### **△** Leuze electronic

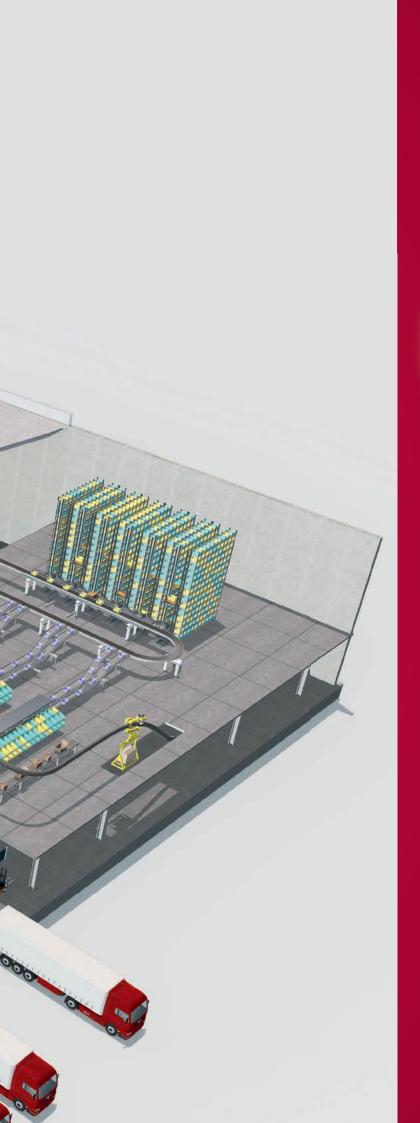
the sensor people



# IL VOSTRO SENSOR PARTNER PER L'AUTOMAZIONE NELL'INTRALOGISTICA

In qualità di fornitore completo, Leuze electronic offre soluzioni di sensori professionali per tutte le applicazioni di intralogistica.





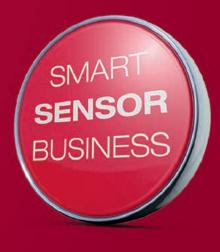


... sono per noi la base delle soluzioni di sensori di successo per il futuro. L'obiettivo del nostro sviluppo è incentrato sulla ricerca della massima maneggevolezza possibile dei nostri apparecchi.

Un approfondito know-how applicativo costituisce la base che ci consente di scoprire sempre nuove potenzialità di ottimizzazione e di sfruttarle con tutte le possibilità tecniche.

Numerose offerte di assistenza e supporto completano armonicamente l'assortimento di Leuze electronic e consentono un efficiente funzionamento degli impianti.

Il nostro impegno quotidiano e la nostra motivazione si riassumono nella nostra immagine di SMART SENSOR BUSINESS.



### LA NOSTRA PROMESSA A VOI:

Più di 50 anni di esperienza nell'intralogistica e molte soluzioni applicative di successo rappresentano un valore aggiunto tangibile.



#### Vendita in tutto il mondo

I «sensor people» sono a vostra disposizione in tutto il mondo. In tutti i settori della costruzione di macchine e impianti nonché della tecnologia medica potrete far ricorso in qualsiasi momento alla consulenza competente di uno specialista locale per l'optosensorica nell'automazione elettrica.





#### **Know-how settoriale**

I nostri esperti settoriali si focalizzano completamente sui campi applicativi del vostro settore chiave. Pertanto, da un lato siamo in grado di sviluppare soluzioni particolarmente mirate a soddisfare i requisiti di singoli settori e applicazioni. Dall'altro, conosciamo perfettamente le sfide e i processi particolari dei singoli settori ed insieme a voi possiamo far fronte ai compiti specifici grazie alla nostra notevole esperienza.



#### Tutto da un unico fornitore

Essendo fra le aziende leader nel settore dell'optosensorica nonché costruttore e fornitore leader di soluzioni per l'automazione elettrica, siamo in grado di offrirvi una gamma completa di sensori switching e di misura, sistemi di identificazione, soluzioni per l'elaborazione di immagini e la trasmissione di dati, nonché componenti e sistemi per la sicurezza sul lavoro.







#### Affidabilità di consegna

22 sedi proprie e 42 partner di vendita consentono che il prodotto che desiderate sia disponibile al momento giusto nel posto giusto. La nostra rete logistica vi offre tempestivamente, sempre e ovunque, la comprovata qualità di Leuze electronic con la massima affidabilità e soddisfa in modo efficiente le vostre esigenze di automazione e sicurezza sul lavoro grazie ad innovati dispositivi e sistemi dei «sensor people».



### Gestione del ciclo di vita

Con il nostro vasto assortimento di prodotti, i servizi professionali e il supporto completo, vi accompagniamo durante l'intero ciclo di vita delle macchine: dallo sviluppo allo smontaggio, fino allo smaltimento.





### Assistenza in tutto il mondo

I nostri tecnici esperti sono a vostra disposizione ad ogni latitudine grazie a una hotline 24 ore su 24 e ad un servizio di assistenza sul posto. Così i nostri clienti in tutto il mondo hanno la sicurezza di poter ricorrere in qualsiasi momento al nostro know-how sia per le applicazioni che per i prodotti. Così si riducono al minimo i tempi di inattività e si aumenta l'efficienza dei processi.



La soluzione giusta

## PER OGNI APPLICAZIONE DI INTRALOGISTICA

Offriamo un know-how applicativo completo, praticamente per ogni tipo di applicazione nell'intralogistica.



#### SMARTER APPLICATION KNOW-HOW

Ci concentriamo sullo sviluppo di soluzioni per l'intralogistica. Per questo motivo conosciamo esattamente i campi applicativi, le esigenze specifiche e le tendenze settoriali ed interveniamo in modo mirato e senza compromessi.

Possiamo così offrire una gamma di prodotti specifica per il settore che consente ai nostri clienti di avvalersi della soluzione ottimale. In ogni settore specifico proponiamo un pacchetto completo di soluzioni e servizi da un unico fornitore.

Magazzini a scaffalature verticali / trasloelevatori	8	
Navette	14	
Trasportatori continui	20	
Trasportatori elettrici a monorotaia aerea sospesa	32	
Sistemi di trasporto senza guidatore/ carrelli di manovra	36	
Scaffali scorrevoli	40	
Commissionamento	42	
Gru	44	

Le nostre soluzioni per:

## MAGAZZINI A SCAFFALATURE VERTICALI/TRASLOELEVATORI

Nel caso di un magazzino a scaffalature verticali, l'efficienza si traduce nella massima rapidità possibile con la massima disponibilità



#### NELLO SCAFFALE VERTICALE AUTOMATIZZATO NESSUN DETTAGLIO È LASCIATO AL CASO

Durante il carico e lo scarico di merci, anche in presenza di una luce ambiente di disturbo, i nostri sensori consentono un'elevata velocità tra i vari passaggi grazie ad un posizionamento dinamico e preciso. L'elevata riproducibilità e il facile allineamento dei sensori consentono inoltre di effettuare la messa in servizio e le ripa-

razioni in tempi molto brevi. I controlli ottici di occupazione vani e le protezioni push-through garantiscono nella pratica la protezione affidabile della merce immagazzinata. Un pacchetto completo di soluzioni per i requisiti a basse temperature assicura la massima disponibilità anche in queste condizioni.



