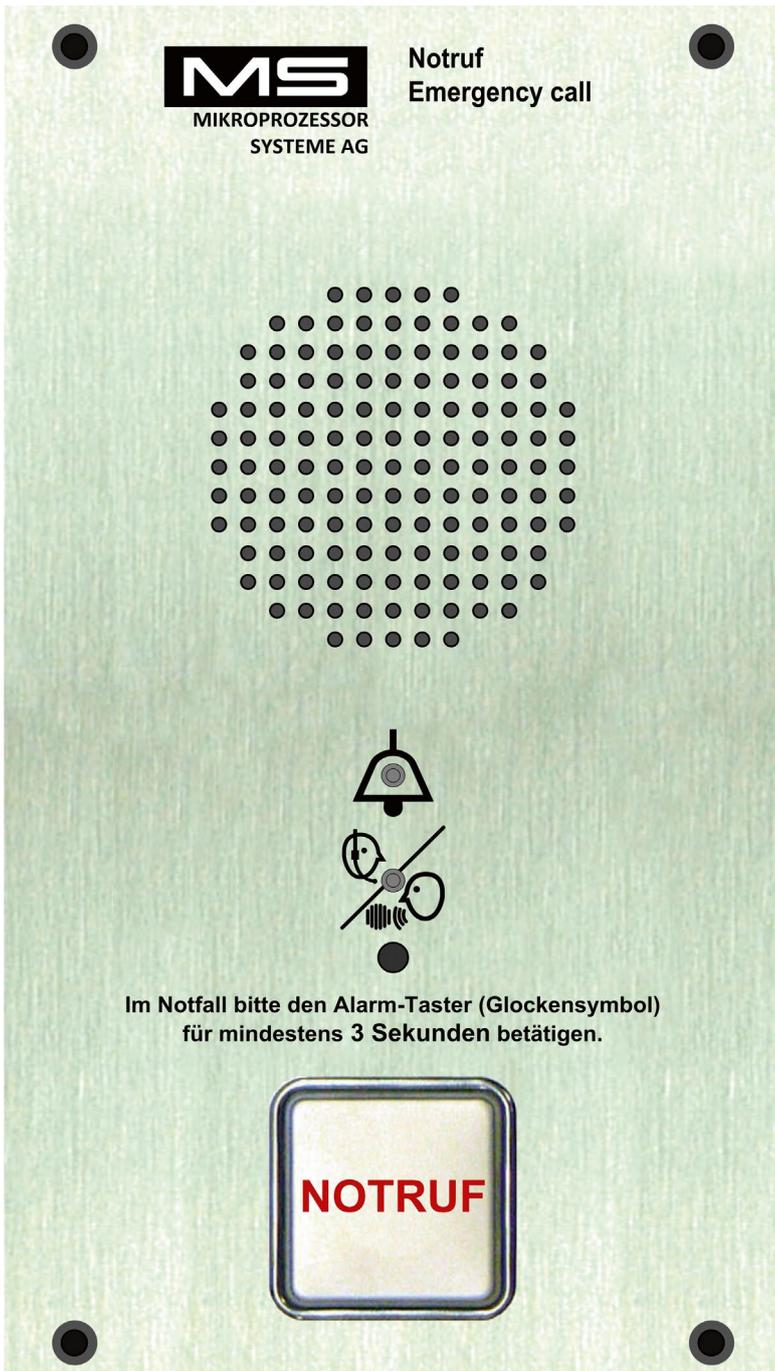


Hilfe auf Knopfdruck

Unbemannte Tankstellen müssen Kunden in Notfällen eine Möglichkeit bieten, diese zu melden. PM Pfenning's Mobility setzt bei seinen Tankautomaten auf die Lösung der Firma MS Mikroprozessor-Systeme.



Bei einem Notruf wird eine Sprechverbindung hergestellt.

