

E3S-DB

Überragende Erfassungsleistung für alle Arten von transparenten Objekten

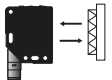
- Äußerst zuverlässige Erfassung aller transparenten Objekte wie z. B. PET-Flaschen, Glasflaschen oder transparente Behälter.
- SmartTeach für eine schnelle Einrichtung und optimale SchwellwertEinstellung
- Tastweite bis zu 4,5 m
- Enge Strahlkegel mit 2 mm Lichtfleck für die Erkennung schmalster Spalten
- Bewährt für Umgebungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie



Bestellinformationen

Sensoren

Rotes Licht

Sensortyp	Empfindlichkeitseinstellung	Anschlussart	Tastweite, Typ	Modell			
				NPN-Ausgang	PNP-Ausgang		
Reflexionslichtschranken mit Polarisationsfilter (MSR) 	SmartTeach	Kabelausführung (2 m)	0 bis 4,5 m mit E39-R8	E3S-DBN11 2M	E3S-DBP11 2M		
		Steckverbinder (M12, 4-polig)			E3S-DBN21	E3S-DBP21	
		Abgesetzter Steckverbinder* ¹ (M12, 4-polig)			E3S-DBN31	E3S-DBP31	
		Kabelausführung (2 m)		Enger Strahlkegel	E3S-DBN12 2M	E3S-DBP12 2M	
		Steckverbinder (M12, 4-polig)				E3S-DBN22	E3S-DBP22
		Abgesetzter Steckverbinder* ¹ (M12, 4-polig)			0 bis 0,7 m mit E39-R21	E3S-DBN32	E3S-DBP32
	Potentiometer (11-stufig)	Kabelausführung (2 m)	0 bis 4,5 m mit E39-R8	E3S-DBN11T 2M	E3S-DBP11T 2M		
		Steckverbinder (M12, 4-polig)			E3S-DBN21T	E3S-DBP21T	
		Abgesetzter Steckverbinder* ¹ (M12, 4-polig)			E3S-DBN31T	E3S-DBP31T	
		Kabelausführung (2 m)		Enger Strahlkegel	E3S-DBN12T 2M	E3S-DBP12T 2M	
		Steckverbinder (M12, 4-polig)				E3S-DBN22T	E3S-DBP22T
		Abgesetzter Steckverbinder* ¹ (M12, 4-polig)			0 bis 0,7 m mit E39-R21	E3S-DBN32T	E3S-DBP32T

*¹ SmartClick-Steckverbinder von OMRON für schnelle und sichere Anschlüsse.

CONSULTING DISTRIBUTOR








POHL

POHL Electronic GmbH
 Eduard-Maurer-Straße 11a • 16761 Hennigsdorf
 Tel. +49 3302 81893-0 • Fax +49 3302 81893-99
 www.pohl-electronic.de • info@pohl-electronic.de

E3S-DB

Reflektoren [Siehe Abmessungen auf Seite 9.]



Für Reflektionslichtschranken erforderliche Reflektoren: Ein Reflektor gehört nicht zum Lieferumfang des Sensors. Reflektoren sind gesondert zu bestellen.

Sensor	Tastweite, Typ	Produktansicht	Abmessungen [mm]	Anmerkungen	Modell
E3S-DB__1(T)	0 bis 4,5 m		100 × 100		E39-R8
	0 bis 3,5 m		60 × 40		E39-R1S
	0 bis 3 m		60 × 40	Spezialpolarisierter Filter für die PET-Erfassung	E39-RP1
E3S-DB__2(T)	0 bis 700 mm		35 × 30	Zur Erkennung kleiner Lücken	E39-R21
	0 bis 700mm		60 × 20		E39-R52




Hinweis: Weitere Reflektoren finden Sie im OMRON-Katalog oder bei Ihrer OMRON-Vertretung.

Montagewinkel [Siehe Abmessungen auf Seite 9.]

Ein Montagewinkel gehört nicht zum Lieferumfang des Sensors. Montagewinkel sind gesondert zu bestellen.

Produktansicht	Material	Anmerkungen	Modell
	SUS304	Ein Montagewinkel gehört nicht zum Lieferumfang des Sensors.	E39-L192
	SUS304	Ein Montagewinkel gehört nicht zum Lieferumfang des Sensors.	E39-L193

Sensor-Anschlusskabel

Größe	Technische Daten	Produktansicht	Kabelart	Modell	
M12 (4-polig)	Standard, PVC	Gerade 	2 m	4-Draht	XS2F-M12PVC4S2M-EU
			5 m		XS2F-M12PVC4S5M-EU
		Abgewinkelt 	2 m		XS2F-M12PVC4A2M-EU
			5 m		XS2F-M12PVC4A5M-EU
	Smartclick, PVC	Gerade 	2 m		XS5F-D421-D80-F
			5 m		XS5F-D421-G80-F