#### Posizionamento (lineare, curvilineo)

### Sistemi di posizionamento a codici a barre **BPS 300***i*

#### Posizionamento (lineare)

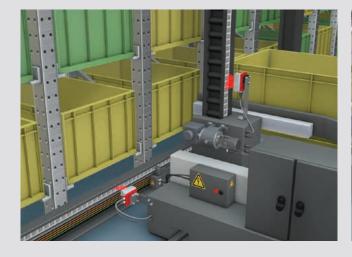
### Apparecchi laser di misura della distanza AMS 300*i*



- Modularità: tre possibili modalità di collegamento elettrico, versioni riscaldate e display
- Monitoraggio della qualità di lettura, della velocità e della distanza dal nastro tramite interfaccia, uscita di warning oppure online mediante WebConfig
- Montaggio rapido e sicuro e sostituzione indipendente dalla posizione grazie alla tecnica di fissaggio easymount
- Posizionamento assoluto fino a 10.000 m con una precisione riproducibile di ± 0,15 mm
- Per percorsi dritti o curvilinei, orizzontali o verticali
- Interfacce integrate: PROFINET, PROFIBUS, SSI, RS 232, RS 422, RS 485
- Opzione riscaldamento (fino a -30 °C)
- Display opzionale



- Precisione di ±2 mm a 200 m (±5 mm a 300 m)
- Emissione e monitoraggio della velocità
- Interfacce: PROFIBUS, PROFINET, INTERBUS, DeviceNet, EtherNet IP, CANopen, EtherCAT, Ethernet, SSI, RS 232, RS 422, RS 485
- Messaggi di diagnostica e segnalazioni di preavaria
- Display in 5 lingue
- Sistemi di connessione M12
- Opzione riscaldamento (fino a –30 °C)
- Funzionamento in parallelo privo di interferenze con fotocellule di trasmissione dati DDLS 500 o DDLS 200
- Facile regolazione grazie al disaccoppiamento del fissaggio e del meccanismo di allineamento
- SSI o PROFINET oppure SSI e PROFIBUS in un unico apparecchio





#### Posizionamento preciso dello scomparto su assi X e Y

Smart camera LSIS 472i

#### Posizionamento verticale

Fotocellule a tasteggio energetiche HRTR 25B-XL, HT 46C

### Posizionamento orizzontale a profondità semplice o multipla

Fotocellule a tasteggio HT 46C, HT 10



- Precisione nelle direzioni X e Y di ±2 mm
- Sensori e accessori ridotti per il posizionamento preciso dello scomparto
- Illuminazione a infrarossi integrata
- Display integrato disponibile
- Facile configurazione tramite WebConfig
- Trasmissione dell'immagine via FTP
- Interfacce integrate (RS 232 ed Ethernet TCP/IP «on board»)
- Inoltre RS 232 ed Ethernet TCP/IP «on board»
- Integrazione di interfacce mediante l'unità di collegamento modulare MA 2xxi
- Variante con riscaldamento disponibile





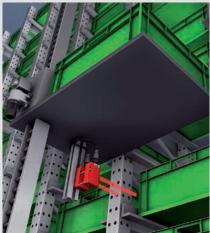
- Riconoscimento sicuro dei più svariati tipi di profilo (ad es. profilo sigma ecc.), superfici colorate e lucide
- Punto luminoso visibile per l'allineamento rapido
- Percorso del raggio ottimizzato per il funzionamento sicuro in caso di colonne con fori



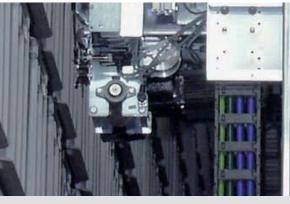


- Facile allineamento mediante un punto luminoso chiaro visibile
- Comportamento di commutazione preciso, indipendente dalle condizioni dello sfondo
- Riconoscimento sicuro delle superfici e dei tipi di profilo più svariati
- Fino a 3 uscite di commutazione indipendenti
- Fino a 8 m di portata













#### Controllo occupazione vani Protezione push-through

Fotocellula a tasteggio energetico o tecnologia TOF HRT 25B (long range), SR 10

#### Monitoraggio dello spazio libero Accessori di sollevamento

Serie cubiche Serie 3B, 5, 25B, 46C

### Segnalazione di informazioni sullo stato

Spie luminose e torrette di segnalazione C3, E4 ed E7



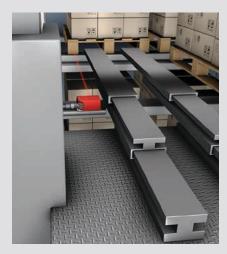
- Riconoscimento sicuro dei più svariati pallet e contenitori
- Più punti di commutazione per posizione a profondità multipla
- Riconoscimento push-through sicuro grazie al punto di commutazione preciso (finestra di commutazione) e all'apprendimento rapido via cavo
- Fino a tre uscite di commutazione (SR 10)
- Facile apprendimento grazie a pulsanti di grandi dimensioni
- Uscita analogica (SR 10)
- Grande punto luminoso infrarosso SR 25B/LR)



- Massima sicurezza di funzionamento anche in caso di sporcizia
- Allineamento semplice tramite brightvision®
- Sicurezza di funzionamento con pallet o confezioni wrappati con film estensibile o termoretratti e contenitori con aperture



- Preassemblato C3
- Colonna sottile con 3 moduli LED
- Nessun assemblaggio, montaggio rapido
- La consegna comprende un cavo da 1 m, a cablare
- E4 ed E7 modulari
- Flessibilità di configurazione e montaggio
- Supporto per pareti, montanti e montaggio orizzontale
- Montaggio verticale: fino a 5 moduli
- Montaggio orizzontale: bilaterale fino a 10 moduli
- Opzione di moduli acustici con grado di protezione elevato







Monitoraggio e ritenuta porta di protezione, interruttore di fine corsa per monitoraggio posizione finale, pulsante di sicurezza per arresto di emergenza Monitor. di sicurezza, ritenuta, arresto emerg. Serie L10, L100, L200, L300, S410, S200, S300

#### Trasmissione dati

Sistemi di trasmissione dati DDLS 200

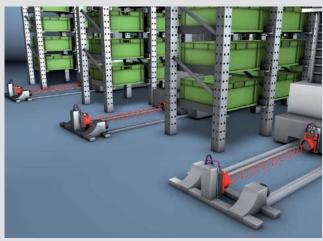


- Livello di qualità molto elevato, struttura compatta,
   5 direzioni di avvicinamento
- Molti attuatori diversi per le applicazioni più svariate
- Bloccaggio manuale, riduzione della corrente di commutazione
- Azionamento del magnete o della forza elastica, sblocco ausiliario (L100, L200)
- Pulsante di sicurezza per l'arresto di emergenza ESB200
- Alloggiamento di metallo e grado di protezione IP 67 (S300)



- Trasmissione dati trasparente e seriale a 2 Mbit
- Disponibilità di tutte le interfacce rilevanti a livello internazionale (ad es. PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, ecc.)
- Pannello di controllo multifunzione con grafico a barre
- Opzione riscaldamento (fino a –30 °C)
- Nessuna influenza da luce esterna
- Funzionamento in parallelo privo di interferenze con apparecchio di misura della distanza laser AMS 300i
- Dispositivo di allineamento integrato che richiede una persona sola per l'installazione







#### Trasmissione dati

### 000000

### Dispositivo di sicurezza per il trasporto

### Sistemi di trasmissione dati DDLS 500

#### Camera LCAM 408i

Sensori induttivi IS 208, 212, 218



- Trasmissione dati trasparente a 100 Mbit di tutti i protocolli Ethernet come PROFINET, EtherNet IP, EtherCat, ecc.
- Dispositivo laser di allineamento
- Monitoraggio della disponibilità, della velocità e della distanza
- Funzionamento in parallelo privo di interferenze con AMS 300i
- Dispositivo di allineamento integrato che richiede una persona sola per l'installazione
- Opzione riscaldamento (fino a –30 °C)
- Portate di 40 m, 120 m e 200 m
- Accesso a tutti i dati di diagnostica mediante un server web integrato
- Trasmissione dei dati di diagnostica al comando (DDLS 548i)



Monitoraggio visivo

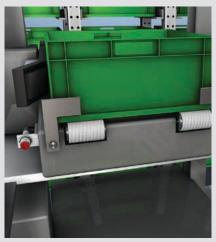
- Robustezza per l'impiego industriale: alloggiamento di metallo con grado di protezione IP 65 / IP 67 e lastra di vetro facile da pulire
- Elevata qualità delle immagini e rapida trasmissione dell'immagine grazie alla fotocamera a colori a 5 megapixel con interfaccia Gigabit Ethernet
- Facile integrazione grazie all'alimentazione elettrica a 24V e ai collegamenti M12
- Configurazione via browser standard
- Possibilità di montaggio universali con code di rondine, fori filettati e ampia gamma di accessori di montaggio



- Vasta gamma di prodotti con forme costruttive fino all'M30
- Portate del tasteggio fino a 40 mm
- Alloggiamento compatto per un'installazione poco ingombrante
- Alloggiamento interamente in metallo per ambienti estremi, resistente alla pressione e anche ai detergenti
- Forme corte disponibili



