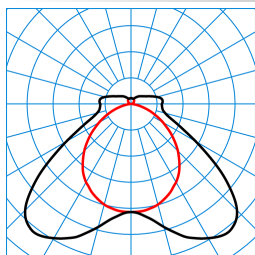

**cechy i parametry produktu**














<b>Typ oprawy</b>	Wielowariantowa i nowoczesna oprawa rurowa o średnicy profilu 75 mm.
<b>Sposoby montażu</b>	Natynkowy Montaż zwieszany
<b>Układ optyczny oprawy</b>	Profil cylindryczny o skutecznej oświetleniowo strukturze pryzmatycznej jako odbłyśnik wtórny.
<b>Light Engine</b>	produkt normalny
<b>Temperatura barwowa</b>	4000 K
<b>zmierzony strumień świetlny</b>	8000 lm
<b>Pobór mocy</b>	60,00 W
<b>Skuteczność świetlna</b>	133 lm/W
<b>Trwałość</b>	L80 (25 °C) = 50.000 h
<b>Wskaźnik oddawania barw</b>	80
<b>tolerancja barwowa</b>	3 SDCM
<b>klasa fotobiologiczna</b>	Grupa 0 - brak ryzyka
<b>kolor oprawy</b>	RAL7035 Szary jasny
<b>Korpus oprawy oświetleniowej</b>	Profil oprawy z poliwęglanu (PC).
<b>Wykonanie elektryczne</b>	Z elektronicznym zasilaczem, z możliwością przełączania.
<b>Rodzaj złącza</b>	Zacisk wtykowy
<b>Monitoring Ready</b>	Na życzenie
<b>napięcie znamionowe</b>	220 - 240 V
<b>częstotliwość znamionowa</b>	0/50/60 Hz
<b>Współczynnik harmonicznych (THD) &lt; %</b>	14 %
<b>oznaczenie IFS</b>	Tak
<b>Szczelność</b>	IP66
<b>Szczelność od strony pomieszczenia</b>	IP66
<b>Klasa ochronności</b>	I
<b>Odporność na uderzenia (IK)</b>	IK10
<b>Wytrzymałość drutu żarnikowego</b>	850 °C
<b>Temperatura otoczenia</b>	-25 - 35 °C
<b>Maks. Oprawy B10</b>	19
<b>Maks. Oprawy B16</b>	30
<b>Maks. Oprawy C10</b>	31
<b>Maks. Oprawy C16</b>	50
<b>Długość</b>	2.975 mm
<b>Szerokość-net</b>	75 mm
<b>Wysokość</b>	75 mm
<b>średnica zewnętrzna</b>	75 mm
<b>Masa</b>	4,8 kg





















**light distribution curve**

**Tugra 30 PVW 80-840 ET PC 23**  
**TX303273**















UGR I = 19,4  
 UGR q = 21,1  
 DIN 5040: B30  
 UTE: 0.87 E + 0.13 T  
 DLOR: 87 %  
 ULOR: 13 %  
 CEN Flux Code: 42 77 93 87 100 14 33 63 13





