



ESSENTIAL EBAR+

EINFACHE UND LEISTUNGSSTARKE LED-BAR

IP65
SCHUTZKLASSE

LEISTUNGSSTÄRKE DURCH EINFACHHEIT.



ROBUSTES GEHÄUSE

AUS SCHWARZ ELOXIERTEM
ALUMINIUM



- ✓ Hohe Lichtstärke,
- ✓ Anstiegszeit: 15 μ s,
- ✓ von 125 mm bis 1250 mm,
OverDrive: bis 2500 mm.

M12-STECKER

3 VERSIONEN

STANDARD VERSION

Einfach zu nutzende
und zu installierende
LED-Bar.

LINK VERSION

Perfekte
signal
-Synchronisation

OVERDRIVE VERSION

Overdrive um **X4**
mit speziellen
Electronik

Beim Essential EBAR+ handelt es sich um einen besonders starken LED-Bar für Bildverarbeitungs-Anwendungen, die einen hohen Lichtstrom erfordern. Nach unten gerichtet oder mit einem Neigungswinkel ermöglicht er eine perfekte Beleuchtung rechteckiger Bereiche in einer Fertigungsline.

Der Essential EBAR+ zeichnet sich durch seine einfache Installation aus: Er benötigt keine Einstellung, er wird einfach angeschlossen. Nichtsdestotrotz kann er im Dauerbetrieb oder Puls-Modus betrieben werden, mit besonders kurzen Anstiegszeiten: 15 μ s und 10 μ s.

Sein eloxiertes Profil ermöglicht eine sehr gute Abgabe der von den LEDs erzeugten Wärme. Kontrollleuchten im Steckersockel zeigen an, wenn das Gerät an Spannung liegt.

Er ist nicht nur in verschiedenen Wellenlängen, sondern auch in mehreren Längen verfügbar: von 17 cm bis 1,30 m.

3 VERSIONEN

Neben der Standard-Version sind noch 2 weitere EBAR+ Versionen erhältlich:



