



Signal-Anforderungsgerät **crossguide** (EK 533)



Das neue Allspannungsgerät schafft sichere Mobilität - für Fußgänger und Sehbehinderte

Das Langmatz Signal-Anforderungsgerät crossguide ist ein innovatives Produkt mit praxisbewährten Eigenschaften. Alle Anforderungen werden mit einem Gerät erfüllt. Eine verkehrslärmabhängige Akustik ist bereits im Gerät integriert. Durch seine kompakte und stabile Bauweise ist es vor Vandalismus geschützt. Die Signal-Anforderungsgeräte von Langmatz haben sich im Straßenverkehr bewährt - 30 Jahre Markterfahrung sind unsere Expertise.



crossguide

Vorteile Allgemein | Funktionen

Einstellung der Funktionen	Alle Funktionen/Parameter können per USB-Kabel, seriellen Kabel oder Bluetooth via Laptop eingestellt werden.
Nachrüstung von Altanlagen	Die Geräte können bei einer Nachrüstung zusätzliche Funktionen ohne Eingriff in das Steuergerät bereitstellen. (z. B. Optische Rückmeldung, Akustik, taktile Freigabe). Diese Funktionen werden ausschließlich über die Software eingestellt.
Nachträgliche Funktionserweiterung	Eine nachträgliche Funktionserweiterung ist durch einen Modulsteckplatz zukunftssicher möglich. Vorteil: Kein Austausch von Geräten bei Funktionserweiterung nötig.
Ereignisspeicher Fehlerspeicher	Das Gerät ist mit verschiedenen Speichern ausgerüstet. Im Ereignisspeicher werden alle Änderungen, die am Gerät vorgenommen werden, mit ID-Code des jeweiligen Bearbeiters abgespeichert.
Abspeichern/ Kopieren	Parametersätze können abgespeichert und kopiert werden.
Echtzeituhr	Optional können die Geräte mit einer goldcap-gepufferten Echtzeituhr ausgestattet werden. Dadurch wird z. B. eine Nachtabsenkung oder Nachtabschaltung ohne Eingriff in das Steuergerät ermöglicht.

Alle Sonderfunktionen sind im Gerät serienmäßig vorgesehen und können per Software aktiviert werden. Die Ansteuerung der Sonderfunktionen erfolgt über frei belegbare Eingänge und Ausgänge.


Fußgänger | Funktionen

Signalanforderung	Großflächensensor (potenzialfrei), Großflächendrucktaste mit zwei potenzialfreien Microschaltern Jeweils Öffner oder Schließer. Alle Oberschalenvarianten sind ohne Änderungen am Gerät frei auswechselbar.
Optische Rückmeldung	LED, rot Die optische Rückmeldung kann auch intern ohne Eingriff in das Kreuzungssteuergerät erzeugt werden. Hierbei kann zwischen verschiedenen Blinkfrequenzen oder Dauerlicht gewählt werden. Die Aktivierung erfolgt über eine Software. Vorteil: Problemlose Nachrüstung einer optischen Rückmeldung an Bestandsanlagen möglich.

Fußgänger | Sonderfunktionen

Akustische Anforderungsquittierung	Anforderung Großflächen-Drucktaste und/oder Vibrations-Drucktaste kann mit einem kurzen akustischen Quittungston bei Aktivierung versehen werden oder es kann eine Sprachansage abgespielt werden.
Sensor potenzialfrei betreiben	Interne Logik zum potenzialfreien Betreiben des Sensors

