

Technische Informationen

DE516C

PATRON pro T (Ton)

PATRON pro FT (Alpha)

PATRON pro FTV (mit Verschlüsselung)

PATRON pro Ex

**PATRON duo
(DE532C)**

Zubehör

FloriPLAN

DME-Prüfsender

Highlights PATRON pro

Die neueste Empfängerfirmware bietet:

- Aktivierbare Schleifen – bestimmte vorprogrammierte Schleifen können vom Anwender deaktiviert und aktiviert werden.
- Automatischer Wortumbruch – keine willkürliche Worttrennung am Zeilenende bei Normal- und Fettschrift
- Gesamtspeicher bis 20.000 Zeichen, ca. 200 Alarme mit Uhrzeit und Datum organisiert in:
 - Meldungsspeicher mit direkter Meldungsabfrage
 - Sicherungsspeicher zur Archivierung.
- zusätzlich, programmierbare Meldungsordner – separate Speicherplätze für z. B. Wetterdaten, Pegelstände usw.

Mit PATRON pro sind Sie immer auf der sicheren Seite.

Bereits in 1997 gekaufte PATRON pro können so beliebig oft auf den neuesten Stand gebracht werden.

Mit 128 Schleifen ist jetzt ein TON-Empfänger und ALPHA-Empfänger auf dem Markt, die einfachst in jede beliebige Alarmsorganisation integriert werden können.

Die bis zu 80 Zeichen langen Fixtexte und bis zu 250 Zeichen langen Meldungen mit Uhrzeit und Datum bieten sichere Informationen für gezielt durchzuführende Einsätze.

Großes, beleuchtetes Display mit 80 Zeichen - auf einem Blick ist die Meldung mit Uhrzeit und Datum gestochen scharf lesbar.

Ein TON-Empfänger der "aufsteigt" – zu jeder Zeit kann die TON-Ausführung auch auf TEXT-Empfang hochgerüstet werden.

PATRON pro für alle Fälle – mit einer Produktlinie den Bedarf einer Wehr abdecken beispielsweise, die TON-Ausführung für die Mannschaften und die TEXT-Ausführung für die Führungskräfte.

Die PATRON pro-Varianten

Name	Baustufe	Funktion
PATRON pro T	DME I	Weckton, gleichzeitige Anzeige von programmierten Fixtexten im Display
PATRON pro FT	DME II	Weckton, gleichzeitige Anzeige von programmierten Fixtexten und frei empfangenen Texten im Display
PATRON pro FT mit Verschlüsselung	wie DME II	Weckton, gleichzeitige Anzeige von frei empfangenen, verschlüsselten Texten im Display
PATRON pro Ex	wie DME II	Weckton, gleichzeitige Anzeige von programmierten Fixtexten und frei empfangenen Texten im Display
PATRON duo	wie DME II	Weckton, gleichzeitige Anzeige von programmierten Fixtexten und frei empfangenen Texten im Display

Digitaler TON-Empfänger PATRON pro T, Baustufe DME I

und

Digitaler ALPHA-Empfänger PATRON pro FT, Baustufe DME II

Für den TON-Empfänger genügt der Empfang einer Schleife und er alarmiert mit dem zugehörigen Weckton und Fixtext. Der ALPHA-Typ zeigt zusätzlich noch den von der Leitstelle gesendeten Meldetext an.

Das besondere ist, das der TON-Empfänger "mitwächst". Steigen die Anforderungen an Ihre Einsatzkräfte, können Sie die TON-Empfänger zum ALPHA-Empfänger hochgerüstet lassen.

BIOS-Technologie

Für die Digitale Alarmierung hat SWISSPHONE die PATRON pro-Produktlinie entwickelt. Die Technik ist in einem formschönen, stabilen Gehäuse integriert. Die BIOS-Technologie im PATRON pro erlaubt Ihnen aktuelle Updates der Firmware mit neuesten Leistungsmerkmalen aufzuspielen. PATRON pro - ein Meldeempfänger, der den steigenden Anforderungen an BOS auch in Zukunft gerecht wird.

Display

Das große, supertwisted Display ist grafikfähig, kontrastreich und beleuchtet. Eine 80 Zeichen lange Alarmmeldung wird komplett angezeigt und ist sehr gut lesbar. Die Textdarstellung ist von Normalschrift auf Fettschrift umschaltbar.

