externe Visualisierung und Datensicherung eingesetzt.

Dätwyler AG Kabel+Systeme, 6460 Altdorf
Tel. 041 875 17 90, www.daetwyler.net

Klein, aber stämmig

Das Arsape-Produktprogramm von Minimotor SA wurde durch einen neuen Schrittmotor mit nur 6 mm Durchmesser erweitert: der neue ADM 0620 mit einem ausserordentlichen Leistung/Volumen-Ver-



Der neue Schrittmotor ADM 0620 von Minimotor SA

hältnis, 9,3 mm Länge und einem Gewicht von nur 1,4 g. Damit lassen sich in kleinsten Abmessungen Positionieraufgaben kostengünstig lösen, da kein Positionsgeber notwendig ist.

Der Motor ist für Versorgungsspannungen von 3 bis 6 Volt im Temperaturbereich von -35 bis $+70$ °C ausgelegt. Das Rotorträgheitsmoment beträgt nur geringe $0,007$ gcm², die maximale Beschleunigung kann bis zu $165\,000$ rad/s betragen, was bedeutet, dass der Motor eine Leistung von 125 bis 250 mW abgeben kann. Die Auflösung im Vollschritt beträgt 20 Schritte pro Umdrehung. Als modulare Erweiterung gibt es das Planetengetriebe 06/1, ebenfalls mit einem Durchmesser von 6 mm. Mit Untersetzungen von 4:1 bis 4096:1 kann es ein Drehmoment bis zu 35 mNm abgeben.

Minimotor SA, 6980 Croglio
Tel. 091 611 31 00, www.minimotor.ch

Aktive Oberschwingungsfilter

Bei niedrigem Blindleistungsbedarf und hohen Oberschwingungsströmen, z.B. bei einem grossen Anteil von umrichter gesteuerten Asynchronmaschinen, ist das aktive Filter OSF von Frako oder eine Kombination aus einer Frako-Filterkreisanlage mit einem aktiven Filter die optimale Lösung. Der entscheidende Vorteil eines aktiven Oberschwingungsfilters liegt darin, dass die Kompensation von Netzrückwirkungen auch bei späteren Erweiterungen einer Installation wirksam bleibt. Auf Grund der Flexibilität kann die Nenngrösse einfach

vom aktuellen Bedarf gewählt werden. Zusätzlicher Bedarf auf Grund von Installationserweiterungen kann jederzeit durch Hinzufügen weiterer Komponenten aufgefangen werden. Der Betrieb aktiver Oberschwingungsfilter ist problemlos: sie passen sich automatisch an unterschiedliche Lasttypen an, unabhängig von deren Oberschwingungsspektrum, sind ohne Einschränkung kombinierbar mit Filterkreisanlagen und kombinierbar mit Netzersatzanlagen.



Aktives Filter OSF von Frako

Das Bedienfeld ist an der Frontseite des Geräts angeordnet und dient der Inbetriebnahme und Wartung, Einstellung von Grundparametern und der Anzeige der Betriebsparameter. Die Bedieneinheit ist abnehmbar und kann an anderen Stellen montiert werden.

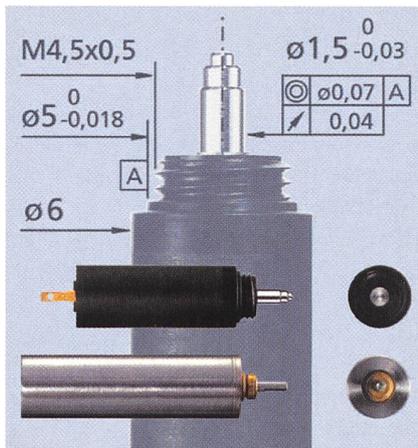
STM Mess-+Regeltechnik GmbH
8340 Hinwil-Hadlikon, Tel. 01 977 23 17

