Langmatz

Verkehrstechnik

Signal-Anforderungsgeräte

Unsere Kompetenz für die Netze von heute und morgen

www.langmatz.de

Inhalt

4	Langmatz – Unsere Kompetenz für die Netze von heute und morgen
5	Langmatz Ihr Partner – Digital vernetzte Lebensräume sind unsere Zukunft
6	Langmatz Ihr Partner – Für zukunftsweisende Lösungen
7	Langmatz Signal-Anforderungsgeräte – Normgerecht und kosteneffizient
8	Stadtbildkonform und zukunftsorientiert – Für alle Fälle die richtige Entscheidung
	Verkehrstechnik – Signal-Anforderungsgeräte
10 – 11	Signal-Anforderungsgeräte – Langmatz Produktübersicht
12	easyguide – Ideale Einstiegsvariante
13	basicguide – Solide Basisvariante
14 – 15	soundguide plus – Perfekte Kombination
16 – 17	crossguide – Extrem anpassungsfähig
18 – 19	Signal-Anforderungsgeräte – Gerätefunktionen im Überblick
	Sonstiges
20	Auszeichnungen

Langmatz –
Unsere Kompetenz für die Netze von heute und morgen

Spezialist für technische Systemlösungen

Technische Systemlösungen von Langmatz gelten in Telekommunikations- und Energienetzen als Goldstandard moderner Infrastruktur. Zum Kundenkreis von Langmatz gehören Energieversorger, Kommunen, Stadtwerke und Telekommunikationsunternehmen.

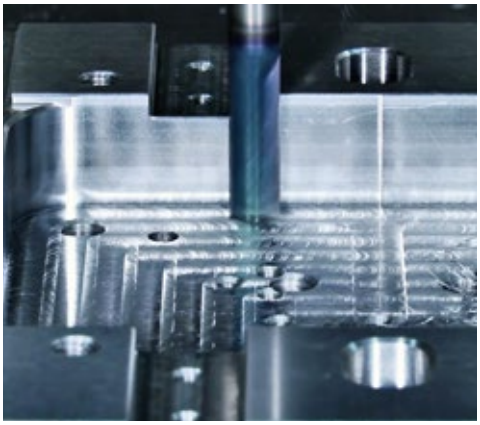
„Made in Germany" ist unsere Maxime. Zu unseren besonderen Stärken zählt, dass wir sämtliche Prozesse an unseren heimischen Standorten durchführen. Angefangen von der Entwicklung und Konstruktion, die durch neueste 3D-Druck-Technologie unterstützt wird, über den Prototypen- und Formenbau bis hin zur Fertigung und Montage.

Unser Qualitätsmanagementsystem (QMS) bildet die tägliche Grundlage für die Erfüllung unserer anspruchsvollen Ziele. Da uns Standards oft nicht reichen, haben wir umfangreiche Prüfprozesse weiterentwickelt und spezielle Prüfmethoden in unsere Qualitätsprozesse integriert. Dazu gehören regelmäßige Kontrollen in unserem Labor für Material- und Produktprüfungen, das mit einer speziellen Prüfpresse für Schächte ausgestattet ist.

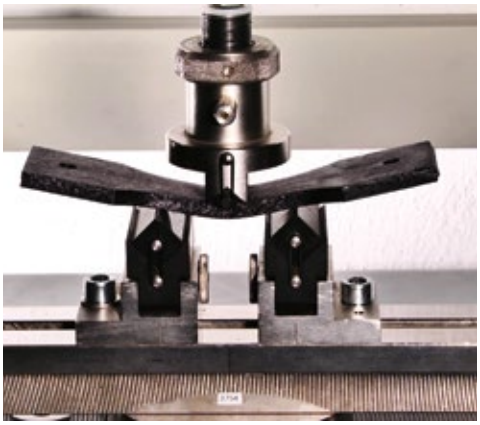
Zu den Kernelementen unserer Unternehmensstrategie zählen qualifizierte Mitarbeiter, nationale Lieferketten sowie eine heimische Fertigung mit modernsten Produktionsanlagen.