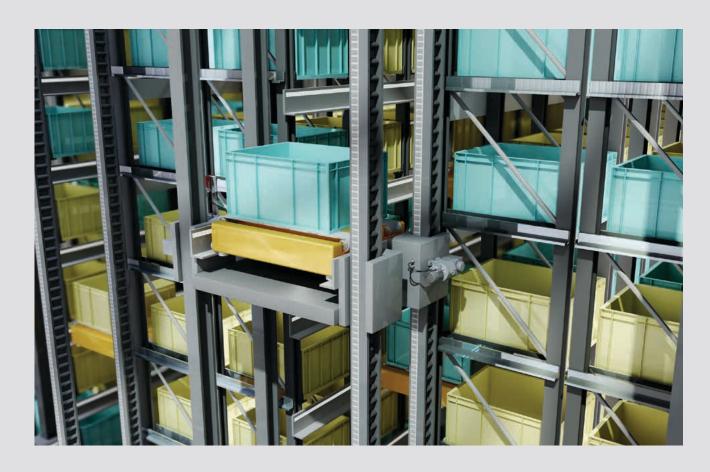




#### Le nostre soluzioni per:

### **NAVETTE**

Carico e scarico rapido delle merci



#### NAVETTE DINAMICHE PER UNA MAGGIORE PORTATA NEL MAGAZZINO

Per realizzare navette veloci e altamente flessibili sono necessari sensori molto affidabili, poco ingombranti e sicuri per il posizionamento preciso, il riconoscimento dello spazio libero, i controlli presenza e la protezione anticollisione. Per trasportare le singole navette nella posizione iniziale ottimale, vengono impiegati dei sensori che mantengono il contatto con l'host

stazionario e possono così stabilire la posizione attuale in pochi millisecondi. Per tutte queste attività offriamo i sensori giusti che garantiscono la massima efficienza e, al contempo, grazie alla loro concezione improntata alla facilità d'uso, semplificano e accelerano anche il montaggio e la messa in servizio.



#### Protezione anticollisione, corsia libera

Sensori di misura e sensori commutanti a distanza

SR 10, HRT 25B (long range)

#### Fine della corsia (referenziazione)

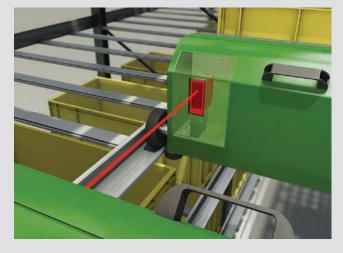
Fotocellule a tasteggio e fotocellule a riflessione miniaturizzate
PRK 3B, HRT 3B



- Zona di lavoro di 50-8.000 mm (25 m contro pellicola riflettente)
- Riconoscimento sicuro di oggetti scuri, lucidi e colorati grazie alla powerreserve
- Altissima tolleranza angolare
- Massima affidabilità dei processi grazie ad availabilitycontrol con segnalazione di preavaria
- Indicatore a LED di stato, visibile dall'alto e dal davanti
- Misura con uscita analogica e I/O-Link
- Commutazione con un massimo di 3 uscite di commutazione e I/O-Link
- Robusto alloggiamento di plastica con ottica di vetro
- Laser classe 1
- Temperatura operativa da -40 a +50 °C



- Allineamento semplice tramite bright vision®
- Precisione di commutazione
- Riconoscimento sicuro delle marche grazie alla powerreserve
- Assenza zona cieca
- Forma compatta
- Soppressione attiva della luce ambiente parassita A<sup>2</sup>LS
- Facile apprendimento a un punto
- IP 67
- Risparmio energetico grazie al ridotto consumo di corrente





#### Controllo degli sbalzi

Fotocellule a riflessione e unidirezionali miniaturizzate LSR 2, PRK 2, PRK 5

### Controllo occupazione vani a profondità semplice

Fotocellule a tasteggio HRT 3, HRT 25B (long range) Controllo occupazione vani a profondità multipla Sensori di misura e sensori commutanti a distanza ODS 10, HT 10, HRT 25B (long range)



- Alloggiamento molto compatto 12 x 8 x 23 mm
- Facile allineamento mediante punto luminoso visibile
- Punto luminoso molto piccolo per un'intercettazione precisa
- Ridotta distanza minima di 7 mm
- Alta frequenza di commutazione
- Ottica in vetro e luce polarizzata per un comportamento di commutazione affidabile su superfici riflettenti
- IP 67
- Risparmio energetico grazie al ridotto consumo di corrente



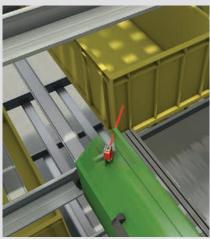
- Elevata tolleranza angolare e del colore per un riconoscimento sicuro grazie alla *power*reserve
- Eccellente soppressione dello sfondo
- Insensibilità alla sporcizia
- Disponibili anche con spot luminoso XL
- Allineamento semplice tramite bright vision®
- Soppressione attiva della luce ambiente parassita A<sup>2</sup>LS
- Risparmio energetico grazie al ridotto consumo di corrente e all'ingresso di attivazione
- IP 67





- Zona di lavoro di 50-8.000 mm
   (25 m contro pellicola riflettente)
- Riconoscimento sicuro di oggetti scuri, lucidi e colorati grazie alla powerreserve
- Altissima tolleranza angolare
- Indicatore a LED di stato, visibile dall'alto e dal davanti
- Misura con uscita analogica e I/O-Link
- Commutazione con un massimo di 3 uscite di commutazione e I/O-Link
- Classe laser 1
- Temperatura operativa da −40 a +50 °C









#### Controllo del sollevamento, posizione dei contenitori

Fotocellule a riflessione PRK 2, 5

### Riconoscimento della posizione delle dita

Sensori induttivi in alloggiamento M8 IS 208

### Riconoscimento della forcella telescopica

Sensori induttivi di forma cubica
IS 288



- Ad un prezzo molto interessante
- Allineamento semplice tramite brightVision®
- Riconoscimento sicuro dei prodotti mediante *power*reserve
- Nessun errore di commutazione nel caso di oggetti riflettenti grazie alla polarizzazione
- Forma compatta
- Soppressione attiva della luce ambiente parassita A<sup>2</sup>LS
- Pulsante di autoapprendimento integrato
- IP 67



- Portate maggiori rispetto ai modelli simili disponibili sul mercato
- Varianti di alloggiamento corte disponibili per l'impiego in condizioni di spazio ridotto
- Cavi o sistemi di connessione M8/ M12 standardizzati per una messa in servizio rapida e senza errori
- LED di stato luminosi sul collegamento con indicatore della riserva di funzionamento (LED lampeggiante)
- Solido alloggiamento di metallo per soddisfare i requisiti più elevati
- Versioni con fattore di correzione 1, forma miniaturizzata e versioni con portata del tasteggio maggiore



- Portate maggiori rispetto ai modelli simili disponibili sul mercato
- Varianti di alloggiamento corte disponibili per l'impiego in condizioni di spazio ridotto
- Cavi o sistemi di connessione M8/ M12 standardizzati per una messa in servizio rapida e senza errori
- LED di stato luminosi sul collegamento con indicatore della riserva di funzionamento (LED lampeggiante)
- Solido alloggiamento di metallo per soddisfare i requisiti più elevati
- Versioni con fattore di correzione 1, forma miniaturizzata e versioni con portata del tasteggio maggiore







#### Posizionamento preciso dello scomparto

### Fotocellule laser a tasteggio miniaturizzate **HRTL 3B**

#### Posizionamento

Sensori di misura e sensori commutanti a distanza

ODS 10, HT 10, HRT 25B (long range)



- Allineamento semplice tramite *bright* vision®
- Precisione di commutazione
- Riconoscimento sicuro delle marche grazie alla powerreserve
- Funziona senza zona cieca
- Forma compatta
- Soppressione attiva della luce ambiente parassita A<sup>2</sup>LS
- Facile apprendimento a un punto
- IP 67
- Risparmio energetico grazie al ridotto consumo di corrente



- Zona di lavoro di 50-8.000 mm (25 m contro pellicola riflettente)
- Riconoscimento sicuro di oggetti scuri, lucidi e colorati grazie alla *power*reserve
- Altissima tolleranza angolare
- Massima affidabilità dei processi grazie ad availabilitycontrol con segnalazione di preavaria
- Indicatore a LED di stato, visibile dall'alto e dal davanti
- Misura con uscita analogica e I/O-Link
- Commutazione con un massimo di 3 uscite di commutazione e I/O-Link
- Alloggiamento di plastica robusto con lastra di vetro
- Classe laser 1
- Temperatura operativa da -40 a +50 °C







#### Presenza di carichi

Fotocellule a tasteggio con soppressione dello sfondo, fotocellule a tasteggio energetiche

HRT 25, FT 5, 328

#### Fine corsa

Sensori di misura e sensori commutanti a distanza

SR 10, HRT 25 (long range)