Meldungen

Die Standardmeldung nach TR-BOS mit 80 Zeichen wird mit einem Bild komplett dargestellt. Längere Meldungen können mit der oberen Taste nach oben und mit der unteren Taste nach unten geblättert werden. Die Tastenfunktionen werden im Display mit Symbolen angezeigt. Jede Meldung hat einen Header (Kopfzeile), in dem Datum, Uhrzeit und Adresse stehen. Die Meldungen werden chronologisch im Speicher abgelegt.

32 Hauptadressen x 4 Unteradressen ergeben 128 Schleifen

Die aktuelle Firmware ermöglicht dem Empfänger bis zu 32 Hauptadressen (RIC) mit je 4 Unteradressen (a, b, c, d) zu dekodieren. Die 32 Hauptadressen sind in allen Frames frei programmierbar. Jeder Unteradresse können Sie gemäß ihrer Alarmart einen Fixtext zuordnen. Die Alarmierung ist dadurch rationeller und zielgenauer.

Anmerkung: Die Kombination einer Hauptadresse mit einer Unteradresse entspricht dem herkömmlichen Begriff der Schleife.

Schaltbare Schleifen

Durch Programmierung vorkonfigurierte Schleifen können vom Anwender deaktiviert und aktiviert werden.

Fixtext

ERST ALARMIEREN, DANN INFORMIEREN - Dieser Grundsatz wird in vielen DA-Netzen für eine schnelle Ausbreitung der Alarmierung praktiziert. Das heißt, zuerst die Schleifen aussenden und dann in der zweiten Aussendung den zugehörigen Text "anhängen". Die Einsatzkräfte werden bereits mit dem Empfang der Schleife alarmiert - der zugehörige, bis zu 80 Zeichen lange Fixtext informiert bereits über die Alarmart. Umfangreiche Detailinformationen werden mit der folgenden Text-Aussendung übermittelt.

Statusabfrage

Alle Funktionen des PATRON pro können Sie über die Statusabfrage kontrollieren. Durch Drücken der oberen Funktionstaste (bei Standardprogrammierung) wird jederzeit die momentane Betriebseinstellung angezeigt.

Digitale Visitenkarte

Name und Adresse des Nutzers können im Empfänger hinterlegt werden. Bei der Programmierung der Geräte werden die gewünschten Daten eingetragen. Es stehen vier Zeilen à 20 Zeichen zur Verfügung. Über die untere Funktionstaste (bei Standardprogrammierung) kann jederzeit Name und Anschrift abgefragt werden. Wahlweise kann z. B. auch Ihr individuelles Wappen oder Ihre Einheitsbezeichnung programmiert werden. Das Display des PATRON pro ist grafikfähig und bringt auf Tastendruck das Bild zur Anzeige.

Feldstärkeüberwachung

Einstellbar von 1 - 15 Min. Nach Verlassen des Funknetzes meldet PATRON pro Feldstärkealarm, das bedeutet, dass die Funkversorgung nicht mehr ausreichend ist.

Heimatnetzkenung - die intelligente Feldstärkeüberwachung

Bei Programmierung einer Hauptadresse und Unteradresse als Heimatnetzkenung signalisiert PATRON pro ebenfalls Feldstärkemangel, wenn Sie Ihr Heimatnetz verlassen. Das funktioniert auch, wenn Sie in ein fremdes Funknetz mit derselben Frequenz wechseln. Diese Funkwellen mit gleicher Frequenz können den PATRON pro nicht irritieren. PATRON pro unterscheidet, ob die Funkwellen vom Heimatnetz oder vom Fremdnetz stammen.

Ruferinnerung

Sie können programmieren: Ruferinnerung AUS oder Erinnerung in 30 / 60 / 90 usw. Sekunden bis maximal 10 Minuten). Nach der Alarmierung wiederholt der PATRON pro die ganze Weckton-Sequenz gemäß dem programmierten Zeitfenster.

Wecktonsignale

Sie können 17 Wecktonsequenzen individuell den Schleifen zuordnen. So unterscheiden Sie bereits am Wecksignal zwischen Probealarm oder Einsatzalarm usw. Wir empfehlen gleiche Einsatzarten mit dem gleichen Tonsignal zu programmieren.