Sehbehinderte | Funktionen

Signalanforderung	Verdeckte Drucktaste an der Unterseite des Gerätes, in das Überwegsymbol integriert
Taktile Freigabe	Vibrationsmodul in Verbindung mit dem Überwegsymbol an der Unterseite des Gerätes
Akustische Freigabe <ul style="list-style-type: none"> • verkehrslärmabhängig 	Verkehrslärmabhängig - max. Taktfrequenz bis zu 8 Hz <ul style="list-style-type: none"> • Lautstärke: min ca. 30 dB (A) - max. 90 db (A) • Töne können per Software ausgewählt, geladen und aktiviert werden (Standard 880 Hz, Frequenzbereich 800 Hz bis 5000 Hz möglich bei polyphonen Tönen, wave.Dateien möglich) • Einstellung der Überhöhung in 1-dB-Schritten je nach Furtbreite • Maximal- und Minimalpegel in Stufen von 1 dB einstellbar von ca. 30 dB bis 90 dB (A) • Individuelle Einstellungen sind möglich
Abgesetzter Lautsprecher <ul style="list-style-type: none"> • Freigabesignal und/oder • Orientierungssignal 	Nach DIN 32981 wird das Freigabesignal und/oder Orientierungssignal über abgesetzte Lautsprecher ausgesendet. Die verkehrslärmabhängige Ansteuerung erfolgt aus dem crossguide. Hierzu stehen zwei unabhängig voneinander einstellbare Ausgänge zur Verfügung. Montiert werden die Lautsprecher in einer Höhe von 2,10 m bis 2,50 m.
Orientierungssignal <ul style="list-style-type: none"> • verkehrslärmabhängig 	Verkehrslärmabhängig - "Tack"-Geräusch Standard, Taktfrequenz frei wählbar <ul style="list-style-type: none"> • Lautstärke: min ca. 30 dB (A) - max. 90 dB (A) • Töne können per Software ausgewählt, geladen und aktiviert werden (Frequenzbereich 800 Hz bis 5000 Hz möglich bei polyphonen Tönen, wave.Dateien möglich) • Maximal- und Minimalpegel in Stufen von 1 dB einstellbar von ca. 30 dB bis ca. 90 dB • Feineinstellung der Überhöhung in 1-dB-Schritten von ca. -20 dB bis ca. +20 dB • Individuelle Einstellungen sind möglich
Überwegsymbole	Nach DIN 32981 komplett als Beipack 

Sehbehinderte | Sonderfunktionen

Akustik Nachtmodus	Orientierungssignal, Freigabesignal, akustisches Orientierungssignal und/oder Vibration können abends/nachts abgeschaltet bzw. abgesenkt werden. Dabei kann jedes Signal individuell abgesenkt werden in Stufen von 1 dB von 0 bis 55 dB. Aktivierung: - per optionaler interner Uhr - per Steuer-Eingang
Grün-Blinken	Es können verschiedene Funktionen aktiviert werden: <ul style="list-style-type: none"> • Akustik folgt dem Blinkmodus • Verdoppelung der Taktfrequenz - z.B. von 4 Hz auf 8 Hz • Auswahl eines anderen Tones
Synchronisierung von Blindensignalgeräten	Geräte können miteinander vernetzt werden, womit eine Aktivierung des Freigabesignals und des Vibrators, nur auf Anforderung ohne Änderung des Kreuzungssteuergerätes möglich ist. Vorteil: Problemlose Nachrüstung einer Blindensignalisierung an Bestandsanlagen möglich.
Laufzeit Freigabesignal	Die Laufzeit der akustischen Freigabe sowie des Vibrators kann in Sekunden eingestellt werden.

Sehbehinderte | Sonderausstattung

Reliefsymbole	Die tastbaren Symbole informieren den sehbehinderten Verkehrsteilnehmer über die genaue Beschaffenheit der zu querenden Fahrbahn. <ul style="list-style-type: none"> • In Gehrichtung werden die Symbole immer von unten nach oben angeordnet. Die Symbole können auch um 180° verdreht eingesetzt werden • Entspricht u.a. der Österreichischen NORM V 2100 und V 2101
---------------	---

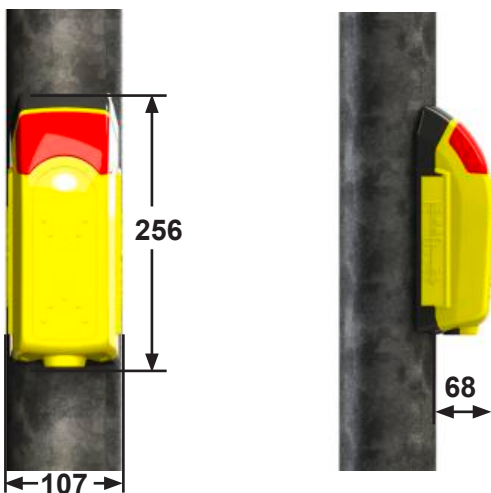
Technische Daten

Bezeichnung:	Signal-Anforderungsgerät crossguide
Allspannung:	24 - 230V AC/DC (DC gleichgerichtet ohne Glättung)
Gehäusefarbe:	Gelb ähnlich RAL 1023, durchgefärbt Andere Fraben auf Anfrage.
Schutzklasse:	II (schutzisoliert)
Schutzart:	IP54
Sicherheit:	SIL 2
Leistungsaufnahme:	Typisch 10W; maximal 17W
Befestigung:	zwei Stück Innensechskantschrauben A2 - M6 x 25
Umgebungstemperatur:	-25°C bis +60°C
Mastanpassung:	Universal aus Edelstahl, geeignet für Ø 89, Ø 108 und Ø 159 mm, optional erhältlich > Ø 159 mm und Flachwandmontage
Gerät erfüllt folgende Normen:	DIN VDE 0832-100, 200 EN 50293:2000 DIN 32981:2015-10 ÖNORM V2100, V2101