PERFEKTE SIGNAL-SYNCHRONISATION

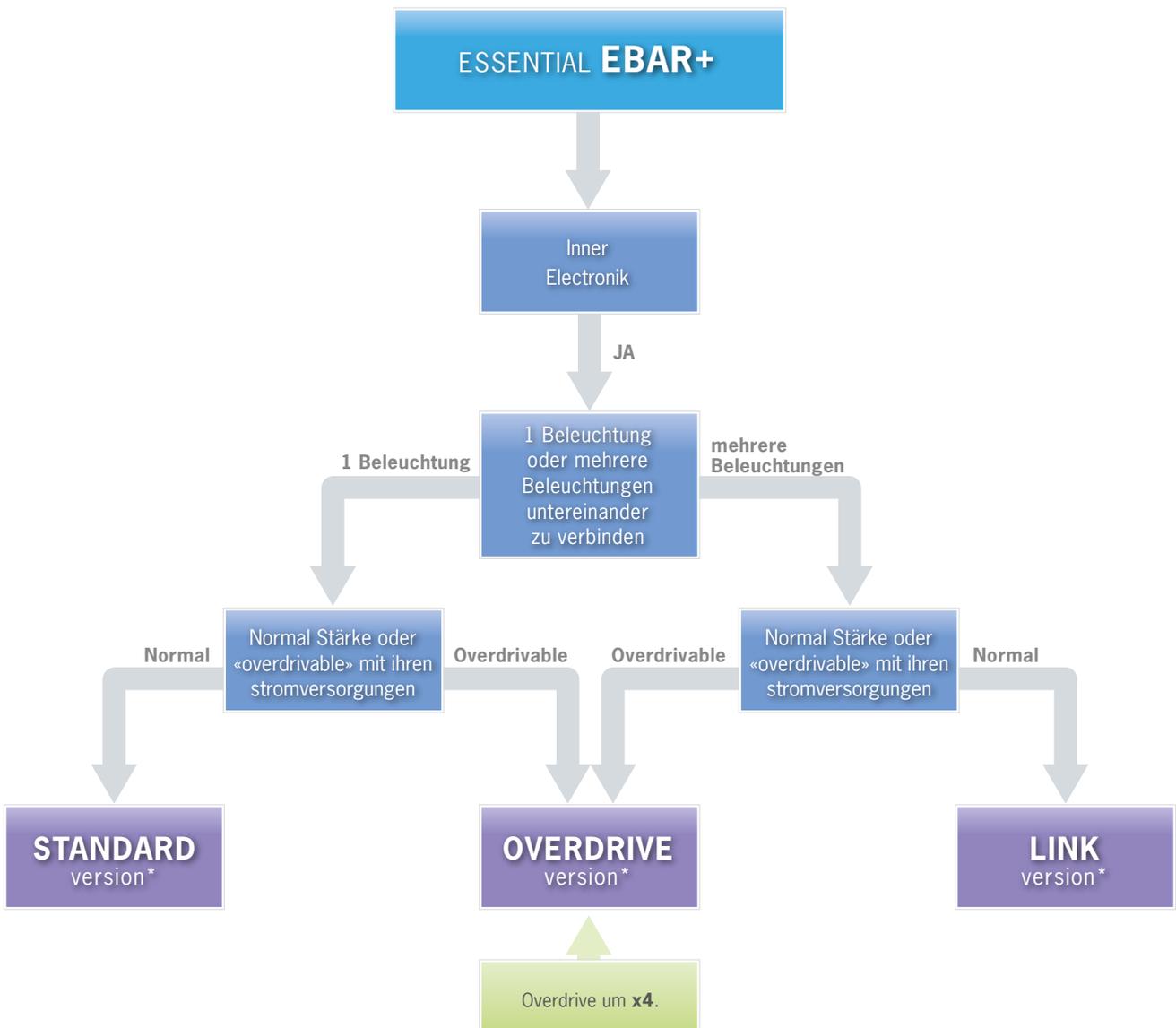
In der LINK-Version ist die Beleuchtung mit besonderen Steckverbindungen ausgestattet, die aus 3 M12-Steckern bestehen. Es ist somit möglich, mehrere Beleuchtungen untereinander zu verbinden, um eine perfekte Signalsynchronisation zu erhalten, wobei sie einzeln mit je 24 VDC versorgt werden. Die LINK-Version fügt sich perfekt in Bildverarbeitungssysteme ein, die mehrere Beleuchtungen mit optimaler Synchronisation erfordern. Sie ist selbst für die höchsten Fertigungsgeschwindigkeiten geeignet.

OVERDRIVE UM X4 MIT SPEZIELLEN ELECTRONIK

Die OVERDRIVE-Version ähnelt im Bedienungskomfort der STANDARD-Version. Sie ist mit einer speziellen Elektronik ausgestattet, die den Benutzern die Möglichkeit gibt, selbst per Overdrive die Beleuchtung zu verstärken. Die OVERDRIVE-Version richtet sich an Spezialisten, die die Lichtstärke ganz genau kalibrieren möchten. Bemerkenswert wäre noch, dass die OVERDRIVE-Version spezielle Steckverbindungen besitzt, mit denen die einzelnen Beleuchtungen untereinander verkettet werden können.

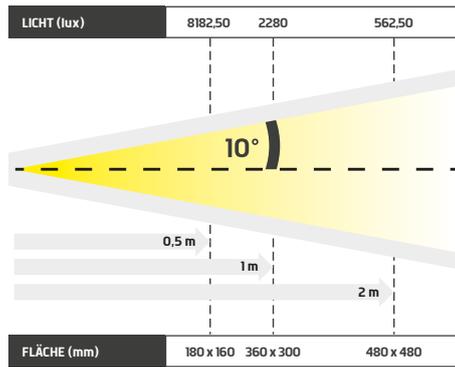


NACH WELCHEN KRITERIEN WÄHLE ICH DEN IDEALEN EBAR+ AUS ?



*EBAR+ Overdrive erhältlich bis 2500mm, EBAR+ Standard & EBAR+ Link bis 1250mm.