Für den „Anlagensicherheitsreport 2024“ wurden 4.917 Tankstellen geprüft. Über die Hälfte davon wies geringfügige oder erhebliche Mängel auf, fünf Stationen hatten sogar gefährliche Mängel. Damit Kunden einer Tankstelle akute Gefahren, Störungen und Mängel jederzeit melden können, wenn diese als Automatenstation oder im unbemannten Nachtbetrieb nicht beaufsichtigt wird, braucht es neben einem Not-Aus-Schalter auch ein Notrufsystem. Das schreiben die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) und Gefahrstoffe (TRGS) vor, wobei eine „ständig besetzte Stelle“ erreichbar sein muss, um auf Störungen in einem „angemessenen Zeitraum“ reagieren zu können (siehe Kasten).

Cybersicherheit wird geprüft

Tankstellenunternehmer müssen ihre Betriebe aber nicht nur mit einer Lösung für den Notruf ausstatten, der häufig neben dem Not-Aus-Taster angebracht ist, sondern auf noch mehr achten: „Wir beobachten, dass die Kontrollbehörden auch die Cybersicherheit von kritischer Infrastruktur immer genauer prüfen“, berichtet Manfred Spiller, Gründer und Vorstand von MS Mikroprozessor-System. Das gelte sowohl für die Abnahme bei Inbetriebnahme von Tankstellen als auch für wiederkehrende Prüfungen.

Das Unternehmen hat seinen Ursprung in der Sicherheitstechnik und bietet für Tankstellen mit dem „MS-Digifon Fern-Notruf-System“ eine Alarmerung für Abgabeeinrichtungen ohne Beaufsichtigung nach TRBS 3151 an. Eine Lösung, die bereits bei rund 300 Tankstellen im Einsatz ist. Häufig gibt es an Tankstellen noch einfache Gegensprechstellen, die lediglich einen automatisierten Telefonanruf generieren, etwa auf ein Smartphone, so Spiller. „Wenn der Besitzer des Handys – häufig der Tankstellenbetreiber – allerdings krank, im Urlaub

oder aus anderen Gründen nicht verfügbar ist, geht der Notruf ins Leere.“

24/7-Anbindung an Leitstellen

Das MS-Digifon Fern-Notruf-System ist eine Notrufeinrichtung, die über das Mobilfunknetz Notrufe überträgt. Zusätzlich wird eine Sprechverbindung hergestellt, um mit der auslösenden Person kommunizieren zu können. Als Übertragungsformate können Daten an Leitstellen, an die MS-eigene Cloud-Leitstelle, zur 24/7-Überwachung der Geräte, Anrufe an Telefone, E-Mails und SMS konfiguriert werden. Durch die Anbindung an eine Leitstelle ist eine Erreichbarkeit rund um die Uhr garantiert. Beim MS-Digifon Fern-Notruf-System sind bis zu vier Sprechstellen möglich, etwa auch als Notruf für Bedrohungsszenarien im Kassenraum oder in Form von weiteren Sprechstellen bei Großtankstellen.

Wohin welche Meldungen übertragen werden, bestimmt der Betreiber. Überwiegend sind das 24/7 besetzte Not-

Die Geräte überwachen sich selbst und arbeiten unabhängig vom Stromnetz

ruf- und Serviceleitstellen, die Notrufe oder sonstige Meldungen nach einem vorab vom Betreiber definierten Maßnahmenplan abarbeiten. Die Lösung von MS Mikroprozessor-Systeme überwacht

MS Mikroprozessor-Systeme

Manfred Spiller hat MS Mikroprozessor-Systeme mit Sitz in Krailling 1982 gegründet (damals „MS Elektronik“). Zum Portfolio des Unternehmens mit 25 Mitarbeitern zählen Aufzugnotrufsysteme (über Festnetz und Mobilfunk), Zustandsüberwachung (über MS Secure-Cloud), Hörbehinderten-Notruf (über Touch-Display), Kamera, ATEX-Anwendungen, Personennotruf aus WCs für Behinderte, Alarmierungssysteme, Übertragungsgeräte, Fernüberwachung, Notruf für Tankstellen ohne Beaufsichtigung und Alarmempfangseinrichtungen für Leitstellen mit VdS-Zulassung. Die Anwendungen wurden immer weiter ausgebaut, wobei Hard- und Softwareentwicklung sowie Großteile der Fertigung inhouse stattfinden. Mittlerweile sind eigenen Angaben zufolge rund 100.000 Notrufsysteme von MS Mikroprozessor-Systeme im DACH-Raum im Einsatz.



