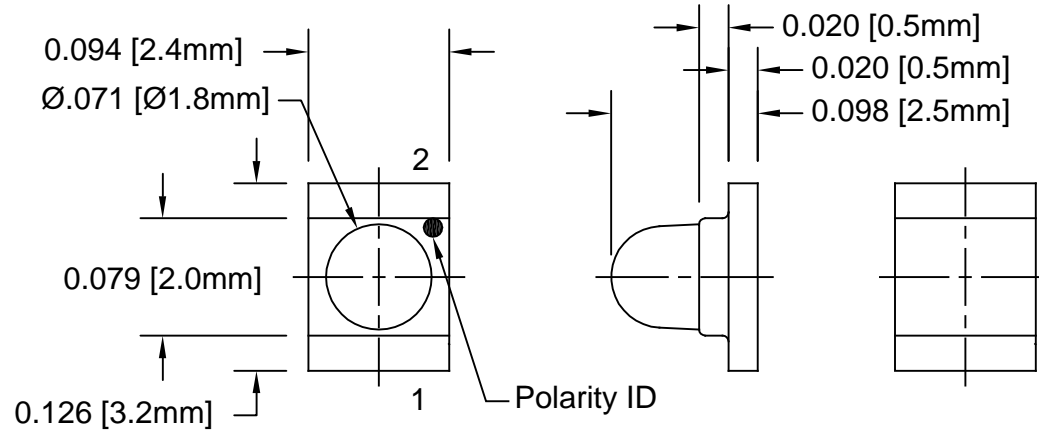
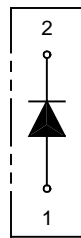


REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
C	Engineering Update w/o Changes	03/10/04	M. C.
D	Corrected Typos.	08/19/04	M. C.
E	Included Charts as Page 3, 4 & 5.	10/21/04	M. C.
F	Changed Storage & Operating Lower Temperature to -40.	11/02/04	M. C.
G	Image Orientation Update w/o Changes	02/28/05	M. C.
H	Added SM2-PGC-20 LED	09/29/06	M. C.

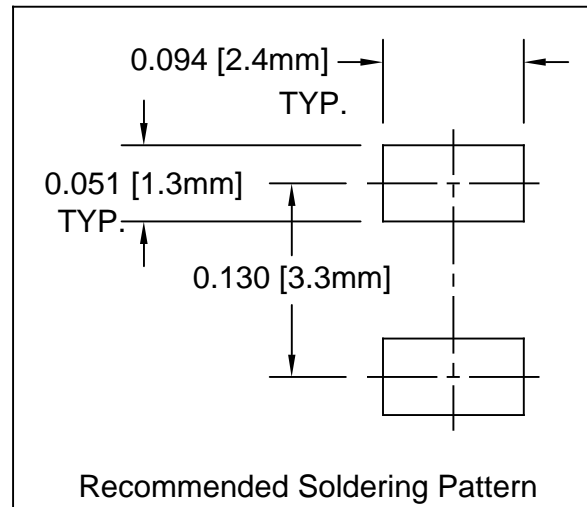


SM2-XXXX-20

\*REVERSE POLARITY



SM2-XXXX-20



## ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (Ta=25° C)



REVERSE VOLTAGE	_____	5V
REVERSE CURRENT	_____	100uA
OPERATING TEMPERATURE RANGE	_____	-40° C - 85° C
STORAGE TEMPERATURE	_____	-40° C - 100° C
LEAD SOLDERING TEMPERATURE(1/16" FROM BODY)	_____	260° C FOR 5 SECONDS

STANDARD TOLERANCE ( UNLESS OTHERWISE SPECIFIED )		 4 THOMAS, IRVINE, CA. 92618 TEL: (949) 951-8808 FAX: (949) 951-3974	
DECIMALS	ANGULAR		
.X ± .1	X° ± 1°	 <b>TITLE:</b> SURFACE MOUNT LED, 1.8mm DOMED LENS	
.XX ± .02			
.XXX ± .010			
DESIGNED: <b>David Green</b>	DATE: <b>10/21/02</b>	<b>PART NO:</b> SM2-XXXX-20	REVISION: <b>H</b>
CHECKED: <b>M. Chen</b>	DATE: <b>10/21/02</b>	<b>CAGE CODE :</b> 32559	<b>SHEET #</b> 1 <b>OF</b> 6
CAD GENERATED DOCUMENT, DO NOT MEASURE DRAWING.			

REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
	SEE SHEET#1.		

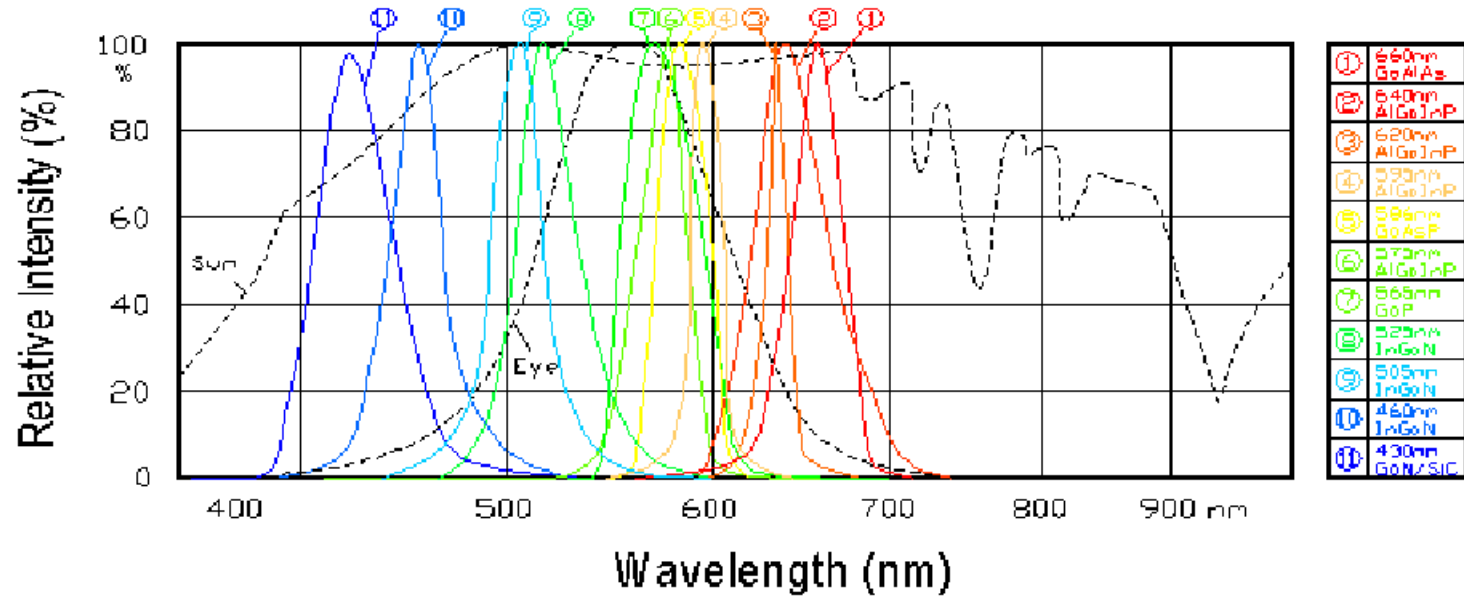
LED Part No.	Chip			Lens Appearance	Absolute Max. Ratings				Electro-Optical Data @ 20mA			Viewing Angle 2θ ½ (Deg)
	Material	Peak Wave Length λp(nm)	Emitted Color		Δλ (nm)	Pd (mW)	If (mA)	Peak If(mA)	Vf (V)		Iv (mcd)	
									TYP	MAX	TYP	
SM2-SBWC-20	GaN/Sic	430	SUPER BLUE	WATER CLEAR	60	150	30	150	4.0	4.5	64	20
SM2-UBWC-20	GaN	460	ULTRA BLUE	WATER CLEAR	68	150	30	150	3.4	4.0	288	20
SM2-UTC-20	InGaN	505	ULTRA TURQUOISE	WATER CLEAR	37	150	30	150	3.3	4.0	960	20
SM2-PGC-20	InGaN/SiC	510	GREEN	WATER CLEAR	20	120	30	125	3.5	4.0	900	20
SM2-UGC-20	InGaN	525	ULTRA GREEN	WATER CLEAR	40	150	30	150	3.2	3.8	960	20
SM2-GC-20	GaP	565	GREEN	WATER CLEAR	32	100	30	150	2.3	2.7	136	20
SM2-SGC-20	AlGaN	575	GREEN	WATER CLEAR	18	100	30	150	2.1	2.6	296	20
SM2-YC-20	GaAsP	586	YELLOW	WATER CLEAR	37	100	30	150	2.1	2.5	49	20
SM2-UYC-20	AlGaN	595	YELLOW	WATER CLEAR	32	100	30	150	2.0	2.5	456	20
SM2-UAC-20	AlGaN	600	AMBER	WATER CLEAR	20	100	30	150	1.9	2.4	600	20
SM2-SAC-20	AlGaN	610	AMBER	WATER CLEAR	25	100	30	150	1.9	2.4	416	20
SM2-UOC-20	AlGaN	620	ORANGE	WATER CLEAR	18	100	30	150	1.9	2.4	600	20
SM2-UHC-20	AlGaN	635	HE RED	WATER CLEAR	25	100	30	150	1.9	2.4	536	20
SM2-SHC-20	AlGaN	640	RED	WATER CLEAR	23	80	30	150	1.9	2.4	416	20
SM2-ERC-20*	GaAlAs	660	RED	WATER CLEAR	25	80	30	150	1.8	2.3	152	20
SM2-UWC-20	GaN	X=.29 Y=.30	WHITE	WATER CLEAR	-	150	30	150	3.4	4.0	250	60