- Elevata tolleranza angolare e del colore per un riconoscimento sicuro grazie alla powerreserve
- Eccellente soppressione dello sfondo
- Ulteriore soppressione del primo piano che consente di montare il sensore dietro un vetro di protezione
- Possibilità di preimpostare la zona di commutazione
- Insensibilità alla sporcizia
- Massima affidabilità dei processi grazie all'uscita di warning
- Disponibili anche con spot luminoso XL
- Allineamento semplice tramite *bright* vision®
- Soppressione attiva della luce ambiente parassita A<sup>2</sup>LS
- Risparmio energetico grazie al ridotto consumo di corrente e all'ingresso di attivazione
- IP 67



- Zona di lavoro di 50 8.000 mm (25 m contro pellicola riflettente)
- Riconoscimento sicuro di oggetti scuri, lucidi e colorati grazie alla powerreserve
- Altissima tolleranza angolare
- Massima affidabilità dei processi grazie ad availability control con segnalazione di preavaria
- Indicatore a LED di stato, visibile dall'alto e dal davanti
- Misura con uscita analogica e I/O-Link
- Commutazione con un massimo di 3 uscite di commutazione e I/O-Link
- Alloggiamento di plastica robusto con lastra di vetro
- Classe laser 1
- Temperatura operativa da -40 a +50 °C





#### Le nostre soluzioni per:

### TRASPORTATORI CONTINUI

Riconoscimento sicuro e veloce di oggetti



#### SEMPRE QUANDO SI TRATTA DI AFFIDABILITÀ E DI DISPONIBILITÀ DELL'IMPIANTO

Grazie alle grandi riserve di funzionamento, le nostre soluzioni di sensori assicurano un trasporto merci efficiente e privo di inconvenienti. L'intelligente tecnica di fissaggio, la regolazione veloce con punto luminoso molto chiaro e il collegamento semplice grazie alle interfacce fieldbus consentono una messa in servizio rapidissima. I singoli principi di lettura

utilizzabili, quali ad es. il codice a barre, il codice 2D e RFID, garantiscono la massima flessibilità. I nostri sensori garantiscono un rilevamento affidabile e, quindi, un'elevata efficienza degli impianti, soprattutto nel caso di codici parzialmente danneggiati, confezioni lucide, scure o wrappate con film estensibile nonché in difficili condizioni ambientali.



### Riconoscimento di oggetti con fascio di luce

Fotocellula a riflessione RK 46C.DXL3 VarOS

### Riconoscimento di oggetti con raggio di luce

Fotocellule Serie 318B, 5, 25B, 28, 46C

### Riconoscimento di portapezzi

Sensori induttivi ISS 244, IS 240, IS 288



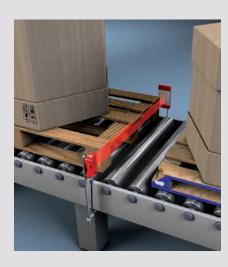
- Fascio di luce largo 45 60 mm con risoluzione 7/14 mm
- Riconoscimento sicuro di qualunque tipo di oggetti, anche forati
- Impiego versatile grazie ai 2 livelli di sensibilità preselezionabili e alla taratura di precisione con easytune
- Allineamento semplice tramite bright vision®
- Un unico sensore per il rilevamento a 50 mm sostituisce più sensori singoli o barriere fotoelettriche



- Massima sicurezza di funzionamento anche in caso di sporcizia
- Allineamento semplice tramite brightvision®
- Posizionamento di precisione semplice mediante omnimount
- Solida soppressione attiva della luce ambiente A<sup>2</sup>LS
- Sicurezza di funzionamento con pallet o confezioni wrappati con film estensibile o termoretratti e contenitori con aperture
- Facile integrazione grazie ai supporti premontati, lunghezze cavi speciali
- Sviluppo di supporti personalizzati per i clienti



- Forme cubiche compatte per un'integrazione poco ingombrante
- Indicatori a LED con visibilità a 360°
- Distanze di commutazione elevate, fino a 40 mm







### Controllo delle sporgenze del carico dei pallet

Barriere fotoelettriche di intercettazione CSL 710, CSL 505

### Protezione di persone e arresto di emergenza

AS-Interface Safety at Work ASM1E, ASM2E

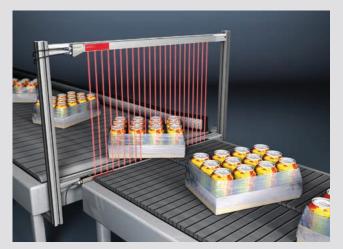


- Conveniente monitoraggio delle dimensioni e dei contorni di tutta la superficie
- Altezze del campo di misura di 35-3.100 mm
- Portate fino a 8 m
- Distanze dei raggi 5, 12,5, 25, 50, 100 mm
- Forma sottile
- Plug & Play per una massima semplicità di installazione
- Funzione di avvertimento in presenza di sporcizia





- Standard di sicurezza più elevato (tipo 4, SILCL 3, PL e)
- Accoppiamento di reti AS-Interface
- Accoppiamento di interruttori di sicurezza, unità di comando di ARRESTO DI EMERGENZA, fotocellule, barriere fotoelettriche di sicurezza
- Muting parallelo a 2 sensori, muting sequenziale a 4 sensori
- Comando di attuatori AS-i decentrati, spegnimento di gruppi di attuatori







#### Protezione delle mani e delle dita

### Barriere fotoelettriche di sicurezza MLC 300



- Blanking e muting integrati
- Ausilio di allineamento integrato a 3 zone
- Impostazione, regolazione e comando semplici grazie al display a LED integrato a 7 segmenti
- Montaggio flessibile e semplice anche in assenza di spazi morti
- Consegna rapida in tutto il mondo
- Variante Host-Guest
- Variante Ex (zona 2/22)

### Protezione di accesso senza sensori di muting

Barriere fotoelettriche di sicurezza MLC 300, MLC 500, MLC 530 SPG



- Consente di realizzare strutture d'impianto molto compatte e in tal modo di risparmiare spazio prezioso
- Elevata protezione da manipolazioni e disponibilità, poiché non richiede ulteriori sensori
- Non occorre regolare i sensori in caso di modifica del materiale trasportato





#### Protezione di accesso

Barriere fotoelettriche multiraggio di sicurezza MLD 300, MLD 500



- Il nuovo transceiver a 3 raggi sostituisce sistemi più complessi e permette una notevole riduzione dei costi
- Adatto per ambienti a basse temperature fino a -30 °C
- Funzioni di muting integrate parametrizzabile semplicemente senza PC
- Sostituzione semplice dell'apparecchio via Plug & Play senza programmazione
- Interfaccia AS-i integrata (opzionale)
- MLD 300: tipo 2, SILCL 2, PL c
   MLD 500: tipo 4, SILCL 3, PL e

### Protezione della stazione di trasferimento pallet

Accessori muting Kit



- Varianti dei kit su misura per una rapida realizzazione delle soluzioni di muting tipiche (muting a 2/4 sensori, in parallelo, sequenziale)
- I kit di sensori di muting premontati chiavi in mano semplificano il montaggio
- Disponibilità immediata grazie all'ottimale armonizzazione meccanica ed elettrica
- Design innovativo per la costruzione moderna di macchine e impianti







#### Comando della pinza

### Sensore di misura a sezione ottica LPS 36, LES 36, LxS 36 HI



- Per la misurazione di oggetti in movimento e la creazione di informazioni 3D
- Sistema tarato, visualizzazione dei valori misurati in mm
- Campo di misura: 200 800 mm
- Lunghezza della linea laser: max. 600 mm
- Trasmissione dei dati di misura mediante Fast Ethernet, PROFIBUS, interfaccia analogica
- Ingresso opzionale dell'encoder incrementale
- Tempo di misura: 10 ms

#### Misura dell'altezza

### Sensori di misura ODS 10, sensori ad ultrasuoni



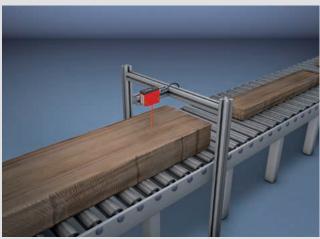


- Per una misurazione precisa degli oggetti in movimento
- Impostazione e diagnostica mediante display OLED
- Campo di misura: 50 8.000 mm
- Riconoscimento sicuro di oggetti scuri, lucidi e colorati

#### Sensori ad ultrasuoni

- Per una misura affidabile su materiali trasparenti e liquidi
- Campo di misura fino a 6.000 mm
- Risoluzione: 1 mm