▲ Spritzgussverfahren

▲ Beschriftungslaser



▲ Formen- und Werkzeugbau



▲ Labor für Produkt- und Materialprüfungen

Die fortschreitende Digitalisierung erfordert technologisch ausgereifte Systeme für die vernetzte Stadt von heute. Als eines der innovativsten Unternehmen Deutschlands sind wir Ihr kompetenter Partner bei der Realisierung Ihrer Projekte.

Langmatz Ihr Partner –
Digital vernetzte Lebensräume sind unsere Zukunft

Sowohl in den Städten als auch auf dem Land vollzieht sich ein fundamentaler struktureller Wandel. Digitalisierung, Klimaschutz sowie die Energie- und Mobilitätswende erfordern neue Konzepte für eine lebenswerte und funktionale Stadtinfrastruktur. Aus diesem Ansatz heraus hat sich die Idee der Smart City und des Smart Village entwickelt – die Vision digital vernetzter Lebensräume.

Langmatz hat sich mit diesen Anforderungen intensiv beschäftigt und sowohl für die Energie- und Datenanbindung als auch die Verkehrsinfrastruktur zukunftsweisende Lösungen entwickelt. Dabei haben wir großen Wert darauf gelegt, dass sich unsere Systeme durch ein hohes Maß an Sicherheit auszeichnen, sich unauffällig in das Stadtbild integrieren lassen und besonders bedienungsfreundlich sind.

Für die vielfältigen Anforderung der Stadt von heute und morgen bieten wir ein breites Portfolio hochwertiger Produkte:

▲ Kabelschächte aus Kunststoff

▲ Unterflurverteiler

▲ Outdoor-Gehäuse und Outdoor-Sockel

▲ Hauseinführungen

▲ Sicherungskästen

▲ Signal-Anforderungsgeräte

▲ Funkrundsteuerempfänger

Langmatz Ihr Partner –
Für zukunftsweisende Lösungen

Verkehrsinfrastruktur – Themen, die uns bewegen

Städte, Gemeinden und Versorger wollen im Rahmen ihrer kommunalen Verantwortung die Lebensqualität der Bürger mit neuen digitalen Lösungen verbessern. Sowohl die digitale Infrastruktur als auch smarte Technologien benötigen allerdings Gehäuse, die den spezifischen Anforderungen gerecht werden. Gemeinsam finden wir die richtige Lösung für Ihre Applikation.

Hohe Vandalismus-resistenz

Kosteneffizient

Blindengerecht

Stadtbild-konformes Design

Verkehrssicherheit

Langmatz Signal-Anforderungsgeräte –
Normgerecht und kosteneffizient

Gemeinsam für mehr Sicherheit im Straßenverkehr

Deutschlands Straßennetz wird immer weiter ausgebaut und die Verkehrsdichte nimmt stetig zu. Wie Studien zeigen, sind vor allem Fußgänger im innerstädtischen Straßenverkehr gefährdet, insbesondere Senioren sowie sehbehinderte und blinde Menschen. Die anhaltend hohe Zahl im Verkehr getöteter Fußgänger steht immer mehr im Blickpunkt des öffentlichen Interesses. Verschärft wird die Gefahrenlage auf Grund des technischen Fortschritts bei der Lärmreduzierung diverser Fahrzeugtypen. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit entwickelt Langmatz bereits seit 30 Jahren innovative Produkte. Darunter moderne Signal-Anforderungsgeräte für Lichtzeichenanlagen, die das sichere Überqueren der Straße gewährleisten. Diese sind nicht nur benutzerfreundlich und entsprechen allen gängigen Normen, sondern sichern mit ihrem stadtbildkonformen Design auch Ihre Investitionen in die Zukunft.

Stadtbildkonform und zukunftsorientiert –
Für alle Fälle die richtige Entscheidung

Alles gut durchdacht!

