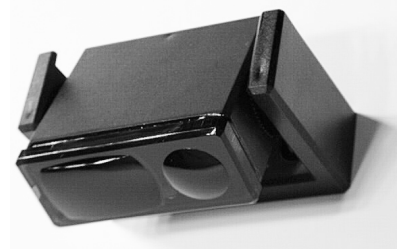


- ⓓ Betriebsanleitung
- ⓖⓑ Operating instructions
- ⓕ Instructions d'utilisation
- ⓓ Istruzioni per l'uso

# AIR20-var



- ⓓ Aktiv Infrarot-Lichttaster AIR 20-var, mit einstellbarer Tastweite
- ⓖⓑ Activ infrared light sensor AIR-var with variable scanning range
- ⓕ Détecteur infrarouge actif AIR 20-var avec portée de balayage réglable
- ⓓ Sensore di comando AIR20-var in spazi interni per il controllo di maniglie



ⓓ Sicherheitshinweise    ⓖⓑ Safety instructions    ⓕ Consignes de sécurité    ⓓ Avvisi di sicurezza

Das Gerät darf nur an Schutzkleinspannung mit sicherer elektrischer Trennung betrieben werden. Eingriffe und Reparaturen nur durch Ihren Lieferanten vornehmen lassen!

The device must only be operated at a protective low voltage with safe electrical isolation. Interventions and repair work must only be performed by your supplier!

L'appareil ne doit être raccordé qu'à une basse tension de protection possédant un isolement électrique sûr. Les interventions et réparations ne doivent être effectuées que par votre fournisseur!

L'apparecchio deve essere allacciato solo ad una tensione inferiore ai 42 V con separazione elettrica sicura. Interventi e riparazioni devono essere effettuati solo dal vostro fornitore!

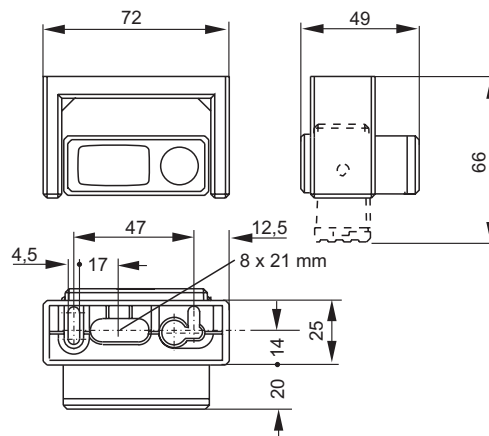
ⓓ Montage    ⓖⓑ Mounting    ⓕ Montage    ⓓ Montaggio

Gerät vibrationsfrei montieren.

Install detector free from vibrations.

Monter l'appareil sans vibration

Montare l'apparecchio senza vibrazioni.



ⓓ Anschlußbild    ⓖⓑ Wiring diagram    ⓕ Tableau de raccordement    ⓓ Schema die collegamenti

5 x 1 mm<sup>2</sup> (Draht) / 0,75 mm<sup>2</sup> (Litze)  
 5 x 1 mm<sup>2</sup> (cable) / 0,75 mm<sup>2</sup> (stranded wire)  
 5 x 1 mm<sup>2</sup> (càble) / 0,75 mm<sup>2</sup> (càble toronne)  
 5 x 1 mm<sup>2</sup> (cavo) / 0,75 mm<sup>2</sup> ( )

1	weiss white blanc bianco	-	12 - 30 V DC 18 - 28 V AC < 50 mA
2	braun brown brun bruno	+	
3	grün green vert verde		48 V AC/DC 0,5 A AC/ 1A DC 55 VA/ 24W
4	gelb yellow jaune giallo		
5	grau grey gris grigio		

**D Tastweiteneinstellung****Benötigte Werkzeuge:**

- Schraubendreher
- Weißes Blatt Papier (mind. 20 x 30 cm) oder KODAK-Weiß-Karte
- Meterstab

**Einstellung der Tastweite:**

1. Sensor installieren.
2. Sensor mechanisch ausrichten.
3. Sensor elektrisch anschließen (Betriebsspannung, Ausgänge).
4. Einstellschraube Pos. A: Pfeil auf minimale Tastweite einstellen (siehe Typenschild 1,3 m; Werkseinstellung 1,3 m). **ACHTUNG!** Einstellschraube hat keinen Endanschlag.
5. Tastobjekt auf gewünschter Tastweite positionieren (Funktionsanzeige LED bei Hellschaltung AUS, bei Dunkelschaltung EIN)
6. Einstellschraube (Pos. A) gegen den Uhrzeigersinn drehen bis die Funktionsanzeige LED gerade den Zustand ändert. **ACHTUNG!** Einstellschraube hat keinen Endanschlag.