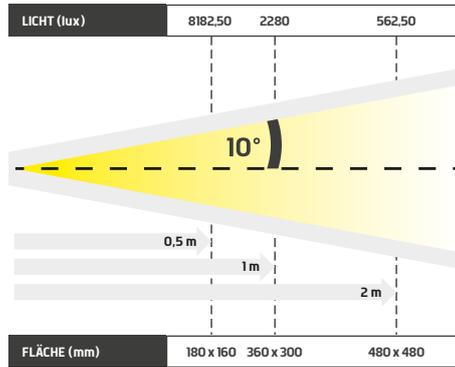
BELEUCHTUNGSBEREICHE



► Demo für EBAR+ 125

EBAR+	Abstand : 0.5 m		Abstand : 1 m		Abstand : 2 m	
	Max. Wert	Beleuchteter Bereich	Max. Wert	Beleuchteter Bereich	Max. Wert	Beleuchteter Bereich
EBAR+ 125	8182.50	180x160 mm	2280.00	360x300 mm	562.50	480x480 mm
EBAR+ 250	12337.50	200x160 mm	4027.50	300x300 mm	1065.00	400x480 mm
EBAR+ 375	13927.50	280x160 mm	5280.00	360x260 mm	1507.50	520x480 mm
EBAR+ 500	14302.50	400x170 mm	6120.00	400x260 mm	1890.00	560x480 mm
EBAR+ 625	14505.00	460x170 mm	6652.50	500x300 mm	2212.50	560x500 mm
EBAR+ 750	14565.00	520x170 mm	6885.00	580x300 mm	2475.00	600x500 mm
EBAR+ 875	14647.50	740x170 mm	7012.50	660x260 mm	2692.50	680x500 mm
EBAR+ 1000	14647.50	860x170 mm	7087.50	800x300 mm	2872.50	760x530 mm
EBAR+ 1125	14647.50	1160x180 mm	7147.50	920x300 mm	3015.00	840x540 mm
EBAR+ 1250	14647.50	1200x180 mm	7177.50	1000x300 mm	3120.00	920x540 mm

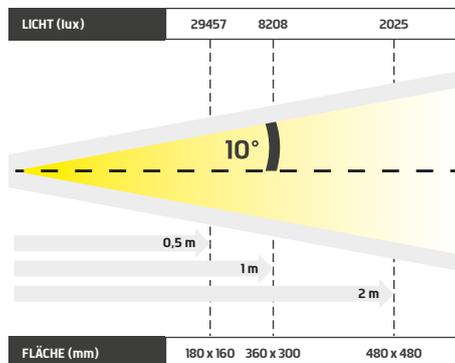
(Messungen bei weißer Beleuchtung)



► Demo für EBAR+ LINK 125

EBAR+ Link	Abstand : 0.5 m		Abstand : 1 m		Abstand : 2 m	
	Max. Wert	Beleuchteter Bereich	Max. Wert	Beleuchteter Bereich	Max. Wert	Beleuchteter Bereich
EBAR+ Link 125	8182.50	180x160 mm	2280.00	360x300 mm	562.50	480x480 mm
EBAR+ Link 250	12337.50	200x160 mm	4027.50	300x300 mm	1065.00	400x480 mm
EBAR+ Link 375	13927.50	280x160 mm	5280.00	360x260 mm	1507.50	520x480 mm
EBAR+ Link 500	14302.50	400x170 mm	6120.00	400x260 mm	1890.00	560x480 mm
EBAR+ Link 625	14505.00	460x170 mm	6652.50	500x300 mm	2212.50	560x500 mm
EBAR+ Link 750	14565.00	520x170 mm	6885.00	580x300 mm	2475.00	600x500 mm
EBAR+ Link 875	14647.50	740x170 mm	7012.50	660x260 mm	2692.50	680x500 mm
EBAR+ Link 1000	14647.50	860x170 mm	7087.50	800x300 mm	2872.50	760x530 mm
EBAR+ Link 1125	14647.50	1160x180 mm	7147.50	920x300 mm	3015.00	840x540 mm
EBAR+ Link 1250	14647.50	1200x180 mm	7177.50	1000x300 mm	3120.00	920x540 mm

(Messungen bei weißer Beleuchtung)