#### Misura della larghezza/altezza

### Barriera fotoelettrica di misura CML 700*i*



- Interfaccia integrata PROFIBUS, PROFINET, CANopen, RS 485 e IO-Link
- Breve tempo di risposta per raggio (10/30 μs)
- Concetto di fissaggio flessibile con profilo standard per semplificare il montaggio
- Display ad alta leggibilità con robusta tastiera a membrana e visualizzazione tramite grafico a barre per una regolazione semplice
- Lunghezza massima del campo di misura 3.000 mm
- Alloggiamento metallico robusto per l'impiego anche in ambienti industriali critici
- Variante Ex (zona 2/22)

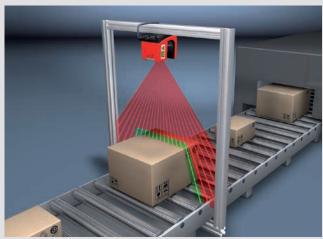
#### Controllo dell'altezza/della posizione

### Sensori di misura ROD4-3x



- Campo di rilevamento di 0 65.000 mm
- Elevata disponibilità grazie a brevi tempi di avvio ed intervalli di pulizia prolungati
- I parametri dell'apparecchio sono memorizzati nel connettore a spina (ConfigPlug) semplificando così al massimo la sostituzione apparecchio senza necessità di una nuova configurazione
- Il comodo software di configurazione RODsoft permette 8 coppie di campi di riconoscimento e 4 campi di riconoscimento contemporaneamente
- Velocità di tasteggio: 25 scan/s o 40 ms/scan
- Risoluzione angolare: 0,36°







#### Controllo degli spazi

### Barriera fotoelettrica di misura CML 700*i*



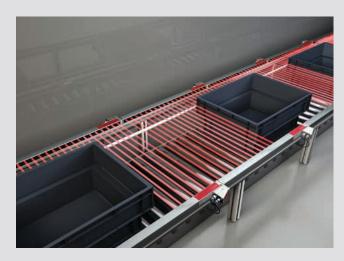
- Interfaccia integrata PROFIBUS, PROFINET, CANopen, RS 485 e IO-Link
- Breve tempo di risposta per raggio (10/30 µs)
- Concetto di fissaggio flessibile con profilo standard per semplificare il montaggio
- Display ad alta leggibilità con robusta tastiera a membrana e visualizzazione tramite grafico a barre per una regolazione semplice
- Lunghezza massima del campo di misura 3.000 mm
- Alloggiamento metallico robusto per l'impiego anche in ambienti industriali critici
- Variante Ex (zona 2/22)

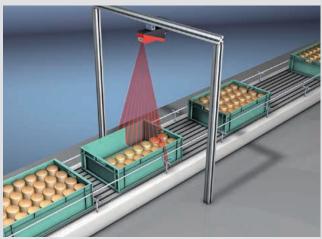
#### Controllo del livello di riempimento

### Sensore commutante a sezione ottica LRS 36



- Sensore a sezione ottica per il riconoscimento di oggetti
- Campo di riconoscimento: 200 800 mm
- Lunghezza della linea laser: max. 600 mm
- Tempo di reazione: 10 ms
- Fino a 16 campi di riconoscimento con possibilità di operazioni logiche
- Fino a 16 programmi di ispezione
- Collegamento al sistema tramite I/O, EtherNet
- Funzione di apprendimento





#### Misura del volume

### Sistema completo LSC 200



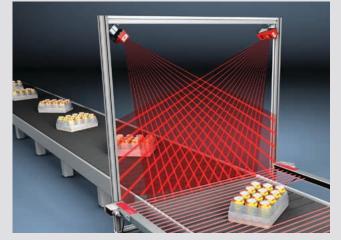
- Combinazione di sensori diversi
- Filtro dei dati di misura adattabile all'applicazione
- Interfacce: EtherCat, Ethernet, PROFIBUS
- Riconoscimento di oggetti trasparenti
- Interfaccia utente grafica per la messa in servizio
- Controllo della deformazione
- Riconoscimento ed emissione dell'inclinazione
- Possibile estensione con identificazione di codici 1D o 2D

#### Identificazione

### Lettori di codici a barre **BCL 300***i*



- Distanza di lettura 20 700 mm
- Sistemi di connessione modulari grazie a pannelli di collegamento inseribili dotati di connettori M12, collegamento a morsetti o cavo di collegamento fisso
- Connettività fieldbus integrata: PROFINET/PROFIBUS/ Ethernet/multiNet (RS 232/485/422)/Ethernet IP
- Varianti: scanner a linee, specchio di rinvio e specchio oscillante
- Disponibile come scanner a linee/a reticolo
- Tecnologia di ricostruzione del codice (CRT) per l'identificazione sicura di codici danneggiati
- Display opzionale, varianti con riscaldamento







### Lettori di codici a barre **BCL 500***i*



- Elevata portata di lettura per moduli di medie e grandi dimensioni (ad es. modulo da 1,0 mm a 2.400 mm)
- Tecnica a ricostruzione del codice (CRT) per un'elevata disponibilità di impianto
- Interfacce integrate: PROFINET/PROFIBUS/Ethernet/ Ethernet IP/multiNet (RS 232/485/422)
- Opzione ottica scaldata
- Display integrato
- Diagnostica e parametrizzazione mediante WebConfig

#### Identificazione

### Lettori di codici a barre **BCL 600***i*



- Elevata portata di lettura per moduli di piccole dimensioni (ad es. modulo da 0,3 mm a 1.050 mm)
- Diodo laser blu
- Regolazione focale non necessaria
- MultiScan over PROFINET o Ethernet TCP/IP
- Parametrizzazione tramite file GSDML o WebConfig
- Interfacce integrate PROFINET, PROFIBUS ed Ethernet TCP/IP





### Lettori di codici a barre BCL 900*i*

- Elevata portata di lettura per moduli di piccole dimensioni (ad es. modulo da 0,3 mm a 1.450 mm)
- Interfacce integrate: PROFINET, Ethernet IP, Ethernet TCP/IP e UDP, RS 232/422
- Senza commutazione di messa a fuoco
- Diagnostica e parametrizzazione mediante WebConfig
- Switch integrato
- Facile apprendimento di codici grazie a tasti facilmente accessibili

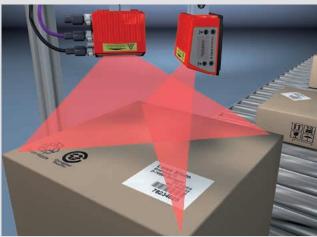
#### Identificazione

#### Lettori di codici a barre Sistemi MSPi



- Premontati, impiegabili in modo versatile per applicazioni standard
- Tecnologia di ricostruzione codice (CRT)
- Basati su BCL 500i e 600i
- Sistema modulare estendibile fino a 32 apparecchi
- Soluzione Plug and Play







### Sistemi di lettura RFID RFI 32



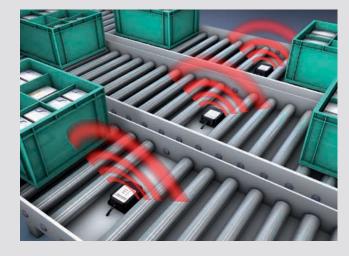
- Frequenza: 125 kHz
- Apparecchio RFID a solo scopo di identificazione (read only)
- Codifica fissa
- Distanza di lettura max. 90 mm
- Disponibilità di transponder adatti
- Grado di protezione IP 67

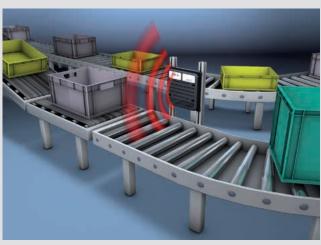
#### Identificazione

### Sistemi di lettura/scrittura RFID HFM 3500D, RFM 12/32/62



- Frequenza: 13,56 MHz (HF) / 868 MHz (UHF)
- Distanza di lettura max.: 400 mm (HF)/5000 mm (UHF)
- Riconoscimento continuo grazie alla funzione trigger e No-Read, anche in caso di guasto
- Adattamento del funzionamento mediante la configurazione salvata nell'apparecchio
- Scrittura ottimizzata temporalmente al momento del passaggio tramite trasferimento preliminare dei dati all'unità di scrittura
- Opzioni estremamente flessibili di collegamento alle interfacce fieldbus
- Ampia gamma di apparecchi e di transponder adatti
- RFM 32 Ex-n con omologazione EX per zona 2