■ C0 - C180  
 ■ C90 - C270

**dostępne akcesoria**

Material	Opis
 <b>ZAA/01</b> 4601700	Podsufitka, okrągła. Kolor biały.
 <b>ZAA/03</b> 4601800	Podsufitka, okrągła. Kolor srebrnoszary.
 <b>ZAE/01 515</b> 4691700	Podsufitka do podłączenia 5-biegunowego przewodu sieciowego w przypadku wylotów sufitowych. Kwadratowa, biała.
 <b>ZAE/03 515</b> 4691800	Podsufitka do podłączenia 5-biegunowego przewodu sieciowego w przypadku wylotów sufitowych. Kwadratowa, srebrnoszara.
 <b>ZAR/01</b> 7002300	Podsufitka, kwadratowa, biała.
 <b>ZAR/03</b> 7002400	Podsufitka, kwadratowa, srebrnoszara.
 <b>Tugra Ks 58 PC 23 Set Ersatz</b> 8088700	Zaslepka wykonana ze zgrzewanego termoplastycznie poliwęglanu / TPE o wysokiej jakości, matowej strukturze powierzchni i jakości powierzchni zgodnej z VDI30. W celu zasilania zgodnie ze stopniem ochrony (IP66) zaslepka wyposażona jest w 3 samouszczelniające się membrany do przewodów o przekroju od 7 do 13 mm oraz 3 wstępnie wytłoczone punkty zasilania na dławnice kablowe PG (M20/ M25). Kolor jasnoszary.
 <b>Tugra Ks 58 PC 01 Set Ersatz</b> 8088800	Zaslepka wykonana ze zgrzewanego termoplastycznie poliwęglanu / TPE o wysokiej jakości, matowej strukturze powierzchni i jakości powierzchni zgodnej z VDI30. W celu zasilania zgodnie ze stopniem ochrony (IP66) zaslepka wyposażona jest w 3 samouszczelniające się membrany do przewodów o przekroju od 7 do 13 mm oraz 3 wstępnie wytłoczone punkty zasilania na dławnice kablowe PG (M20/ M25). Kolor biały.
 <b>Tugra Ks 58 PC 05 Set Ersatz</b> 8089000	Zaslepka wykonana ze zgrzewanego termoplastycznie poliwęglanu / TPE o wysokiej jakości, matowej strukturze powierzchni i jakości powierzchni zgodnej z VDI30. W celu zasilania zgodnie ze stopniem ochrony (IP66) zaslepka wyposażona jest w 3 samouszczelniające się membrany do przewodów o przekroju od 7 do 13 mm oraz 3 wstępnie wytłoczone punkty zasilania na dławnice kablowe PG (M20/ M25). Kolor czarny.
 <b>Tugra LME HFS ET 130 PC 23</b> 8089500	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawkach oświetleniowych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 150 mm. Kolor jasnoszary.
 <b>Tugra LME HFS ET 130 PC 01</b> 8089600	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawkach oświetleniowych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 150 mm. Kolor biały.
 <b>Tugra LME HFS ET 130 PC 05</b> 8089800	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawkach oświetleniowych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 150 mm. Kolor czarny.
 <b>Tugra LME HFS ETDD 130 PC 23</b> 8090300	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawkach oświetleniowych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 150 mm. Kolor jasnoszary.
 <b>Tugra LME HFS ETDD 130 PC 01</b> 8090400	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawkach oświetleniowych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 150 mm. Kolor biały.

	<b>Tugra LME HFS ETDD 130 PC 05</b> 8090600	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawach oświetleniowych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 150 mm. Kolor czarny.
	<b>Tugra LME DMR 130 PC 23</b> 8091500	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawach oświetleniowych. Z urządzeniami podrzędnymi LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 150 mm.
	<b>Tugra LME DMR 130 PC 01</b> 8091600	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawach oświetleniowych. Z urządzeniami podrzędnymi LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 150 mm.
	<b>Tugra LME DMR 130 PC 05</b> 8091800	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawach oświetleniowych. Z urządzeniami podrzędnymi LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 150 mm.
	<b>Tugra LME DMM 130 PC 23</b> 8092300	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawach oświetleniowych. Z czujnikiem HF i urządzeniem nadrzędnym LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 150 mm.
	<b>Tugra LME DMM 130 PC 01</b> 8092400	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawach oświetleniowych. Z czujnikiem HF i urządzeniem nadrzędnym LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 150 mm.
	<b>Tugra LME DMM 130 PC 05</b> 8092600	Inteligentny moduł do zastosowań w pojedynczych oprawach oświetleniowych. Z czujnikiem HF i urządzeniem nadrzędnym LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 150 mm.
	<b>Tugra LME Beacon 130 PC 23</b> 8093100	Inteligentny moduł sygnalizatora do zastosowania w pojedynczych oprawach i na końcach ciągów świetlnych. Kolor jasnoszary.
	<b>Tugra LME Beacon 130 PC 01</b> 8093200	Inteligentny moduł sygnalizatora do zastosowania w pojedynczych oprawach i na końcach ciągów świetlnych. Kolor biały.
	<b>Tugra LME Beacon 130 PC 05</b> 8093400	Inteligentny moduł sygnalizatora do zastosowania w pojedynczych oprawach i na końcach ciągów świetlnych. Kolor czarny.
	<b>Tugra LME MP 260 01</b> 8093900	Uniwersalne płyty montażowe z blachy stalowej. lakierowany proszkowo na kolor biały, podobny do RAL 9016
	<b>Tugra LME MP 260</b> 8094000	Uniwersalne płyty montażowe z blachy stalowej.
	<b>Tugra LMB 165 PC 23</b> 8094100	Łącznik PC długi. Kolor jasnoszary (RAL 7035).
	<b>Tugra LMB 165 PC 01</b> 8094200	Łącznik PC długi. Kolor biały (RAL 9016).
	<b>Tugra LMB 165 PC 05</b> 8094400	Łącznik PC długi. Kolor czarny (RAL 9005).
	<b>Tugra LMB HFS ET 165 PC 23</b> 8094900	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 165 mm. Kolor jasnoszary.
	<b>Tugra LMB HFS ET 165 PC 01</b> 8095000	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 165 mm. Kolor biały.
	<b>Tugra LMB HFS ET 165 PC 05</b> 8095200	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 165 mm. Kolor czarny.
	<b>Tugra LMB HFS ETDD 165 PC 23</b> 8095700	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 165 mm. Kolor jasnoszary.
	<b>Tugra LMB HFS ETDD 165 PC 01</b> 8095800	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 165 mm. Kolor biały.

