

MOBATIMES

Aktuelle Informationen
von BÜRK MOBATIME
Ausgabe November 2010

Neue Produkte
Neue Anwendungen
Neuer Service

Zutrittskontrolle von MOBATIME Der permanente und zuverlässige Schutz vor unbefugtem Zutritt

Mit drei Gebäuden auf einer Gesamtfläche von knapp vier Fussballfeldern hat die G. Bianchi AG in Zufikon (CH) eine der modernsten Infrastrukturen für Fischverarbeitung, -logistik und -lagerung in der Schweiz. Um neben den SQS zertifizierten Managementprozessen auch die Zugänge zu den Gebäuden steuern, überwachen und kontrollieren zu können, setzt das Unternehmen auf das Zutrittskontrollsystem von Mobatime.



Bianchi – eine Familie, vier Generationen und über 125 Jahre Tradition und Erfahrung im Import, in der Verarbeitung und im Verkauf von frischen Lebensmitteln. So kann man – ganz kurz – das moderne Unternehmen Bianchi beschreiben. Heute liegt das Unternehmen in den Händen von Giulio und Paolo Bianchi. Es ist grösser als je zuvor und beliefert in der ganzen Schweiz tausende zufriedener Kunden, wie Grossverteiler, kleinere Geschäfte, Restaurants und Hotels. Selbst in der vierten Generation steht der Name Bianchi für ein Grossunternehmen mit dem beherzten Service einer Boutique, oder eben einfach für Frische.

Die Anforderungen des Kunden:

Das Thema „Frische“ und „Qualität“ zieht sich wie ein roter Faden durch die gesamte Firmengeschichte. Mit zertifizier-

ten Prozessabläufen wird gewährleistet, dass die Kühlkette der empfindlichen Lebensmittel niemals unterbrochen wird. Offenstehende Türen wirken dabei den strengen Lebensmittelrichtlinien entgegen, weil zum einen in den gekühlten Bereichen ein unerwünschter Wärmeaustausch stattfindet und sich zum anderen Fremdpartikel auf der empfindlichen Ware ablagern können. Zudem ermöglicht dies unberechtigten Personen, wie Lieferanten, Mitarbeitern, Chauffeuren sowie Fremdpersonal, Zutritt zu den geschäftskritischen Unternehmensbereichen. Aufgrund dieses Sachverhalts hat sich die Unternehmensleitung der G. Bianchi AG entschieden, ein Zutrittskontrollsystem einzuführen, um die Sicherheitslücken auf dem gesamten Areal zu schliessen.

Mobatime als Gesamtlösungsanbieter

Die G. Bianchi AG hat sich nach einer längeren Evaluationsphase für die Mobatime Swiss AG als Lösungspartner entschieden, da das Unternehmen als einziger Anbieter den strengen Auswahlkriterien entsprechen konnte. Zum einen sah die Unternehmensleitung in Mobatime einen zuverlässigen, seriösen und soliden Partner, der mit seinem flächendeckenden Service-Netz die gestellte Projektaufgabe in kürzester Zeit umsetzen kann. Zum anderen überzeugte das standardisierte Projektmanagementmodell mit dem die Projektplanung, Installation und Inbetriebnahme als Gesamtlösung aus einer Hand angeboten werden konnte. Mobatime fungierte in diesem Projekt als Generalunternehmer und hatte in ihrem Auftrag auch den Umbau der Türen und Tore mit der für die Zutrittskontrolle benötigten Verschluss-technik koordiniert.

Fortsetzung Seite 2

Liebe Leserin, lieber Leser!

Die Krisenjahre 2008 und 2009 sind offenbar überstanden und auch die Gründe, weshalb es überhaupt zu dieser größten Wirtschafts- und Finanzkrise nach dem 2. Weltkrieg gekommen ist, scheinen schon vergessen. So berichtet die deutsche Wirtschaftspresse derzeit über erfreulich hohe Wachstumsraten und die langjährig hohe Arbeitslosigkeit scheint sich nun gar in einen Fachkräftemangel umzudrehen. Bei aller Freude über den Aufschwung - der sich dieses Jahr dank Ihres Vertrauens auch in unseren Büchern niederschlägt - bleiben doch Zweifel, ob die Märkte nicht durch die hohe Staatsverschuldung einiger europäischer Staaten oder die international schwelenden Währungs- und Handelskonflikte erneut eine unerwartete Wende erfahren.