Technische Daten

Merkmale		Reflexionslichtschranken mit Polarisationsfilter (MSR)			
Modell	NPN-Ausgang	E3S-DBN_1	E3S-DBN_1T	E3S-DBN_2	E3S-DBN_2T
Eigenschaft	PNP-Ausgang	E3S-DBP_1	E3S-DBP_1T	E3S-DBP_2	E3S-DBP_2T
Tastweite, Typ ¹		0 bis 4,5 m (mit E39-R8)		0 bis 700 mm (mit E39-R21)	
Tastweite, empfohlen ²		0 bis 3,5 m (mit E39-R8)		0 bis 500 mm (mit E39-R21)	
Lichtquelle (Wellenlänge)		Rote LED (624 nm)			
Versorgungsspannung		10 bis 30 V DC, max. 10 % Restwelligkeit (s-s)			
Stromaufnahme		max. 720 mW (24 V DC, 30 mA)			
Schaltausgang		Lastversorgungsspannung: max. 30 V DC, Laststrom: max. 100 mA (Restspannung: max. 2 V) NPN/PNP-Transistorausgang (je nach Modell)			
Betriebsarten		OUT1: Hellschaltend/OUT2: Dunkelschaltend (antivalenter Ausgang)			
Schutzschaltungen		Verpolungsschutz für Spannungsversorgung, kurzschlussfester Ausgang, Ausgangs-Verpolungsschutz, Fehlanchluss-Schutz, Ausschluss gegenseitiger Beeinflussung			
Ansprechzeit		0,5 ms			
Empfindlichkeitseinstellung		SmartTeach	11-faches Potentiometer	SmartTeach	11-faches Potentiometer
Automatische Ausgleichsfunktion (AC3)		ja (Standard = AUS)	–	ja (Standard = AUS)	–
Tastensperrfunktion		ja	–	ja	–
Fremdlichtsicherheit		Glühlampe: max. 3000 lx, Sonnenlicht: max. 10000 lx			
Umgebungstemperaturbereich		Eingeschaltet: max. –25 °C bis 60 °C/Lagerung: –40 bis 70 °C (ohne Eis- oder Kondensatbildung)			
Luftfeuchtigkeit		Eingeschaltet: max. 35 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit/Lagerung: 35 bis 95 % rel. Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensatbildung)			
Isolationswiderstand		min. 20 MΩ bei 500 V DC			
Isolationsprüfspannung		1000 VAC bei 50/60 Hz für eine Minute Zwischen stromführenden Teilen und Gehäuse			
Vibrationsfestigkeit		Zerstörung: 10 bis 55 Hz, 1,5-mm-Doppelamplitude für jeweils zwei Stunden in alle drei Richtungen (X, Y, Z)			
Stoßfestigkeit		Zerstörung: 500 m/s ² , jeweils 3-mal in X-, Y- und Z-Richtung			
Schutzklasse		IEC: IP67, DIN 40050-9: IP69K			
Anschlussart		Anschlusskabel (Standardlänge: 2 m) oder 4-poliger Steckverbinder M12 oder abgesetzter Steckverbinder (0,3 m/4-poliger Steckverbinder M12)			
Leuchtanzeigen		Schaltausgangsanzeige (orange), Stabilitätsanzeige (grün)			
Gewicht (verpackt)		ca. 40 g			
Materialien	Gehäuse	PBT/ABS			
	Objektiv & Leuchtanzeigen	PMMA (Polymethylmethacrylat)			
	Tasten	Elastomer			
	Kabel	PVC			
Zubehör		Bedienungsanleitung			

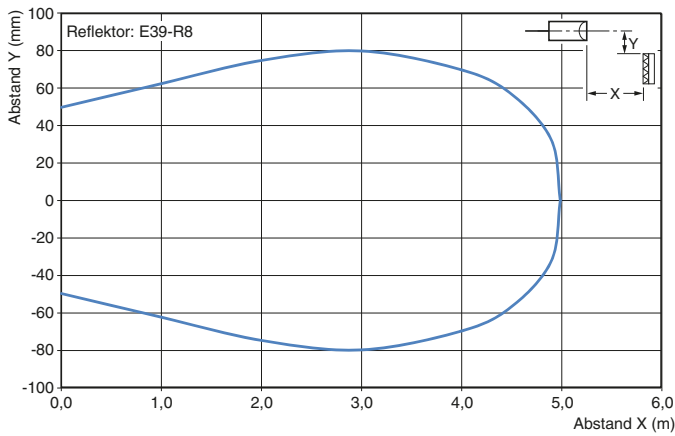
¹ Maximale Tastweite für typische Reflektoren und Sensoren² Empfohlene Betriebstastweite für Werksumgebungen

E3S-DB

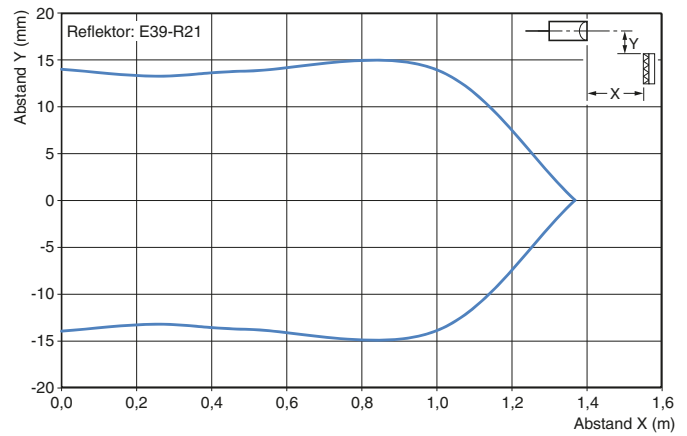
Kenndaten (Referenzwert)

Parallelbetriebsbereich

E3S-DB□□1(T)

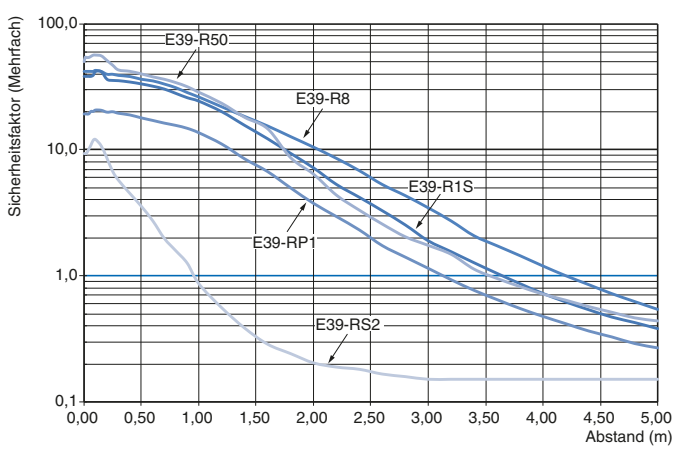


E3S-DB□□2(T)

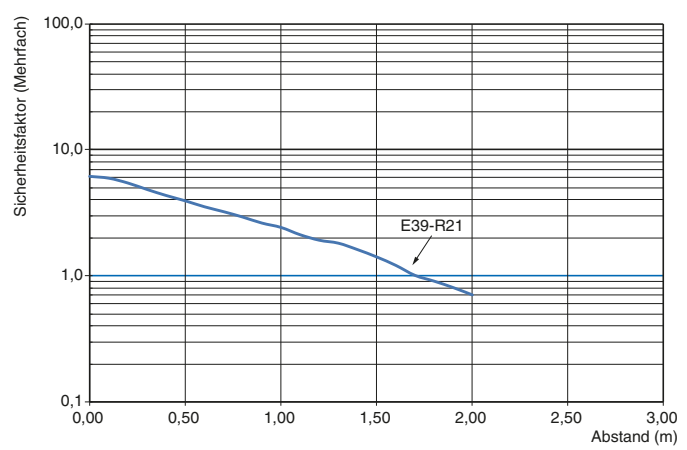


Funktionsreserve/Abstand

E3S-DB□□1(T)