Bitte beachten: Nicht weiter als Markierung 2,2 m drehen. Nicht in den Objektstrahl greifen. Tastobjekt mit niedrigstem Reimissionsvermögen (dunkelste Farbe) verwenden.

**GB Scanning range****Required tools:**

- Screw driver
- White sheet of paper (20x30 cm min.) or KODAK White Card
- Meter stick

**Adjusting of scanning range:**

1. Install the sensor.
2. Align the sensor mechanically.
3. Connect the sensor (operating voltage; outputs).
4. Adjustment screw pos. A: set arrow on minimum scanning range (specification plate 1.3 m; shipment setting 1.3 m) **CAUTION!** Adjustment screw without stopper.
5. Position workpiece within the desired scanning range (operating indicator LED 'OUT' when bright switching, 'ON' when dim switching).
6. Turn adjustment screw (pos. A) slowly counter-clockwise just until the operating indicator LED changes color. **CAUTION!** Adjustment screw without stopper.

Please observe: Do not pass the 2.2 m mark. Do not introduce your hands into the detection beam. Use workpieces with the lowest remission capacity (darkest color possible).

**F Réglages du détecteur****Outils nécessaires:**

- Tournevis
- Feuille de papier blanche (20x30 cm mini) ou une 'White Card' de KODAK
- Mètre étalon

**Réglage de la distance du bouton**

1. Installez le détecteur.
2. Alignez le détecteur mécaniquement.
3. Connectez le détecteur (tension d'utilisation, sorties).
4. Vis de réglage en position A: placer la flèche sur la plage de balayage mini (plaque de caractéristiques 1.3 m; empilage pour l'envoi 1.3 m). **ATTENTION!** La vis de réglage ne dispose pas de butée.
5. Positionnez la pièce manipulée dans la zone de balayage désirée (LED désactivée en mode clareté; activée en mode obscurité).
6. Tournez la vis de réglage (position A) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la LED change de couleur. **ATTENTION!** La vis de réglage ne dispose pas de butée.

Note: Ne dépassez la marque des 2,2 m. Ne placez pas la main dans la trajectoire du faisceau. Les pièces utilisées doivent être le plus sombres possible.

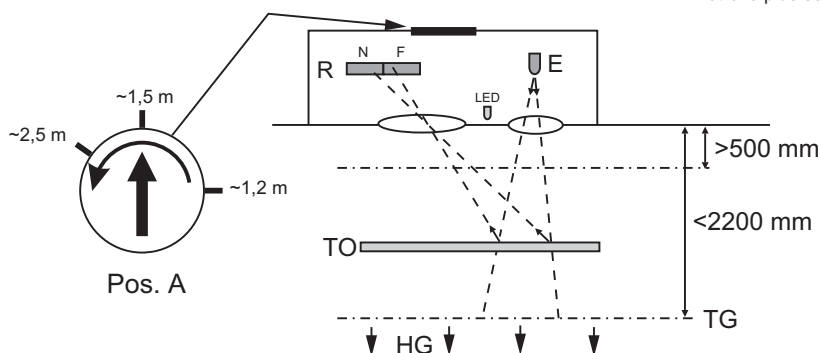
**I Regolazione****Utensili necessari:**

- Cacciavite
- Foglio di carta bianco (min 20 x 30 cm) oppure una "white card" Kodak
- Metro misuratore

**Regolazione del settore di rilevamento:**

1. Installare il sensore
2. Orientare meccanicamente il sensore e fissarlo nell'archetto a rotazione con le due viti per lamiera a lente
3. Collegare il sensore elettricamente (alimentazione, uscite)
4. Vite di regolazione pos. A: regolare la freccia sul settore di rilevamento minimo (vedi targhetta del tipo 1,3 m, impostazione in ditta 1,3 m) **ATTENZIONE!** La vite di regolazione non ha arresto
5. Posizionare l'oggetto da rilevare sul settore di rilevamento desiderato (indicatore LED disattivato in modalità di chiaro, attivato in modalità di oscurità)
6. Girare la vite di regolazione (pos. A) in senso antiorario fino a che l'indicatore LED cambia lo stato. **ATTENZIONE!** La vite di regolazione non ha arresto.

Osservate: Non oltrepassare il segno di 2,2 m. Non mettere la mano nel raggio. Usare oggetti da rilevare dalla capacità di remissione più bassa possibile (il colore più scuro).