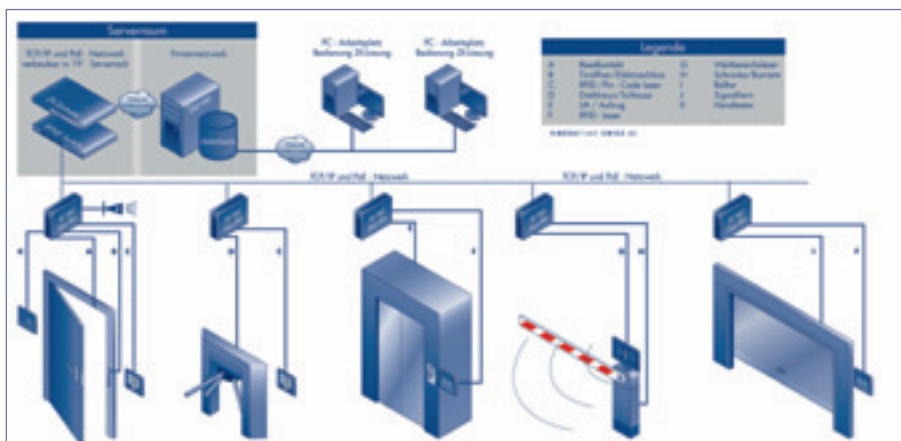
Wir bleiben als mittelständisches Unternehmen daher auf dem Boden der Tatsachen, stellen die persönliche Zusammenarbeit in den Vordergrund und wollen uns noch mehr als früher auf Kunden, Partner und die eigenen Leistungen konzentrieren. In diesem Sinne wurde bereits im Jahre 2009 eingeleitet, den Dienstleistungsbereich systematisch aufzustellen und damit eine größere Nähe zum Anwender zu erreichen. Diese Überlegungen wurden in 2010 dahingehend weitergeführt, dass einige Partnerbetriebe zu „Systempartnern“ weiterqualifiziert werden und damit sowohl den gemeinsamen Endkunden als auch anderen Vertriebspartnern für technische Dienstleistungen zur Verfügung stehen.

Auch andere Produktbereiche wurden in diesem Geschäftsjahr wesentlich ergänzt. Im Bereich der Zeitdiensttechnik komplettieren nun Sporthallenuhren und Ballwurfscheiben das Lieferprogramm; die DTS-Hauptuhren und -Zeitserver wurden umfänglich am Markt vorgestellt und ermöglichen nun hervorragende Systemlösungen. Besonders investiert wurde bei der Anzeige- und Informationstechnik: Hier finden sich neben den überarbeiteten Sportanzeigen nun auch Produkte wie z.B. Solarstromanzeigen, Industriedisplays, Frequenzkontrolluhren oder vielseitig einsetzbare LED-Großanzeigen für den Außenbereich in unserem Produktprogramm.

Über alle diese Aspekte wird in der aktuellen MOBATIMES nunmehr berichtet und wir wünschen Ihnen eine anregende, interessante Lektüre. Sofern Sie weitere Informationen oder den neuen Gesamtkatalog erhalten möchten, senden Sie uns bitte einfach die beiliegende „Fax-Antwort“ zurück oder kontaktieren uns jederzeit auf anderem Wege. Wir freuen uns auf diese Kontaktaufnahme und die weitere Zusammenarbeit mit Ihnen. Für ein gelungenes Jahr 2010 bedanken wir uns bei unseren Kunden, Partnern, Lieferanten und Mitarbeitern und wünschen Ihnen allen einen guten, erfolgreichen Ausklang dieses Geschäftsjahres.

