



Ingegneria dei trasporti

Dispositivi di richiesta segnale

La nostra competenza al servizio
delle reti di oggi e di domani

www.langmatz.com



▲ Granulato di materiale plastico

Indice

- 4 Langmatz – La nostra competenza al servizio delle reti di oggi e di domani
- 5 Langmatz per l'Italia – L'interconnessione digitale degli spazi è il nostro futuro
- 6 Langmatz per l'Italia – Per soluzioni innovative
- 7 Dispositivi di richiesta segnale Langmatz – A norma ed economici
- 8 Conformi ai requisiti urbanistici e orientati al futuro – La decisione giusta in ogni circostanza

Ingegneria dei trasporti – Dispositivi di richiesta segnale

- 10 – 11 Dispositivi di richiesta segnale – Panoramica prodotti Langmatz
- 12 easyguide – La variante entry level ideale
- 13 basicguide – La solida variante di base
- 14 – 15 soundguide plus – La combinazione perfetta
- 16 – 17 crossguide – Super adattabile
- 18 – 19 Dispositivi di richiesta segnale – Le funzioni in sintesi

Varie

- 20 Riconoscimenti



Langmatz –

La nostra competenza al servizio delle reti di oggi e di domani

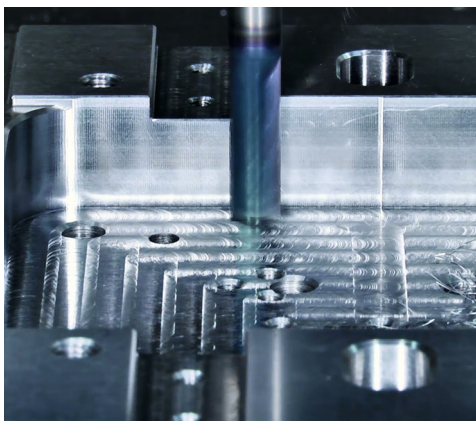
Specialisti nelle soluzioni tecniche di sistema

Le soluzioni tecniche di sistema di Langmatz sono ormai considerate il Gold standard delle infrastrutture moderne per le reti energetiche e di telecomunicazioni. Le soluzioni di Langmatz sono rivolte ad aziende di distribuzione elettrica, comuni, aziende municipalizzate e di telecomunicazioni.

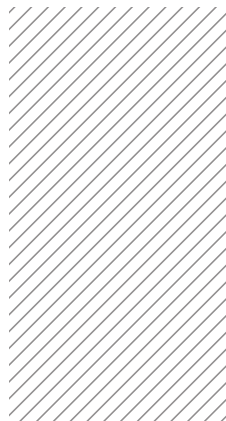
“Made in Germany” è il nostro slogan. Uno dei nostri particolari punti di forza è l'esecuzione di tutti i processi presso i nostri stabilimenti. A partire da progettazione e sviluppo, con il supporto delle più avanzate tecnologie di stampa 3D, passando per la costruzione di prototipi e stampi fino alla produzione e al montaggio.

Il nostro sistema di gestione della qualità (QMS) costituisce il fondamento quotidiano per raggiungere i nostri ambiziosi obiettivi. Poiché spesso gli standard per noi non sono sufficienti, abbiamo ulteriormente sviluppato estesi processi di prova e integrato nei nostri processi di qualità speciali metodi di prova. Tra questi si possono citare i regolari controlli presso il nostro laboratorio per le prove su materiali e prodotti, il quale dispone di una speciale pressa di prova per pozzetti.

Altri elementi chiave della nostra strategia aziendale sono i collaboratori qualificati, le catene di fornitura nazionali e la produzione a livello locale con i più moderni impianti di produzione.