crossguide mit Reliefsymbol

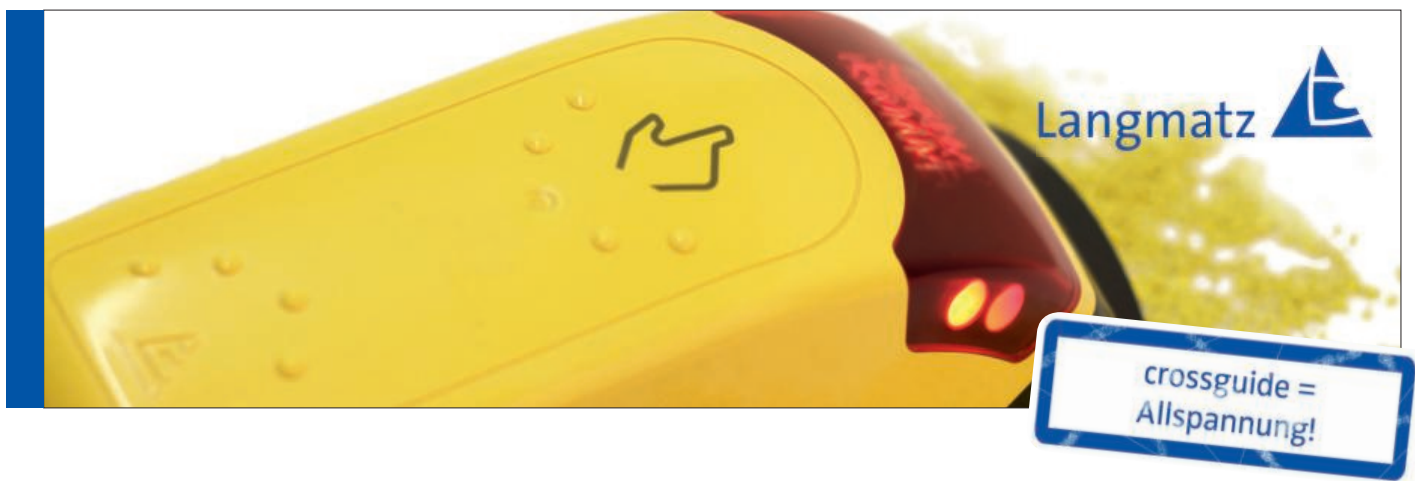
Abmessungen



Reliefsymbol



Ende
 Zweirichtungs-Radweg
 KFZ-Spur
 KFZ-Spur
 Insel mit FS-Anforderung
 KFZ-Spur
 KFZ-Spur
 Zweirichtungs-Radweg
 Start



Technische Daten **crossguide** (EK 533)

Bezeichnung	Blindensignal-Anforderungsgerät crossguide
Allspannung	24-230V AC/DC (DC gleichgerichtet ohne Glättung) (muss im cgManager eingestellt werden)
Gehäusefarbe	Gelb ähnlich RAL 1023 durchgefärbt STANDARD Andere Farben auf Anfrage.
Werkstoff Gehäuse	Polycarbonat PC
Schutzklasse	II (schutzisoliert)
Schutzart	IP54
Sicherheit	SIL 2
Leistungsaufnahme	Typisch 10W; maximal 17W
Befestigung	zwei Stück Innensechskantschraube A2 - M6 x 25
Mastanpassung	Universal aus Edelstahl, geeignet für Ø 89 mm, 108 mm und 159 mm optional erhältlich: Mastanpassung > Ø 159 mm und Flachwandmontage
Betriebstemperatur	-25° C bis +60° C
H / B / T	256 mm / 107 mm / 68 mm (Abstand vom Mast)
Frequenzbereich Akustik	180 - 17000 Hz
Taktfrequenz Freigabesignal (FS) nach DIN 32981:2015-10	Standard-Einstellungen: 1 Hz; 4 Hz und 6 Hz (verkehrslärmabhängig); individuelle Einstellungen möglich
Taktfrequenz Orientierung (OS) nach DIN 32981:2015-10	Standard-Einstellungen; 1,2 Hz (verkehrslärmabhängig); individuelle Einstellungen möglich
Lautstärke Akustik in 1m Abstand nach DIN 32981:2015-10	individuelle Einstellungen möglich verkehrslärmabhängig min. ca. 30 dB (A) bis max. 90 dB; in Verbind- ung mit einem abgesetzten Lautsprecher
Akustiktöne	Frei wählbar; neue Töne können in das Gerät geladen werden, (Wave) Sprach-Ausgabe möglich
Einstellen der Parameter	via USB-Kabel, via seriellem Kabel oder via Bluetooth
Gerät erfüllt folgende Normen	DIN VDE 0832-100, 200 EN 50293:2000 DIN 32981:2015-10 ÖNORM V2100, V2101

Versorgungseingänge

Bezeichnung	Ader	Minimal	Maximal	Einheit
Permanente Betriebsspannung	2			
Fußgänger GRÜN / Freigabe (optional)	1			
Eingangsspannungsbereich je Eingang		0,87 U _{Nenn}	1,1 U _{Nenn}	Volt AC oder DC*
Eingangsleistung		2,2	16	Watt
Nennspannung	24 - 230 V AC/DC*			

Farbhinterlegung stellt Aderfarben dar.