Klein und leicht

Minimotor SA stellt eine weitere Entwicklung subminiaturisierter Klein- und Kleinstmotoren mit eisenloser Rotorentechnologie und Planetengetriebe vor. Mit nur 6 mm Aussendurchmesser bei 15 mm Länge und federleichten 2 Gramm ist der Typ 0615 ... S einer der kleinsten serienmässig produzierten DC-Kleinstmotoren. Durch die Kombination von starken Neodym-Magneten (NdFeB) und dem eisenlosen Rotor mit patentierter, freitragender Schrägwicklung (System Faulhaber) werden mit dieser Konstruktion trägheits- und verlustarme Hochlaufzeiten von weniger als 27 ms mit einem Rotorträgheitsmoment von $0,03$ gcm² erreicht. Die Motoren errei-

Die Redaktion des Bulletins SEV/VSE übernimmt für den Inhalt der Rubrik «marktplatz» keine Gewähr. Sie behält sich vor, eingesandte Manuskripte zu kürzen.

La rédaction du Bulletin SEV/AES n'assume aucune garantie quant à la «place de marché». Elle se réserve le droit d'abréger les manuscrits reçus.



DC-Mikromotor Serie 0615 ... S und Planetengetriebe Serie 06/1 von Minimotor SA

chen bei Nennspannungen von 1,5, 3 oder 4,5 Volt Leerlaufdrehzahlen bis zu 19900 rpm, Anhaltmomente von 0,23 mNm und eine Abgabeleistung von 0,12 Watt. Der Betriebstemperaturbereich liegt bei -30° bis +85°C. Auch hier lassen sich die Planetengetriebe Typ 06/1 in präzisionsgefertigter Ganzmetall-Konstruktion aufschrauben.

Minimotor SA, 6980 Croglio
Tel. 091 611 31 00, www.minimotor.ch

Bidirektionale drahtlose Signalübertragung

Mit dem neuen bidirektionalen Funksystem RAD-ISM-2400-SET-BD-BUS-ANT von Phoenix Contact können jetzt auch zwei digitale und ein analoges 4..20mA Signal in beide Richtungen drahtlos übertragen werden. Das Basissystem besteht aus zwei Transceivern (Sender/Empfänger-Geräte) inklusive Antennen im lizenzfreien 2,4 GHz ISM-Band. Die FHSS-Technologie sorgt in beiden Systemen für eine robuste und sichere Signalübertragung. Damit steht



Ein Transceiver des bidirektionalen drahtlosen Übertragungssystems von Phoenix Contact

dem Planer und Anwender eine einfache Übertragungsstrecke für industrielle Einsatzgebiete zur Verfügung: Sensoren werden angeschlossen, mit Energie versorgt und gestartet. Signale, deren Erfassung bisher nicht oder nur mit hohem Aufwand möglich war, werden nun einfach und schnell erfasst.

Zum System gibt es analoge und digitale Erweiterungsmodule. Durch einfaches seitliches Anreihen an den Transceiver kann die Funkstation an die benötigte Signalanzahl – bis zu 33 analoge oder 66 digitale Signale – angepasst werden.

Phoenix Contact AG, 8317 Tagelswangen
Tel. 052 354 55 55, www.phoenixcontact.ch

7 appareils de test en un

Avec la série «Tester 2550», Elbro propose un assortiment complet de testeurs universels. En plus des testeurs «4, resp. 6 en un», le nouveau modèle «Tester 2550 Resi» peut simultanément fonctionner comme testeur de tension, contrôleur de continuité, testeur FI, testeur de phase, indicateur de sens du champ rotatif, ohmmètre et lampe de poche miniature. Il est en outre équipé d'un affichage numérique, d'un écran illuminé ainsi que d'une protection de pointe de touche imperdable. La gamme de tension s'étend de 12 à 690 VAC/DC et le test de commutation à courant de défaut s'étend de 10 à 30 mA. Les mesures de résistance sont possibles dans une gamme de 1 à 1999 Ohm. Parmi les autres caractéristiques d'importance, signalons la rapidité du temps de réponse (<0,1 s) pour les mesures de tension rapides, l'éclairage de la zone de mesure permettant de travailler dans des conditions d'éclairage déficientes ainsi que le robuste boîtier de forme ergonomique assurant un maniement convivial. La protection IP 65 autorise une utilisation



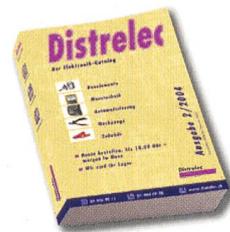
Le nouveau modèle «Tester 2550 Resi» proposé par Elbro

en extérieur et un simple test de batterie permet de vérifier la fonctionnalité interne du testeur.