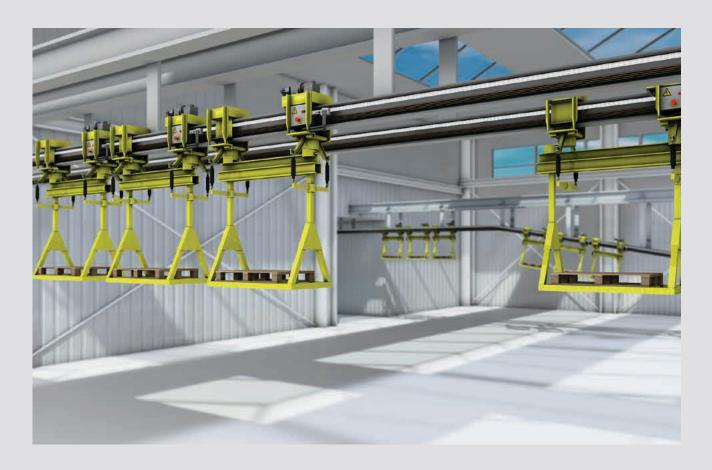




Le nostre soluzioni per:

## TRASPORTATORI ELETTRICI A MONOROTAIA AEREA SOSPESA

Posizionamento e protezione intelligenti



### ACCOMPAGNIAMO LUNGO IL PERCORSO DA «A» A «B» E IN TUTTI I PASSAGGI INTERMEDI

La flessibilità e l'efficienza di un sistema di trasporto su binari dipendono in maniera determinante dalla selezione dei sensori adeguati. Pertanto il sistema di posizionamento a codici a barre BPS permette un posizionamento dalla precisione millimetrica in presenza di curve, pendenze e scambi.

I sensori di monitoraggio garantiscono l'affidabilità della protezione anticollisione ed i laser scanner di sicurezza assicurano l'affidabilità della protezione di aree pericolose. Potenti tecnologie di identificazione (codice a barre, codice 2D, RFID) aumentano ulteriormente la produttività dell'impianto.



#### Posizionamento

### Sistemi di posizionamento a codici a barre **BPS 8**

#### Posizionamento

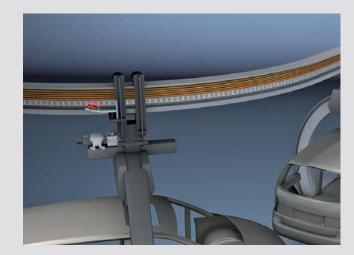
### Sistemi di posizionamento a codici a barre BPS 300*i*



- Interfacce: RS 232 (ulteriori interfacce disponibili con MA 8 o MA 200i)
- Posizionamento assoluto fino a 10.000 m con una precisione riproducibile di ± 1 mm
- Velocità max. fino a 4 m/s
- Per percorsi dritti o curvilinei, orizzontali o verticali
- Montaggio semplice tramite speciale elemento di fissaggio
- Sistemi di connessione M12
- Esatto posizionamento su scambi grazie a speciali etichette
- Precisione rispetto a BCB 8 ±1 mm



- Interfacce: PROFINET, PROFIBUS, SSI, RS 232, RS 422, RS 485
- Posizionamento assoluto fino a 10.000 m con una precisione riproducibile di ± 0,15 mm
- Velocità max. fino a 10 m/s
- Per percorsi dritti o curvilinei, orizzontali o verticali
- Modularità: tre possibili modalità di collegamento elettrico, versioni riscaldate e display
- Monitoraggio della disponibilità, della velocità e della distanza dal nastro tramite interfaccia, via uscita di warning oppure online mediante WebConfig
- Montaggio rapido e sicuro e sostituzione indipendente dalla posizione grazie alla tecnica di fissaggio easymount





#### Protezione anticollisione

### Fotocellula laser a tasteggio HT 10

- Flessibilità di selezione tra marcia lenta e arresto grazie a tre punti di commutazione regolabili / apprendibili indipendenti tra loro
- Riconoscimento esclusivo di pellicole riflettenti, quindi nessuna interferenza per via di oggetti sullo sfondo o lungo il percorso
- Portata di tasteggio limite: 0,05-25 m

### Protezione dell'area di sollevamento e di rilascio del carico

Laser scanner di sicurezza RSL 400



- Protezione di vaste aree pericolose fino a 8,25 m
- Due funzioni di protezione autonome grazie a due coppie di uscite di sicurezza
- Ampio display con testo in chiaro per semplificare la leggibilità dei messaggi di stato
- Le interfacce Bluetooth ed Ethernet TCP/IP semplificano la messa in servizio
- Facile montaggio e facile sostituzione degli apparecchi grazie all'unità di collegamento separata
- Diverse varianti di collegamento con M12 o cavo
- Configurazione rapida in un solo passaggio







Lettori di codici a barre BCL 500i, BCL 600i



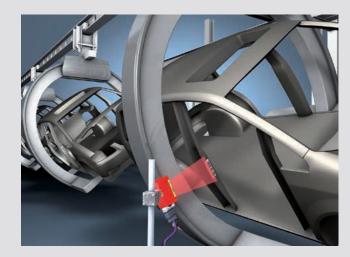
- Interfacce integrate
- Tecnica a ricostruzione del codice (CRT) per un'elevata disponibilità di impianto
- Display integrato
- Grande campo di lettura anche in caso di moduli piccoli
- Regolazione focale non necessaria
- MultiScan over PROFINET o Ethernet TCP/IP

#### Identificazione

Sistemi di lettura/scrittura RFID HFM 3500D, RFM 12/32/62



- Frequenza: 13,56 MHz (HF)/868 MHz (UHF)
- Distanza di lettura max.: 400 mm (HF)/5000 mm (UHF)
- Riconoscimento continuo grazie alla funzione trigger e No-Read, anche in caso di guasto
- Identificazione sicura senza collegamento visivo
- Unità di controllo di processo flessibile mediante aggiornamento dei dati (scrittura)
- Opzioni estremamente flessibili di collegamento alle interfacce fieldbus
- Ampia gamma di apparecchi e di transponder adatti
- RFM 32 Ex-n con omologazione EX per zona 2





Le nostre soluzioni per:

### SISTEMI DI TRASPORTO SENZA GUIDATORE/CARRELLI DI MANOVRA

Sicuro alla meta grazie ai nostri sensori



#### GRAZIE AI SENSORI I SISTEMI DI TRASPORTO SENZA GUIDATORE POSSONO VEDERE E PENSARE

Le crescenti esigenze riguardo alla dinamica dei sistemi di trasporto senza guidatore (STSG) negli impianti di produzione richiedono sensori dalle massime prestazioni. In particolare quando si impiegano molti STSG contemporaneamente, questi devono essere «intelligenti» per evitare collisioni e garantire un corretto svolgimento delle operazioni. Le soluzioni di Leuze electronic proteggono aree pericolose, misurano e trasmettono dati ottici dal veicolo e garantiscono in tal modo il monitoraggio in tempo reale dei sistemi.



#### Trasmissione dati

# Sistemi di trasmissione dati DDLS 500

### Trasmissione dati

# Sistemi di trasmissione dati DDLS 200

Protezione di percorsi in un sistema di trasporto senza guidatore e carrelli di manovra

Laser scanner di sicurezza

RSL 400



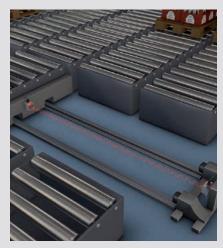
- Trasmissione dati trasparente a 100 Mbit/s di tutti i protocolli Ethernet come PROFINET, EtherNet IP, Ethernet TCP/IP EtherCat, UDP ecc.
- Dispositivo laser di allineamento
- Monitoraggio della disponibilità, della velocità e della distanza
- Funzionamento in parallelo privo di interferenze con AMS 300i
- Dispositivo di allineamento integrato che richiede una persona sola per l'installazione
- Opzione riscaldamento (fino a –30 °C)
- Portate di 40 m, 120 m e 200 m
- Accesso a tutti i dati di diagnostica mediante un server web integrato
- Trasmissione dei dati di diagnostica al comando (DDLS 548i)



- Trasmissione dati trasparente e seriale a 2 Mbit
- Disponibilità di tutte le interfacce rilevanti a livello internazionale (ad es. PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, ecc.)
- Dispositivo di allineamento integrato che richiede una persona sola per l'installazione
- Pannello di controllo multifunzione con grafico a barre
- Opzione riscaldamento (fino a −30 °C)
- Nessuna influenza da luce esterna
- Funzionamento in parallelo privo di interferenze con AMS 300i