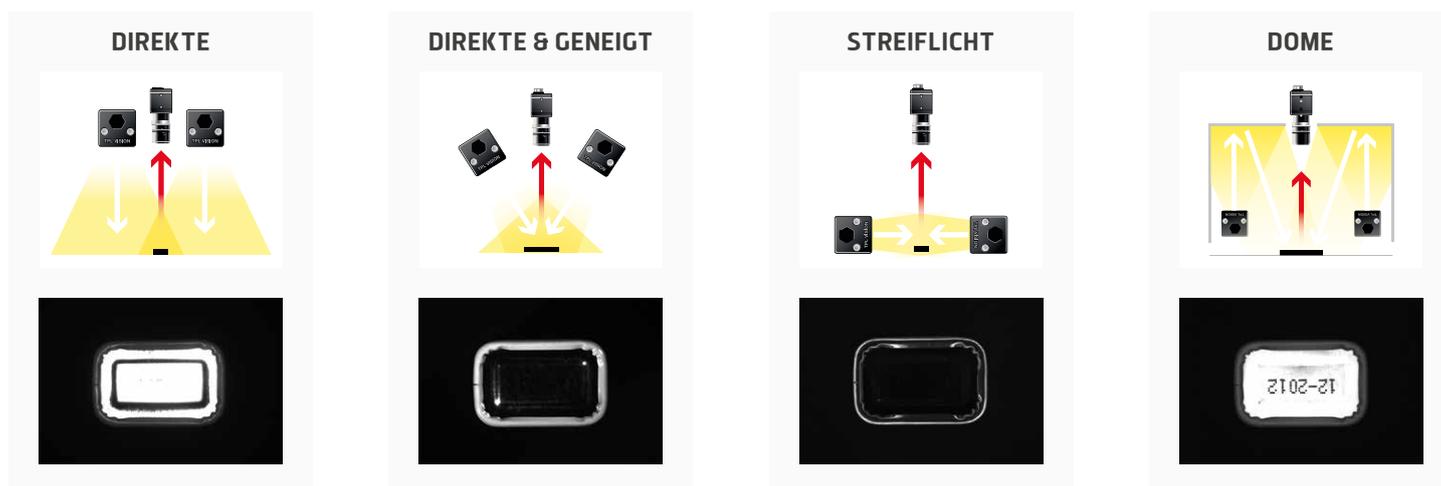
► Demo für EBAR+ OVERDRIVE 125

EBAR+ Overdrive*	Abstand : 0.5 m		Abstand : 1 m		Abstand : 2 m	
	Max. Wert	Beleuchteter Bereich	Max. Wert	Beleuchteter Bereich	Max. Wert	Beleuchteter Bereich
EBAR+ Overdrive 125	29457.00	180x160 mm	8208.00	360x300 mm	2025.00	480x480 mm
EBAR+ Overdrive 250	44415.00	200x160 mm	14499.00	300x300 mm	3834.00	400x480 mm
EBAR+ Overdrive 375	50139.00	280x160 mm	19008.00	360x260 mm	5427.00	520x480 mm
EBAR+ Overdrive 500	51489.00	400x170 mm	22032.00	400x260 mm	6804.00	560x480 mm
EBAR+ Overdrive 625	52218.00	460x170 mm	23949.00	500x300 mm	7965.00	560x500 mm
EBAR+ Overdrive 750	52434.00	520x170 mm	24786.00	580x300 mm	8910.00	600x500 mm
EBAR+ Overdrive 875	52731.00	740x170 mm	25245.00	660x260 mm	9693.00	680x500 mm
EBAR+ Overdrive 1000	52731.00	860x170 mm	25515.00	800x300 mm	10341.00	760x530 mm
EBAR+ Overdrive 1125	52731.00	1160x180 mm	25731.00	920x300 mm	10854.00	840x540 mm
EBAR+ Overdrive 1250	52731.00	1200x180 mm	25839.00	1000x300 mm	11232.00	920x540 mm

(Messungen bei weißer Beleuchtung)

* EBAR+ Overdrive verfügbar bis 2500 mm.