Elbro SA, 8162 Steinmaur, tél. 044 854 73 00
www.elbro.com

Neuer Elektronikatalog

Ab sofort ist er wieder gratis erhältlich, der neue, aktualisierte Distrelec-Elektronikatalog. Wiederum wurde das bereits sehr



Der neue Elektronikatalog von Distrelec

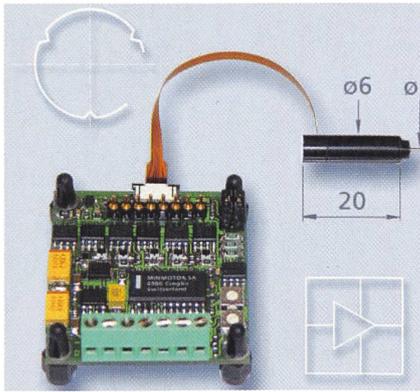
umfangreiche Sortiment erweitert durch eine Vielzahl an innovativen Produkten, z.B. superhelle LED von Lumileds, VFD- und LCD-Text- und Grafikdisplays, digitale

Panelmeter mit blauer LED-Anzeige von Dattel, Treiber und Evaluation-Kits für Schrittmotoren von Trinamic, Motorkondensatoren in verschiedenen Ausführungen, Scotch-Brite-Reinigungstücher von 3M, aktuelle Daten- und Vergleichsbücher sowie Kennzeichnungssysteme von Hellermann Tyton. Im Bereich Löttechnik ist eine neue 80-Watt-Lötstation von Ersa mit einer sehr hohen Heizleistung und einer breiten Zubehörpalette zu erwähnen. In der Messtechnik wurde das Sortiment bereichert durch digitale Speicheroszilloskope von GW Instek. Auch von Fluke gibt es Neuheiten im Distrelec-Sortiment. So ist die bekannte Multimeter-Serie 80-3 durch die Serie 80-5 ersetzt worden. Der Literaturteil wurde um französische Fachbücher erweitert.

Distrelec AG, 8606 Nänikon, Tel. 01 944 99 11
www.distrelec.com

Antriebssystem

Zusätzlich zum edelmetallkommutierten DC-Kleinstmotor präsentiert Minimotor SA jetzt den bürstenlosen DC-Servomotor der Serie 0620...B mit ebenfalls nur 6 mm Durchmesser. Der elektronisch kommutierte, besonders langlebige Motor erreicht eine noch höhere Dynamik und Leistungsausbeute als jener mit Bürsten. Das Rotorträgheitsmoment beträgt nur 0,0095 gcm², wobei ein Dauerdrehmoment von 0,33 mNm erreicht wird. Durch die für den Betrieb notwendige Ansteuerlektronik kann das Drehzahlniveau auf bis zu 50 500 rpm gesteigert werden. Die Steuerung für



Bürstenloser DC-Servomotor der Serie 0620 ... B mit nur 6 mm Durchmesser von Minimotor SA

die Drehzahlregelung erfolgt mit dem neuen Servoverstärker der Serie BLD 2401 mit ausgezeichneter Linearität und einem Wirkungsgrad von 90 %. Die Drehzahlregelung und die Strombegrenzung werden mit zwei unabhängigen Potentiometern eingestellt. Passende Ganzmetall-Planetengetriebe der Serie 06/1 mit ebenfalls nur 6 mm Durchmesser und Untersetzungen von 4:1

bis 4.096:1 erlauben neben der mechanischen Drehzahlanpassung an die jeweilige Anwendung auch eine Drehmomenterhöhung auf bis zu 35 mNm.