Die Dauer der Wecktonsequenzen beträgt 12 bis 15 Sekunden. Bei Alarmen mit Priorität (siehe unten) wird die Anrufsignalisierungsdauer automatisch verdoppelt.

Rufunterdrückung

Die Alarmausbreitung innerhalb des digitalen Systems lässt zu, dass ein Funkmeldeempfänger von mehreren DAU-Standorten innerhalb weniger Sekunden das gleiche Signal empfangen kann. Durch die Funktion "Rufunterdrückung" kann das Auswerten von gleichlautenden Meldungen verhindert werden; einstellbar von 0 bis 8 Minuten.

Alarmanzeige - 3-fach sichere Signalisierung

- **Vibration**, kräftiger Vibrator/Rüttler zur Alarmierung in lauter Umgebung
- **Tonsignalisierung** (Weckton)
- **Textanzeige** mit Alarmzeit und Datum (und LCD-Beleuchtung)

Anmerkung: Bei den digitalen Funkmeldeempfängern können Sie sofort quittieren, die Meldung ist gespeichert und kann dann jederzeit beliebig oft gelesen werden.

Alarmierungsarten

Die Alarmsignalisierung ist frei wählbar und einfach umschaltbar:

- LAUTE SIGNALISIERUNG: Vibrator, Textanzeige, Tonsignal
- DISKRETE SIGNALISIERUNG: 10 Sekunden Vibrator, Textanzeige, - danach kurzes Tonsignal; *beachten Sie bitte die Bemerkungen zu „Priorisierbare Alarmer"*
- STUMME SIGNALISIERUNG: Vibrator, Textanzeige - kein Tonsignal; *beachten Sie bitte die Bemerkungen zu „Priorisierbare Alarmer"*

Priorisierbare Alarmer

Mit der Programmierung können Sie bestimmte Einsatzschleifen hervorheben. Diese Alarmer werden vom Empfänger mit doppelter Länge des Tonsignals signalisiert. Sie sind vom Nutzer nicht "stumm" schaltbar; das heißt, bei Einstellung "diskret" oder "stumm" vibriert zunächst 10 Sekunden lang der Vibrator und anschließend ertönt immer das Tonsignal in voller Länge. Ist das Gerät mal nicht am Körper, garantiert diese Funktion, dass "wichtige Rufe" immer laut signalisiert werden.

Speicher

Der PATRON pro speichert alle Meldungen mit Alarmzeit und Datum. Der Text-Empfänger speichert bis zu 20.000 Zeichen.

Datenerhalt

Auch beim Akkuwechsel bleiben sämtliche Alarmer mit Alarmzeit und Datum erhalten. Bei einem Akkuwechsel wird die vor der Akkuentnahme vorhandene Uhrzeit übernommen.

Energieversorgungsanzeige

Der PATRON pro überwacht ständig den Füllstand des Akkus oder der Batterie. Bei Reservebetrieb (ca. 20 Std. verbleibende Betriebszeit) erfolgt eine optische und akustische Warnung.

Betriebszeiten

Für die Stromversorgung können wahlweise Akkus oder Batterien der handelsüblichen Größe AA verwendet werden. Betriebslaufzeiten: 330h mit NiCd-Akku, 780h mit NMHyd.-Akku, 1000h mit Trockenbatterie (Alkaline).

Bedienung und Funktionen

Die Funktionen des PATRON pro können durch Programmierung individuell festgelegt werden. Alle aktivierten Funktionen sind über das Menü bedienbar. Die Bedienung ist nutzerfreundlich konzipiert und wird durch Symbole (Icon) und Texte komfortabel unterstützt.

Das Grundprinzip: Direkter Zugriff mit der Funktionstaste auf die letzte(n) Alarmmeldung(en). Diese werden sofort angezeigt und sind erst nach vollständigem Lesen quittiert -> EINFACHBEDIENUNG.

Für BOS-Anwender empfehlen wir diese EINFACHBEDIENUNG: Außer der Alarmabfrage sind alle anderen Funktionen nur über einen Doppelgriff zugänglich.

Die EINFACHBEDIENUNG garantiert einfachste Handhabung und absolute Bediensicherheit.

Denken Sie bitte bei der Programmierung Ihres PATRON pro daran, dass WENIGER oft MEHR sein kann!