Das Gehäusedesign der Langmatz Signal-Anforderungsgeräte wurde auf Basis der speziellen Bedürfnisse von Fußgängern, insbesondere von Blinden und Sehbehinderten entwickelt. Ergonomisch einwandfreie Gestaltung, anwenderorientierte Funktionalitäten und hochwertige Oberflächen zeichnen diese sowohl modernen als auch stadtbildkonformen Gehäuse aus. So wurden Form, Größe und Farbe so gewählt, dass sie bereits aus größerer Entfernung eindeutig identifiziert werden können. Gelb gilt als die ideale Signalfarbe, weil sie sich am besten von Grau differenzieren lässt und ihr informativer Charakter im erforderlichen Maß die Gefahrensituation visualisiert. Selbstverständlich umfasst das Signal-Anforderungsgeräteprogramm von Langmatz sämtliche Varianten an Standardsymbolen und Texten, ist aber auch individuell anpassbar. Die vandalismussicheren und extrem temperaturbeständigen Oberschalen aus Polycarbonat (-25° bis +60° C) sind wahlweise sowohl mit Drucktaster als auch Sensor erhältlich und optional auch ohne optische Rückmeldung erhältlich.

Was für unsere Signal-Anforderungsgeräte spricht

- ▲ Kosteneffiziente Lösungen
- ▲ Investitionssicherheit durch Allspannungstechnik
- ▲ Hoher Vandalismusschutz - IK 10
- ▲ Wartungsreduzierte Technik
- ▲ Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen und Normen
- ▲ 5 Jahre Garantie
- ▲ Nachhaltiges zukunftsorientiertes Konzept
- ▲ Installationsfreundlich und wartungsarm

Technische Vorteile

- ▲ Einfache Montage
- ▲ Für alle gängigen Mastdurchmesser geeignet
- ▲ Mastmontage mit Schrauben ohne Ausbau der Vibrationseinheit
- ▲ UV-Beständiges Gehäuse aus Polycarbonat, ungeklebt
- ▲ Hohe Beständigkeit gegen Vandalismus ohne Zusatzteile
- ▲ Temperaturbeständig von -25° bis +60 °C
- ▲ Zulassung bei allen bedeutenden Signalbaufirmen
- ▲ Erfüllt DIN 32981:2018-06, EN 50293
- ▲ Schnelles, fehlerfreies Anschließen durch farbige Anschlussadern

▲ Investitionssicherheit durch langlebige vandalismussichere Konstruktion

1 BERGISEL
306
WARTEN

Signal-Anforderungsgeräte –
Unsere Guidline

easyguide

easyguide - EK424
Signal-Anforderungsgerät

basicguide

basicguide - EK524
Signal-Anforderungsgerät

crossguide

crossguide EK533
Signal-Anforderungsgerät

soundguide

soundguide - EK598
Akustik

soundguide plus

EK598
Akustik

basic plus - EK523
Signal-Anforderungsgerät

Zubehör

EK533
Akustischer Signalgeber

Mastausleger

Farb-Ausführungen Akustikgehäuse - Mastmontage

Signalkammereinbau

Für crossguide und soundguide plus

Normen und Richtlinien

▲ **Folgenden Normen und Richtlinien werden von Langmatz erfüllt:**
- DIN VDE 0832-100, bzw. Hd638S1
- DIN VDE 0832-200, bzw. EN50293
- DIN 32981, bzw. ISO 23600
- ÖNORM V2100 und V2101 CSA und MUTCD

Allspannung einstellbar

▲ 230 V AC, / 160 V Dimm-Funktion
▲ 110 V AC 40 V AC oder DC, bzw. 27 V Dimm-Funktion
▲ 24 V AC oder DC w

easyguide

Ideale Einstiegsvariante

Der easyguide bietet zentrale Grundfunktionen für Lichtsignalanlagen zum optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Anforderung des Signals durch Fußgänger oder Radfahrer erfolgt wahlweise über eine Großflächendrucktaste oder über einen kapazitiven Sensor mit dynamischem Messprinzip.

Eigenschaften und technische Daten

- ▲ Allspannungsfähig
- ▲ Kompakte Bauweise
- ▲ Montagefreundlich
- ▲ Vandalismusschutz ohne Zusatzteile

Typische Einsatzfelder

- ▲ Radfahreranforderung
- ▲ Fahrgastleitsysteme
- ▲ Ersatzteilmarkt

▲ easyguide - EK424

▲ LED Rückmeldung (optional)

▲ Rückseitige Montageplatte

▲ Wahlweise per Drucktaster mit potentialfreiem Mikroschalter oder Sensor (kapazitiv)

▲ Zulassung bei allen bedeutenden Signalbaufirmen

basicguide

Solide Basisvariante

Das Signal-Anforderungsgerät mit taktiler Blindensignalisierung. Die Signalanforderung erfolgt wahlweise über eine Großflächendrucktaste oder über einen kapazitiven Sensor, der auch mit Handschuhen bedienbar ist. Veränderungen im Anforderungsbereich des Sensors, wie etwa ein Kaugummi oder eine Eisschicht, werden nach einmaliger Anforderung als Teil des Schwingkreises berücksichtigt. Damit wird eine Daueranforderung verhindert. Auf Grund seiner einfachen Montage, ist er ein idealer Ersatz für ein Altgerät und bietet eine besonders solide und normgerechte Lösung.