BELEUCHTUNGSMETHODEN



TECHNISCHEN INFORMATIONEN

	EBAR+	EBAR+ Link	EBAR+ Overdrive
Allgemeine Daten			
Versorgungsspannung	24 VDC ±10 %	24 VDC ±10 %	24 VDC ±10 %
Standardlänge max. (mm)	1250	1250	2500
Betriebsart	CW + STR	CW + STR	CW + STR
Overdrive	Nein	Nein	Ja
Puls-Bedingungen (Ein-Zeit, Tastverhältnis)	Ohne Einschränkungen	Ohne Einschränkungen	x3 : 2ms @ 5%
Puls-Eingang	24 VDC - PNP & NPN	24 VDC - PNP & NPN	24 VDC - PNP & NPN
Dimmen	0-10V = 100%-20 %	0-10V = 100%-20 %	0-10V = 100%-20%
Einschaltzeit	15 µs	15 µs	15 µs
Ausschaltzeit	10 µs	10 µs	15 µs
Anschlüsse	1x Stecker M12 - 5-polig	2x Stecker M12 - 5-polig 1x Kupplung M12 - 5-polig	1x Stecker M12 - 4-polig** 1x Stecker M12 - 5-polig 1x Kupplung M12 - 5-polig
Material			
Gehäusematerial	Aluminium		
Oberflächenbehandlung	Eloxiert		
Material Aderendhülsen	glasfaser-verstärktes ABS		
Diffusor	Abriebfestes Polycarbonat		
Umgebung			
Betriebsbedingungen	-10°C bis +40°C / 80 % Luftfeuchtigkeit ohne Kondensation Kein Temperaturschock (Temperaturänderung max. 10°C in 24 h)		
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C / 80 % Luftfeuchtigkeit ohne Kondensation Kein Temperaturschock (Temperaturänderung max. 10°C in 24 h)		
Schutzklasse	IP 65***		
Informationen			
Normen	RoHS / CE / UKCA / WEEE		
Herkunftsland	Hergestellt in Frankreich		
Tarifnummer	94054990		

PNP: von 5 bis 24 V für 100 % EIN. von 0 bis 1 V für 100 % AUS.
NPN: unter 1 V für 100 % EIN. Über 2 V für 100 % AUS. Max 20 V.

** Spezialkabel von TPL Vision verwenden (T-Power) *** Mit IP65 Kabel

EBAR+	Standardlänge max. 1250 mm									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
Elektronik										
Max. Strom aus Stromversorgung (A)	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
Max. Verbrauch (W)	9,6	19,2	28,8	38,4	48	57,6	67,2	76,8	86,4	96
Max. Spannungsabfall im Bar (V)	0,01	0,03	0,06	0,11	0,17	0,25	0,34	0,44	0,56	0,69
Versorgungskabel: Max. Länge 5x0,34 ² für akzeptablen Spannungsabfall (m)	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15
Optik										
Farbe	Weiß, Rot, Grün, Blau, Infrarot									
Anzahl der LEDs	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Linse	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, k. L.									
Mechanik										
Gesamtlänge (mm)	158	283	408	533	658	783	909	1034	1160	1285
Breite x Höhe (mm)	47,6 x 45									
Nutzbare Länge (mm)	126	251	376	501	626	751	877	1002	1128	1253
Nutzbare Breite (mm)	31,5									
Gewicht (g) ± 10 %	255	476	698	919	1140	1361	1583	1804	2025	2246
Befestigung	Mutter M4 in der Nut an der Rückseite des Profils bzw. direkt mit M4 angeschraubt.									
Mitgeliefertes Zubehör	Länge (Lg) < 500 mm: 2 Mutter M4 500 mm ≤ Lg < 1000 mm: 4 Mutter M4 1000 mm ≤ Lg ≤ 1250 mm: 6 Mutter M4									

EBAR+ Link	Standardlänge max. 1250 mm									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
Elektronik										
Max. Strom aus Stromversorgung (A)	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
Max. Verbrauch (W)	9,6	19,2	28,8	38,4	48	57,6	67,2	76,8	86,4	96
Max. Spannungsabfall im Bar (V)	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,70
Versorgungskabel: Max. Länge 5x0,34 ² für akzeptablen Spannungsabfall (m)	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15
Verkettungskabel: Max. Länge 5x0,34 ² für akzeptablen Spannungsabfall (m)	Keine Beschränkung, sofern jeder Bar über sein eigenes Versorgungskabel verfügt Für alle anderen Konfigurationen wenden Sie sich bitte an uns.									
Optik										
Farbe	Weiß, Rot, Grün, Blau, Infrarot									
Anzahl der LEDs	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Linse	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, k. L.									
Mechanik										
Gesamtlänge (mm)	158	283	408	533	658	783	909	1034	1160	1285
Breite x Höhe (mm)	47,6 x 45									
Nutzbare Länge (mm)	126	251	376	501	626	751	877	1002	1128	1253
Nutzbare Breite (mm)	31,5									
Gewicht (g) ± 10 %	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Befestigung	Mutter M4 in der Nut an der Rückseite des Profils bzw. direkt mit M4 angeschraubt.									
Mitgeliefertes Zubehör	Länge (Lg) < 500 mm: 2 Mutter M4 500 mm ≤ Lg < 1000 mm: 4 Mutter M4 1000 mm ≤ Lg ≤ 1250 mm: 6 Mutter M4									