Kompatibel

Sämtliches Zubehör (Ladegeräte, Antenne, Taschen, Ketten) des Vorgängermodells DE 505 kann weiterhin verwendet werden. Für die Programmierung ist lediglich eine andere Software erforderlich.

Gewicht/Größe

130 Gramm inklusive Stromversorgung 91x 55 x 19 mm (H x B x T)

PATRON pro FT (ALPHA), Baustufe DME II

Funktionen wie PATRON pro T, jedoch zusätzlich mit bis zu 250 Zeichen Textempfang je Meldung und:

- Wahlweise Darstellung der Textnachricht in Normal- oder **Fettschrift**
- Automatischer Wortumbruch – keine willkürliche Worttrennung am Zeilenende bei Normal- und Fettschrift
- Gesamtspeicher bis 20.000 Zeichen, ca. 200 Alarime mit Uhrzeit und Datum organisiert in:
 - Meldungsspeicher mit direkter Meldungsabfrage
 - Sicherungsspeicher zur Archivierung.
- zusätzlich, programmierbare Meldungsordner – separate Speicherplätze für z. B. Wetterdaten, Pegelstände usw.

PATRON pro FT mit Verschlüsselung

Softwareoption Verschlüsselung

- Schlüsselweite 128 Bit
- Nachrüstbar in vorhandene Digitale Netze
- gemischter Betrieb von verschlüsselten und unverschlüsselten Nachrichten
- Nachrüstmöglichkeit für Standard-Meldeempfänger (ohne Verschlüsselung)



Erhöhte Sicherheit gegenüber Standard-Paging für die BOS

Im gesamten Alarmierungssystem ist die Luftschnittstelle das schwächste Glied. Das verwendete POCSAG-Protokoll ist grundsätzlich abhörbar. Mit einer entsprechenden Ausrüstung, bestehend aus einem HF-Empfänger und einem PC, können diese Informationen aus der Luft aufgezeichnet und gelesen werden. Mit folgenden Gefahren ist zu rechnen:

- **Missbrauch von Meldungen:** Die Meldungen können durch Unbefugte gelesen und weiter verwendet werden.
- **Missbrauch von Einsatzkräften:** Durch Verkehrsanalysen können Rückschlüsse auf die Organisation und Tätigkeiten bzw. Zuständigkeiten der Einsatzkräfte gezogen werden.

In den meisten Ländern ist es verboten, die Funkübertragung abzu hören. Sicherheit kann man jedoch nicht durch Verbote, sondern nur durch Maßnahmen gewährleisten. Bei den Sicherheitsorganisationen geht es meist um die Geheimhaltung von Alarmmeldungen und von Personendaten. Dafür sollte die Funkalarmierung mit der nötigen Sicherheit versehen werden.

Die sichere Lösung mit Verschlüsselung

Das Verschlüsselungssystem von SWISSPHONE wärt alle einleitend genannten Gefahren ab und ist somit die Lösung für die maximale Sicherheit. Folgende Sicherheitseigenschaften werden gewährleistet:

- **Verschlüsselung der Meldungen:** Alle Meldungen, die über die Leitstelle zum Pager gelangen, werden verschlüsselt und sind somit für andere Empfänger verdeckt. Der Verschlüsselungsalgorithmus IDEA™ arbeitet mit einem 128 Bit Schlüssel und bietet ein Höchstmaß an Sicherheit. Eine End-to-End Sicherung ist somit gegeben.
- **Meldungs-Integrität:** Alle Meldungen werden gegen Veränderung geschützt. Dies wird mittels eines **Meldungs-Integritäts-Code** erreicht, der im direkten Zusammenhang mit der Meldung steht. Der Code wird im Sender erzeugt und im Empfänger ausgewertet.
- **Zeit-Authentifizierung:** Die Zeit-Authentifizierung schützt gegen Auswerten und Anzeigen von wiedereingespielte und verzögerte Meldungen. Jede Meldung wird im Funksystem mit der aktuellen Zeit versehen. Der Meldeempfänger vergleicht die gesendete Zeit mit der internen und bei einer Abweichung, die ein definiertes Zeitfenster überschreitet, wird die Meldung als ungültig verworfen.