Normenkonform und kompatibel

- ▲ Erfüllt DIN 32981:2018-06, EN 50293
- ▲ Taktile Blindenfreigabe über den gepulsten Vibrator Drucktaster
- ▲ Optional: Lautsprecher für zusätzlichen Orientierungston aus Taster - externe Akustik erforderlich, z. B. soundguide

Besonders montagefreundlich

- ▲ Farbige Anschlussadern mit zugeordneten Funktionen
- ▲ Mastmontage ohne Ausbau der Vibrationseinheit
- ▲ Besonders variabel im Ersatzteil-, Austauschgeschäft - durch Sollbruch ist der Schraubenabstand anpassbar, um vorhandene Mastbohrungen zu nutzen

Eigenschaften und technische Daten

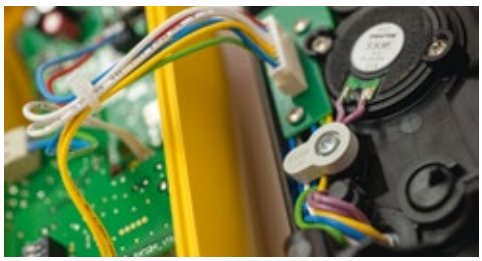
- ▲ Allspannungsfähig
- ▲ Hoher Vandalismusschutz ohne Zusatzteile

Typische Einsatzfelder

- ▲ Lichtsignalanlagen mit Fußgängeranforderungen und taktiler Blindensignalisierung
- ▲ Neu- / Umbau

▲ basicguide - EK524

▲ Hohe mechanische Festigkeit durch inkludiertem Schutz aus Edelstahl



▲ Feste Standardeinstellungen; fühlbare Freigabe und ein optional integrierterw Lautsprecher machen ihn zur soliden Basisversion

soundguide plus

Perfekte Kombination

Die neueste Entwicklung aus dem Hause Langmatz: Der soundguide plus ist TÜV geprüft und erfüllt mit seiner zukunftsweisenden Technologie sämtliche Standardanforderungen eines normgerechten Signal-Anforderungsgeräts. Der soundguide plus besteht aus dem Taster basic plus und dem soundguide als Akustikeinheit. Abgerundet wird das Komplettpaket durch eine neu entwickelte Software. Alle Einstellungen werden intuitiv, sicher und kabellos über einen codierten zugriffssicheren Bluetooth Dongle (KRITIS) übermittelt.

basic plus: Normgerecht & investitionsoptimiert

Der Taster basic plus ist ideal für den Einsatz an Lichtsignalanlagen mit Fußgängeranforderung und taktiler Blindensignalisierung geeignet. Bei der Wahl des Tasters, haben Sie außerdem die Möglichkeit, sich für die Standard- oder Premiumvariante zu entscheiden. In der Premiumvariante ist ein Lautsprecher integriert, der den Orientierungston zusätzlich aus dem Taster wiedergibt. Des Weiteren werden Anforderungen auch akustisch quittiert. Die taktile Blindenfreigabe über den gepulsten Vibratortaster vermeidet Fehlinterpretation und hilft Menschen mit eingeschränktem Fühlvermögen.