Herzliche Grüße,
Ihr

Stephan Herrmann
Geschäftsführender Gesellschafter



Rückblick InnoTrans 2010:

Auf der InnoTrans 2010 wurden u.a. umweltgerecht konzipierte Bahnruhren, mit energieeffizienter und wartungsarmer LED-Beleuchtung, vorgestellt. Einen weiteren Schwerpunkt stellten netzwerkfähige Zeit-

dienstprodukte dar, wie z.B. NTP-Zeitserver, neue Digitaluhren mit NTP-Ansteuerung und PoE-Speisung sowie NTP-fähige Industrieuhrwerke für verkehrstechnische Anwendungen in Bahnruhren oder Fahrgastinformati-

onsanlagen. Abgerundet wurde die Messepräsentation durch robuste und leuchtstarke LED-Displays, die auch im Bereich der Schienenverkehrstechnik für Außenanwendungen geeignet sind.

Fortsetzung von Seite 1

Fluchtweg- und Brandschutznormen

Die Projektleitung kümmerte sich dabei auch um die Beantragung der Abnahmeformalitäten der kommunalen Brandschutzbehörde, damit die vom Umbau betroffenen Zutrittspunkte auch nach Abschluss des Projektes wieder den Schweizer Fluchtweg- und Brandschutznormen entsprechen. Damit erhielt die G. Bianchi AG mit der Beauftragung von Mobatime ein „Rundum-Sorglos-Paket“.

Anforderungen an die Komponenten

Die kritischen Umgebungsbedingungen an den meisten Zutrittspunkten stellten hohe Anforderungen an die Komponenten. Die einzelnen Bestandteile müssen dabei über Jahre für einen Betrieb in Temperaturbereichen von -25 °C in tiefgekühlten Lagerbereichen, bis hin zu +60 °C in den Aggregat- und Lüftungsräumen ausgelegt sein. Zusätzlich werden die einzelnen Komponenten täglich mit Hochdruckreinigern und Desinfektionsmitteln gesäubert, um Verschmutzungen und bakterielle Verunreinigungen zu entfernen. Hier überzeugen heute die im Einsatz befindlichen Industriekomponenten der Mobatime, die bereits ab Werk durchgängig über die Schutzklasse IP65 verfügen.

Die Mobatime Gesamtlösung

Heute kontrolliert, steuert und überwacht das Unternehmen mit der Mobatime Zutrittskontrolle 29 Aussenhautzugänge und 40 Innentüren zu geschäftskritischen Prozessen, wie Eingänge zu Kälteanlagen, Tiefkühlager und Zugänge zu fisch- und fleischverarbeitenden Bereichen. Die drei Gebäude sind dabei untereinander logisch via Glasfaserverkabelung vernetzt. Ebenso werden die Berechtigungen für die Scharf-/

Unscharfschaltung der Einbruchmeldeanlage durch die Zutrittskontrolle gesteuert. Mitarbeiter mit entsprechender Berechtigung, können an einem abgesetzten PIN-Code Leser durch Vorhalten des Ausweises und ihres persönlichen Codes die Alarmanlage scharf und unscharf schalten. Solange die Anlage scharf geschaltet ist, kann kein Zutritt zum überwachten Bereich erfolgen. Damit werden die in der Vergangenheit häufig aufgetretenen Falschalarme vermieden. Durch die visuelle Anzeige der Zutrittspunkte im Online-Monitor können Türzustände (wie offen/geschlossen/Türaufbruch) mit einem beliebigen PC und der entsprechenden Zugangsberechtigung auch von ausserhalb des Unternehmens beobachtet werden.

Zitat des Bianchi IT – Leiters Roland Weber

„Mit der Mobatime Zutrittskontrolle können wir heute einfach und präzise die Zutrittsberechtigungen zu unserer Gebäudehülle und zu den Zugängen zu unseren geschäftskritischen Prozessen steuern, überwachen und kontrollieren. Mit minimalem Aufwand bewirtschaften wir ein Sicherheitssystem das unseren heutigen und zukünftigen Anforderungen entspricht.“

Mobatime Lösungen im Einsatz

- Zutrittskontrolle
- Online - Monitoring
- Schnittstelle zur Alarmanlage
- Online - Stammdatenimport aus der Mobatime Zeiterfassung
- Zeiterfassung
- Lesertechnologie: Legic ©