EBAR+ Overdrive	Max. Standardlänge 2500mm*									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
Elektronik										
Max. Strom aus Stromversorgung (A)	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Strom aus Stromversorgung (A) - durchschnittlich	0,46	0,92	1,38	1,84	2,3	2,76	3,22	3,68	4,14	4,6
Max. Verbrauch (W)	48	96	144	192	240	288	336	384	432	480
Verbrauch (W) - durchschnittlich	11,1	22,2	33,3	44,4	55,5	66,6	77,7	88,8	99,9	111
Max. Spannungsabfall im Bar (V)	0,01	0,03	0,06	0,12	0,18	0,26	0,35	0,46	0,58	0,72
Versorgungskabel: Max. Länge 4x1,5 ² für akzeptablen Spannungsabfall (m)	>150	>150	>150	>150	138	112	94	80	68	59
Verkettungskabel: Max. Länge 5x0,34 ² für akzeptablen Spannungsabfall (m)	Keine Beschränkung, sofern jeder Bar über sein eigenes Versorgungskabel verfügt Für alle anderen Konfigurationen wenden Sie sich bitte an uns.									
Optik										
Farbe	Weiß, Rot, Grün, Blau, Infrarot									
Anzahl der LEDs	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Linse	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, k. L.									
Mechanik										
Gesamtlänge (mm)	158	283	408	533	658	783	909	1034	1160	1285
Breite x Höhe (mm)	47,6 x 45									
Nutzbare Länge (mm)	126	251	376	501	626	751	877	1002	1128	1253
Nutzbare Breite (mm)	31,5									
Gewicht (g) ± 10 %	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Befestigung	Mutter M4 in der Nut an der Rückseite des Profils bzw. direkt mit M4 angeschraubt.									
Mitgeliefertes Zubehör	Länge (Lg) < 500 mm: 2 Mutter M4 500 mm ≤ Lg < 1000 mm: 4 Mutter M4 1000 mm ≤ Lg ≤ 1250 mm: 6 Mutter M4 1500mm ≤ Lg < 2000mm: 8 Mutter M4 2000mm ≤ Lg ≤ 2500mm: 10 Mutter M4									

* Alle Abmessungen und Leistungsangaben für 1375 mm bis 2500 mm Lichtleisten finden Sie in der Bedienungsanleitung.

ZUSAMMENSETZUNG DER BESTELLNUMMER

STANDARDSTRUKTUR

EBAR	VERSION	NUTZMAß	FARBE	LINSE
	STANDARD	125 (= 5 LED)	WHI	7 ± 7°
	O OVERDRIVE	250 (= 10 LED)	630	10 ± 10°
	L LINK	375 (= 15 LED)	525	9-16 ± 9°/16°
		500 (= 20 LED)	470	17 ± 17°
		625 (= 25 LED)	850	25 ± 25°
		750 (= 30 LED)		NL OHNE OPTIK
		875 (= 35 LED)		
		1000 (= 40 LED)		
		1125 (= 45 LED)		
		1250 (= 50 LED)		
		1375 (= 55 LED)		
		1500 (= 60 LED)		
		1625 (= 65 LED)		
		1750 (= 70 LED)		
		1875 (= 75 LED)		
		2000 (= 80 LED)		
		2125 (= 85 LED)		
		2250 (= 90 LED)		
		2375 (= 95 LED)		
		2500 (= 100 LED)		

NUR OVERDRIVE

ANGABEN ZU DEN LINSEN

KLEINER WINKEL = DER SCHWERPUNKT LIEGT AUF DER HOHEN BELEUCHTUNGSLEISTUNG

GROßER WINKEL = DER SCHWERPUNKT LIEGT AUF DER GRÖßE UND DER HOMOGENITÄT DER ZU BELEUCHTEN DEN FLÄCHE



Linse ±7°:
gut für die Verwendung mit **Angle Changers** für zusätzliche Flexibilität.