Perfekt kombiniert

- ▲ Erfüllt DIN 32981:2018-06, EN 50293
- ▲ Akustikeinstellungen über Funkschnittstelle
- ▲ Signalanforderung wahlweise per Drucktaster oder Sensor
- ▲ Mit oder ohne LED Rückmeldung lieferbar

Highlights der Premiumvariante

- ▲ Integrierter Lautsprecher (Auffindesignal aus dem Taster und akustische Quittierung der Anforderung)
- ▲ Optische Quittierungslogik

▲ Akustik Soundguide - EK598

▲ basic plus - EK523

Der basic plus (EK523) wird in Verbindung mit dem Akustik soundguide (EK598) zur Kombination **soundguide plus**

*Die grafische Darstellung entspricht nicht der realen Anbringung der Geräte

Optimale Akustik

Beim neuen soundguide werden Orientierungs- und Freigabesignale eigenständig und verkehrslärmabhängig erzeugt. Die Signale können mittels Software der jeweiligen Norm eines Landes entsprechend oder auf Wunsch der Benutzer definiert werden. Die Signale werden kostengünstig aus nur einem Gehäuse in die vorgegebene Richtung abgestrahlt. So wird das Freigabesignal in die Furt, das Orientierungssignal nach unten um den Maststandort abgegeben. Ein rückwärtiger Orientierungstonlautsprecher und dessen Montage entfällt bei dieser Entwicklung. Die Lautstärke passt sich der aktuellen Lärmbelastung an und sorgt so für einen optimalen Anwohnerschutz.

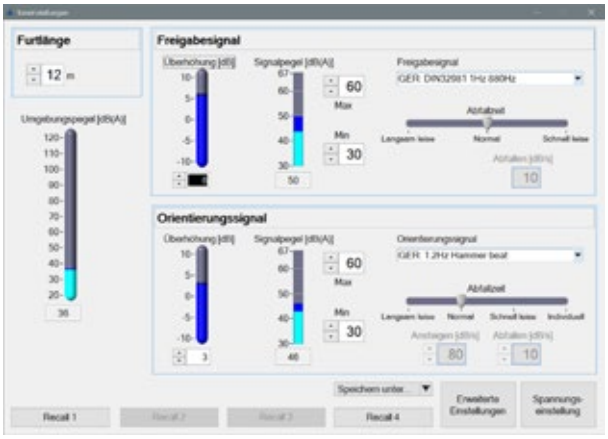
Eigenschaften und technische Daten

- ▲ Allspannungsfähig
- ▲ Kompakte Bauweise
- ▲ Vandalismusschutz ohne Zusatzteile
- ▲ Zulassung durch alle bedeutenden Signalbaufirmen
- ▲ Einfache Montage am Mast oder in einer Signalkammer
- ▲ Verkehrslärmabhängiges Orientierungs- und/oder Freigabesignal gemäß RiLSA und DIN 32981

Zukunftsorientiert entwickelt

- ▲ soundguide Manager (Software)
- ▲ Intuitive Oberfläche
- ▲ Zugriffsgeschützt durch codierten Dongle (KRITIS)
- ▲ Darstellung der Akustiken und individuelle Benennung
- ▲ Einstellung der Lautstärke des Freigabesignals über Furtlänge oder individuelle Anpassung
- ▲ Alle Akustiken an einem Standort über Funk anwählbar

▲ EK598 - Ansicht Rückseite



▲ Optimierte Software-Ergonomie

crossguide

Extrem Anpassungsfähig

Durch seine innovative Ausstattung macht der crossguide Ihre Signalanlage zur sprechenden Ampel. Das Gerät überzeugt durch seine geprüfte Technologie und sorgt für sichere Mobilität von Fußgängern und Sehbehinderten. Das besondere Plus: Sowohl Sprachansagen als auch Signaltöne können individuell eingespielt und wiedergegeben werden. Eine verkehrslärmabhängige Akustik ist bereits integriert. Zudem ist er durch seine stabile Bauweise vor Vandalismus perfekt geschützt. Alle Einstellungen werden über die Software per USB-Kabel vorgenommen. Der akustische Signalgeber erhält seine Daten aus dem crossguide und kann wahlweise als Mast- oder Signalkammermontage gewählt werden.