Erzielte Ergebnisse

- Kontrollierte Überwachung und Steuerung der Zutrittspunkte
- Transparente und lückenlose Auswertungen über erfolgte und abgewiesene Zutrittswünsche
- Redundanzfreie Datenhaltung der Zutrittskontroll- und Zeitdaten
- Minimaler Aufwand für die Administration
- Hohe Sicherheit dank Vernetzung mit Alarmanlage
- Zuverlässiger Schutz
- Erkennung von Manipulationen am Zutrittspunkt
- Zentrale Speisung mit Strom und Intelligenz über ein UKV Kabel je Türe



Zertifizierte Systempartner

Neustrukturierung auf dem Dienstleistungssektor

Das Produktprogramm von BÜRK MOBATIME wurde im Jahre 2009 neu strukturiert und um den Bereich „Dienstleistungen“ systematisch erweitert. Im ersten Halbjahr 2010 erfolgte dann die Markteinführung zahlreicher neuer Produkte, um einerseits die wenigen, bis dato noch offenen Lücken im bisherigen Standardsortiment zu schließen sowie um insbesondere technische Weiterentwicklungen sinnvoll in das Produktprogramm einzugliedern.

Aufgrund der steigenden, technischen Komplexität dieser deutlich erweiterten Angebotspalette entwickelt Bürk Mobatime - ausgehend vom seit 2009 bestehenden Dienstleistungsspektrum - derzeit ein neues Schulungsprogramm für alle diese Produktbereiche. Auf dessen Basis können bestimmte Geschäftspartner, bei entsprechender Eignung und Engagement, dann gezielt zu „Zertifizierten Systempartnern“ mit noch besserer Dienstleistungs- und Servicekompetenz weiterentwickelt werden. Selbstverständlich soll hierdurch

keine Beeinträchtigung der seit langem bestehenden Vertriebspartnerschaften, sondern vielmehr eine sinnvolle Ergänzung dieser bewährten und vom Unternehmen nach wie vor hoch geschätzten Strukturen erreicht werden. Möglich ist es auch, dass die Vertriebspartner im Bedarfsfall direkt auf die speziellen Dienstleistungen der Systempartner zurückgreifen und damit ein weiterer Nutzen für die Endkunden bzw. Anwender, die Errichterbetriebe, die Vertriebs- und Dienstleistungspartner sowie für den Hersteller selbst entsteht.

Da beide Seiten im Rahmen von z.B. Schulungen und Projektarbeit erheblich in die weitere Zusammenarbeit investieren, sollten die beiderseitigen Zielsetzungen mit Blick auf die künftige Unternehmens- und Produktentwicklung eine möglichst hohe Übereinstimmung sowie ein bestimmtes Mindest-Geschäftsvolumen aufweisen. Der Systempartner ist infolge des Schulungsprogramms, der speziell erworbenen Produktkenntnisse und auch eigener Referenzen dann in der Lage, bei der gehobenen / netzwerkbasierten Zeitdiensttech-

nik, bei Anwendungen der IT-Zeitsynchronisation und auch im Bereich der Informations- und Anzeigetechnik komplette technische Planungen, Installationen, Inbetriebnahmen sowie Service- und Wartungsarbeiten eigenständig und in hoher Qualität durchzuführen. Dabei wird besonderer Wert auch darauf gelegt, dass immer mehrere Mitarbeiter diese Zertifikatslehrgänge durchlaufen und daher beim Systempartner sowohl personelle Redundanz als auch eine hohe Verfügbarkeit bei der Bearbeitung dieser technischen Fragen besteht.

Bei Fragen zu unserem Dienstleistungsprogramm oder den Systempartnerschaften steht Ihnen die Vertriebs- und Geschäftsleitung der Bürk Mobatime GmbH selbstverständlich auch in Zukunft gerne als Gesprächspartner zur Verfügung.



inter airport europe
The world's premier airport exhibit
Munich Trade Fair, Germany
11-12-13-14 October 2011

eltefa
16. Fachmesse für
elektrotechnik
und elektronik
23.-25.03.2011
Messe Stuttgart

Zum Vormerken: Messeterminen 2011

BÜRK MOBATIME lädt schon jetzt alle interessierten Fachleute zum Besuch seiner Messestände und zum persönlichen Dialog auf folgenden internationalen Messen herzlich ein:

- „eltefa“ in Stuttgart 23.-25.03.2011
www.messe-stuttgart.de
- „inter airport“ in München 11.-14.10.2011
www.interairport.com
- „fsb“ in Köln 26.-28.10.2011
www.fsb-cologne.de