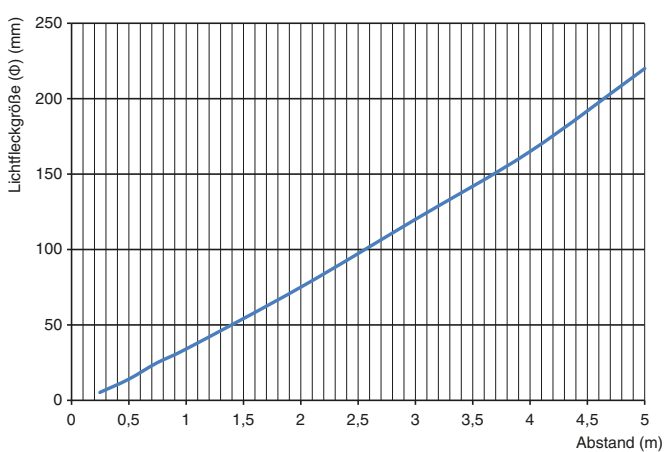


E3S-DB□□2(T)

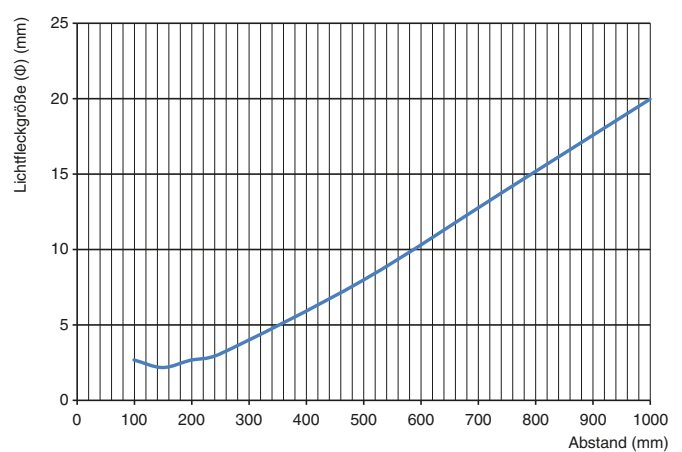


Lichtfleckgröße/Tastweite

E3S-DB□□1(T)



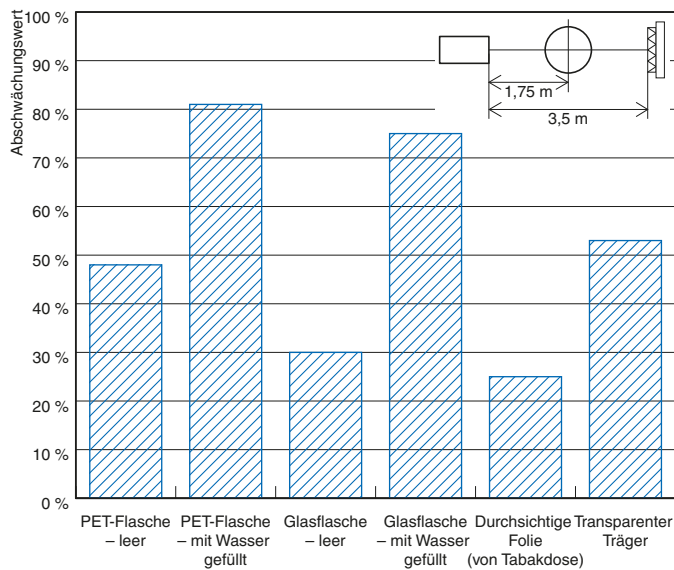
E3S-DB□□2(T)



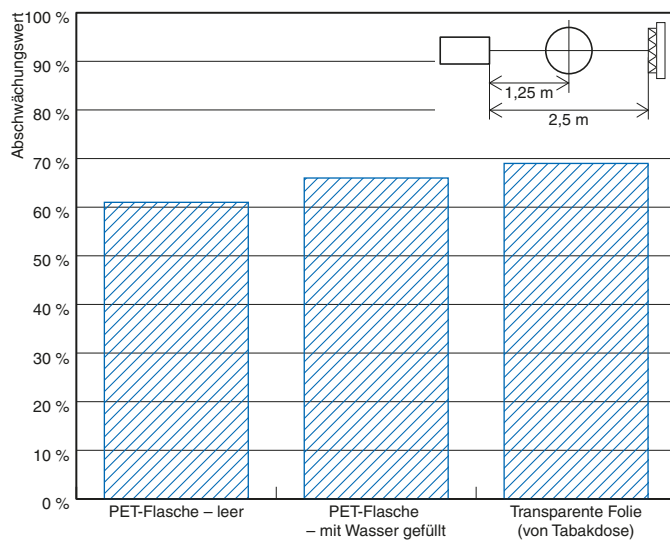
Abschwächungswert/Erfassungsobjekt-Eigenschaften (typische Werte)

E3S-DB□□1(T)

Mit Standardreflektor, z. B. E39-R1S oder E39-R8

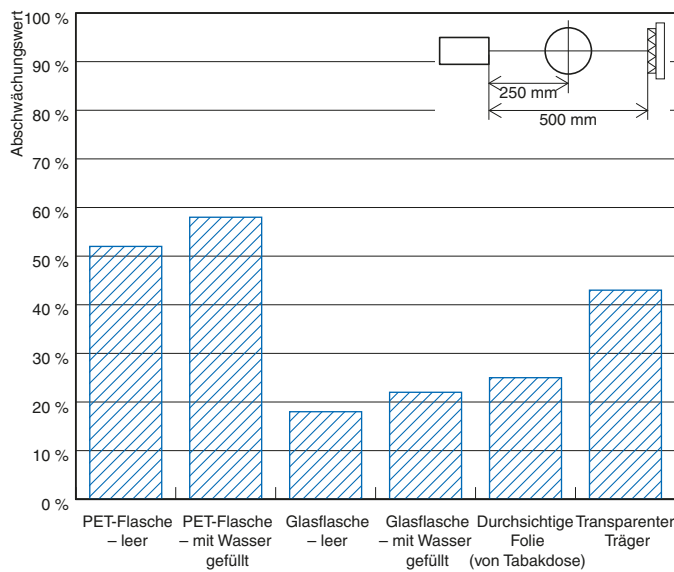


Mit P-Opaqing-Reflektor E39-RP1



E3S-DB□□2(T)