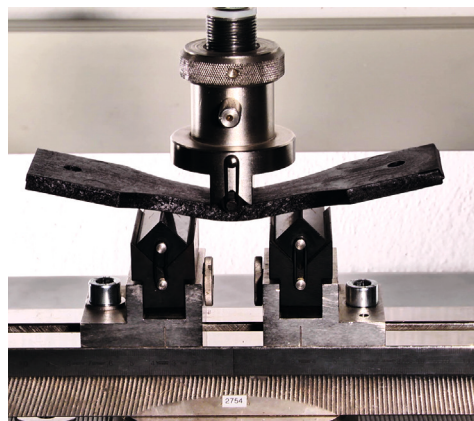
▲ Produzione interna di stampi e utensili



▲ Pressofusione



▲ Laser di marcatura



▲ Laboratorio per le prove su materiali e prodotti

Lo sviluppo della digitalizzazione richiede sistemi tecnologicamente evoluti per una città moderna e interconnessa. Siamo una delle imprese tedesche più innovative e come tale siamo un partner competente per la realizzazione dei vostri progetti.

Langmatz per l'Italia –

L'interconnessione digitale degli spazi è il nostro futuro

Sia in campagna che in città è in corso un cambiamento strutturale fondamentale. La digitalizzazione, la tutela del clima e il cambiamento energetico e della mobilità richiedono nuovi progetti per favorire un'infrastruttura urbana funzionale e a misura d'uomo. Partendo da questo approccio sono state sviluppate le idee di Smart City e di Smart Village – la visione relativa all'interconnessione digitale degli spazi.

Langmatz si è impegnata intensamente per soddisfare questi requisiti e ha sviluppato soluzioni innovative sia per il collegamento delle reti energetiche e di quelle di dati, sia per le infrastrutture di trasporto. In quest'ambito abbiamo concentrato i nostri sforzi per offrire sistemi caratterizzati da un elevato grado di sicurezza e di semplicità d'uso, capaci di integrarsi con discrezione nell'immagine della città.

Offriamo un'ampia gamma di prodotti di alta qualità per le più svariate necessità urbane di oggi e di domani:

- ▲ Pozzetti per cablaggi in materiale plastico
- ▲ Pozzetti per la distribuzione interrata
- ▲ Armadi e zoccoli per esterno
- ▲ Punti di inserimento domestici
- ▲ Cassette per fusibili
- ▲ Dispositivi di richiesta segnale
- ▲ Ricevitori di segnali radio



Langmatz per l'Italia – Per soluzioni innovative

Infrastrutture di trasporto – Temi che ci muovono

Nell'ambito delle loro responsabilità comunali, città, comuni e fornitori di servizi puntano a migliorare la qualità della vita dei cittadini con nuove soluzioni digitali. Sia l'infrastruttura digitale, sia le tecnologie smart, però, richiedono al-

loggianti che siano in grado di soddisfare esigenze specifiche. Insieme troveremo la soluzione giusta per la vostra applicazione.



Resistenza agli
atti vandalici



Buon rapporto
qualità/prezzo



A misura di non
vedenti



Design conforme
ai criteri
urbanistici



Sicurezza per la
circolazione
stradale



Dispositivi di richiesta segnale Langmatz –

A norma ed economici

Lavorare insieme per migliorare la sicurezza della circolazione stradale

La rete stradale italiana viene ampliata costantemente e la densità del traffico è sempre in aumento. Gli studi hanno dimostrato che sono i pedoni a correre i rischi più elevati nel traffico urbano, in particolare gli anziani, gli ipovedenti e i non vedenti. Il numero costantemente alto di pedoni uccisi nell'ambito di incidenti stradali è sempre più al centro dell'attenzione dell'opinione pubblica. La situazione di pericolo è aggravata dal progresso tecnico e con la maggiore

silenziosità di vari tipi di veicoli. Da 30 anni Langmatz sviluppa prodotti innovativi per aumentare la sicurezza stradale, tra cui i dispositivi di richiesta di segnale all'avanguardia per sistemi semaforici che garantiscono un attraversamento sicuro della strada. Sono prodotti non solo facili da usare e conformi a tutti gli standard attuali, ma anche in grado di proteggere gli investimenti per il futuro grazie al loro design conforme ai criteri urbanistici.