MOBATIME-Innovation

Distributed Time System DTS - die Produkte im Überblick

In der letzten Ausgabe der MOBATIMES wurde das neue DTS-Konzept für hochpräzise, vielseitige und zugleich wirtschaftliche Zeitsysteme vorgestellt. Dabei können Zeitdienstkomponenten verschiedener Funktionalitäten zwar dezentral, d.h. bedarfsorientiert, installiert bzw. positioniert werden, sind aber dennoch über LAN (Ethernet) miteinander verbunden und können daher einfach und bequem „vom Schreibtisch“, also von einer zentralen Warte aus, bedient und angesteuert werden. Die Produkte der DTS-Familie nun einmal im Überblick:

DTS-Zeitserver:



Der DTS 4130.timeserver setzt völlig neue Maßstäbe als Zeitreferenz für alle NTP-Clients in mittleren und großen Netzwerken (LAN Ethernet/IP/UDP). Er arbeitet hochpräzise und bietet mit seinem intelligenten Konzept für redundanten Betrieb ein Höchstmaß an Ausfallsicherheit und Zuverlässigkeit.

Die Synchronisierung des DTS 4130.timeservers kann wahlweise mit einem Zeitsignalempfänger (AD 450 oder GPS 4500), mit einem anderen NTP- oder SNTP-Zeitserver im LAN oder Internet erfolgen. Der DTS 4130.timeserver kann alle Nebenuhren mit NTP-Uhrwerk, direktem NTP-Eingang oder NCI (Network Clock Interface) synchronisieren.

Über DCF-Stromschleife oder optische Ausgänge lassen sich andere Geräte, z.B. Hauptuhren, steuern. Die hohe Systemsicherheit und Zuverlässigkeit wird durch Master-Slave-Betrieb von zwei über Glasfaser verbundenen DTS 4130.timeservern

erreicht (Redundanter Betrieb). Über diese Schnittstelle werden Master und Slave mikrosekundengenau synchronisiert, so dass auch im Störfall, wenn vom Master zum Slave umgeschaltet wird, keine Zeitsprünge auftreten können. Alarmmeldungen erfolgen über Alarmrelais, mit SNMP-Meldungen oder E-Mails.

DTS-Masterlock:



Die DTS 4801/02.masterlock ist die erste Netzwerk-Hauptuhr von MOBATIME, die ausschließlich über das LAN/WAN bedient, programmiert und überwacht wird. Sie wurde speziell für den Einsatz in Netzwerkumgebungen konzipiert und kann von DCF77, GPS oder NTP synchronisiert werden und selbst als NTP-Server dienen.

Die DTS 4801 kann als Hauptuhr eine MOBAline-Uhrenlinie (mit Schaltfunktion für Uhrenbeleuchtung, Schaltprogramm und Weltzeitfunktion) speisen. Alternativ zu MOBAline besteht die Möglichkeit, die Uhrenlinie auch als Impulslinie für polarisierte Sekunden- oder Minutenimpulse zu programmieren. Über eine RS 485-Uhrenlinie können bis zu 31 selbststrichende, überwachte Geräte (mit Schaltfunktion für Uhrenbeleuchtung) betrieben werden.

Optional können anstelle der RS 485-Uhrenlinie auch serielle Telegramme generiert und über RS 485 und RS 232 ausgegeben werden. Die DTS 4801 kann NTP-Uhren mittels Multicast mit NTP und Zeitzonentabelle versorgen. Als "Master"-Haupt-

uhr kann sie weitere Hauptuhren oder andere Geräte mit DCF synchronisieren und mit 4 Alarmeingängen überwachen. Optional können anstatt DCF auch Synchronisationsimpulse generiert werden. Die DTS 4801 kann zur Alarmierung sowohl E-Mails als auch SNMP-Traps verschicken. Mittels SNMP können die Konfiguration und der Systemzustand abgefragt und die DTS 4801 bedient werden. Optional kann zusätzlich zu MOBAline eine IRIG-B/AFNOR/DCF-FSK- Linie betrieben werden.