E = Sender / emitter / émetteur / trasmettitore

R = Empfänger / receiver / récepteur / destinatario

TO = Tastobjekt / workpiece / pièce manipulée / oggetto da rilevare

TG = Tastbereichsgrenze / scanning range limit / limite de balayage / limite del settore di rilevamento

HG = Hintergrund / background / fond / sfondo

**D Technische Daten****GB Technical data****F Caractér. techniques****I Dati tecnici**

Lichtsender	Infrarot-LED
Betriebsspannung	12-30V DC 18-28V AC
Stromaufnahme	< 50 mA
Tastbereich	200 - 2200 mm auf Kodakweiss
Tastweiten-Einstellung	Einstellbereich ca. 1300 - 2200 mm
Lichtbündelquerschnitt	ca. 60 mm bei Tastweite 1300 mm
s/w-Differenz	ca. 400 mm bei Tastweite 1300 mm
Ansprechzeit	ca. 50 ms
Abfallzeit	ca. 250 ms
Schaltungsart	dunkelschaltend

**Signal Ausgang:**

Relais	1x potentialfreier Wechselkontakt, aktiv bei Detektion
max. Schaltspannung	48V AC/DC
max. Schaltstrom	0,5A AC/1A DC
max. Schaltleistung	55VA/24W
Anschlußart:	5-pol. Steckschraubklemme, Kabel 5 m beigelegt
Temperaturbereich	-20°C - 60°C
Schutzklasse	IP 52
Elektromagnetische Verträglichkeit nach EMV-RL 89/336EWG	

Light transmitter	infrared LED
Operating voltage	12-30V DC 18-28V AC
Power consumption	< 50 mA
Scanning area	200 - 2200 mm on white Kodak paper
Scanning range setting	Setting area approx. 1300 - 2200 mm
Light bundle diam.	approx. 60 mm with scanning range 1300 mm
b/w difference	approx. 400 mm with scanning range 1300 mm
Response time	approx. 50 ms
Fail-delay	approx. 250 ms
Switching method	dark background

**Signal output:**

Relay 1x floating changeover contact, active on detection	
max. switching voltage	48V AC/DC
max. switch current	0,5A AC/1A DC
max. switching power	55VA/24W
Connection type:	plug-in screw terminal, cable 5 m supplied
Operating temp.	-20°C to +60°C
Protection class	IP 52
Electromagnetic compatibility acc. to EMC directive 89/336EEC	

Emetteur de lumière	LED infrarouge
tension d'alimentation	12-30V DC 18-28V AC
consommation de courant	< 50 mA
zone de détection	200 - 2200 mm sur papier Kodak blanc
Réglage de la portée	plage de réglage env. 1300 - 2200 mm
Diam. faisceau lum.	env. 60 mm pour une portée 1300 mm
Différence n/b	env. 400 mm pour une portée de 1300 mm
Temps de réaction	env. 50 ms
Temps de chute	env. 250 ms
Mode d'activation	normalement éteint

**Sortie de signal :**

Relais 1xcontact de commutation sans potentiel, actif pour la détection	
tension de comm.	max. 48V AC/DC
courant de comm.	max. 0,5AAC/1ADC
capacité de comm.	max. 55VA/24W
Type de raccordement: borne à vis enfich, câble de 5 m joint à la fourmiture	
Temp. de fonctionnement.	-20°C à 60°C
Protection	IP 52
Compatibilité électromagnétique selon directive 89/336 CEE	

Trasmettitore luce	LED infrarosso
alimentazione	12-30V DC 18-28V AC
corrente assorbita	< 50 mA
Campo di rilevamento	200 - 2200 mm su carta Kodak bianca
Regolazione della portata di esplorazione	campo di regolazione ca. 1.3 - 2.2 m
Diametro fascio lum.	ca. 60 mm con una portata di 1300 mm
Differenza b/n	ca. 400 mm con una portata di 1300 mm
Tempo di reazione	ca. 50 ms
Tempo di caduta	ca. 250 ms
Tipo di commutazione	funzionamento passivo

**Uscita segnale:**

Relé 1x contatto di commutazione a potenziale zero, attivo con rilevamento	
Tensione di comm.	max. 48VAC/DC
corrente di comm.	max. 0,5AAC/1ADC
potenza di rottura max.	55 VA/24W
Tipo di collegam. morsetto a vite da inn., cavo di 5 m allegato	
Temperatura d'esercizio	-20°C a 60°C
Tipo di protezione	IP 52
Compatibilità elettromagnetica sec. direttiva 89/336CEE	