Conformi ai requisiti urbanistici e orientati al futuro – La decisione giusta in ogni circostanza

Tutto è ben consegnato!

Il design della struttura esterna dei dispositivi di richiesta segnale di Langmatz è stato sviluppato in base alle esigenze speciali dei pedoni, in particolare dei non vedenti e degli ipovedenti. Un design perfettamente ergonomico, funzionalità orientate all'utente e superfici di alta qualità caratterizzano questi alloggiamenti moderni e conformi ai criteri urbanistici. Forma, dimensione e colore sono stati scelti in modo da consentire una chiara identificazione anche da grande distanza. Il giallo è il colore segnaletico ideale perché si distingue molto bene dal grigio e il suo carattere in-

formativo visualizza adeguatamente la situazione di pericolo. Naturalmente, la gamma di dispositivi di richiesta di segnale Langmatz include tutte le varianti di simboli standard e testi, ma è anche personalizzabile. Le scocche esterne in policarbonato, a prova di atti vandalici ed estremamente resistenti alla temperatura (da -25° a +60° C), sono disponibili a scelta sia con pulsante, sia con sensore e in via opzionale anche senza risposta ottica.

Perché scegliere i nostri dispositivi di richiesta segnale

- ▲ Soluzioni convenienti
- ▲ Sicurezza dell'investimento grazie alla tecnologia universale
- ▲ Protezione efficace dal vandalismo
- ▲ Tecnologia a manutenzione ridotta
- ▲ Conformità alle norme e alle disposizioni di legge
- ▲ 5 anni di garanzia
- ▲ Progettazione sostenibile e orientata al futuro
- ▲ Facili da installare e a bassa manutenzione

Vantaggi tecnici

- ▲ Facilità di montaggio
- ▲ Adatti per tutti i diametri dei pali tradizionali
- ▲ Montaggio su palo con viti senza smontaggio del gruppo di vibrazione
- ▲ Alloggiamento esterno in policarbonato resistente ai raggi UV, non incollato
- ▲ Elevata resistenza contro gli atti vandalici senza elementi aggiuntivi
- ▲ Resistenza alle temperature comprese tra -25° e +60°C
- ▲ Omologazione presso i principali costruttori di semafori
- ▲ Conformi a DIN 32981:2018-06, EN 50293
- ▲ Collegamento rapido e senza errori grazie ai fili di collegamento colorati



▲ Sicurezza dell'investimento grazie alla struttura durevole a prova di atti vandalici



LOGISTIKCENTER
Self-Storage
Dullestraße 16-18
LAGER- und BÜROFLÄCHEN
ZU VERMIETEN
☎ 0884822 2350 oder 0699 155 4852



union
jugend

Dispositivi di richiesta segnale - Panoramica prodotti Langmatz

easyguide



easyguide - EK424
Dispositivo di richiesta segnale

basicguide



basicguide - EK524
Dispositivo di richiesta segnale

crossguide



crossguide EK533
Dispositivo di richiesta segnale

soundguide



soundguide - EK598
Dispositivo acustico

soundguide plus



EK598
Emettitore di segnale acustico



basic plus - EK523
Dispositivo di richiesta segnale

Involucri dei dispositivi acustici in versione colorata – montaggio su palo



crossguide

soundguide

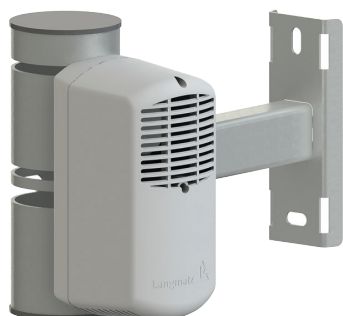
Installazione in camera semaforica



crossguide

soundguide

Accessori



Braccio palo



EK533

Emittitore di segnale acustico



DIN



Norme e direttive

▲ **Langmatz rispetta le seguenti norme e direttive:**

- DIN VDE 0832-100, o Hd638S1
- DIN VDE 0832-200, o EN50293
- DIN 32981, o ISO 23600
- ÖNORM V2100, V2101 CSA e MUTCD

Tensione universale regolabile

- ▲ 230V CA, / 160V funzione dimming
- ▲ 110V CA 40V CA o CC, oppure 27V funzione dimming
- ▲ 24V CA o CC

La variante entry level ideale

easyguide offre funzioni di base fondamentali per i sistemi semaforici con un ottimo rapporto qualità-prezzo. Il segnale viene richiesto da pedoni o ciclisti a scelta tramite un pulsante grande o tramite un sensore capacitivo con un principio di misurazione dinamico.

