

VOCAL ZKE 20

Technische Beschreibung

Produkt

VOCAL ZKE 20 ist ein neues biometrisches Erkennungssystem auf Basis Sprecherverifikation zur Zugangskontrolle. *VOCAL* erkennt berechnete Personen (7 oder 12 entsprechend Ausführung) an ihrem „akustischen Fingerabdruck“ - ihrer Stimme - und ihrem Codewort.

Das System *VOCAL ZKE 20* ist kompatibel zu bestehenden marktgängigen Türsprechanlagen verschiedener Hersteller wie Siedle, Ritto, Grothe, Hörmann etc. Damit ist eine einfache Aufschaltung auf die hausinternen Signalleitungen der Türsprechanlage möglich. Die Installation erfolgt, je nach Systemvariante, vorzugsweise auf der Hutschiene des Schaltverteilers mittels Klemmverbinder. Somit sind auch keine baulichen Veränderungen an der Fassade des Hauses oder im Gebäude erforderlich.

VOCAL ZKE 20 enthält einen Elektronik-Modul mit Sprachverarbeitungsrechner im Gehäuse zur Wand- oder Hutschienenmontage mit den entsprechenden Anschlüssen.

Eigenschaften

Komfortabel einfache Bedienung
(nur Sprechen eines Codewortes notwendig)

Lernfähig

Daten sind bei Stromausfall gesichert (Flash-Speicher)

Hohe Erkennungssicherheit

Training-/Betriebsmodi sind einstellbar

Einfache Installation zum Anschluß an bestehende Türsprechanlagen

Aktivierung durch Taster

Diverse Ausführungsformen (je nach Sprechanlagentyp, Nutzeranzahl, Gehäusebauform)

Wirkprinzip

VOCAL ZKE 20 wird vom Nutzer mit dem Klingeltaster aktiviert. Die Spracheingabe und -ausgabe erfolgt durch Parallelschaltung über eine handelsübliche Türsprechanlage. Nach einer Aufforderung durch das System spricht der Nutzer sein Schlüsselwort. Das Schlüsselwort wird vom System analysiert. Wortvergleich und Stimmanalyse (Verifikation) erfolgen über ABS-eigene Algorithmen, die für Digitale Signalprozessoren (DSP) optimiert wurden. Im Ergebnis der Verifikation wird ein Signal über ein Relais potentialfrei geschaltet (z. B. der Türöffner).

Bedienführung

- Die Aktivierung von *VOCAL ZKE 20* erfolgt über ein geeignetes Schaltsignal (z. B. separater Klingeltaster) bzw. durch einen Morsecode (z. B. 3 mal kurz) Ihrer Klingel.
- Die Bedienführung erfolgt akustisch, wahlweise mittels Sprachausgabe oder Signalton.
- *VOCAL ZKE 20* akzeptiert als Eingabe gesprochene Worte (max. Länge: 2 sec) und codierte Tonfolgen eines handelsüblichen Signaltongebers (Dialer zur Anrufbeantworter-Fernabfrage).
- Die Systemsteuerung (Umschalten in die verschiedenen Betriebsmodi z. B. Training etc.) erfolgt ausschließlich über den Dialer durch DTMF-Code.
- *VOCAL ZKE 20* schaltet sich bei Abnehmen eines Hörers der Türsprechanlage ab.

VOCAL ZKE 20

Technische Beschreibung

Betriebsmodi

Einlernen des Codewortes („Training“)

Der Nutzer muß sein Codewort bekanntmachen. Dies erfolgt durch siebenmaliges Vorsprechen. Vier nachfolgende Verifikationen werden ebenfalls zur Gewinnung von Trainingsdaten herangezogen.

Während des Trainings erfolgt eine Plausibilitätsprüfung (trotzdem ist kooperatives Sprecherverhalten erforderlich). Die Trainingsdaten werden während der Verifikation auch im ständigen Gebrauch aktualisiert (Updates).

Verifikation/Erkennung („Bitte sprechen“)

Der Nutzer wird zur Eingabe seines Codewortes aufgefordert. Wird dieses als richtig akzeptiert, erfolgt die Freigabe des Ausganges (Relais). Andernfalls wird (nach fünfmaliger Wiederholung des Vorganges) das System für 10 min gesperrt. Fremdgeräusche und leichte Sprechfehler werden erkannt; der Versuch kann straflos wiederholt werden. Das Relais schaltet den Türöffner des Türsprechanlagensystems.

Dem gesprochenen Wort gleichwertig ist ein 5-stelliger DTMF-Code, der für jedes System ein Unikat ist.

Übergabe an Bekannte („Gast-Modus“)

Zur zeitweiligen Übergabe des Schlüssels an einen „Fremdnutzer“ besteht die Möglichkeit, über den Befehlscode (DTMF-Code) einen selbstgewählten vierstelligen DTMF-Code für gültig zu erklären. Dieser Modus erlischt automatisch mit der ersten Wiederbenutzung des eigenen Codewortes/des 5-stelligen DTMF-Codes.

Dialogfunktionen ein-/ausschalten („Dialog ein/aus“)

Die Bedienungsführung kann wahlweise per Sprachausgabe oder per Signalton (verkürzt) erfolgen. Die Einstellung erfolgt über den Befehlscode analog zu Training, Gastcode, Verifikation.

Montage

Der Einbau sollte von einer Elektro-Fachwerkstatt vorgenommen werden. Die Montage ist ohne spezielle Werkzeuge an Hand der mitgelieferten Montage- und Bedienungsanleitung für die jeweilige Türsprechanlage durchführbar. Die prinzipielle Anschaltung an 4-Draht-Türsprechanlagen erfolgt wie in der Anlage dargestellt. Der Anschluß an 2-Draht-Türsprechanlagen und TK-Systeme ist in Vorbereitung.

Technische Daten

<i>Anzahl der Nutzer:</i>	7 oder 12 Personen	<i>Schaltstrom:</i>	max. 1 A (Türöffnerstromkreis)
<i>Codewort:</i>	frei wählbar, beliebig neu trainierbar, jederzeit änderbar	<i>Eingangssignal:</i>	Taster oder 12 V Impuls (min. 0,3 sec)
<i>Erkennungszeit:</i>	0,3 sec	<i>Abmessungen (mm):</i>	155 x 80 x 55
<i>Betriebsspannung:</i>	12 V, ± 2 V AC/DC	<i>Temperaturbereich:</i>	0° C bis +70° C
<i>Stromaufnahme:</i>	max. 300 mA,	<i>NF-Kanalvoraussetzung der Türsprechanlage:</i>	keine Fehlstellen in der Übertragungsfunktion > 6 dB

Lieferumfang

ZKE 20-Einheit (im Gehäuse) in Abhängigkeit von Ihrer vorhandenen Türsprechanlage oder

ZKE 20-Komplettsystem mit Türsprechanlage

Dialer (Signalgeber) zur Betriebsarteneinstellung für Training und Besucher

Bedienungs- und Installationsanleitung

VOCAL ZKE 20

Anschlußprinzip