Optionale Steuereingänge

Optische Rückmeldung	4			
Optionale Steuereingänge 1,2,3	16,15,14			
Eingangsspannung je Eingang		0,87 U _{Nenn}	1,1 U _{Nenn}	Volt (V) AC oder DC*
Eingangsleistung je Eingang		0,4	0,9	Watt
Nennspannung	24 - 230 V AC/DC*			
Funktionen z.B.	Nachtabenkung / Abschaltung der Lautstärke, Sondersignal-Aktivierung			

Farbhinterlegung stellt Aderfarben dar.

Schaltausgänge 1+2+3 (Relais parametrierbar, potentialfrei und wartungsfrei)

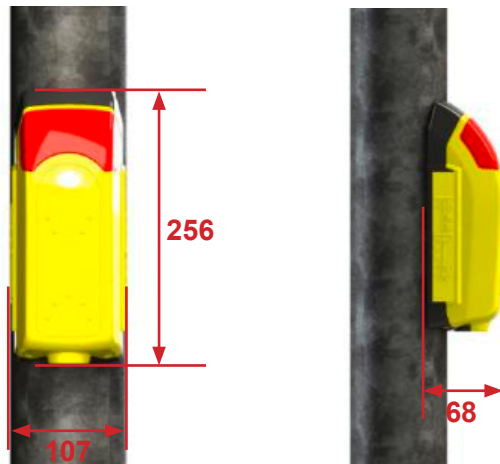
Schaltspannung	1-250 V AC/DC			
Schaltstrom		1	100	mA
R _{on}		4	8	Ohm (Ω)
Optionale Schaltausgänge 1,2,3	6/7, 8/10, 11/12	Potentialfreier Schaltausgang		
Kontaktarten	Öffner / Schließer			
Impulslänge Schaltimpuls	Parametrierbar zwischen 100 ms und 5000 ms			