Caratteristiche e dati tecnici

- ▲ Compatibile con tensione universale
- ▲ Struttura compatta
- ▲ Facile da montare
- ▲ Protezione contro gli atti vandalici senza elementi aggiuntivi

Tipici campi di applicazione

- ▲ Richiesta da parte di ciclisti
- ▲ Sistemi di orientamento per i passeggeri
- ▲ Aftermarket



▲ easyguide - EK424



▲ LED di risposta (optional)



▲ Piastra di montaggio posteriore



▲ A scelta tramite pulsante con microinterruttore a potenziale zero o sensore (capacitivo)



▲ Omologazione presso i principali costruttori di semafori



La solida variante di base

Dispositivo di richiesta con segnalazione tattile per non vedenti. La richiesta di segnale avviene a scelta tramite un pulsante grande o un sensore capacitivo, che può essere azionato anche con i guanti. Eventuali alterazioni nell'area di comando del sensore, come ad esempio una gomma da masticare o uno strato di ghiaccio, vengono neutralizzate dopo la prima richiesta quale parte del processo a scintilla. In questo modo si impedisce una richiesta prolungata. Grazie alla facilità di montaggio, è il sostituto ideale per i dispositivi obsoleti e offre una soluzione solida e conforme alle norme.

Conforme alle norme e compatibile

- ▲ Conforme a DIN 32981:2018-06, EN 50293
- ▲ Attivazione del segnale tattile per non vedenti tramite pulsante a vibrazione
- ▲ Opzionale: altoparlante per un suono di orientamento aggiuntivo da pulsante
 - Necessario dispositivo acustico esterno, ad es. soundguide

Particolarmente facile da installare

- ▲ Fili di collegamento colorati con funzioni associate
- ▲ Montaggio su palo senza smontaggio dell'unità di vibrazione
- ▲ Particolarmente versatile per i ricambi e le operazioni di sostituzione
 - Grazie al setto di raccordo è possibile adattare la distanza delle viti per utilizzare i fori presenti nel palo

Caratteristiche e dati tecnici

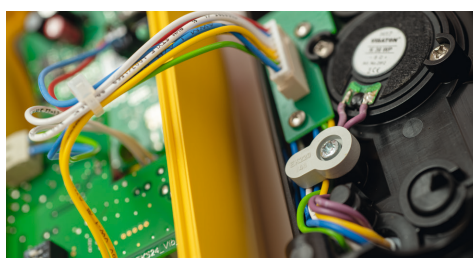
- ▲ Compatibile con tensione universale
- ▲ Alta protezione contro gli atti vandalici senza elementi aggiuntivi

Tipici campi di applicazione

- ▲ Impianti semaforici con dispositivo di richiesta pedoni e segnalazione tattile per non vedenti
- ▲ Nuovi impianti / trasformazioni



▲ Elevata resistenza meccanica grazie alla protezione in acciaio inox inclusa



▲ Impostazioni standard fisse; l'attivazione del segnale tattile e un altoparlante opzionale integrato lo rendono una solida variante di base



▲ basicguide - EK524

soundguide plus

La combinazione perfetta

L'ultimo sviluppo di casa Langmatz: soundguide plus è omologato TÜV e con la sua tecnologia avveniristica soddisfa tutti i requisiti standard di un dispositivo di richiesta segnale a norma. soundguide plus è composto dal pulsante basic plus e dal dispositivo acustico soundguide. Il pacchetto si completa con un software di nuova concezione. Tutte le impostazioni vengono trasferite in modo intuitivo, sicuro e wireless tramite un dongle Bluetooth (KRITIS) codificato che garantisce un accesso protetto.