Manfred Spiller, Gründer und Vorstand.

© privat

sl

dabei, dass binnen fünf Minuten eine Sprechverbindung zwischen Gerät und Leitstelle besteht. „Passiert das nicht, wird die Leitstelle direkt angerufen – wie bei einem ‚roten Telefon‘“, erklärt Spiller.

Zudem sind die Kommunikationsprotokolle verschlüsselt, das Gerät selbst ist passwortgeschützt, ergänzt Spiller weitere sicherheitsrelevante Vorteile. Wie es in der Sicherheitstechnik üblich ist, können sich die Geräte durch automatisierte und zyklisch einstellbare Testanrufe selbst überwachen und arbeiten notstromver-

sorgt, um auch bei Stromausfall unabhängig vom Stromnetz rund 20 Stunden lang Notrufe absetzen zu können.

„Alle Ereignisse werden nicht nur in der Leitstelle, sondern auch vom Gerät selbst dokumentiert, zudem werden Akku- und Netzmeldungen kontrolliert – Defekte oder Leerstände werden als Meldung an die Leitstelle umgesetzt“, berichtet Raimund Schneider vom Vertriebsbüro Mitte, der schon seit über zehn Jahren zur Familie von MS Mikroprozessor-Systeme zählt. „Das ist wichtig, um Ereignisse im Schadenfall sicher nachvollziehen zu können.“ Und es lässt sich laut dem gelernten Starkstromelek-



© Filmeisteria/gettyimages

Der Klassiker, der ein Notrufsystem erfordert: Eine unbemannte Automatentankstelle.



© MS Mikroprozessor-Systeme

Raimund Schneider vom Vertriebsbüro Mitte.

triker, Elektrotechnikmeister und Fachkraft für Rufanlagen, zum Beispiel für den WC-Notruf mit Sprechverbindung, bei Tankstellen, Raststätten und Rastplätzen, noch mehr nachvollziehen: Über weitere Eingänge lassen sich mit dem MS-Digifon Fern-Notruf-System Füllstände und Störmeldungen aus der Tankstelle übertragen.

Option: Dauerhafte Überwachung

Auf einer Überwachungsplattform laufen alle Informationen zusammen. MS Mikroprozessor-Systeme bietet die kontinuierliche Überwachung als optionale Dienstleistung an, Tankstellen kümmern

sich laut Spiller mithilfe des Dashboards in der Regel selbst darum.

Michael Hörig, der seit 2018 für IT und Systemtechnik und damit auch für Sicherheit, Kamera-, Alarmanlagen und Notrufsysteme bei PM Pfenning's Mobility verantwortlich ist, arbeitet schon lange mit MS Mikroprozessor-Systeme zusammen – nicht erst in seiner aktuellen Funktion. Das Shell-Markenpartnernetz von PM Pfenning's Mobility umfasst etwa 130 Tankstellen, an 51 davon ist der MS-Digifon Fern-Notruf-System aktuell verbaut – allesamt sind Stationen mit Tankautomaten.