REFERENZEN ZUM BEISPIEL :

EBAR+ Standard 125 mm weiße LEDs ± 10° IP65 → **EBAR-125-WHI-10**

EBAR+ Overdrive 250 mm rote LEDs ± 17° IP65 → **EBAR-O-250-630-17**

EBAR+ Link 500 mm blaue LEDs ± 25° IP65 → **EBAR-L-500-470-25**

DIFFUSOR

In der Standardversion wird der **EBAR+** mit einem transparente Diffuser ausgeliefert. Um weitere Diffuser oder Polarisatoren zu bestellen, nutzen sie bitte die folgende Tabelle für ihre Zusammenstellung.

DIFFUSOR	BAR	NUTZMAß
DT TRANSPARENTE		125
DO OPAKE		250
DS MATTIERTE		375
POL POLARISATOR*		500
		625
		750
		875
		1000
		1125
		1250

* NICHT FÜR IR 850

ZUM BEISPIEL :

Transparente Diffuser für Bar 250 mm :
→ **DT-BAR-250**

Mattierte Diffuser für Bar 1000 mm :
→ **DS-BAR-1000**

KABEL

**Kabel
M12 Buchse 5-polig**

Standard, LINK & OVERDRIVE Versionen



2 M	Ref : C-M12-5P-2M
5 M	Ref : C-M12-5P-5M
10 M	Ref : C-M12-5P-10M

**Verlängerungskabel
M12 Buchse/M12 Stecker 5-polig**

LINK & OVERDRIVE Versionen (daisy chain)



5 M	Ref : RA-M12-FM-5P-5M
10 M	Ref : RA-M12-FM-5P-10M

**Kabel
M12 Buchse 4-polig T-Power**

OVERDRIVE (24V) Version



2 M	Ref : C-M12-4P-T-2M
5 M	Ref : C-M12-4P-T-5M
10 M	Ref : C-M12-4P-T-10M

ANGLE CHANGERS (Nur für EBAR ±7°, bis 1250 mm - Nicht UV-kompatibel).

ANGLE CHANGERS



Narrow	Ref: AC-EBAR-N
Medium	Ref: AC-EBAR-M
Wide	Ref: AC-EBAR-W
Line Light	Ref: AC-EBAR-L
Transparent	Ref: AC-EBAR-T

POLARISIERT ANGLE CHANGERS



Narrow Pol.	Ref: AC-EBAR-N-P1
Medium Pol.	Ref: AC-EBAR-M-P1
Wide Pol.	Ref: AC-EBAR-W-P1
Line Light Pol.	Ref: AC-EBAR-L-P1
Nur Polarisierer	Ref: AC-EBAR-POL1

SMALL COMBO

Referenz:
AC-CO-SM-B



COMBO:
8x AC-EBAR-N | 8x AC-EBAR-M | 8x AC-EBAR-W
8x AC-EBAR-L | 4x AC-EBAR-POL1 | 4x AC-EBAR-T
4x AC-EBAR-BK* | 1x AC-EBAR-B**

* AC-EBAR-BK = Schwarzer Angle Changer. Nur als Teil von Angle Changer Combos erhältlich. ** AC-EBAR-B = Aktenkoffer.

ZUGEHÖRIGE PRODUKTE

Montagezubehör für Kamera



Ref : TPL-MOUNT-BAR-H1

Montagezubehör für Kamera



Ref : TPL-MOUNT-BAR-V1

Montagezubehör



Ref : TPL-MOUNT-BAR-SQUARE1

Montagezubehör



Ref : BMount

Montagezubehör



Ref : SWIVEL-MOUNT

Schutzbrillen



Ref : EYE-PROTECT

Technische Daten und Aussehen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Ref.TS-010401-F6, Ausgabe 2025/06.

TPL VISION UK

Brenchley House - School Road - Charing - Kent TN27 0JW - UK
Tel. +44 (0)1738 310 392 - contact@tpl-vision.co.uk

www.tpl-vision.com



Weitere verfügbare Unterlagen:

- ZEICHNUNGEN IN PDF, DWG, DXF, IGS, STEP UND X_Y
- BETRIEBSANLEITUNG

Essential EBAR+