	<b>Tugra LMB HFS ETDD 165 PC 05</b> 8096000	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych. Z wbudowanym czujnikiem ruchu HF. Długość modułowa 165 mm. Kolor czarny.
	<b>Tugra LMB DMR 165 PC 23</b> 8096500	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych Z urządzeniami podrzędnymi LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 165 mm.
	<b>Tugra LMB DMR 165 PC 01</b> 8096600	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych Z urządzeniami podrzędnymi LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 165 mm.
	<b>Tugra LMB DMR 165 PC 05</b> 8096800	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych Z urządzeniami podrzędnymi LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 165 mm.
	<b>Tugra LMB DMM 165 PC 23</b> 8097300	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych Z czujnikiem HF i urządzeniem nadrzędnym LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 165 mm.
	<b>Tugra LMB DMM 165 PC 01</b> 8097400	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych Z czujnikiem HF i urządzeniem nadrzędnym LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 165 mm.
	<b>Tugra LMB DMM 165 PC 05</b> 8097600	Inteligentny moduł do zastosowań w rzędach ciągłych Z czujnikiem HF i urządzeniem nadrzędnym LiveLink SwarmSens. Długość modułowa 165 mm.
	<b>Tugra LMB Beacon 165 PC 23</b> 8098100	Inteligentny moduł sygnalizatora do zastosowań w ciągach świetlnych. Kolor jasnoszary.
	<b>Tugra LMB Beacon 165 PC 01</b> 8098200	Inteligentny moduł sygnalizatora do zastosowań w ciągach świetlnych. Długość modułowa 165 mm.
	<b>Tugra LMB Beacon 165 PC 05</b> 8098400	Inteligentny moduł sygnalizatora do zastosowań w ciągach świetlnych. Kolor czarny.
	<b>Tugra BLP 322 PXX PC</b> 8099000	Moduł zaślepiający do ciągów świetlnych. Z pryzmatycznym od dołu dół i mlecznym od góry kloszem wykonanym z odpornego na uderzenia poliwęglanu. Długość 361 mm, Szerokość 75 mm, wysokość 75 mm.
	<b>Tugra BLP 603 PXX PC</b> 8099400	Moduł zaślepiający do ciągów świetlnych. Z pryzmatycznym od dołu dół i mlecznym od góry kloszem wykonanym z odpornego na uderzenia poliwęglanu. Długość 642 mm, Szerokość 75 mm, wysokość 75 mm.
	<b>Tugra BLP 884 PXX PC</b> 8099800	Moduł zaślepiający do ciągów świetlnych. Z pryzmatycznym od dołu dół i mlecznym od góry kloszem wykonanym z odpornego na uderzenia poliwęglanu. Długość 923 mm, Szerokość 75 mm, wysokość 75 mm.
	<b>Tugra BLP 1165 PXX PC</b> 8100200	Moduł zaślepiający do ciągów świetlnych. Z pryzmatycznym od dołu dół i mlecznym od góry kloszem wykonanym z odpornego na uderzenia poliwęglanu. Długość 1204 mm, Szerokość 75 mm, wysokość 75 mm.
	<b>Tugra BLP 1446 PXX PC</b> 8100600	Moduł zaślepiający do ciągów świetlnych. Z pryzmatycznym od dołu dół i mlecznym od góry kloszem wykonanym z odpornego na uderzenia poliwęglanu. Długość 1485 mm, Szerokość 75 mm, wysokość 75 mm.
	<b>Tugra BLP 1727 PXX PC</b> 8101000	Moduł zaślepiający do ciągów świetlnych. Z pryzmatycznym od dołu dół i mlecznym od góry kloszem wykonanym z odpornego na uderzenia poliwęglanu. Długość 1766 mm, Szerokość 75 mm, wysokość 75 mm.
	<b>Tugra BLP 2008 PXX PC</b> 8101400	Moduł zaślepiający do ciągów świetlnych. Z pryzmatycznym od dołu dół i mlecznym od góry kloszem wykonanym z odpornego na uderzenia poliwęglanu. Długość 2047 mm, Szerokość 75 mm, wysokość 75 mm.
	<b>Tugra ZLK PC 23</b> 8101700	Łącznik PC krótki. Kolor jasnoszary (RAL 7035).
	<b>Tugra ZLK PC 01</b> 8101800	Łącznik PC krótki. Kolor biały (RAL 9016).
	<b>Tugra ZLK PC 05</b> 8102000	Łącznik PC krótki. Kolor czarny (RAL 9005).