Mit Reflektor E39-R21



E3S-DB

Ausgangsschaltungen

NPN-Ausgang

Modell	Zeitablaufdiagramme		Ausgangsschaltkreis
	Ausgang 1 (Pin 4)	Ausgang 2 (Pin 2)	
E3S-DBN	<p>Lichteinfall Kein Lichteinfall</p> <p>Schaltausgangs- anzeige (orange) EIN AUS</p> <p>Ausgangstransistor EIN AUS</p> <p>Last Schalten (z. B. Relais) Rücksetzung</p>	<p>Lichteinfall Kein Lichteinfall</p> <p>Schaltausgangs- anzeige (orange) EIN AUS</p> <p>Ausgangstransistor EIN AUS</p> <p>Last Schalten (z. B. Relais) Rücksetzung</p>	

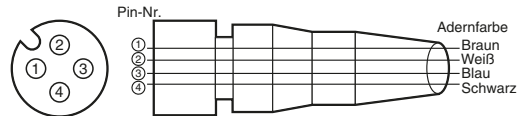
PNP-Ausgang

Modell	Zeitablaufdiagramme		Ausgangsschaltkreis
	Ausgang 1 (Pin 4)	Ausgang 2 (Pin 2)	
E3S-DBP	<p>Lichteinfall Kein Lichteinfall</p> <p>Schaltausgangs- anzeige (orange) EIN AUS</p> <p>Ausgangstransistor EIN AUS</p> <p>Last Schalten (z. B. Relais) Rücksetzung</p>	<p>Lichteinfall Kein Lichteinfall</p> <p>Schaltausgangs- anzeige (orange) EIN AUS</p> <p>Ausgangstransistor EIN AUS</p> <p>Last Schalten (z. B. Relais) Rücksetzung</p>	

Belegung der Steckverbinderpin Pinbelegung bei M12-Steckverbinder



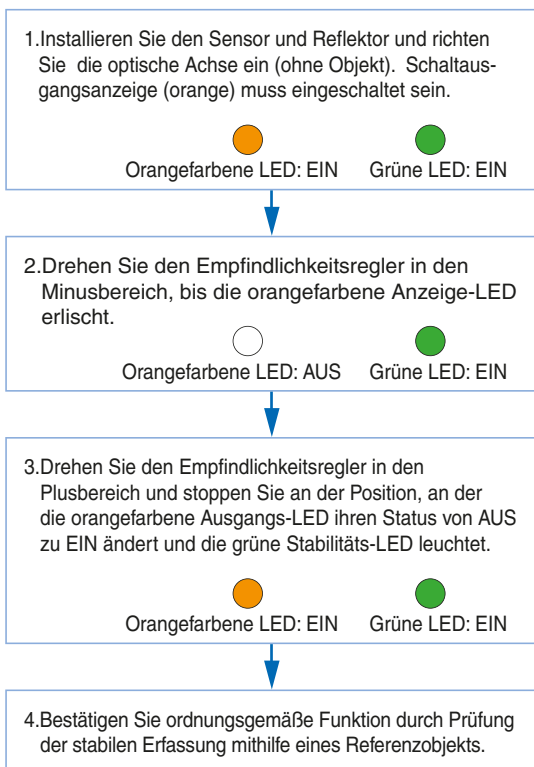
Steckverbinder (Sensor-Anschlusskabel) 4-polige M12-Steckverbinder



Klassifizierung	Adernfarbe	Steckerpin-Nr.	Verwendung
DC	Braun	①	Versorgungsspannung (+)
	Weiß	②	Ausgang2 (dunkelschaltend)
	Blau	③	Versorgungsspannung (0 V)
	Schwarz	④	Ausgang1 (hellschaltend)

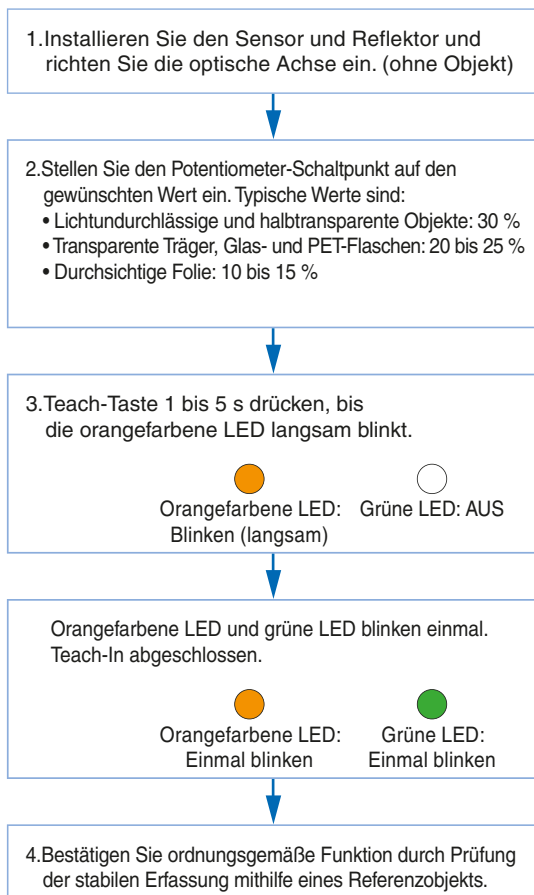
Schaltverhalten

Einstellung des Potentiometertyps (11-fach)