Integration in die Digitale Alarmierung

Das Verschlüsselungssystem erfordert auf der Eingabestelle keine zusätzliche Hardware. Die Alarmierungsdatenbank wird durch einen neuen Meldeempfängertyp ergänzt. Einsatzmittel können gemischt angelegt werden, d.h. eine Einsatzmittelgruppe oder ein Alarmszenario kann verschlüsselte und unverschlüsselte Adressen enthalten. Bei der Aussendung eines Alarmauftrages werden die verschlüsselten Adressen ausgefiltert und die Nachricht mit dem Codierungsalgorithmus behandelt. Die Nachrüstung vorhandener digitaler Alarmierungssysteme von SWISSPHONE ist daher jederzeit möglich. Durch die Chiffrierung entsteht aus der ursprünglichen Nachricht eine zufällige Bit-Kombination.

Meldeempfänger mit Verschlüsselung

Als Meldeempfänger wird der **PATRON pro** mit einer Entschlüsselungs-Firmware eingesetzt. Die BIOS-Technologie des PATRON pro ermöglicht auch das Aufrüsten bereits in Betrieb befindlicher Standard-Empfänger PATRON pro zu einem -Empfänger mit Verschlüsselung. Dabei beträgt die maximal nutzbare Meldungslänge 176 Zeichen.

IDEA™ ist eine Schutzmarke der ASCOM Systec AG, Schweiz

PATRON pro Ex

Digitaler Meldeempfänger DME II - PATRON pro Ex, DE 516C Ex

↪ für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Ex-Kennzeichnung: (Ex) II 2 G EEx ib IIC T3
PTB-Nummer: PTB 03 ATEX 2147

Meldeempfänger mit der höchsten Eigensicherheit – Temperaturklasse T6 – für Wasserstoff.

Spezielles Ladegerät LG516C Ex (230 V)

- Ladekontrolle durch LED
- Höhere Ladespannung zur Ladung der Ex-Empfänger

PATRON duo

PATRON Duo – der digitale Meldeempfänger mit zwei Empfangskanälen

Eine Weltneuheit: Mit dem PATRON Duo bietet SWISSPHONE den ersten digitalen Meldeempfänger mit Textanzeige, der auf zwei Bändern "zu Hause" ist.

Der PATRON Duo kann gleichzeitig eingesetzt werden:

- im 2m-Band - hier betreiben die BOS digitale Alarmierungs-Netze und
- im UHF-Band - hier bietet e*message ihr e*Cityruf-Netz zur kommerziellen Nutzung oder
- im UHF-Band - hier betreiben Industriebetriebe eigene PSA-Anlagen.

Anwendungsmöglichkeiten

PATRON Duo ist der ideale Meldeempfänger für Einsatzkräfte der BOS, die gleichzeitig Aufgaben in kommunalen Verwaltungen, Gemeindebauhöfen, Klärwerken, bzw. in der Industrie etc. wahrnehmen, für die sie auch erreichbar sein müssen. Jetzt ist kein zweites Gerät mehr erforderlich. Das integrierte UHF-Empfangsteil im PATRON Duo wird als Cityruf-Empfänger bei der T-Mobil eingebucht oder in der Industrie auf die betriebseigenen PSA eingestellt - und schon ist z.B. der Klärwerksmeister oder der Lagerist zusätzlich über jedes Telefon erreichbar.

Der PATRON Duo ist sowohl ein BOS-Meldeempfänger als auch ein Rufmelder zur kommunalen bzw. kommerziellen Nutzung. Durch Priorisierung der BOS-Alarme ist sichergestellt, dass diese immer Vorrang vor den übrigen Rufmeldungen haben.

Alarmmeldung und kommunale Störmeldungen

Die Störmeldung wird per Telefon mit Cityruf übermittelt. Gleichzeitig alarmiert die Leitstelle über das digitale

Alarmierungssystem einen Brandeinsatz. Für PATRON Duo kein Problem - er empfängt beide Meldungen gleichzeitig.

Der Alarm und die Störmeldung werden gemäß ihrer Dringlichkeit signalisiert, angezeigt und gespeichert.

PATRON Duo – mit Alarm-Priorität

Dieser kleine, handliche Empfänger garantiert keine Einschränkungen in punkto Alarmiersicherheit. Durch eine BOS-orientierte Programmierung haben Alarmmeldungen immer Vorrang vor kommerziellen Meldungen. Alarmmeldungen werden immer sofort signalisiert und angezeigt. Per Tastendruck können anschließend die übrigen Meldungen gezielt abgerufen werden.