basic plus: a norma per ottimizzare gli investimenti

Il pulsante basic plus è perfetto per l'uso negli impianti semaforici con dispositivo di richiesta pedoni e segnalazione tattile per non vedenti. Per quanto riguarda il tasto, inoltre, si può scegliere tra la variante Standard e la variante Premium. Nella variante Premium è presente un altoparlante integrato che riproduce il segnale sonoro di orientamento anche dal tasto. Inoltre, per le richieste è prevista anche una conferma acustica. Grazie al pulsante a vibrazione, il segnale tattile per i non vedenti evita interpretazioni errate e offre un aiuto alle persone con capacità sensoriali limitate.

Una combinazione perfetta

- ▲ Conforme a DIN 32981:2018-06, EN 50293
- ▲ Impostazioni acustiche tramite interfaccia wireless
- ▲ Richiesta segnale a scelta tramite pulsante o sensore
- ▲ Disponibile con o senza LED di risposta

Caratteristiche di spicco della variante Premium

- ▲ Altoparlante integrato (suono di orientamento dal tasto e conferma acustica della richiesta)
- ▲ Logica di conferma ottica



▲ Dispositivo acustico soundguide – EK598

▲ basic plus - EK523

Il basic plus (EK523), abbinato al dispositivo acustico soundguide (EK598), diventa la combinazione **soundguide plus**



*La rappresentazione grafica non corrisponde alla reale installazione dei dispositivi

Dispositivo acustico ottimale

Nel nuovo soundguide, i segnali di orientamento e di abilitazione vengono generati autonomamente e in funzione del rumore del traffico stradale. I segnali possono essere definiti tramite software in conformità alle norme del singolo Paese, oppure in base alle richieste dell'utente. I segnali vengono irradiati in modo efficiente nella direzione prescritta da un unico alloggiamento. Così il segnale di

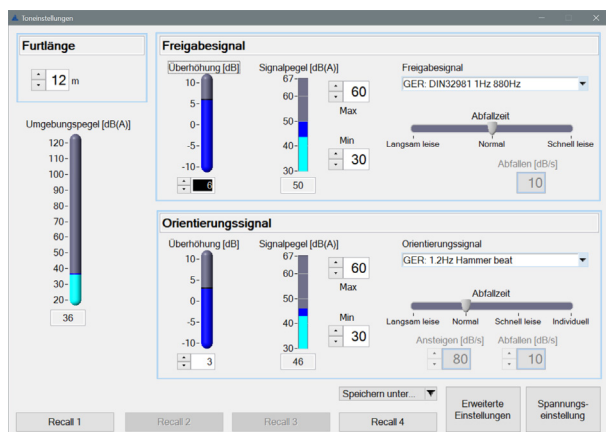
abilitazione viene emesso nel passaggio di attraversamento, e il segnale di orientamento viene emesso verso il basso intorno al punto di ubicazione del palo. In questo caso decadono l'altoparlante rivolto all'indietro per il suono di orientamento e il relativo montaggio. Il volume si adatta al livello di rumore corrente e assicura in questo modo un basso impatto ambientale.

Sviluppato per il futuro

- ▲ soundguide Manager (software)
- ▲ Interfaccia intuitiva
- ▲ Accesso protetto tramite dongle codificato (KRITIS)
- ▲ Presentazione dei dispositivi acustici e denominazione individuale
- ▲ Impostazione del volume del segnale di abilitazione sulla lunghezza di attraversamento, oppure adattamento individuale
- ▲ Tutti i dispositivi acustici di una sede selezionabili in modalità wireless

