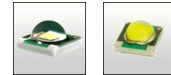


## LISA2-CLIP16-XP MINIATURE LENS FOR CREE XP SERIES OF LEDs



- Lens material optical grade PMMA with high UV and temperature resistance (105°C/220°F). Lens holder molded of high quality black PC (120°C/248°F).
- High optical efficiency, up to 90%. Expect Lisa2-O, around 75%.
- Integrated holder with small snap clips. See drawing below for more details. Fastening of holder the lens to PCB.
- Very small and compact dimensions: Diameter 9.9 mm, height 6.8 mm.

### LENS TYPES

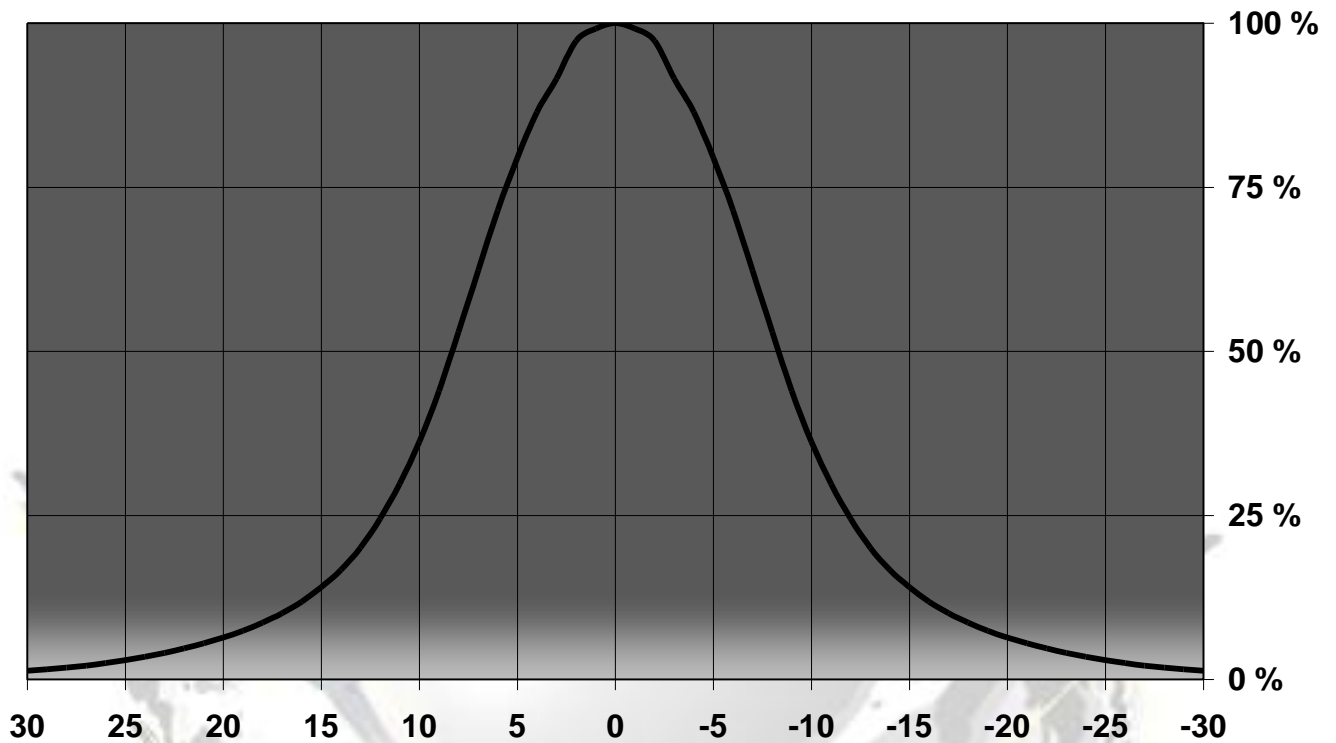
NAME	ORDERING CODE	FWHM Angle
Lisa2-Clip16 Real Spot	FA11085_Lisa2-RS-clip16-XP	±8°
Lisa2-Clip16 Medium	FA11075_Lisa2-M-clip16-XP	±12°
Lisa2-Clip16 Oval	FA11121_Lisa2-O-clip16-XP	±9° x ±24°
Lisa2-Clip16 Oval-90	FA11856_Lisa2-O-90-clip16-XP	±9° x ±24°
Lisa2-Clip16 Wide	FA11076_Lisa2-W-clip16-XP	±20°
Lisa2-Clip16 WW	FA11077_Lisa2-WW-clip16-XP	±30°
Lisa2-Clip16 WWW	FA11431_Lisa2-WWW-clip16-XP	~±34°