Signalanforderung

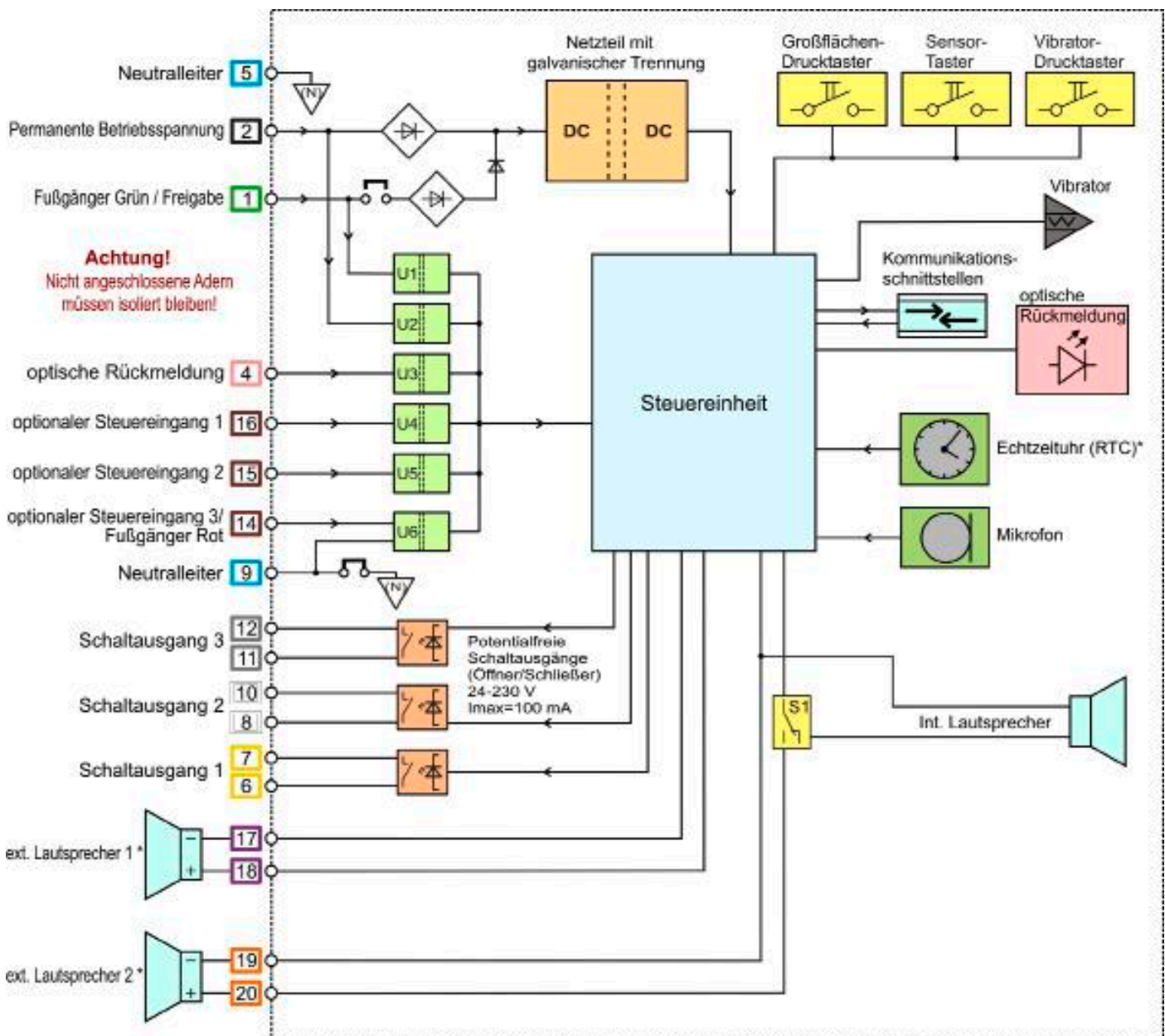
Großflächen-Drucktaster (optional)	Durch potentialfreie Schaltausgänge 1,2 oder 3 (parametrierbar)
Großflächen-Sensor (optional)	Durch potentialfreie Schaltausgänge 1,2 oder 3 (parametrierbar)
Vibrator-Drucktaster	Durch potentialfreie Schaltausgänge 1,2 oder 3 (parametrierbar)
Kontaktarten	Öffner / Schließer
Impulslänge Schaltimpuls	Parametrierbar zwischen 100 ms und 5000 ms

* DC gleichgerichtet ohne Glättung

Abmessungen



Blockschaltbild



*) Optional erhältlich

Für Ihre Notizen

crossguide =
Allspannung!

Zubehör **crossguide** (EK 533)

Akustischer Signalgeber

Ausgabe:	Ausgabe des Orientierungs- und/oder Freigabesignals (Anpassung durch Software möglich)
Montagehöhe:	Nach Norm in ca. 2,10 bis 2,50 m Höhe
Montage:	Einfache Montage durch Schlingband oder Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten)
Kabellänge:	3,90 m
Ausrichtung:	Einfache Ausrichtung des Lautsprechers in die Furt
Lautstärke:	Einstellbar über EK 533 per Parametrier-Software "cgManager"
Schutzklasse:	II (schutzisoliert)
Schutzart:	IP 64
Bestellnummer Version Freigabe + OT / Grün:	12 533 0460/000
Bestellnummer Version Freigabe / Grün:	12 533 0460/010
Bestellnummer Version Freigabe + OT / Grau:	12 533 0461/000
Bestellnummer Version Freigabe / Grau:	12 533 0461/010



Akustischer Signalgeber

Akustischer Signalgeber für 3. Signalkammer

Ausgabe:	Ausgabe des Orientierungs- und/oder Freigabesignals (Anpassung durch Software möglich)
Kabellänge:	3,90 m
Lautstärke:	Einstellbar über EK 533 per Parametrier-Software "cgManager"
Schutzklasse:	II (schutzisoliert) in eingebautem Zustand
Schutzart:	IP 64 in eingebautem Zustand
Durchmesser:	Ø 200 mm
Bestellnummer Version Freigabe + OT / Schwarz:	12 533 0462/100
Bestellnummer Version Freigabe / Schwarz:	12 533 0462/110



Akustischer Signalgeber für 3. Signalkammer

Verbindungskabel

USB-Kabel:	Länge 1,80 m (inklusive Treiber-CD) Bestellnummer: 12 533 09895
RS232-Kabel:	Bestellnummer: 12 533 0996
Bluetooth Dongle + Bluetooth Stick:	zum Kabellosen Parametrieren des EK 533 plus Bestellnummer Dongle: 12 533 0999 Bestellnummer Stick: 12 533 0998



USB-Kabel

Mastanpassungen (Edelstahl)