Caratteristiche e dati tecnici

- ▲ Compatibile con tensione universale
- ▲ Struttura compatta
- ▲ Protezione contro gli atti vandalici senza elementi aggiuntivi
- ▲ Omologazione da parte dei principali costruttori di semafori
- ▲ Montaggio semplificato su palo o in una camera semaforica
- ▲ Segnale di orientamento e/o abilitazione in funzione del rumore del traffico stradale in conformità a RiLSA e DIN 32981



▲ Ergonomia del software ottimizzata



▲ EK598 – Vista posteriore

Super adattabile

Grazie alle sue caratteristiche innovative, crossguide trasforma l'impianto di segnalazione in un semaforo parlante. Il dispositivo convince per la sua tecnologia collaudata e garantisce una mobilità sicura per pedoni e ipovedenti. Lo speciale plus: personalizzazione della registrazione e riproduzione degli annunci vocali e dei segnali acustici. Sistema acustico integrato che tiene conto del rumore del traffico stradale. Inoltre, è perfettamente protetto dagli atti vandalici grazie alla sua struttura robusta. Tutte le impostazioni vengono effettuate da software tramite cavo USB. L'emettitore di segnale acustico riceve i dati da crossguide e può essere montato a scelta sul palo o nella camera semaforica.

Si è pensato a tutto

- ▲ Conforme a DIN 32981:2018-06, EN 50293
- ▲ Tutte le impostazioni possono essere impostate da software tramite cavo USB
- ▲ Slot per moduli per un successivo ampliamento delle funzionalità
- ▲ Il dispositivo include funzionalità speciali di serie
- ▲ Altoparlante interno
- ▲ Inclusa funzione di retrofit dell'allestimento per non vedenti su vecchi impianti
- ▲ Comando per emettitore di segnale acustico OT + FS integrato
- ▲ Un successivo cambio di funzione può essere effettuato in qualsiasi momento semplicemente sostituendo la scocca esterna
- ▲ Opzionale: risposta ottica laterale a circa 270° con testo, p. es. "Segnale in arrivo"
- ▲ Opzionale: orologio in tempo reale con buffer Goldcap, ad esempio per la riduzione o la disattivazione nelle ore notturne anche in assenza di segnale dalla centralina

Tipici campi di applicazione

- ▲ Nuovi impianti / trasformazioni / retrofit
- ▲ Infrastrutture urbane

Particolarità

- ▲ Sostituzione scocca superiore
- ▲ Variazione funzione
- ▲ Annunci
- ▲ Pulsante a vibrazione
- ▲ Funzione retrofit per vecchi impianti
- ▲ Simboli in rilievo serie
- ▲ Slot per moduli



▲ Emettitore di segnale acustico – EK533



▲ crossguide – EK533

*La rappresentazione grafica non corrisponde alla reale installazione dei dispositivi

Caratteristiche e dati tecnici

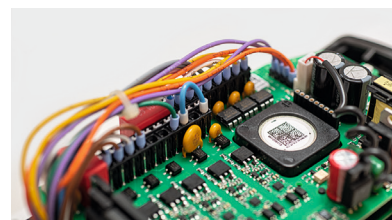
- ▲ Compatibile con tensione universale
- ▲ Struttura compatta
- ▲ Protezione contro gli atti vandalici grazie all'assenza di elementi aggiuntivi
- ▲ Omologazione da parte dei principali costruttori di semafori
- ▲ Attivazione del segnale tattile tramite pulsante a vibrazione
- ▲ Richiesta del segnale tramite pulsante a vibrazione integrato sul lato inferiore del dispositivo nel simbolo di attraversamento
- ▲ Simboli di attraversamento a norma DIN 32981 inclusi nella fornitura
- ▲ Segnale di abilitazione tattile (tramite pulsante a vibrazione) e/o acustico
- ▲ Durata personalizzabile
- ▲ Segnali di orientamento e di abilitazione generati in funzione del rumore del traffico stradale
- ▲ Simboli in rilievo a norma ÖNORM V 2100 e V2101 nella fornitura per l'indicazione delle condizioni esatte dell'attraversamento
- ▲ Soddisfa la norma DIN 32981 con un emettitore di segnale acustico spostato