An alles gedacht

- ▲ Erfüllt DIN 32981:2018-06, EN 50293
- ▲ Alle Funktionen sind über die Software per USB Kabel einstellbar
- ▲ Modulsteckplatz für nachträgliche Funktionserweiterung
- ▲ Sonderfunktionen sind im Gerät serienmäßig enthalten
- ▲ Interner Lautsprecher
- ▲ Nachrüstfunktion von normgerechter Blindenausstattung an Altanlagen inkludiert
- ▲ Ansteuerung für akustischen Signalgeber OT + FS integriert
- ▲ Eine spätere Funktionsänderung kann durch den einfachen Tausch der Oberschale jederzeit erfolgen
- ▲ Optional: Optische Rückmeldung ca. 270° seitlich mit Text, z. B. „Signal kommt“
- ▲ Optional: Ausstattung mit goldcap-gepufferter Echtzeituhr für z. B. Nachtabsenkung oder -abschaltung auch wenn das Steuergerät kein Signal liefert

Typische Einsatzfelder

- ▲ Neu- / Umbau / Nachrüsten
- ▲ Stadtinfrastruktur

Besonderheiten

- ▲ Oberschalentausch
- ▲ Funktionsänderung
- ▲ Sprachansagen
- ▲ Puls-Vibrator
- ▲ Nachrüstfunktion Altanlagen
- ▲ Reliefsymbolik Serie
- ▲ Modulsteckplatz

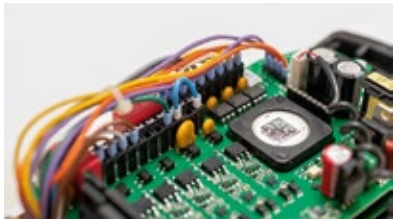
*Die grafische Darstellung entspricht nicht der realen Anbringung der Geräte

▲ crossguide - EK533

▲ Lautsprecher - EK533

Eigenschaften und technische Daten

- ▲ Allspannungsfähig
- ▲ Kompakte Bauweise
- ▲ Vandalismusschutz ohne Zusatzteile
- ▲ Zulassung durch alle bedeutenden Signalbaufirmen
- ▲ Taktile Blindenfreigabe über gepulsten Vibrator
- ▲ Signalanforderung über Vibrator-Drucktaste an der Unterseite des Gerätes in das Überwegsymbol integriert
- ▲ Überwegsymbole nach DIN 32981im Beipack enthalten
- ▲ Freigabesignal taktil (gepulsten Vibrations-Ducktaster) und/oder akustisch
- ▲ Laufzeit individuell einstellbar
- ▲ Orientierungs- & Freigabesignal verkehrslärmabhängig
- ▲ Reliefsymbole nach ÖNORM V 2100 und V2101 als Beipack zur Anzeige der genauen Bedingungen des Überwegs
- ▲ Erfüllt Norm DIN 32981 mit einem abgesetzten akustischen Signalgeber



▲ Individuell einstellbare Laufzeit

▲ Taktile Blindenfreigabe über gepulsten Vibrator

Überzeugend im Detail

- ▲ Für alle gängigen Mastdurchmesser geeignet
- ▲ Mastmontage mit Schrauben ohne Ausbau der Vibratoreinheit
- ▲ Schneller, fehlerfreier Anschluss durch farbige Anschlussadern mit zugeordneter Funktion
- ▲ UV-Beständiges Gehäuse aus Polycarbonat, ungeklebt
- ▲ Temperaturbeständig von -25° bis +60°C
- ▲ Stabile Bauweise schützt vor Vandalismus
- ▲ Individuelle Ein- und Wiedergabe von Sprachansagen und Signaltönen
- ▲ Verkehrslärmabhängige Akustik integriert

▲ Kompakte Bauweise und Edelstahl-Vandalismus-schutz ohne Zusatzteile

Akustischer-Signalgeber Modul- / RTC Steckplatz

- ▲ Ausgabe des Orientierungs- und/oder Freigabesignals aus einem Gehäuse gemäß DIN 32981
- ▲ Ansteuerung durch das Signal-Anforderungsgerät crossguide
- ▲ Verschiedene Farben und Ausführungen für Mast-, Signalkammer- und Auslegermontage
- ▲ Einfaches und kostengünstiges Nachrüsten von bestehenden crossguide Signal-Anforderungsgeräten