Große Maste:	Ø von 180 mm - 300 mm Bestellnummer: 12 533 0992
Wand-anpassung:	gerade Flächen Bestellnummer: 12 533 0993
Universalmast-anpassung:	bis Ø 159 mm für folgende Gewindebohrungen: Langmatz EK 233, Langmatz EK 433 (lang-kurz), Langmatz EK 98, Wai TB, RTB, Urich, Kringe Bestellnummer: 12 533 0994
Universalmast-anpassung Große Maste:	Ø 180 - 300 mm für folgende Gewindebohrungen: Langmatz EK 233, Langmatz EK 433 (lang-kurz), Langmatz EK 98, Wai TB, RTB, Urich, Kringe Bestellnummer: 12 533 0995



Mastanpassung

Fernbedienung (netbook)

Windows 7
2 USB-Ports
Ethernetanschluss
Größe: 262 (W) x 178 (D) x 25,9-36,6 (H) mm
+ installierter cgManager
+ USB-Parametrierkabel
Andere Ausführungen auf Anfrage



netbook

Software cg Manager

Kompatibel mit Windows 2000 / XP / VISTA / Windows 7, 8, 10 zum Einstellen, Speichern und Archivieren der Geräteparameter des EK 533 plus

Download cgManager:

<http://langmatz.de/service/kundenservice>

Downloadportal:

<https://kundenportallangmatz.globalconcepts-cloud.de/Login.html>

Bohrlehre

Anbringung:	am Mast durch Schlingband oder ähnlichem (nicht im Lieferumfang enthalten)
Anwendung:	Bohren der Befestigungslöcher und der Kabeldurchführung des EK 533 plus und des akustischen Signalgebers
Bestellnummer:	700 663 003



Bohrlehre

crossguide =
Allspannung!

Zubehör **crossguide** (EK 533)

Akustischer Signalgeber

Ausgabe:	Ausgabe des Orientierungs- und/oder Freigabesignals (Anpassung durch Software möglich)
Montagehöhe:	Nach Norm in ca. 2,10 bis 2,50 m Höhe
Montage:	Einfache Montage durch Schlingband oder Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten)
Kabellänge:	3,90 m
Ausrichtung:	Einfache Ausrichtung des Lautsprechers in die Furt
Lautstärke:	Einstellbar über EK 533 per Parametrier-Software "cgManager"
Schutzklasse:	II (schutzisoliert)
Schutzart:	IP 64
Bestellnummer Version Freigabe + OT / Grün:	12 533 0460/000
Bestellnummer Version Freigabe / Grün:	12 533 0460/010
Bestellnummer Version Freigabe + OT / Grau:	12 533 0461/000
Bestellnummer Version Freigabe / Grau:	12 533 0461/010



Akustischer Signalgeber

Akustischer Signalgeber für 3. Signalkammer

Ausgabe:	Ausgabe des Orientierungs- und/oder Freigabesignals (Anpassung durch Software möglich)
Kabellänge:	3,90 m
Lautstärke:	Einstellbar über EK 533 per Parametrier-Software "cgManager"
Schutzklasse:	II (schutzisoliert) in eingebautem Zustand
Schutzart:	IP 64 in eingebautem Zustand
Durchmesser:	Ø 200 mm
Bestellnummer Version Freigabe + OT / Schwarz:	12 533 0462/100
Bestellnummer Version Freigabe / Schwarz:	12 533 0462/110



Akustischer Signalgeber für 3. Signalkammer

Verbindungskabel

USB-Kabel:	Länge 1,80 m (inklusive Treiber-CD) Bestellnummer: 12 533 09895
RS232-Kabel:	Bestellnummer: 12 533 0996
Bluetooth Dongle + Bluetooth Stick:	zum Kabellosen Parametrieren des EK 533 plus Bestellnummer Dongle: 12 533 0999 Bestellnummer Stick: 12 533 0998



USB-Kabel

Mastanpassungen (Edelstahl)

Große Maste:	Ø von 180 mm - 300 mm Bestellnummer: 12 533 0992
Wand-anpassung:	gerade Flächen Bestellnummer: 12 533 0993
Universalmast-anpassung:	bis Ø 159 mm für folgende Gewindebohrungen: Langmatz EK 233, Langmatz EK 433 (lang-kurz), Langmatz EK 98, Wai TB, RTB, Urich, Kringe Bestellnummer: 12 533 0994
Universalmast-anpassung Große Maste	Ø 180 - 300 mm für folgende Gewindebohrungen: Langmatz EK 233, Langmatz EK 433 (lang-kurz), Langmatz EK 98, Wai TB, RTB, Urich, Kringe Bestellnummer: 12 533 0995



Mastanpassung

Fernbedienung (netbook)