\*ERC CHIP REVERSED POLARITY

STANDARD TOLERANCE ( UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ) ±10% ALL VALUES      ANGULAR X° ± 5°		 <b>BIVAR</b> <sup>®</sup> 4 THOMAS, IRVINE, CA. 92618 TEL: (949) 951-8808    FAX: (949) 951-3974	
			
DESIGNED: <b>David Green</b>	DATE: <b>10/21/02</b>	PART NO: <b>SM2-XXXX-20</b>	
CHECKED: <b>M. Chen</b>	DATE: <b>10/21/02</b>	CAGE CODE : <b>32559</b>	SHEET # <b>2 OF 6</b>
CAD GENERATED DOCUMENT, DO NOT MEASURE DRAWING.			

REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
	SEE SHEET#1.		

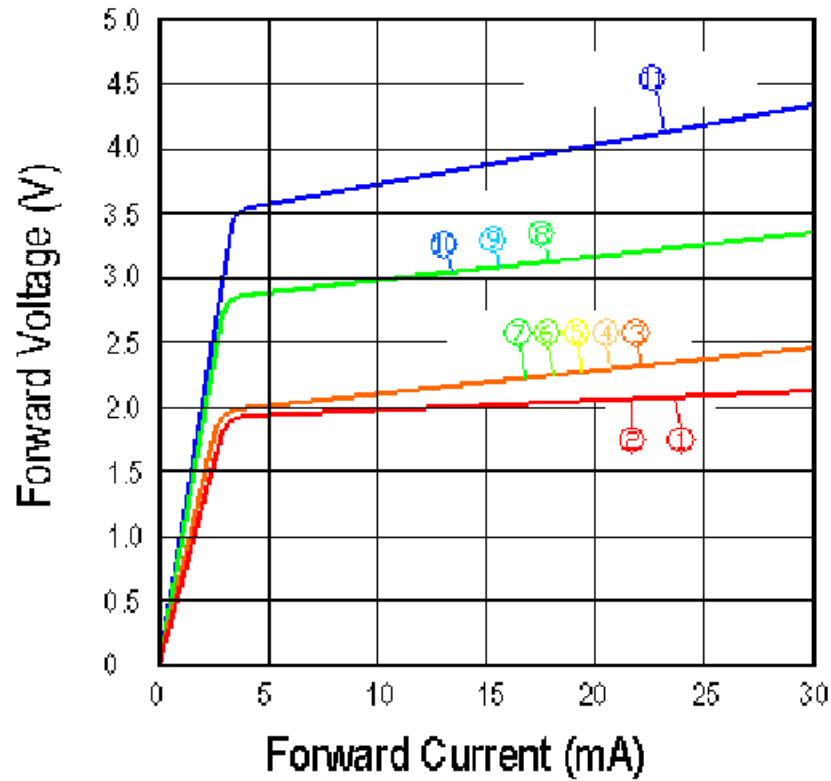