Convincente fin nei minimi dettagli

- ▲ Adatto per tutti i diametri dei pali tradizionali
- ▲ Montaggio su palo con viti senza smontaggio del gruppo di vibrazione
- ▲ Allacciamento rapido e senza errori grazie ai fili di collegamento colorati con funzione associata
- ▲ Alloggiamento esterno in policarbonato resistente ai raggi UV, non incollato
- ▲ Resistenza alle temperature comprese tra -25° e +60°C
- ▲ Il design robusto protegge dagli atti vandalici
- ▲ Registrazione e riproduzione individuale di annunci vocali e segnali acustici
- ▲ Dispositivo acustico integrato in funzione del rumore del traffico stradale

Slot modulo / RTC emettitore di segnali acustici

- ▲ Emissione del segnale di orientamento e/o di abilitazione da un alloggiamento conforme a DIN 32981
- ▲ Controllo mediante il dispositivo di richiesta segnale crossguide
- ▲ Diversi colori e versioni per il montaggio su palo, nella camera semaforica e su braccio
- ▲ Retrofit semplice ed economico dei dispositivi di richiesta segnale crossguide già esistenti



▲ Durata personalizzabile



▲ Attivazione del segnale tattile tramite pulsante a vibrazione



▲ Design compatto e protezione contro gli atti vandalici in acciaio inox senza parti aggiuntive



Dispositivi di richiesta segnale - Panoramica delle funzioni del dispositivo

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

Denominazione: Dispositivo di richiesta di segnale	easyguide EK 424					basicguide EK 524					basic plus EK523 dal sistema soundguide plus										crossguide EK533									
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	Standard					Premium					1	2	3	4	5					
Modelli	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protezione contro gli atti vandalici	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Richiesta sensore	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Richiesta con pulsante			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LED di risposta	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vibrazione pulsante + richiesta non vedenti						✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Logica di conferma per LED di risposta																														
Conferma acustica della richiesta																														
Suono di orientamento da pulsante						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dispositivo acustico integrato (FS + OT)						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Simboli in rilievo						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WAV: annuncio																														
Orologio in tempo reale RTC opzionale																														

1: allacciamento a dispositivo acustico Soundguide / 2: allestimento in base alle varianti di dispositivo / 3: opzionale