Lisa2-Clip16 Real Spot	FA11085_Lisa2-RS-clip16-XP-G	±13°
Lisa2-Clip16 Medium	FA11075_Lisa2-M-clip16-XP-G	±17°
Lisa2-Clip16 Oval	FA11121_Lisa2-O-clip16-XP-G	±12° x ±23°
Lisa2-Clip16 Oval-90	FA11856_Lisa2-O-90-clip16-XP-G	±12° x ±23°
Lisa2-Clip16 Wide	FA11076_Lisa2-W-clip16-XP-G	±20°
Lisa2-Clip16 WW	FA11077_Lisa2-WW-clip16-XP-G	~±30°
Lisa2-Clip16 WWW	FA11431_Lisa2-WWW-clip16-XP-G	~±40°

© Ledil Oy – PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

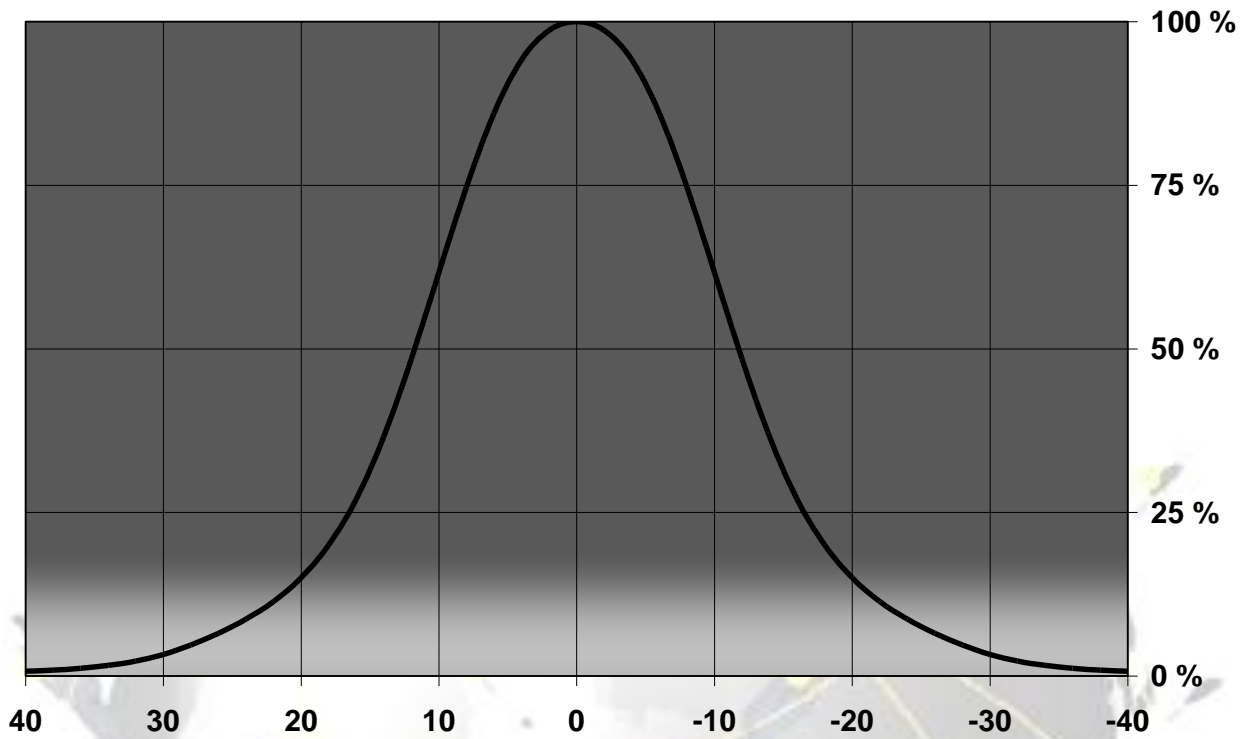
**MEASUREMENT DATA FOR CREE XP-E**

Relative Intensity of FA11055\_Lisa2-RS-Pin-XP



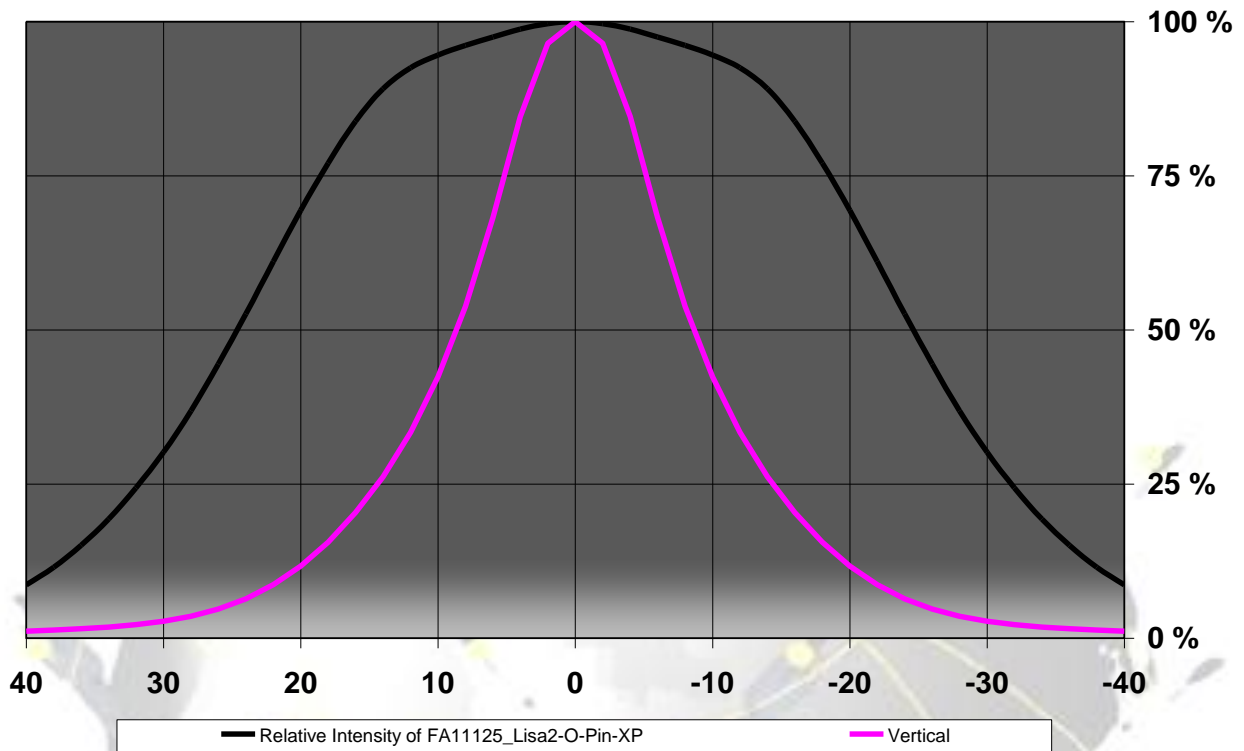
© Ledil Oy - PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