- Intervallo angolare di 270°
- Portate scaglionate da 3 a 8,25 m
- Due funzioni di protezione autonome
- Due coppie di uscita di sicurezza
- Bluetooth, Ethernet TCP/IP
- Ampio display con testo in chiaro
- Diverse varianti di collegamento con M12 o cavo
- Configurazione in un solo passaggio







## Protezione anticollisione/ misura di oggetti

# Laser scanner di sicurezza ROD4*plus*



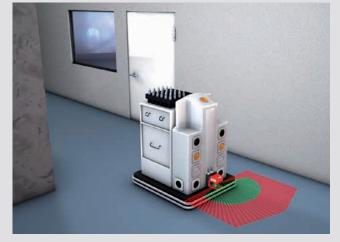
- Per evitare le collisioni in applicazioni senza protezione di aree pericolose
- Campo di misura 0 65.000 mm
- Rapidità: trasmissione dei dati di misura via Fast Ethernet, 100 Mbit, velocità di tasteggio 50 Hz
- Misura pressoché indipendente dall'oggetto
- Trasmissione dei dati di misura mediante Fast Ethernet
- Elaborazione dati di misura integrata

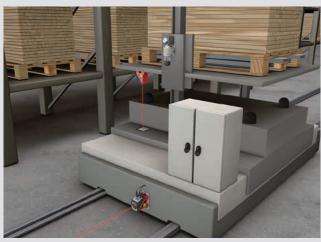
#### Posizionamento

# Apparecchi laser di misura della distanza AMS 300*i*



- Precisione di ±2 mm a 200 m (±5 mm a 300 m)
- Emissione e monitoraggio della velocità
- Interfacce: PROFIBUS, PROFINET, INTERBUS, DeviceNet, EtherNet IP, CANopen, EtherCAT, Ethernet, SSI, RS 232, RS 422, RS 485
- Messaggi di diagnostica e segnalazioni di preavaria
- Display in 5 lingue
- Sistemi di connessione M12
- Opzione riscaldamento (fino a –30 °C)
- Funzionamento in parallelo privo di interferenze con la barriera a fotocellula dati DDLS 500 o DDLS 200
- Facile regolazione grazie al disaccoppiamento del fissaggio e del meccanismo di allineamento
- SSI e PROFINET oppure SSI e PROFIBUS in parallelo







#### Posizionamento

# Sensori di misura ODSL 30, ODS 10





- Campo di misura 200 30.000 mm
- Tempo di misura da 30 a 100 ms
- Risoluzione fino a 1 mm
- Precisione di misura assoluta fino a ±2 mm
- Utilizzo semplice e rapido mediante display sull'apparecchio
- Utilizzo universale con o senza riflettore

## Segnalazione di informazioni sullo stato

# Spie luminose e torrette di segnalazione C3, E4 ed E7

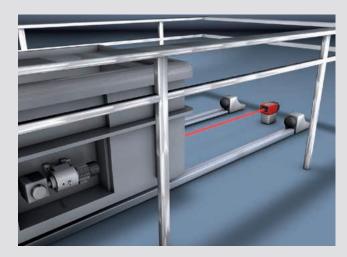


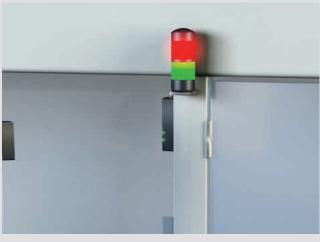
### Preassemblato C3

- Colonna sottile con 3 moduli LED
- Nessun assemblaggio, montaggio rapido
- La consegna comprende un cavo da 1 m, a cablare

#### E4 ed E7 modulari

- Flessibilità di configurazione e montaggio
- Supporto per pareti, montanti e montaggio orizzontale
- Montaggio verticale: fino a 5 moduli
- Montaggio orizzontale: bilaterale fino a 10 moduli
- Opzione di moduli acustici con costante grado di protezione elevato

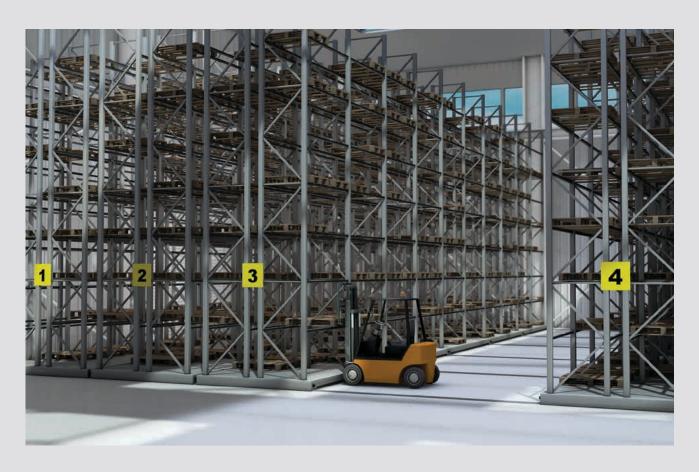




# Le nostre soluzioni per:

# **SCAFFALI SCORREVOLI**

La merce desiderata al momento desiderato



# QUANDO UN INTERO SCAFFALE SI MUOVE IN MODO SICURO I NOSTRI SENSORI STANNO FACENDO IL LORO LAVORO

Affinché l'impiego di scaffali scorrevoli sia conveniente sono decisivi la brevità dei tempi di accesso e un'elevata disponibilità di impianto. Durante il funzionamento i presupposti sono la precisione di posizionamento e di sincro-

nizzazione dello scaffale e degli azionamenti. Leuze electronic dispone di soluzioni di sensori particolarmente adatte anche per la protezione dello spazio per i piedi e la corsa, nonché per il monitoraggio della corsia.



# Protezione dello spazio per piedi

Barriere fotoelettriche monoraggio di sicurezza SLS 46C

## Posizionamento/ Sincronizzazione Fotocellule a tasteggio energetiche HRTR 25B,

HRTR 25B, HRTR 46B-Teach

# Segnalazione di informazioni sullo stato

Spie luminose EMS, FBA e D9



- Per applicazioni PL c (Typ 2) e PL d/e (tipo 4), in combinazione con apparecchi di monitoraggio di sicurezza MSI-TR1 e MSI-TRM
- Portate fino a 40 m e 70 m
- Variante con infrarosso e a luce rossa
- Grado di protezione elevato IP 67 / IP 69K
- Impiego fino a –30 °C
- Indicatore LED di stato visibile da ogni angolazione
- Rapido allineamento tramite
   brightvision® e LED di allineamento
   sul lato frontale del ricevitore



- Posizionamento preciso anche con oggetti lucidi
- Elevata precisione di ripetizione
- Versioni con 2 punti di commutazione singoli in un sensore



#### Segnalatori di allarme EMS

- La tabella delle tonalità (32 toni) comprende i volumi standardizzati
- Possibilità di regolazione mediante potenziometro, max. 113 dB

### Segnalatore luminoso singolo FBA

- Luminoso, resistente alle vibrazioni e agli urti
- Idoneo anche per impiego all'esterno

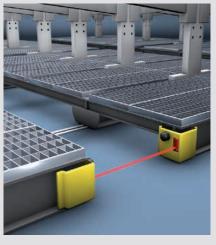
### Soluzioni individuali con EMS e FBA

- Combinabile meccanicamente con kit di montaggio
- Idoneo anche per soluzioni di tipo semaforo

# Segnalatore luminoso a parete D9 in design di pregio

 Lampada di segnalazione semisferica completa a 3 colori, con modulo acustico







# Le nostre soluzioni per:

# **COMMISSIONAMENTO**

Il prodotto giusto per il destinatario giusto



## SOLO UN'IDENTIFICAZIONE AFFIDABILE FA SÌ CHE GLI IMPIANTI SIANO EFFICIENTI

Il commissionamento richiede l'identificazione precisa e affidabile di una merce per eseguire l'assegnazione come da ordine. In questo caso i lettori portatili per codici a barre o le modernissime tecnologie di identificazione della tecnologia a codice 2D e RFID offrono i risultati

migliori sia per l'identificazione manuale che per quella automatica. La nostra gamma di prodotti ampia e ad alta prestazione per l'identificazione aumenta la performance e, di conseguenza, l'efficienza economica dell'impianto.