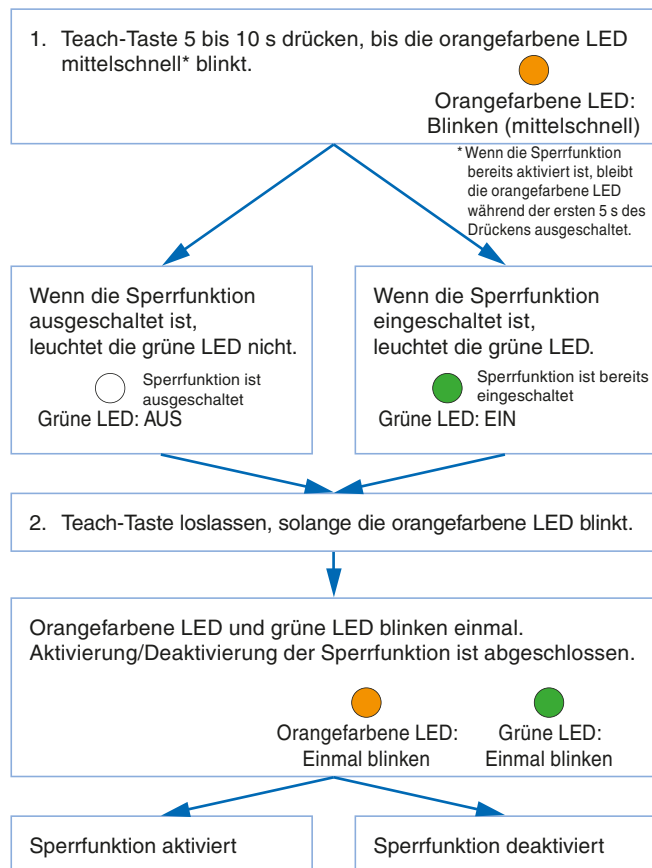


Hinweis: Bei lichtundurchlässigen Objekten wird der Empfindlichkeitsregler auf Maximum eingestellt.

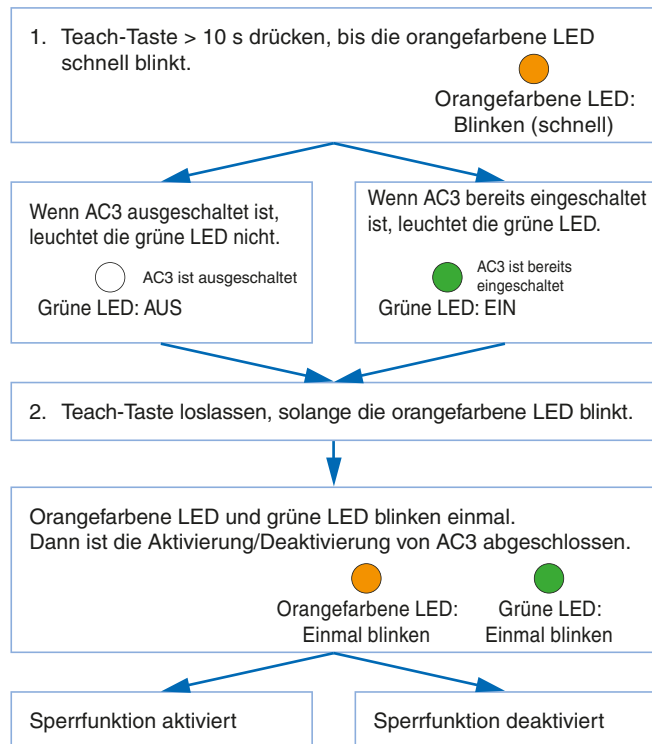
Einstellung des SmartTeach-Typs



Aktivierung/Deaktivierung der Sperrfunktion (nur SmartTeach)



Aktivierung/Deaktivierung der automatischen Kompensationsfunktion AC3 (nur SmartTeach)



Hinweis:

- Standardwert von AC3 ist ausgeschaltet.
- Falls die Sperrfunktion aktiviert ist, muss die Sperrfunktion zunächst deaktiviert werden

Siehe **Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen**.

VORSICHT

Dieses Produkt ist nicht für direkte oder indirekte Anwendungen zur Personensicherheit ausgelegt oder vorgesehen. Verwenden Sie es nicht für diesen Zweck.



ACHTUNG

Verwenden Sie das Produkt auf keinen Fall mit einer AC-Versorgungsspannung.

Verwenden Sie das Gerät nicht mit Spannungen, die die Nennspannung übersteigen.



Verwenden Sie das Produkt nicht mit falscher Verdrahtung.

Andernfalls kann es zur Explosion, zum Brand oder zu Fehlfunktionen kommen.



Hinweise zur sicheren Verwendung

Achten Sie zur Gewährleistung der Sicherheit darauf, dass die nachfolgenden Sicherheitshinweise beachtet werden.

1. Verwenden Sie den Sensor nicht in Umgebungen, in denen explosive, entzündliche oder korrosive Gase vorhanden sind.
2. Verwenden Sie den Sensor nicht in Betriebsumgebungen, in denen er Öl oder chemischen Stoffen ausgesetzt ist.
3. Der Sensor darf nicht in Wasser, bei Regen oder im Freien verwendet werden.
4. Verwenden Sie den Sensor nicht in Umgebungen, in denen die Nennwerte überschritten werden.
5. Verwenden Sie den Sensor nicht an Orten, an denen er direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
6. Verwenden Sie den Sensor nicht an Orten, an denen er direkt Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.
7. Verwenden Sie zum Reinigen keine Verdünnung, Alkohol oder sonstige organischen Lösungsmittel.
8. Zerlegen oder reparieren Sie den Sensor nicht, und verändern Sie ihn nicht.
9. Entsorgen Sie das Produkt als Industrieabfall.
10. Verwenden Sie keine hochkonzentrierten Reinigungsmittel, da dadurch Probleme verursacht werden können.

Vermeiden Sie es, das Produkt Hochdruck-Strahlwasser auszusetzen, das die Nennwerte überschreitet, da die Schutzklasse dadurch beeinträchtigt werden kann.