DTS-Zeitserver:



Der DTS 4135.timeserver kann alle Nebenuhren mit NTP-Uhrwerk, entweder mit NTP-Multicast- oder Unicast einschließlich Zeitzone-Server-Funktion synchronisieren. Dieses Mehrzweck-Gerät bietet neben den Funktionen eines Zeitservers auch zwei Schnittstellen zur Ausgabe der Zeit- und Datuminformation als programmierbare, serielle Zeittelegramme über RS 232/RS 422, zwei unabhängige IRIG-/AFNOR-Ausgänge sowie präzise programmierbare Zeitimpulse (RS 422 oder Current Loop).

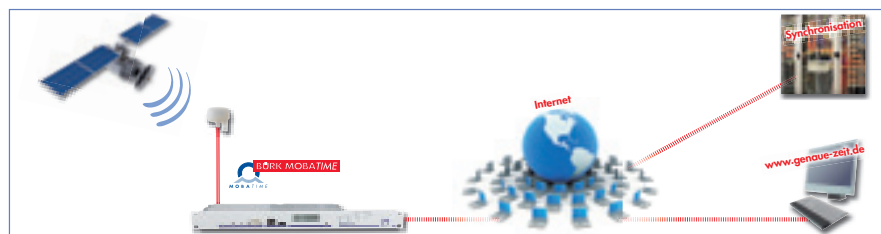
Über DCF-Stromschleife lassen sich andere Geräte, z.B. Hauptuhren, steuern. Die hohe Systemsicherheit und Zuverlässigkeit wird durch Master-Slave-Betrieb von zwei über Glasfaser verbundene DTS 4135.timeserver erreicht (redundanter Betrieb). Im Störfall wird automatisch von einem zum anderen Gerät umgeschaltet. Alarmmeldungen erfolgen dann über Alarmrelais, mit SNMP Meldungen oder E-Mails.

Ein neuer, kostenfreier Onlineservice:

Der Weg der Zeit - die genaue Zeit ist für jeden verfügbar

Seit Mitte 2010 stehen nicht nur Ausschreibungstexte frei bei BÜRK MOBATIME zum Download bereit, der neueste Service des Unternehmens garantiert jedem Nutzer die „genaue Zeit“.

Unter „www.genaue-zeit.de“ können virtuelle Besucher und Kunden im Internet die Zeiteinstellung ihres eigenen Rechners mit der genauen Zeitreferenz abgleichen. Hierfür hat die Bürk Mobatime GmbH einen NTP-Internetserver eingerichtet, der über eine DCF77-Antenne die Zeitinformation des Senders Mainflingen mit einer Frequenz von 77,5 kHz erhält und diesen Dienst dann kostenfrei im Internet bereitstellt. Als Basis dieses DCF77-Zeitsignals dient eine hochgenaue Spezialuhr am Sendeort, die periodisch mit den Atomuhren der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig (PTB) abgeglichen wird. Von Bedeutung ist eine exakte Zeitsynchronisation bei IT-Anwendungen insbesondere dann, wenn mehrere Geräte miteinander kommunizieren und dabei komplexe Ursache-/



und Wirkungsbeziehungen zu beachten sind (so z.B. in der Prozessleit- und Automatisierungstechnik). Auch bei der einfachen, täglichen Email-Korrespondenz ist es hinsichtlich einer korrekten Datenarchivierung und -dokumentation wichtig, dass die hierfür verwendeten Computer und IT-Netzwerke den richtigen Zeitstempel aufweisen. In der Netzwerktechnik hat sich für Zeitdienstfunktionen mittlerweile NTP (Network Time Protocol), Bestandteil der TCP/IP-Protokollfamilie, als Zeitstandard durchgesetzt. Die Reichweite von DCF77 beträgt max. 2.000 km.

Als Alternative zu DCF77 stehen GPS-gesteuerte Zeitsysteme zur Verfügung. GPS (Global Positioning System) basiert dabei auf Satelliten, die mit kodierten Radiosignalen ständig ihre aktuelle Position und die genaue Uhrzeit („Koordinierte Weltzeit“ oder „UTC“) ausstrahlen. DCF77- oder GPS-synchronisierte Zeitdienstanlagen und Funkuhren werden weltweit z.B. auf Bahnhöfen, Flughäfen oder anderen öffentlichen Gebäuden sowie für verschiedene Industrieenanwendungen eingesetzt.