Signal-Anforderungsgeräte –
Gerätefunktionen im Überblick

Bezeichnung: Signal-Anforderungsgeräte	easyguide EK 424					basicguide EK 524					basic plus EK523 aus System soundguide plus										crossguide EK533				
											Standard					Premium									
Typen	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Vandalismusschutz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sensoranforderung	✓	✓					✓		✓			✓		✓			✓		✓			✓		✓	
Drucktasteranforderung			✓	✓		✓		✓			✓		✓			✓		✓			✓		✓		
LED Rückmeldung		✓		✓		✓	✓				✓	✓				✓	✓				✓	✓			
Vibration pulsierend + Blindenanforderung						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Quittierungslogik für LED Rückmeldung																✓	✓				✓	✓			
Akustische Anforderungs-quittierung																✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Orientierungston aus Taster						✓ 1, 2	✓ 1, 2	✓ 1, 2	✓ 1, 2	✓ 1, 2						✓ 1	✓ 1	✓ 1	✓ 1	✓ 1	✓	✓	✓	✓	✓
Akustik integriert (FS + OT)																					✓	✓	✓	✓	✓
Reliefsymbolik						✓ 2	✓ 2	✓ 2	✓ 2	✓ 2	✓ 3	✓ 3	✓ 3	✓ 3	✓ 3	✓ 2	✓ 2	✓ 2	✓ 2	✓ 2	✓	✓	✓	✓	✓
WAV: Sprachansage																					✓	✓	✓	✓	✓
RTC Realtimeclock optional																					✓	✓	✓	✓	✓

1: Anschluss an Akustik Soundguide / 2: Ausstattung nach Gerätevariante / 3: Optional

	easyguide	basicguide basic plus crossguide
Typ 1		
Typ 2		
Typ 3		
Typ 4		
Typ 5		

Bezeichnung:	Signal-Anforderungsgerät			Akustik	Signal-Anforderungsgerät inkl. Akustik
	easyguide EK424	basicguide EK524	basic plus EK523	soundguide EK598	crossguide EK533
Nenn-Betriebsspannung	Allspannung: 24 VDC| 24 VAC | 40 VAC | 110 V AC | 230 VAC	Allspannung: 24 VDC| 24 VAC | 40 VAC | 110 V AC | 230 VAC	EK598 - Anschluss an soundguide	Allspannung: 24 VDC| 24 VAC | 40 VAC | 110 VAC | 230 VAC	Allspannung: 24 VDC| 24 VAC | 40 VAC | 110 VAC | 230 VAC
max. Leistungsaufnahme Rückmeldung	2 W	2 W	0,5 W	–	0,5 W
max. Leistungsaufnahme Vibration und oder Akustik	–	2 W	vom soundguide angesteuert	–	0,5 W
max. Leistungsaufnahme	–	–	vom soundguide angesteuert	8 W	ca. 7 W
Erfüllte Normen	nach RiLSA; DIN VDE 0832-100, DIN VDE 0832-200	nach RiLSA; DIN VDE 0832-100, DIN VDE 0832-200; DIN 32981	nach RiLSA; DIN VDE 0832-100, DIN VDE 0832-200; DIN 32981	nach RiLSA; DIN VDE 0832-100, DIN VDE 0832-200; DIN 32981	nach RiLSA; DIN VDE 0832-100, DIN VDE 0832-200, DIN 32981, ÖNORM V 2101
Gehäusefarbe	Gelb ähnlich RAL 1023, durchgefärbt	Gelb ähnlich RAL 1023, durchgefärbt	Gelb ähnlich RAL 1023, durchgefärbt	Grau; Grün; Schwarz	Gelb ähnlich RAL 1023, durchgefärbt
Schutzklasse	II (schutzisoliert)	II (schutzisoliert)	II (schutzisoliert)	II (schutzisoliert)	II (schutzisoliert)
Dichtigkeitsprüfung	gemäß DIN 32981:2018-06	gemäß DIN 32981:2018-06	gemäß DIN 32981:2018-06	gemäß DIN 32981:2018-06	gemäß DIN 32981:2018-06
Schlagfestigkeit	IK 10	IK 10	IK 10	IK 10	IK 10
Max. Strombelastung (Sensor)	80 mA	80 mA	80 mA	_	80 mA
Stromaufnahme Sensor	< 1 mA	< 1 mA	< 1 mA	_	< 1 mA
Zusatzrelais für Sensor (optional)	230 V, 1 A	–	–	–	230 V, 1 A (Zusatzmodul)
Sicherheit	–	–	–	SIL 3	SIL 2
Befestigung/Einbau	Schraubbefestigung	Schraubbefestigung	Schraubbefestigung	Schraubbefestigung, Schlingband, oder Einbau in Signalkammer	Schraubbefestigung
Betriebstemperatur	-25 °C bis +60 °C	-25 °C bis +60 °C	-25 °C bis +60 °C	-25 °C bis +60 °C	-25 °C bis +60 °C
Höhe x Breite x Tiefe	155 x 76 x 76 mm (Abstand vom Mast)	196 x 84 x 62 mm / Drucktaster 64 mm (Abstand vom Mast)	196 x 84 x 62 mm / Drucktaster 64 mm (Abstand vom Mast)	184 x 96 x 115 mm (Abstand vom Mast)	250 x 95 x 60 mm (Abstand vom Mast)
Quittierungston	–	–	Ja	–	Ja, individuelle Töne
Akustische Freigabe	–	–	–	▲ Sämtliche Anforderungen der DIN 32981 werden erfüllt ▲ Anpassung der Überhöhung durch einfache Angabe der Furtbreite.	▲ Sämtliche Anforderungen der DIN 32981 werden erfüllt. Anpassung der Überhöhung in dB Schritten
Orientierungssignal	–	–	Lautsprecher im Gerät: Orientierungssignal kann vom soundguide ausgegeben werden	▲ Sämtliche Anforderungen der DIN 32981 werden erfüllt ▲ Individuelle Einstellungen möglich	▲ Sämtliche Anforderungen der DIN 32981 werden erfüllt. Individuelle Einstellungen möglich
Grün Blinken	–	–	–	–	▲ Akustik gemäß Blinkmodus möglich, indiv. einstellbar ▲ Verdopplung der Taktfrequenz z. B. von 4 auf 8 Hz anderer Ton