11. Führen Sie die Empfindlichkeitseinstellung mit einem Drehmoment von maximal 0,06 Nm aus.
12. Üben Sie keine übermäßige Kraft auf den Steckverbinderbereich aus.
13. Dieses Produkt darf nicht als Erfassungssystem zum Schutz von Menschen verwendet werden.
14. Diese Sensoren besitzen eine UL-Zulassung unter der Voraussetzung, dass sie in einem Stromkreis der Klasse 2 verwendet werden. Bitte verwenden Sie sie in den Vereinigten Staaten oder Kanada mit einer „Spannungsversorgung der Klasse 2“. Der zugelassene Zubehörkabelsatz von Omron der Serie XS2F-D4 und/oder der Serie XS2W-D4 muss verwendet werden. Kabel mit Drähten von weniger als 24 AWG (0,2 mm²) dienen zum Anschluss an Klemmenblöcke und sind nicht für eine Spleißung vor Ort geeignet. Ein externer Überstromschutz von 1 A für Drähte mit 26 AWG, 2 A für Drähte mit 24 AWG oder 3 A für Drähte mit 22 AWG ist vorzusehen.
15. Beim Wiedereinschalten oder wiederholtem Ausschalten der Spannungsversorgung kurz nach dem Ausschalten der Spannungsversorgung können Ausgangsimpulse auftreten. Daher muss sichergestellt werden, dass die Spannungsversorgungen von anderen Geräten oder Lasten zuerst ausgeschaltet werden.

Hinweise zur ordnungsgemäßen Verwendung

Achten Sie zur Gewährleistung der Sicherheit darauf, dass die nachfolgenden Sicherheitshinweise beachtet werden.

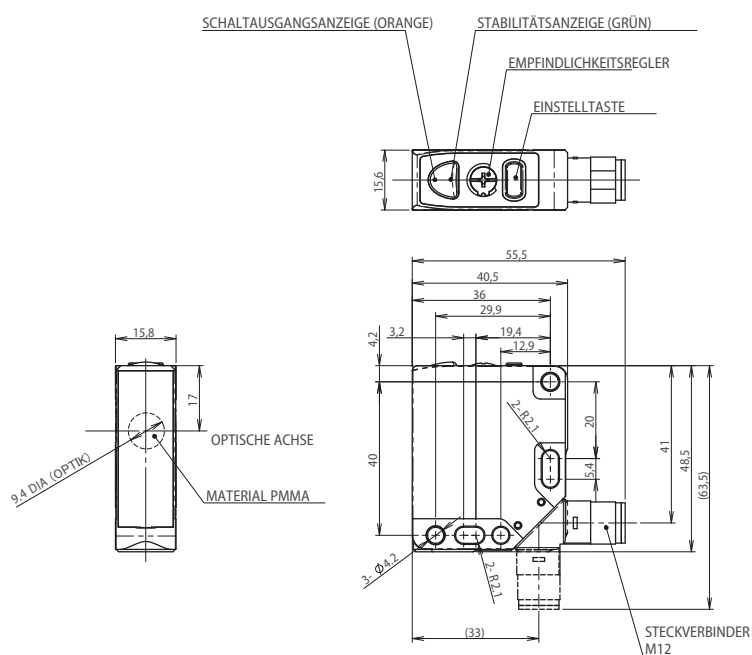
1. Wenn die Signalkabel zusammen mit Hochspannungs- oder Netzleitungen verlegt werden, können dadurch Fehlfunktionen oder Beschädigungen verursacht werden. Verwenden Sie daher abgeschirmte Kabel.
2. Erden Sie den Gehäuseerdungsanschluss, wenn Sie ein handelsübliches Schaltnetzteil verwenden.
3. 100 ms nach dem Einschalten der Spannungsversorgung ist der Sensor betriebsbereit. Nehmen Sie den Sensor frühestens 100 ms nach dem Einschalten der Spannungsversorgung in Betrieb. Werden Last und Sensor von getrennten Spannungsquellen gespeist, so schalten Sie stets zuerst den Sensor ein.
4. Bei Ausschalten der Versorgungsspannung können Ausschaltimpulse ausgegeben werden. Es wird daher empfohlen, die Versorgungsspannung der Last oder der Lastleitung zuerst auszuschalten.

Abmessungen

Wenn nicht anders angegeben, gilt für die Maße in diesem Datenblatt die Toleranzklasse IT16.

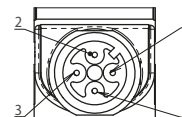
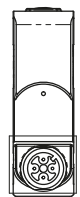
Sensoren

E3S-DB

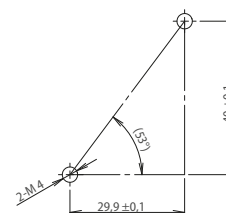


HINWEIS

1. PINKFIGURATION SIEHE UNTEN

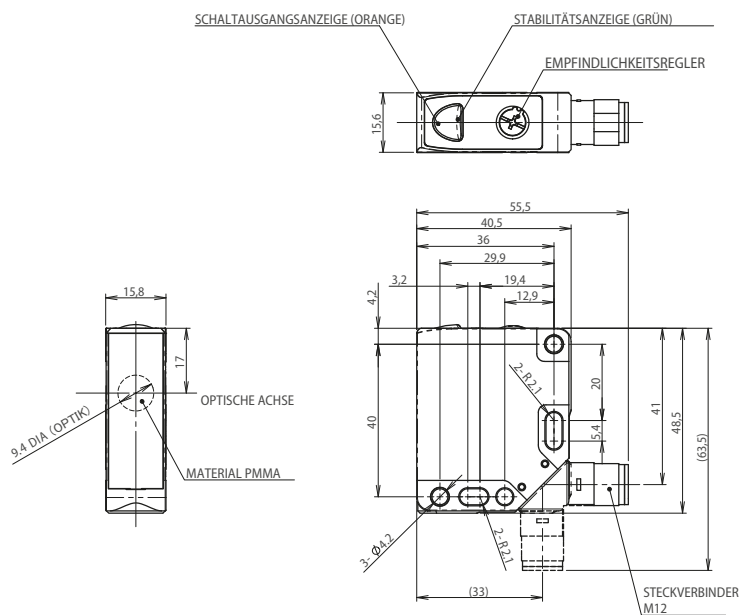


PIN-Nr.	VERWENDUNG
1	+V
2	OUT2 (Dunkelschaltend)
3	0V
4	OUT1 (HELLschaltend)



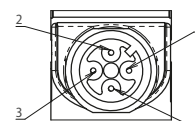
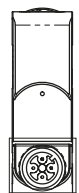
BOHRUNGEN FÜR BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN

E3S-DB (T)