### Relative Intensity vs. Wavelength



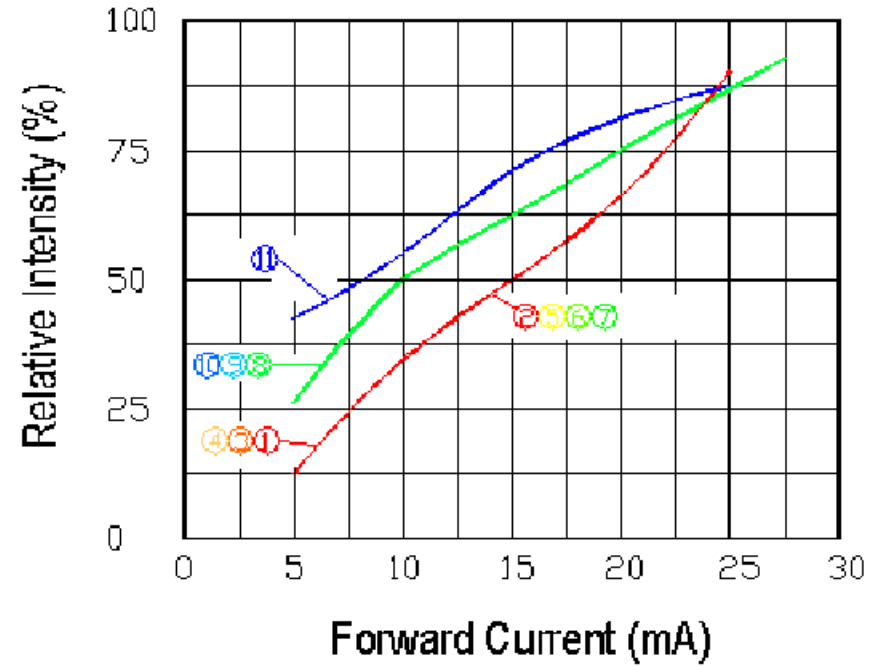
STANDARD TOLERANCE (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED) ±10% ALL VALUES		 <b>BIVAR</b> <sup>®</sup> 4 THOMAS, IRVINE, CA. 92618 TEL: (949) 951-8808 FAX: (949) 951-3974		
ANGULAR X° ± 5°				
		TITLE: SURFACE MOUNT LED, 1.8mm DOMED LENS		
		DESIGNED: <b>David Green</b>	DATE: <b>10/21/02</b>	PART NO: <b>SM2-XXXX-20</b>
CHECKED: <b>M. Chen</b>		DATE: <b>10/21/02</b>	CAGE CODE : 32559 SHEET # 3 OF 6	
CAD GENERATED DOCUMENT, DO NOT MEASURE DRAWING.				



REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
	SEE SHEET#1.		