PATRON Duo – integrierbar in jede Alarmstruktur

Der PATRON Duo ist vollständig in jede Alarmstruktur der BOS integrierbar. Bis zu 128 Schleifen können aktiviert werden. Ideal für Führungskräfte, die neben den Einsatzschleifen auch noch über mehrere Führungsschleifen verfügen oder für Einsatzkräfte, die bei Feuerwehren und Rettungsdiensten organisiert sind.

PATRON Duo – und weitere Einsatzmöglichkeiten

In Kombination mit Cityruf sind noch weitere Einsatzmöglichkeiten denkbar:

1. Um bei etwaigen Störungen im Alarmierungsnetz oder bei Wartungsarbeiten am Leitrechner eine alternative Alarmierungsmöglichkeit zu haben, könnte als Rückfallebene über Cityruf "notalarmiert" werden – ein zweiter Alarmierungsweg als Redundanz.
2. "Von-Hand-Alarmierung" über den Feuermeldeknopf am Gerätehaus.
3. Überregionale Alarmierung bestimmter Einsatzkräfte über die Kreisgrenzen hinaus.

PATRON Duo – mit programmierbarer Intelligenz

PATRON Duo - eine Investition in die Zukunft: Wie ein Computer ist der PATRON Duo mit einem Prozessor ausgestattet, der frei programmiert werden kann. So kann der Meldeempfänger durch Aufspielen einer neuen Software auch künftig auf den neuesten Stand gebracht werden. Neue Geräteeigenschaften oder Änderungen im Alarmsystem lassen sich problemlos nachführen. PATRON Duo – ein Meldeempfänger, der auch den künftigen Anforderungen an die BOS gerecht wird.

Zubehör PATRON pro und duo

Ladegerät LGL 516 (230 V) gemäß BOS-Richtlinie

- Ladekontrolle durch LED
- BNC-Antennenanschluss
- Anrufanzeige durch LED
- potentialsfreier Relaiskontakt, Rücksetzen durch Quittieren des Alarms im Gerät

Ladegerät LGRA 516 (230 V) gemäß BOS-Richtlinie

- Ladekontrolle durch LED
- BNC-Antennenanschluss
- DIN 5-pol.-Buchse für Relaisausgang und programmierbarer Rücksetzzeit, Rücksetzen nach 10 Sekunden oder durch Quittieren des Alarms im Gerät
- auch als Stromquelle 12 Volt, ca. 10 mA nutzbar

Ladegerät LG 516 (230 V)

- Ladekontrolle durch LED

Schnittstellengerät SGA 505 mit Ladefunktion

- serielle Schnittstelle RS232 für Druckeranschluss
- direkte Meldungsausgabe auf Drucker während des Empfangs
- Ausgabe aller gespeicherten Meldungen auf Drucker
- Ladekontrolle durch LED
- BNC-Antennenbuchse

Stabantenne für Ladegerät Lg 516 / SGA

- 43 cm lang mit BNC-Klemmanschluss (standfest arretiert)
- Ausführung in Federstahl mit Kunststoffüberzug und Schutzkappe

Tasche - in Längsformat oder Querformat

- aus stabilem Rindsleder in schwarz
- Gürtelschlaufe mit Sicherheitsdruckknopf

Holster

- aus stabilem Kunststoff und mit Gürtelklipp

FloriPLAN – Planungshilfe für Ihre Alarmstruktur

Auf die richtige Planung kommt es an

Mit der RIC-Vergabe und der Festlegung der Alarmstruktur legen Sie den Grundstein für Ihre Alarmierung. Wer schon mal 8000 Alarmschleifen organisiert und verwaltet hat, kann da ein Wörtchen mitreden. 8000 Schleifen und mehr sind bei der digitalen Alarmierung in großen Landkreisen keine Seltenheit.

Die Vielzahl der Schleifen ist aber nicht die einzige Herausforderung, vielmehr sind es die POCSAG-Grundregeln und empfängertypische Eigenschaften, die berücksichtigt werden müssen.