Windows 7
2 USB-Ports
Ethernetanschluss
Größe: 262 (W) x 178 (D) x 25,9-36,6 (H) mm
+ installierter cgManager
+ USB-Parametrierkabel
Andere Ausführungen auf Anfrage



netbook

Software cg Manager

Kompatibel mit Windows 2000 / XP / VISTA / Windows 7, 8, 10 zum Einstellen, Speichern und Archivieren der Geräteparameter des EK 533 plus

Download cgManager:

<http://langmatz.de/service/kundenservice>

Downloadportal:

<https://kundenportallangmatz.globalconcepts-cloud.de/Login.html>

Bohrlehre

Anbringung:	am Mast durch Schlingband oder ähnlichem (nicht im Lieferumfang enthalten)
Anwendung:	Bohren der Befestigungslöcher und der Kabeldurchführung des EK 533 plus und des akustischen Signalgebers
Bestellnummer:	700 663 003



Bohrlehre

Akustischer Signalgeber **crossguide** (EK 533) zur Ausstattung von Lichtzeichenanlagen

Ausgabe von Orientierungs- und / oder Freigabesignalen

Der akustische Signalgeber crossguide ist ein Qualitätsprodukt von Langmatz mit Weitblick auf die Bedürfnisse sehbehinderter und blinder Menschen. Er sorgt in Verbindung mit dem Signal-Anforderungsgerät crossguide (EK 533 plus) für die kostensparende Abstrahlung des Orientierungs- und Freigabesignals aus einem Gehäuse. Beide Signaltöne können unabhängig voneinander in der Lautstärke eingestellt werden. Durch zwei getrennte Abstrahlrichtungen können die Signale sowohl in die Fußgängerfurt, als auch um den Mast abgestrahlt werden. Wahlweise ist der Einsatz auch als Einzelsignalgeber möglich. Die neuen Regelungen der DIN 32981 werden erfüllt und sind durch wissenschaftliche Begleitung in der Entwicklung geprüft. Die modulare Bauweise ermöglicht eine Anpassung auf den Einzelfall. Der elektrische Anschluss beschränkt sich auf das Durchverbinden von zwei Aderpaaren. Die damit verbundene hohe Montagefreundlichkeit spart Zeit und damit Kosten.



Akustischer Signalgeber crossguide

Vorteile

- Montagefreundlich ohne Öffnen des Gehäuses
- Farbiges Anschlusskabel für zeitsparende, direkte Zuordnung am Signal-Anforderungsgerät crossguide
- Orientierungs- und Freigabesignalisierung erfolgen über einen Signalgeber
- Akustische Abstrahleigenschaften erfüllen die Forderungen der DIN 32981
- In Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule Deggendorf entwickelt
- Keine Elektronik: die Signaleinstellung ist unabhängig voneinander zentral im crossguide möglich
- Neues, kompaktes Design zur unauffälligen Integration an der Lichtzeichenanlage
- Für Mast-, Signalkammer- und Auslegermontage lieferbar
- Gehäuse in verschiedenen Farbtönen lieferbar
- Kostengünstige nachträgliche Erweiterung an bestehenden crossguide-Geräten möglich