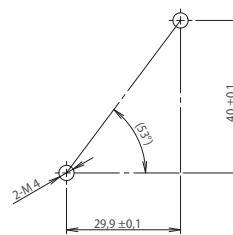


HINWEIS

1. PINKFIGURATION SIEHE UNTEN



PIN-Nr.	VERWENDUNG
1	+V
2	OUT2 (Dunkelschaltend)
3	0V
4	OUT1 (HELLschaltend)



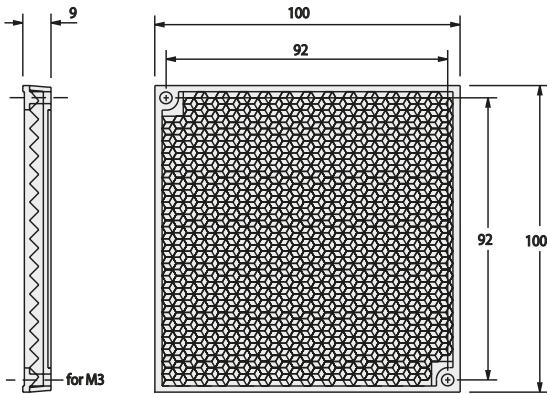
BOHRUNGEN FÜR BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN

E3S-DB

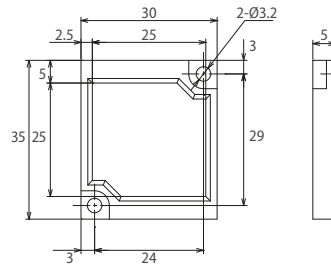
Zubehör (gesondert zu bestellen)

Reflektor

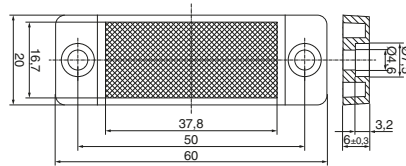
E39-R8



E39-R21

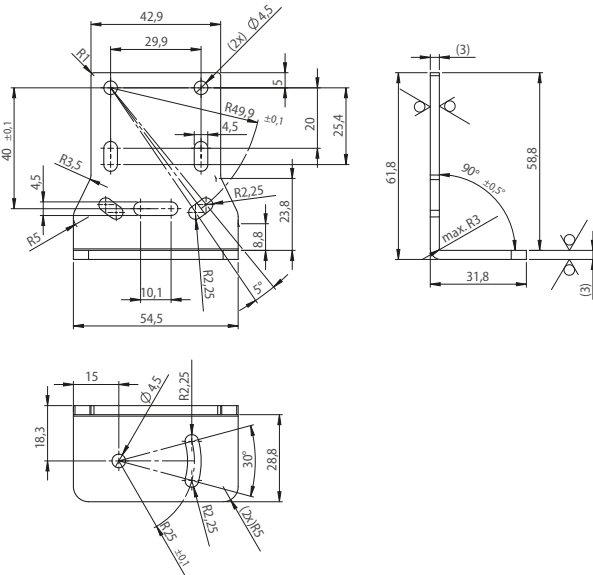


E39-R52

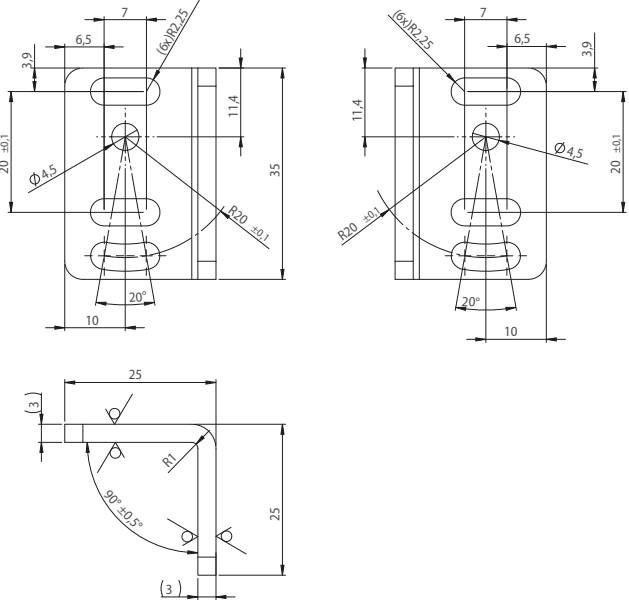


Montagewinkel

E39-L192



E39-L193



CONSULTING DISTRIBUTOR

POHL Electronic GmbH
 Eduard-Maurer-Straße 11a • 16761 Hennigsdorf
 Tel. +49 3302 81893-0 • Fax +49 3302 81893-99
 www.pohl-electronic.de • info@pohl-electronic.de

SÄMTLICHE ABMESSUNGEN IN MILLIMETER
 Umrechnungsfaktor von Millimeter in Zoll: 0,03937. Umrechnungsfaktor von Gramm in Unzen: 0,03527.

Einverständnis mit den Nutzungsbedingungen

Lesen und Verstehen dieses Katalogs.

Bitte lesen Sie vor dem Kauf der Produkte diese Anleitung, und stellen Sie sicher, dass Sie alles verstanden haben. Wenn Sie Fragen haben oder einen Kommentar abgeben möchten, wenden Sie sich bitte an den OMRON-Vertrieb.

Gewährleistung

- (a) Ausschließliche Gewährleistung. Omron gewährleistet ausschließlich, dass die Produkte frei von Material- und Herstellungsfehlern sind. Diese Gewährleistung erstreckt sich auf einen Zeitraum von zwölf Monaten ab dem Datum des Verkaufs durch Omron (oder einen anderen von Omron schriftlich festgelegten Zeitraum). Omron erkennt ausdrücklich keine anderen, weder explizierte noch implizierte, Garantien an.
- (b) Einschränkungen. OMRON ÜBERNIMMT KEINERLEI GARANTIE ODER ZUSAGE, WEDER EXPLIZIT NOCH IMPLIZIT, ZUR NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, DER HANDELSÜBLICHKEIT ODER DER EIGNUNG DER PRODUKTE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DER KÄUFER ERKENNT AN, DASS ER ALLEINE BESTIMMT HAT, OB DIE JEWEILIGEN PRODUKTE FÜR DEN VORGEGEHENEN VERWENDUNGSZWECK GEEIGNET SIND.