### Pick & Place

Barriere fotoelettriche di intercettazione CSL 505

# Identificazione (codice a barre)

Lettori mobili di codici

## Identificazione (codice 2D/RFID)

Sistemi di identificazione



- Conveniente controllo dell'accesso superficiale
- Portata specificata di 5 m
- Risoluzioni raggi: 5, 12,5, 25, 50, 100 mm
- Plug & Play per una massima semplicità di installazione
- Funzionalità di avvertimento (sporcizia, errore)



- Lettura di codici a barre a contatto
- Impiego in ambienti industriali gravosi, fino a IP 65
- In parte come variante senza cavo con radiofrequenza (Bluetooth)
- Ampia gamma di lettori portatili di codici a barre per i campi d'applicazione più svariati
- Numerosi accessori
- Possibile integrazione in tutti i comuni sistemi fieldbus via MA 200



- Ampia gamma di apparecchi di lettura per codici 2D
- HCR 6200, HS 65x8 ottimizzato per parti direttamente stampate
- Apparecchi combinati mobili per modo operativo misto (RFID + codici 1D/2D)
- Numerosi accessori
- In parte come variante senza cavo con radiofrequenza (Bluetooth)







# Le nostre soluzioni per:

# **GRU**

Soluzioni di sensori smart per l'automazione di sistemi gru



## UNA GRU TRASPORTA I CARICHI PESANTI -I NOSTRI SENSORI MONITORANO IL SUO LAVORO

La sensoristica optoelettronica di Leuze electronic è disponibile per un'ampia gamma di sistemi gru industriali. In base alle esigenze individuali delle più diverse applicazioni, i nostri sensori supportano il preciso posizionamento della gru, il comando della pinza nonché un'affidabile

protezione anticollisione. L'impiego di questi sensori aumenta l'affidabilità dei processi nonché la produttività e la disponibilità dell'impianto e contribuisce inoltre alla protezione di persone e materiali.



### Trasmissione dati

### Sistemi di trasmissione dati **DDLS 500**

### Trasmissione dati

### Sistemi di trasmissione dati **DDLS 200**

### Protezione anticollisione, Monitoraggio della distanza

Fotocellule a tasteggio Fotocellule a riflessione SR 10, PRK 46C



- Trasmissione dati trasparente a 100 Mbit/s di tutti i protocolli Ethernet come PROFINET, EtherNet IP, Ethernet TCP/IP EtherCat, UDP ecc.
- Dispositivo laser di allineamento
- Monitoraggio della disponibilità, della velocità e della distanza
- Funzionamento in parallelo privo di interferenze con AMS 300i
- Dispositivo di allineamento integrato che richiede una persona persona sola per l'installazione
- Opzione riscaldamento (fino a –30 °C)
- Portate di 40 m, 120 m e 200 m
- mediante un server web integrato
- al comando (DDLS 548i)



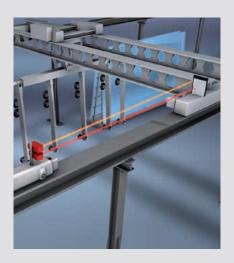


- Trasmissione dati trasparente e seriale a 2 Mbit
- Disponibilità di tutte le interfacce rilevanti a livello internazionale (ad es. PROFIBUS, CANopen, DeviceNet, ecc.)
- Dispositivo di allineamento integrato che richiede una persona persona sola per l'installazione
- Pannello di controllo multifunzione con grafico a barre
- Opzione riscaldamento (fino a -30 °C)
- Nessuna influenza da luce esterna
- Funzionamento in parallelo privo di interferenze con AMS 300i



- Ampia portata fino a 25 m
- Fino a 3 uscite di commutazione (SR 10)
- L'ampia riserva di funzionamento garantisce un'elevata disponibilità di impianto in condizioni ambientali estreme
- Ottima soppressione della luce ambiente per un funzionamento privo di interferenze
- Monitoraggio di zona mediante finestra di commutazione
- Controllo di funzionamento mediante ingresso di attivazione
- Uscita analogica (SR 10)





# Monitoraggio della posizione finale

Sensori induttivi cubici IS 244

### **Posizionamento**

Sistemi di posizionamento a codici a barre BPS 8

### Posizionamento

Sistemi di posizionamento a codici a barre BPS 300*i* 



- Distanze di commutazione fino a 40 mm per il riconoscimento sicuro a distanza
- Campo di riconoscimento orientabile in 5 direzioni
- Comodo vano con morsetti fino 2.5 mm²

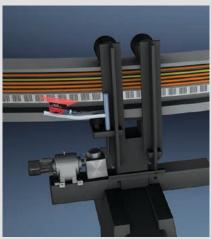


- Posizionamento assoluto fino a 10.000 m
- Per percorsi dritti o curvilinei, orizzontali o verticali
- Grado di protezione IP 67
- Montaggio semplice tramite speciale elemento di fissaggio
- Diversi protocolli su RS 232 o RS 485 via MA 8-xx
- Forma molto compatta
- Sistemi di connessione M12
- Parametrizzazione personalizzata
- Fino a una velocità max. di 4 m/s
- Precisione rispetto a BCB 8 ±1 mm



- Modularità: tre possibili modalità di collegamento elettrico, versioni riscaldate e display
- Monitoraggio della disponibilità, della velocità e della distanza dal nastro tramite interfaccia, via uscita di warning oppure online mediante WebConfig
- Montaggio rapido e sicuro e sostituzione indipendente dalla posizione grazie alla tecnica di fissaggio easymount
- Posizionamento assoluto fino a 10.000 m con una precisione riproducibile di ± 0,15 mm
- Per percorsi dritti o curvilinei, orizzontali o verticali









### Posizionamento

Sensori di misura AMS 300*i*, ODSL 30

### Comando della pinza

Sensori laser di distanza ROD4*plus* 

### Protezione anticollisione

Barriere fotoelettriche monoraggio di sicurezza MLD 500



#### AMS 300i

- Precisione di ±2 mm a 200 m (±5 mm a 300 m)
- Misura della velocità
- Interfacce: PROFIBUS, PROFINET, INTERBUS, DeviceNet, EtherNet IP, CANopen, EtherCAT, Ethernet, SSI, RS 232, RS 422, RS 485
- Messaggi di diagnostica e segnalazioni di preavaria
- Display in 5 lingue



- Campo di misura 0 65.000 mm
- Ampio intervallo angolare: 190°
- Rapidità: trasmissione dei dati di misura via Fast Ethernet, 100 Mbit, velocità di tasteggio 50 Hz
- Solida misura indipendente dalla superficie

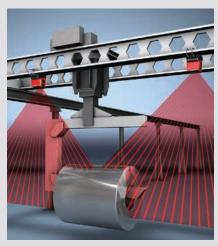


- La parametrizzazione avviene semplicemente tramite cablaggio, ossia non è necessario nessun software, PC o DIP-Switch
- Impiego anche con temperature ambiente fino a −30° C
- Opzioni: dispositivo laser di allineamento integrato, interfaccia AS-i, display a 7 segmenti
- Sostituzione semplice dell'apparecchio via Plug & Play senza programmazione
- Portata: 100 m

#### ODSL 30

- Campo di misura 200 30.000 mm
- Tempo di misura: 30 100 ms
- Precisione di misura assoluta ±2 mm







#### Sensori switching

Sensori ottici Sensori ad ultrasuoni Sensori a fibra ottica Sensori induttivi Sensori a forcella Barriere fotoelettriche Sensori speciali

#### Sensori di misura

Sensori della distanza Sensori per il posizionamento Sensori 3D Barriere fotoelettriche Sensori a forcella

### Prodotti per la sicurezza

Sensori di sicurezza optoelettronici Elettroserrature, interruttori e sensori di prossimità di sicurezza Dispositivi di comando di sicurezza Machine Safety Services

#### Identificazione

Identificazione codici a barre Identificazione codici 2D Identificazione RF

### Trasmissione dati/ dispositivi di comando

Unità di collegamento modulari MA
Trasmissione dati
Dispositivi di comando di sicurezza
Apparecchi di segnalazione
Collegamenti e moduli di interconnessione passivi

### Elaborazione industriale di immagini

Sensori a sezione ottica Smart camera

Leuze electronic S.r.I. Via Soperga 54 I-20127 Milano Telefono +39 022 840 493 Telefax +39 022 611 0640 info@leuze.it

www.leuze.it

In der Braike 1
D-73277 Owen
Telefono +49 7021 573-0
Fax +49 7021 573-199
info@leuze.de
www.leuze.com

Leuze electronic GmbH + Co. KG