Varianten



Variante 1: Akustischer Signalgeber Mastmontage



Variante 2: Akustischer Signalgeber zum Einbau in Signalkammer

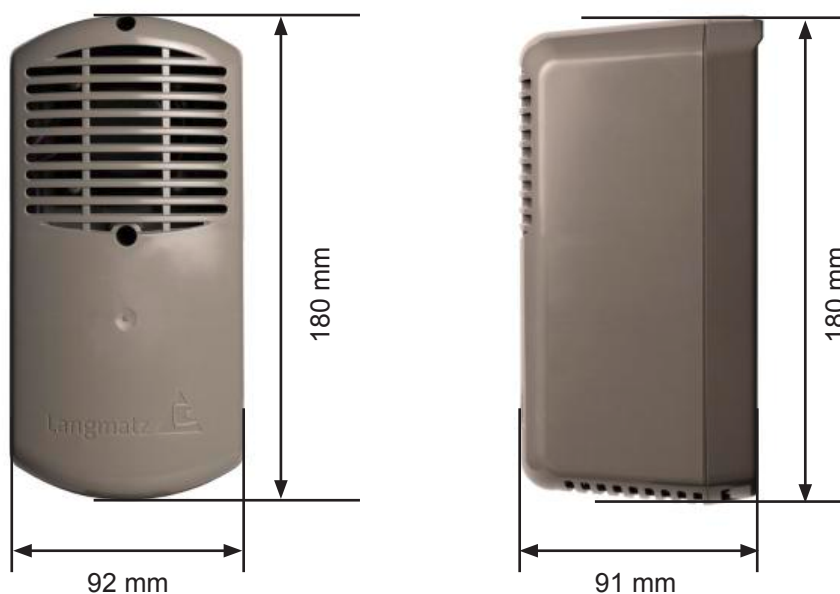


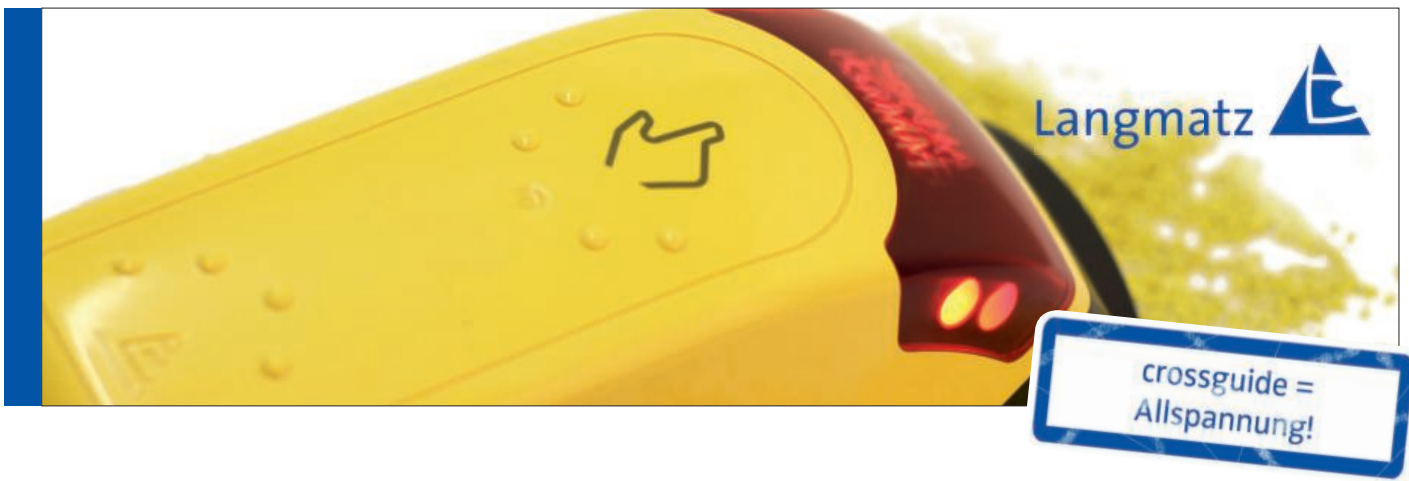
Variante 3: Akustischer Signalgeber Auslegermontage

Technische Daten

Bezeichnung:	Akustischer Signalgeber crossguide (EK 533 plus)
Größe (L x H x B):	91 x 180 x 92 mm
Ausgabe:	Ausgabe des Orientierungs- und / oder Freigabesignals (Anpassung durch Software möglich)
Montagehöhe:	Nach Norm zwischen 2,10 m und 2,50 m Höhe
Montage:	unverlierbare Schrauben mit Innensechskant Alternativ: mit Schlingband (nicht im Lieferumfang enthalten) Edelstahlmستانpassung; Streuscheibenadapter; Auslegerarm
Kabellänge:	3,90 m
Anschlusskabel:	farbig codiert; 4-adrig; Lautsprecherkammer oben lila, Lautsprecherkammer unten orange; 0,5 mm ²
Ausrichtung:	Montage in Richtung der Fußgängerfurt
Lautstärke:	Einstellbar über EK 533 plus Parametrier-Software „cgManager“
Schutzklasse:	II (schutzisoliert)
Schutzart:	IP 64
Farben:	RAL 6009 Tannengrün RAL 7032 Kieselgrau RAL 9017 Verkehrsschwarz

Abmessungen





Referenzen **crossguide** (EK 533)

- Stadt Kiel
 - Stadt Münster
 - Stadt Solingen
 - Stadt Kaiserslautern
 - Stadt Oberhausen
 - Stadt Reutlingen
 - Stadt Böblingen
 - Stadt Dortmund
 - Stadt Augsburg
 - Stadt Darmstadt
 - Stadt Ulm
 - Stadt Krefeld
 - Stadt Detmold
 - VVD (Versorgung und Verkehr) Delmenhorst
 - Stadt Innsbruck (Österreich)
 - Stadt Graz (Österreich)
 - Stadt Salzburg (Österreich)
 - Stadt Posen (Polen)
 - Stadt Breslau (Polen)
 - Stadt Warschau (Polen)
 - Stadt Ljubljana (Slowenien)
- u.v.m.



crossguide