Neuheiten im Produkt- und Lösungsspektrum 2010

weitere Informationen erhalten Sie auf www.buerk-mobatime.de oder im neuen Gesamtkatalog

Vieleitig einsetzbare Industrieanzeigen und Displays



Industriedisplays NDI/NDU sind geeignet zur numerischen Anzeige verschiedenster physikalischer Größen, wie Gewicht, Temperatur oder Geschwindigkeit. Durch ihr robustes Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, mit Schutzklasse IP 65, sind diese Anzeigen bestens für den industriellen Einsatz geeignet.



Frequenzkontrolluhren, Modellreihe 601/610: Ideal einsetzbar als Überwachungsgerät in kleinen Kraftwerken oder Energieerzeugungsanlagen. Die funkgesteuerte Zeit ergibt die Sollfrequenz, welche mit der aktuellen Istfrequenz abgeglichen wird.



Die Digitale Außenanzeigen DT sind mit ihren frei kombinierbaren Anzeigenfarben (weiß, rot, grün, gelb und blau) und der IP65 Schutzklasse bestens geeignet für den Außeneinsatz. Das 7-Segment LED-Display sorgt für exzellente Lesbarkeit auch bei direkter Sonneneinstrahlung.



Mehr als nur ein reines Textdarstellungssystem bietet unsere LED-Großanzeige OUTDOOR. Neben der Anzeige von Soll- und Istwerten bei Fertigungsprozessen, der Visualisierung von Betriebsinformationen und Unfallzahlen kann das System auch z.B. als große Zeit- und Temperaturanzeige eingesetzt werden. Der modulare Aufbau, sowie die vielseitigen Ansteuerungsmöglichkeiten machen dieses System sehr flexibel.



Die Photovoltaik-Anzeige DS bietet 3 Anzeigenfelder zur Anzeige von aktueller Leistung, Tagesarbeit und Gesamtarbeit. Hierbei kann die Anzeige in verschiedenen Farben pro Zeile ausgeführt werden. Das Hintergrundbild wird individuell und speziell nach Kundenwunsch gefertigt.



Das selbstleuchtende LAN-Uhrwerk NBU 190 wird über einen Zeitserver via NTP Multicast oder Unicast (IP basierend) synchronisiert und über PoE (Power over Ethernet) und/oder 24 VDC mit Spannung versorgt.

Hart im Nehmen: Sporthallenuhr SP und nachrüstbarer Ballwurfschutz



Diese robuste, einseitige, in RAL 9006 weißaluminium lackierte Sporthallenuhr SP ist serienmäßig mit Ballwurfschutz (DIN 18032, Teil 3) ausgestattet und mit Ihrem ESG-Sicherheitsglas bestens geeignet für den Einsatz in Sporthallen.



Mit dieser **Vorsatzscheibe** aus bruchsicherem Polycarbonat lässt sich nahezu jede, auch bereits installierte Uhr bis zu einem Durchmesser von 50 cm vor Beschädigungen durch Ballwurfschläge schützen.

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser, mit diesem Fax-Vordruck möchten wir Ihnen Gelegenheit geben, weitere Informationen anzufordern oder Ihre bei uns vorhandene Anschrift, falls notwendig, zu korrigieren.

Fax-Antwort an 07720 8535-11

Name, Vorname

Firma/Dienststelle

Postfach/Straße, Haus-Nr.

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Senden Sie mir die **MOBATIMES** künftig per E-Mail an die o.g. E-Mail-Adresse
Senden Sie mir kostenlos und unverbindlich Informationen über Ihr Gesamtprogramm:

Aktueller Gesamtkatalog

Planungs-CD

Senden Sie mir Informationen über folgende Produkte/Produktbereiche/Anwendungen:

Impressum

Herausgeber: BÜRK MOBATIME GmbH, VS-Schwenningen
Verantwortlich: Stephan Herrmann, Geschäftsführer
Tel.: +49 7720 8535-0 Fax: +49 7720 8535-11

Anschrift der Redaktion:
Postfach 3760 D-78026 VS-Schwenningen
E-Mail: buerk@buerk-mobatime.de