Hörig würde auch ohne normative Pflicht auf ein Notrufsystem setzen. „Für uns ist das aus unserem technischen Verständnis heraus ein selbstverständlicher Service für unsere Kunden – für Fälle, in denen ein technisches Problem an Stationen besteht, an denen keine Mitarbeiter greifbar sind“, erklärt Hörig. „Unser Notruf ist an einen Wachdienst angebunden, der mithilfe einer To-Do-Liste mit unseren Kunden kommunizieren und gegebenenfalls auch zur Tankstelle fahren kann. Kann er das Problem nicht selbst lösen, kann der Wachdienst einen Mitarbeiter kontaktieren.“ Das passiert aber maximal einmal pro Monat und zudem meist tagsüber, so Hörig.

Die Lösung von MS Mikroprozessor-Systeme sei das einzige System aus Deutschland, das eine Leitstelle auch direkt anrufen kann, wenn sie aufgrund hoher Auslastung auf den digitalen Alarm nicht reagieren kann, begründet der IT-Verantwortliche die Entscheidung für das MS-Digifon Fern-Notruf-System.

Zehn Notrufe pro Woche

Rund zehnmal in der Woche wird der Notruf bei PM Pfenning's Mobility pro Station ausgelöst, wobei der Grund dafür meist Bedienfehler und Servicefragen sind, berichtet Hörig. Er ergänzt einen relevanteren Fall als Beispiel dafür, wann der Notrufknopf gedrückt wird: „Wenn etwa der Zapfhahn abgerissen ist, weil er beim Losfahren im Autotank vergessen wurde, melden Kunden den Schaden über den Notrufknopf – das kommt häufiger vor, als man denkt.“

Die Leitstelle darf als Drittunternehmen nicht auf die Kamerasysteme einer Tankstelle zugreifen, aber da die IT-Sicherheit von PM Pfenning's Mobility ebenfalls bei Notrufauslösungen vom Wachdienst per Mail informiert wird, können sich Hörig und sein Team über die Überwachungskameras zusätzlich ein optisches Bild von der Notsituation machen. Einmal bemerkten Kunden etwa einen auslaufenden Tank, den die IT-Abteilung direkt nach der Meldung „auf dem Schirm“ und als Haarriss identifiziert hat-

Eigenen Angaben zufolge das einzige System, das eine Leitstelle auch direkt anrufen kann

te. „So konnten wir gravierende Umweltschäden vermeiden“, sagt Hörig.

Mit diesen Kosten muss man rechnen

Damit hat sich die Investition in den Notruf sicher schon gelohnt. Mit rund 1.000 Euro muss man für das Notrufgerät von MS Mikroprozessor-Systeme rechnen und genauso viel für den Einbau, der durch einen Alarmanlagen-Errichter beziehungsweise eine Elektrofachfirma erfolgt. Die integrierte SIM-Karte kostet etwa zehn Euro im Monat. Hinzu kommen noch Kosten für die Leitstelle, den Wachdienst oder den sonstigen angebotenen Dienstleister. Hörig berichtet von 15 bis 40 Euro pro Monat für diesen Posten.

„Wir gehen davon aus, dass mit zunehmenden Kontrollen durch die Prüfbehörden die Sensibilität für das Thema Notruf und Cybersicherheit in der Tankstellenbranche steigen wird“, resümiert Spiller.

Susanne Löw

Auszug aus TBRS 3151/TRGS 751

„4.1.3 Zusätzliche Anforderungen bei Betrieb ohne Beaufsichtigung (...) (5) Zur Meldung von Störungen, Alarmen oder Schäden muss bei Betrieb ohne Beaufsichtigung eine Einrichtung vorhanden sein, bei deren Betätigung eine Gegensprechverbindung zu einer ständig besetzten Stelle, z. B. zum Arbeitgeber oder einer von ihm beauftragten und eingewiesenen Stelle, sofort hergestellt wird. Den Störungen oder Schäden ist in einem jeweils angemessenen Zeitraum zu begegnen. Diesbezügliche Festlegungen, z. B. hinsichtlich erforderlicher Eingriffszeiten, sind unter Berücksichtigung etwaiger Störungs- bzw. Schadensszenarien im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu treffen (siehe TRBS 1111).“

Quelle: baua (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)