Auszeichnungen

2009
Deutscher Materialeffizienzpreis
„Vom Autodach
zum Kabelschacht“

2010
Umweltpreis
„Vom Autodach zu Kabelschacht“

2011
Bayerischer Gründer Preis
Kategorie „Nachfolge“

2012
Intertraffic Innovation Award
„Strom laden am Laternenmast“

2013
WPC Innovation Award
Kategorie „Produktentwicklung
und Produktdesign“

2015
Unter den Top 3 - GreenTec
Awards Kategorie
„Recycling & Ressourcen“

2019
Inno4wood Innovationspreis

2021
Top Arbeitgeber Mittelstand 2021

2025
Deutschlands innovativster
Mittelstand

Notizen

Unsere Kompetenz für die Netze von heute und morgen

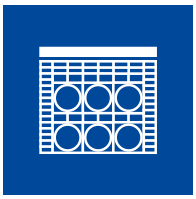
www.langmatz.de

Langmatz

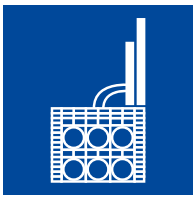
Gerne schicken wir Ihnen weitere detaillierte Produktinformationen für Ihre Planung zu.

Wenden Sie sich an Ihren Langmatz Berater vor Ort oder an unsere Zentrale.
Zahlreiche Datenblätter und Informationen gibt es auch auf unserer Homepage:

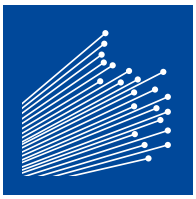
www.langmatz.de



Kabelschächte aus Kunststoff



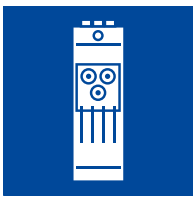
Unterflurverteiler



FTTx-Lösungen für Glasfasernetze

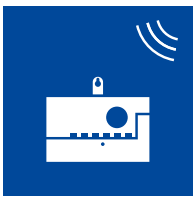
Outdoor-Gehäuse u. Outdoor-Sockel

Hauseinführungen



Sicherungskästen

Signal-Anforderungs-geräte



Funkrundsteuer-empfänger

Langmatz GmbH

Am Gschwend 10
82467 Garmisch-Partenkirchen

Telefon: +49 8821/920-0
Fax: +49 8821/920-159

E-Mail: info@langmatz.de

www.langmatz.de

Technische Änderungen vorbehalten | Stand 01-2026