Offene Alarmstruktur

SWISSPHONE empfiehlt für die Zukunft die offene Alarmstruktur zu planen. Dabei sind grundsätzlich diese Leitsätze zu beachten:

- Die Bildung von sogenannten Alarmketten möglichst gering halten – das Motto sollte lauten: Mit einer Schleife alle notwendigen Einsatzkräfte alarmieren.
- Alarmorganisation weitestgehend “in die Melder verlagern”
- Jeweils nur eine Schleife für taktisch und operativ funktionierenden Einheiten innerhalb und außerhalb der Wehren organisieren.
- Übergeordnete Alarmschleifen planen
- Genügend Reserve auf allen Ebenen vorhalten

Zur Planungsunterstützung empfiehlt SWISSPHONE die FloriPLAN-Excel-Vorlage zu verwenden.

DME-Prüfsender

Das kleine handliche Taschengerät ist ein idealer Helfer für Programmierer und Gerätewarte bei den Feuerwehren. Nach Eingabe der Adresse (RIC mit Unteradresse) und Betätigen der Sende-Taste, wird im Umkreis von wenigen Metern der Test-Alarm ausgesendet. Sie können auch auf bis zu 30 vorkonfigurierte Adressen zurückgreifen – ideal für den schnellen Zugriff auf häufig genutzte Rufadressen.

Mit dem DME-Prüfgerät können Sie gleichzeitig TON- und ALPHA-Melder mit Textempfang testen. Meldeempfänger der Baustufe DME I reagieren mit dem entsprechenden Weckton. Meldeempfänger der Baustufe DME II stellen zusätzlich den Prüfertext im Display dar. Der Text ist so gewählt, dass alle wichtigen Zeichen gesendet und getestet werden können.

Digitale Meldeempfänger der Baustufe **DME III** geben den gesendeten Text in Form von Sprache wieder.

Die Sendeleistung ist bewusst sehr gering eingestellt, dass es erfahrenen Prüfern schnell gelingt, auch eine Aussage über die Empfindlichkeit des Prüflings zu treffen. Hier sind Erfahrungswerte erforderlich, bei welchem Abstand und Position des Melders zum Prüfgerät der jeweilige Gerätetyp noch auswertet. Ein unempfindlicher Melder würde unter der selben Bedingung nicht mehr auswerten.

Technische Daten

Leistungsmerkmale	PATRON pro DME I	PATRON pro/duo DME II
Typ	DE516CT	DE516C/DE532C
Alarmmitteilung	Anzeigen von Fixtexten im Display	Anzeigen von Fixtexten und individueller Texte im Display
BOS-Zulassung	DME I 11/00	DME II 11/00
Anrufempfindlichkeit: 2m UHF	6 µV/m	6 µV/m 7 µV/m (duo)
Anzahl der RIC (Schleifen)	32 (128)	32 (128) und 6
HF-Kanäle	1	1 (pro) 2 (duo)
Frequenzbereich	146 – 174 MHz	
Kanalabstand	20/25 KHz	
Funkprotokoll RPC No.1 (POCSAG) DFSK	•	
Frequenzaufbereitung	Quarz	
Displaybeleuchtung	•	
Schleifenanzeige im Display	•	
EIN-/AUS-schaltbare Schleifen	•	
Anruf-LED	-	
Alarmzeit und -datum	•	
Einfacher Feldstärkealarm	•	
Feldstärkealarm mit Heimatnetzkennung	•	
Einfach-Bedienung programmierbar	•	
Vibrator	•	
Akustischer Alarm	•	
Alarmwiederholung	variabel programmierbar	
Meldungsspeicher	über 200	
Displayanzeige	für Menü und 4 Zeilen Text	
Programmierbarer Prozessor	•	
Lautstärkeeinstellung	-	
Betriebszeiten		
- Batterie (ca. 1500 mA/h)	1000 Std.	
- MHyd-Akku	500 Std.	
- NC-Akku	300 Std.	
Batterie/Akku-Überwachung	•	
IP-Schutzgrad nach EN 60529, Kategorie 2	IP 52	
Abmessungen (H x B x T in mm)	56 x 91 x 23 (ohne Klipp)	
Gewicht inklusive Akku (g)	135	
Batterietyp	Handelsübliche Größe, AA	
Batterie/Akku-Füllstandsanzeige	•	
Relais-Steuerung für externe Alarmeinrichtung am Ladegerät LGRA	•	
Windows-Programmiersoftware mit Passwortschutz	•	