Forward Voltage vs. Forward Current

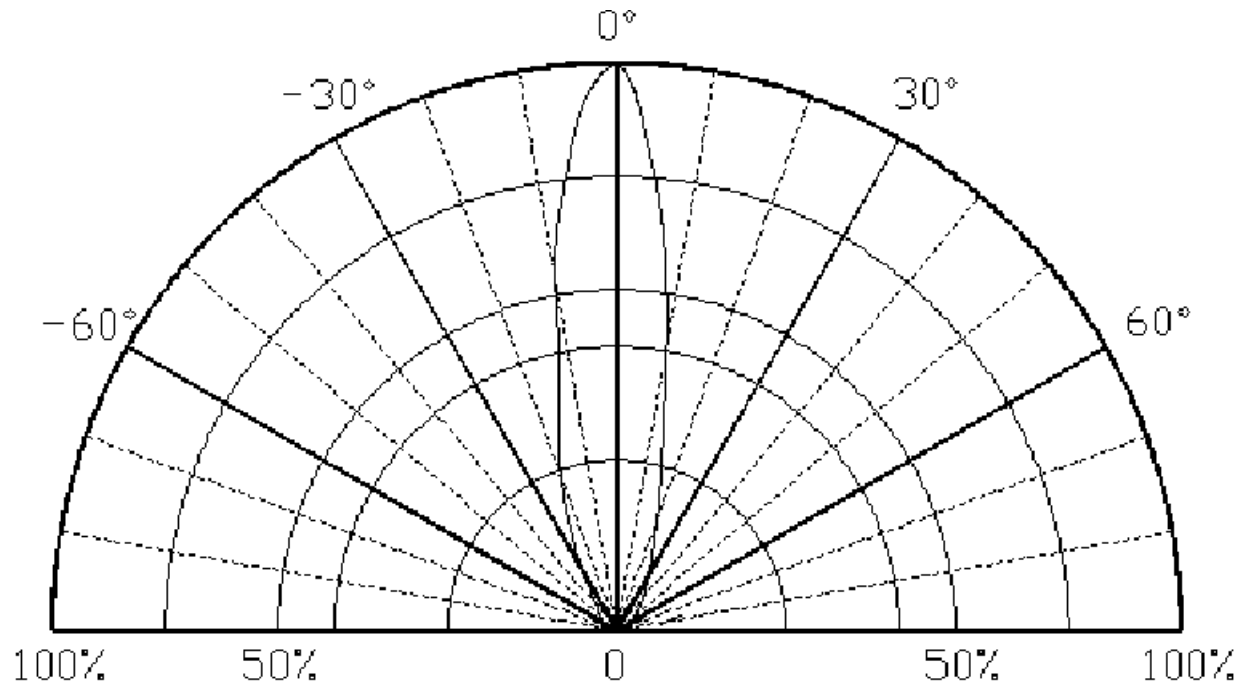


Relative Intensity vs. Forward Current





STANDARD TOLERANCE (UNLESS OTHERWISE SPECIFIED) ±10% ALL VALUES    ANGULAR X° ± 5°		 4 THOMAS, IRVINE, CA. 92618 TEL: (949) 951-8808    FAX: (949) 951-3974	
			
DESIGNED: <b>David Green</b>	DATE: <b>10/21/02</b>	<b>PART NO:</b> SM2-XXXX-20	REVISION: <b>H</b>
CHECKED: <b>M. Chen</b>	DATE: <b>10/21/02</b>		<b>CAGE CODE :</b> 32559 <b>SHEET #</b> 4 OF 6
CAD GENERATED DOCUMENT, DO NOT MEASURE DRAWING.			

REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
	SEE SHEET#1.		



### Directive Characteristics

STANDARD TOLERANCE ( UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ) ±10% ALL VALUES		ANGULAR X° ± 5°	
		 4 THOMAS, IRVINE, CA. 92618 TEL: (949) 951-8808 FAX: (949) 951-3974	
		 <b>TITLE:</b> SURFACE MOUNT LED, 1.8mm DOMED LENS	
DESIGNED: <b>David Green</b>	DATE: <b>10/21/02</b>	<b>PART NO:</b> SM2-XXXX-20	REVISION: <b>H</b>
CHECKED: <b>M. Chen</b>	DATE: <b>10/21/02</b>	<b>CAGE CODE :</b> 32559	<b>SHEET #</b> 5 OF 6
CAD GENERATED DOCUMENT. DO NOT MEASURE DRAWING.			





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.