Minimotor SA, 6980 Croglio, Tel.091 611 31 00
www.minimotor.ch

Kostenoptimierung schon bei der Bestellung

Die Elektro-Material AG bietet ihren Kunden ab sofort die Möglichkeit, Artikel-Etiketten für die Beschriftung ihres Lagers jederzeit online selber zu erstellen und zu drucken. Zusätzlich können sie neu mit der angebotenen Hard- und Software durch einfaches Scannen des Artikel-Barcodes ihre Bestellungen mobil erfassen. Deren elektronische Übermittlung funktioniert rund um die Uhr rasch und unkompliziert.

In einer ersten Stufe konnten Artikel-Etiketten für die Beschriftung des Lagers mit verschiedenen Inhalten, Sprachen und zwei Grössen am eigenen PC online erstellt und

gedruckt werden. Nun ist es auch möglich, Bestellungen elektronisch zu erfassen und zu übermitteln. Artikel-Barcodes können ab Lageretiketten gescannt und die gewünschte Artikelmenge eingetippt werden. Ist die Erfassung abgeschlossen, werden die Artikeldaten an den EM-Internet-Shop übermittelt und verarbeitet. Das Paket besteht aus einem Zebex-Z-2030-Scanner, einer Dockingstation und der dazugehörigen Kommunikationssoftware für den PC.

EM Elektro-Material AG, 8031 Zürich
Tel. 044 278 11 11, www.elektro-material.ch



Die Artikel-Barcodes werden für die Bestellung bei EM gescannt



publireportage



INTERCITY «service plus hat in allen erschlossenen Liegenschaften zu einem Modernisierungsschub geführt und deren Attraktivität gesteigert. Uns entlastet es nachhaltig.» Yvonne Muigg, Intercity Zürich, Leiterin Abteilung Immobilien-Bewirtschaftung

cablecom service plus

«Entlastung für Mieter, Eigentümer und Verwalter»

Die Zürcher Intercity ist seit mehr als 50 Jahren im Immobilienmarkt tätig und hat viele Trends im Bereich des Miet- und Stockwerkeigentums erlebt. Den neuesten schätzt Yvonne Muigg, Abteilungsleiterin des Bereichs Immobilien-Bewirtschaftung, ganz besonders: service plus von cablecom sorgt ohne Zutun von Eigentümern und Verwaltung für einen hochmodernen Kabelnetz-Anschluss.

Sie lebt den Slogan der Intercity: «Leidenschaft für Liegenschaften». Aus ihren Augen blitzt der Schalk, sie lacht gerne. Kunden, Mitarbeiter und Besucher spüren schnell, dass Yvonne Muiggs Leidenschaft das Fundament einer hohen Professionalität in allen Belangen der Immobilien-Verwaltung und -Bewirtschaftung bildet. Sie deutet auf das Modell einer neuen Überbauung im Sitzungszimmer: «service plus wird in jedem Neubauprojekt von Anfang an abonniert.»

Sie erinnert sich an frühere Zeiten, als Eigentümer und Verwaltungen immer wieder in die Pflicht genommen wurden, Störungen im Kabelnetz abzuklären oder die Modernisierung zu veranlassen – auf Kosten der Hauseigentümer.

Seit Intercity für alle Liegenschaften am Kabelnetz der cablecom durchgehend service plus abonniert hat, beschränkt sich der Aufwand von Eigentümer- und Verwaltungsseite nur noch auf eines: «Wir müssen die jährlichen Rechnungen zahlen. Sonst haben wir mit dem Kabelnetz nichts mehr zu tun.»

Für nur zwei Franken mehr als die Basis-Abonnementsgebühr, die bei Intercity in der erweiterten Nebenkostenabrechnung für die Mieterinnen und Mieter aufgeführt werden, nutzen diese eine hochmoderne Kabelnetz-Infrastruktur und beziehen aus einer Multimedia-Dose die ganze Palette moderner Kommunikationsdienstleistungen. Der Anschluss an die digitale Zukunft zählt für Yvonne Muigg zur Standardfunktionalität einer Wohnung. «Ein moderner Kabelanschluss für TV, Radio, Telefonie und Internet zählt wie Glaskeramik und Geschirrspüler zum guten Durchschnitt und wertet jedes Objekt auf.»

Information cablecom: Telefon 0800 800 051,
www.cablecom.ch/cablecomtv
Information Intercity: www.intercity.ch