	<b>Tugra ZSDT/2000</b> 8117800	Zwieszak linkowy do opraw serii Tugra. Z dekoracyjnym wykończeniem sufitowym. Z metalowym zaciskiem do zastosowania z trójkątem.
	<b>Tugra ZSDD/2000</b> 8117900	Zwieszak linkowy do opraw serii Tugra. Z dekoracyjnym wykończeniem sufitowym. Z tuleją gwintowaną do mocowania do zacisku montażowego.
	<b>Tugra ZSSD/2000</b> 8118000	Zwieszak linkowy do opraw serii Tugra. Z pętlą do zawieszenia na suficie. Z tuleją gwintowaną do mocowania do zacisku montażowego.
	<b>Tugra ZBRS</b> 8118100	Obejma rurowa do montażu ściennego i sufitowego, nadaje się również do montażu zwieszanego za pomocą oddzielnych akcesoriów. Długość 125 mm, Szerokość 25 mm, wysokość 90 mm.
	<b>Tugra ZBWM</b> 8118200	Wychylne kątowniki montażowe do montażu ściennego lub sufitowego. Długość 76 mm, Szerokość 87 mm, wysokość 108 mm.
	<b>Tugra ZB V2A Ersatz</b> 8118300	Standardowe klipsy montażowe ze stali szlachetnej (2 sztuki, V2A) do montażu ściennego i sufitowego z trójkątem do mocowania elementów do montażu zwieszanego.
	<b>Tugra ZB V4A</b> 8118400	Klipsy montażowe ze stali szlachetnej (2 sztuki, V4A) do montażu ściennego i sufitowego z trójkątem do mocowania elementów do montażu zwieszanego. Długość 47,5 mm, Szerokość 30 mm, wysokość 23 mm.
	<b>Tugra ZBATL</b> 8118500	Zabezpieczenie przed demontażem do poziomego montażu ściennego. Długość 60,5 mm, Szerokość 40,4 mm, wysokość 20 mm.
	<b>Tugra ZSST/2000</b> 8118900	Zwieszak linkowy do opraw serii Tugra. Z pętlą do zawieszenia na suficie. Z metalowym zaciskiem do zastosowania z trójkątem.
	<b>Profil Tugra 30 PL PC Ersatz</b> 8493900	Profil zastępczy dla Tugra 30 PL PC... Długość: 2862 mm.
	<b>Profil Tugra 30 PXX PC Ersatz</b> 8494000	Profil zastępczy dla Tugra 30 PXX PC... Długość: 2862 mm.
	<b>Profil Tugra 30 PXX Ersatz</b> 8494200	Profil zastępczy dla Tugra 30 PXX... Długość: 2862 mm.
	<b>Tugra Ks 24 Alu 23 Set old</b> 9829100	Aluminiowe zaślepki z matową strukturą powierzchni. Zasilanie zgodne ze stopniem ochrony (IP66) przez punkt doprowadzenia zasilania od czoła w połączeniu zaciskowym przepustem kablowym. Kolor jasnoszary.
	<b>Tugra L-Connector Alu 23</b> 9829500	Złącza L do mechanicznego łączenia dwóch opraw w linii świetlnej. Z aluminium o matowej strukturze powierzchni. Kolor jasnoszary.
	<b>Tugra X-Connector Alu 23</b> 9829800	Złącza X do mechanicznego łączenia czterech opraw w linii świetlnej. Z aluminium o matowej strukturze powierzchni. Kolor jasnoszary.
	<b>Tugra I-Connector Alu 23</b> 9830000	Złącza I do mechanicznego łączenia dwóch opraw w linii świetlnej. Z aluminium o matowej strukturze powierzchni. Kolor jasnoszary.
	<b>Tugra T-Connector Alu 23</b> 9830100	Złącza T do mechanicznego łączenia trzech opraw w linii świetlnej. Z aluminium o matowej strukturze powierzchni. Kolor jasnoszary.