Denominazione:	Dispositivo di richiesta segnale			Dispositivo acustico		Dispositivo di richiesta segnale incl. dispositivo acustico	
	easyguide EK424	basicguide EK524	basic plus EK523	soundguide EK598	crossguide EK533		
Tensione d'esercizio nominale	Tensione universale: 24VCC 24VCA 40VCA 110V CA 230VCA	Tensione universale: 24VCC 24VCA 40VCA 110V CA 230VCA	EK598 – Allacciamento a soundguide	Tensione universale: 24VCC 40VCA 110VCA 230VCA	Tensione universale: 24VCC 24VCA 40VCA 110VCA 230VCA		
Max. assorbimento di potenza risposta	2 W	2 W	0,5 W	–	0,5 W		
Max. assorbimento di potenza vibrazione e/o sistema acustico	–	2 W	Controllato da soundguide	–	0,5 W		
Max. assorbimento di potenza	–	–	Controllato da soundguide	8 W	ca. 7 W		
Conforme alle norme	RILSA; DIN VDE 0832-100; DIN VDE 0832-200	RILSA; DIN VDE 0832-100; DIN VDE 0832-200; DIN 32981	RILSA; DIN VDE 0832-100; DIN VDE 0832-200; DIN 32981	RILSA; DIN VDE 0832-100; DIN VDE 0832-200; DIN 32981	RILSA; DIN VDE 0832-100; DIN VDE 0832-200; DIN 32981; ÖNORM V 2101		
Colore dell'alloggiamento	Giallo simile a RAL 1023 colorato in massa	Giallo simile a RAL 1023 colorato in massa	Giallo simile a RAL 1023 colorato in massa	Grigio; verde; nero	Giallo simile a RAL 1023 colorato in massa		
Classe di protezione	II (isolamento protettivo)	II (isolamento protettivo)	II (isolamento protettivo)	II (isolamento protettivo)	II (isolamento protettivo)		
Prova di tenuta	A norma DIN 32981:2018-06	A norma DIN 32981:2018-06	A norma DIN 32981:2018-06	A norma DIN 32981:2018-06	A norma DIN 32981:2018-06		
Resistenza all'urto	IK 9	IK 10	IK 10	IK 10	IK 10		
Max. carico di corrente (sensore)	80 mA	80 mA	80 mA	80 mA	80 mA		
Consumo elettrico sensore	< 1 mA	< 1 mA	< 1 mA	< 1 mA	< 1 mA		
Relè aggiuntivo per sensore (opzionale)	230 V, 1 A	–	–	–	230 V, 1 A (modulo aggiuntivo)		
Sicurezza	–	–	–	SIL 3	SIL 2		
Fissaggio/installazione	Fissaggio con viti	Fissaggio con viti	Fissaggio con viti	Fissaggio con viti, fascetta in nastro a strappo o installazione in camera semaforica	Fissaggio con viti		
Temperatura di esercizio	da -25 °C a +60 °C	da -25 °C a +60 °C	da -25 °C a +60 °C	da -25 °C a +60 °C	da -25 °C a +60 °C		
Altezza x larghezza x profondità	155 x 76 x 76 mm (distanza dal palo)	196 x 84 x 62 mm / pulsante 64 mm (distanza dal palo)	196 x 84 x 62 mm / pulsante 64 mm (distanza dal palo)	184 x 96 x 115 mm (distanza dal palo)	250 x 95 x 60 mm (distanza dal palo)		
Suono di conferma	–	–	Si	–	Si, toni personalizzati		
Consenso acustico	–	–	–	▲ Conformità a tutti i requisiti della norma DIN 32981 ▲ Adattamento dell'aumento tramite semplice indicazione della larghezza attraversamento.	▲ Conformità a tutti i requisiti della norma DIN 32981. ▲ Adattamento dell'aumento in passi da dB		
Segnale di orientamento	–	–	Altoparlante nel dispositivo: il segnale di orientamento può essere emesso dal soundguide	–	▲ Conformità a tutti i requisiti della norma DIN 32981 ▲ Possibilità di impostazioni personalizzate		
Lampeggiamento verde	–	–	–	–	–	▲ Dispositivo acustico regolabile in base alla modalità di lampeggiamento, personalizzabile ▲ Raddoppiamento della frequenza, in passi da 1 a 8 Hz	

Riconoscimenti



2009
Premio tedesco per l'efficienza dei materiali
"Dal tetto dell'auto al pozzetto per cablaggi"



2010
Premio per l'ambiente
"Dal tetto dell'auto al pozzetto per cablaggi"



2011
Premio Bayerischer Gründer
Categoria "Successori"



2012
Intertraffic Innovation Award
"Caricare dal lampione"



2013
WPC Innovation Award
Categoria "Sviluppo e progettazione del prodotto"



2015
Tra i Top 3 - GreenTec Awards per la categoria "Riciclaggio e risorse"



2019
Premio per l'innovazione Inno4wood



2021
Top Employer Media Imprese 2021



2022
F.A.Z - Institut



Appunti



Unsere Kompetenz für die Netze von heute und morgen

www.langmatz.de

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:

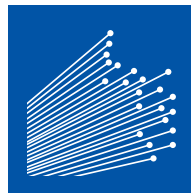
www.langmatz.de



Kabelschächte aus Kunststoff



Unterflurverteiler



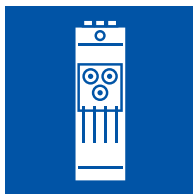
FTTx-Lösungen für Glasfasernetze



Outdoor-Gehäuse u. Outdoor-Sockel



Hauseinführungen



Sicherungskästen



Signal-Anforderungsgeräte



Funkrundsteuerempfänger

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