Omron übernimmt keine Garantien und Verantwortung jeglicher Art für Forderungen oder Kosten, die aus der Verletzung der Rechte Dritter durch die Produkte oder anderweitig durch die Verletzung von geistigem Eigentum resultieren. (c) Rechtsmittel des Käufers. Die einzige Verpflichtung von Omron besteht darin, nach eigener Wahl (i) das nicht genügende Produkt zu ersetzen (in Form der Originallieferung, wobei der Käufer für die Arbeitskosten für Ausbau und Ersatz des Produkts aufkommt), (ii) das nicht genügende Produkt zu reparieren oder (iii) dem Käufer den Kaufpreis für das nicht genügende Produkt zu erstatten oder gutzuschreiben. Omron ist in keinem Fall haftbar für Gewährleistung, Reparatur, Entschädigung oder sonstige Ansprüche oder Aufwendungen bezüglich der Produkte, es sei denn, eine von Omron durchgeführte Prüfung bestätigt, dass die Produkte ordnungsgemäß gehandhabt, gelagert, installiert und gewartet und weder verschmutzt, unsachgemäß behandelt, falsch angewendet oder unsachgemäß verändert wurden. Für die Rücksendung von Produkten durch den Käufer muss vor dem Versand eine schriftliche Genehmigung von Omron vorliegen. Omron-Gesellschaften übernehmen keine Haftung für die Eignung bzw. fehlende Eignung oder die Folgen, die sich aus der Verwendung von Produkten in Verbindung mit anderen elektrischen oder elektronischen Bauteilen, Schaltungen, Systemkonfigurationen oder beliebigen anderen Materialien, Stoffen oder Umgebungen ergeben. Aus allen mündlich oder schriftlich erteilten Ratschlägen, Empfehlungen oder Informationen kann keine Erweiterung oder Ergänzung der oben beschriebenen Gewährleistung hergeleitet werden.

Veröffentlichte Informationen finden Sie unter <http://www.omron.com/global/> oder erhalten Sie bei Ihrer Omron-Vertretung.

Haftungsbeschränkungen etc.

OMRON-GESELLSCHAFTEN ÜBERNEHMEN KEINE HAFTUNG FÜR SPEZIELLE, INDIRECTE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN, GEWINNAUSFÄLLE ODER PRODUKTIONS- ODER KOMMERZIELLE VERLUSTE, DIE IN IRGENDWEISE MIT DEN PRODUKTEN IN ZUSAMMENHANG STEHEN, UNABHÄNGIG DAVON, OB SOLCHE ANSPRÜCHE AUF VERTRÄGEN, GARANTIEN, VERSCHULDUNGS- ODER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG BASIEREN.

Weiterhin geht die Haftung von Omron-Gesellschaften in keinem Fall über den jeweiligen Kaufpreis des Produkts hinaus, für das der Haftungsanspruch geltend gemacht wird.

Eignung für die Verwendung

Omron-Gesellschaften sind nicht dafür verantwortlich, dass die im Zusammenhang mit der Anwendung oder der Verwendung des Produkts durch den Käufer stehenden Normen, Regelungen oder Bestimmungen eingehalten werden. Auf Wunsch des Käufers stellt Omron entsprechende Zertifikate Dritter zu den Nenndaten und Nutzungsbeschränkungen des Produkts zur Verfügung. Diese Informationen allein sind nicht ausreichend für die vollständige Eignungsbestimmung des Produkts in Kombination mit Endprodukten, Maschinen, Systemen oder anderen Anwendungs- bzw. Nutzungsbereichen. Der Käufer trägt die alleinige Verantwortlichkeit für die Bestimmung der Eignung des jeweiligen Produkts für die Anwendung, das Produkt oder System des Käufers. In jedem Fall übernimmt der Käufer die Verantwortung für die Anwendung.

VERWENDEN SIE DIESE PRODUKTE NIEMALS FÜR ANWENDUNGEN, BEI DENEN ERNSTHAFTE BEDROHUNGEN FÜR LEBEN UND SACHGÜTER BESTEHEN, OHNE SICH ZU VERGEWISSEN, DASS DAS SYSTEM IN SEINER GESAMTHEIT FÜR DEN UMGANG MIT DIESEN GEFAHREN AUSGELEGT WURDE UND DASS DAS/DIE OMRON-PRODUKT(E) FÜR DIE BEABSICHTIGTE VERWENDUNG DIE RICHTIGEN NENNWERTE BESITZEN UND ORDNUNGSGEMÄSS IM GESAMTSYSTEM ODER IN DER ANLAGE INSTALLIERT WURDEN.

Programmierbare Produkte

Omron-Gesellschaften übernehmen keine Verantwortung für die Programmierung eines programmierbaren Produkts durch den Benutzer und die daraus resultierenden Konsequenzen.

Leistungsdaten

Die auf Websites, in Katalogen oder sonstigen Quellen von Omron-Gesellschaften genannten Daten dienen als Anhaltspunkte zur Beurteilung der Eignung durch den Benutzer und werden nicht garantiert. Die Daten können auf Omron-Testbedingungen basieren und müssen vom Benutzer auf die Anforderungen der tatsächlichen Anwendung übertragen werden. Die tatsächliche Leistung unterliegt den Bestimmungen von Omron im Abschnitt über Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen.

Änderung der technischen Daten

Im Zuge der technischen Weiterentwicklung können jederzeit Änderungen an den technischen Daten und den verfügbaren Zubehörteilen für das Produkts erfolgen. Wir ändern üblicherweise Teilenummern, wenn veröffentlichte Nenndaten oder Merkmale geändert werden oder bedeutende Konstruktionsänderungen vorgenommen wurden. Einige Spezifikationen des Produkts können ohne Mitteilung geändert werden. Im Zweifelsfall werden spezielle Teilenummern zugewiesen, um Schlüsselspezifikationen für Ihre Anwendung festzulegen oder bereitzustellen. Bitte setzen Sie sich bei Fragen zu technischen Daten eines erworbenen Produkts jederzeit mit dem Omron-Vertrieb in Verbindung.

Fehler und Auslassungen

Die von Omron-Gesellschaften bereitgestellten Informationen wurden geprüft und für korrekt befunden. Omron übernimmt jedoch keine Verantwortung für evtl. trotz sorgfältiger Durchsicht enthaltene inhaltliche, Tipp- oder Schreibfehler oder Auslassungen.