### tekst przetargu

Wielowariantowa i nowoczesna oprawa rurowa o średnicy profilu 75 mm. Odpowiednia do stosowania w przedsiębiorstwach posiadających certyfikat HACCP, IFS i/ lub BRC Global Standard Food. Z ograniczoną temperaturą powierzchni, nadaje się do stosowania w pomieszczeniach zagrożonych pożarem zgodnie z DIN EN 60598-2-24. Do montażu ściennego lub sufitowego. Standardowe klipsy montażowe ze stali szlachetnej (2 sztuki, V2A) z trójkątem w zestawie. Opcjonalne akcesoria umożliwiają dalsze koncepcje montażu. Jako oprawa pojedyncza lub do zastosowań w ciągach świetlnych. Przelotowy kanał montażowy w korpusie oprawy zapewnia bardzo dużą elastyczność w rozmieszczeniu punktów mocowania. Opakowanie wykonane jest z kartonu nadającego się do recyklingu, nie zawiera plastiku. Opakowania zbiorcze z 28 oprawami oraz opakowania projektowe z 108 oprawami na jednostkę opakowaniową dodatkowo zmniejszają ogólne zużycie zasobów w całym procesie. Profil cylindryczny o skutecznej oświetleniowo strukturze pryzmatycznej jako odbłyśnik wtórny. Z mlecznym obszarem profilu poniżej i półprzezroczystym obszarem profilu poniżej kanału montażowego. Z symetrycznym, bardzo szerokim rozsyłem światła. Strumień świetlny oprawy i barwa światła są stałe. Strumień świetlny oprawy 8000 lm, pobór mocy 60 W, maksymalna skuteczność świetlna oprawy 133 lm/W. Barwa światła biała neutralna, temperatura barwowa 4000 K, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI)  $R_a > 80$ . Tolerancja barwowa (initial MacAdam)  $\leq 3$  SDCM. Średni okres trwałości

znamionowej L80( $t_q$  25 °C) = 50.000 h. Źródło światła jest wymiennE zgodnie z wymogami ekoprojektu (rozporządzenie (UE) 2019/2020). Profil oprawy z poliwęglanu (PC). Kolor zaślepek szary (RAL 7035). Zaślepka wykonana ze zgrzewanego termoplastycznie poliwęglanu / TPE o wysokiej jakości, matowej strukturze powierzchni i jakości powierzchni zgodnej z VDI30. W celu zasilania zgodnie ze stopniem ochrony (IP66) zaślepka wyposażona jest w 3 samouszczelniające się membrany do przewodów o przekroju od 7 do 13 mm oraz 3 wstępnie wytłoczone punkty zasilania na dławnice kablowe PG (M20/M25). Zaślepka jest połączona z profilem cylindrycznym za pomocą połączenia bagnetowego. Standardowe zaślepki są zawarte w dostawie. Długość oprawy 2975 mm, Wysokość oprawy 75 mm, Ø Korpus oprawy oświetleniowej 75 mm. Moduł podstawowy zamocowany jest do profilu oprawy za pomocą przezroczystych elementów w celu uniknięcia powstawania cieni. Dopuszczalna temperatura otoczenia ( $t_a$ ) -25 °C - 35 °C. Klasa ochronności (EN 61140): I, stopień ochrony (DIN EN 60529): IP66, stopień odporności na uderzenia według IEC 62262: IK10, temperatura badania rozżarzonym drutem zgodnie z IEC 60695-2-11: 850 °C. Masa: 4,8 kg. Podłączenie odbywa się za pomocą zacisku wtykowego z wyposażeniem do okablowania przelotowego. Kanał kablowy bez barier w profilu oprawy ułatwia wprowadzenie opcjonalnego okablowania przelotowego lub alternatywne zastosowanie, takie jak układanie kabli sieciowych. Oprawa nadaje się do pracy w sieci prądu stałego (DC) 230 V. Z elektronicznym zasilaczem, z możliwością przełączania. Zasilacz jest wymienny zgodnie z wymogami ekoprojektu (rozporządzenie (UE) 2019/2020). Przygotowywana jest certyfikacja ENEC przez niezależny instytut badawczy. Na zapytanie oprawa może być wyposażona w funkcję Monitoring ready (MOR). Produkt spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE. Dodatkowo oprawa posiada certyfikat ENEC wystawiony przez niezależną jednostkę certyfikującą. Oprawa dostępna przez 10 lat, części zamienne (moduł LED, zasilacz, układ optyczny) przez 15 lat od daty sprzedaży, z zastrzeżeniem uzasadnionych zmian wynikających z rozwoju produktu.

Instrukcja demontażu (PDF) dla produktu dostępna na stronie: <https://www.trilux.com/EcoDesign>

#### EPREL - Europejski rejestr produktów do celów etykietowania energetycznego

Klasa efektywności energetycznej	Identyfikator modelu
D	SI-B8T14B560EU
D	86002101-00
D	SI-B8T07B280EU
D	86002129-00