Relative Intensity of FA10995\_Lisa2-M-Pin-XP

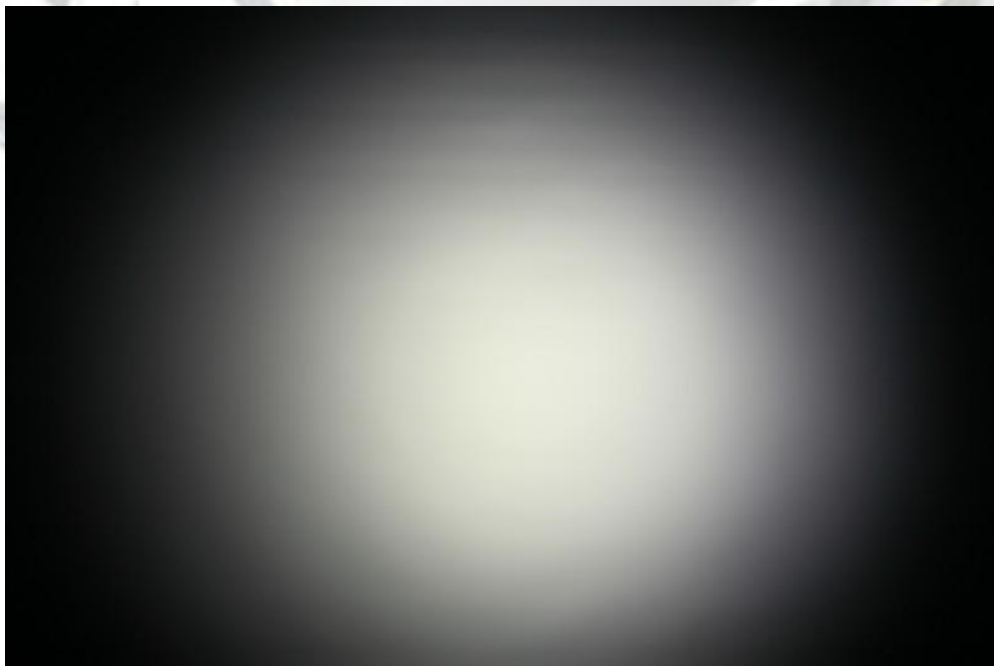
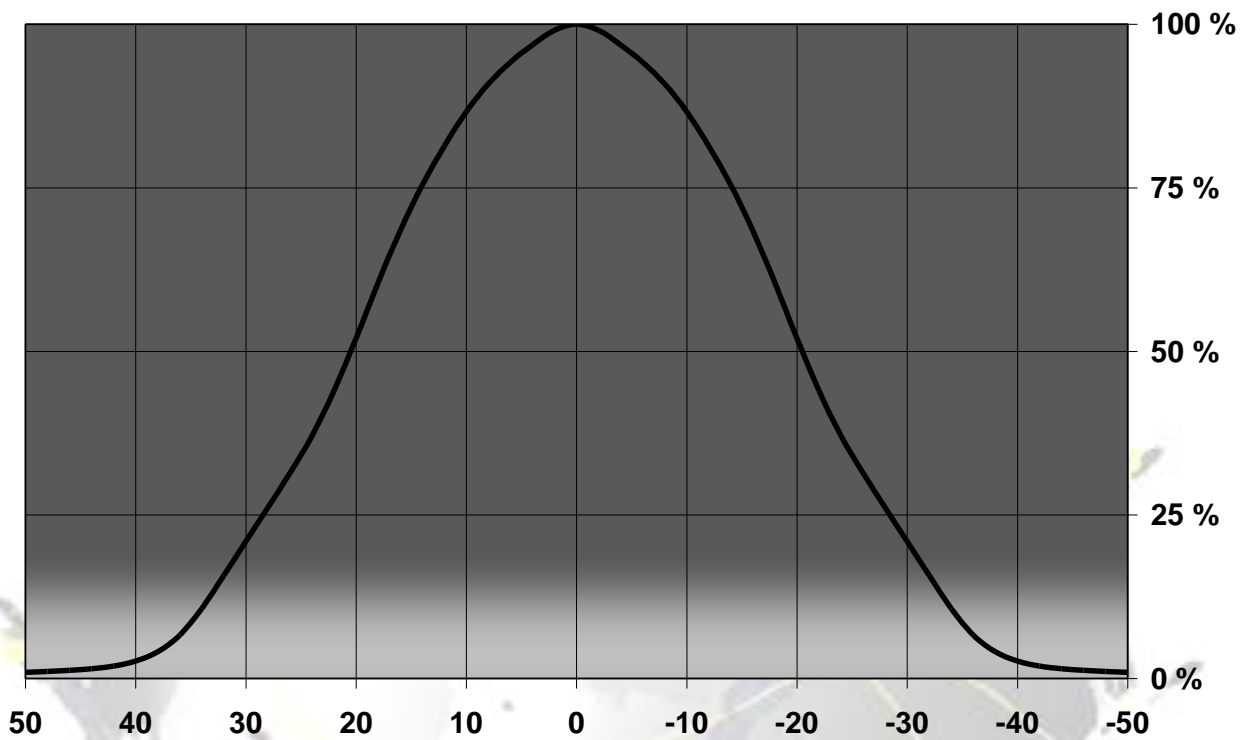


© Ledil Oy - PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

Relative intensity of FA11125\_Lisa2-O-Pin-XP

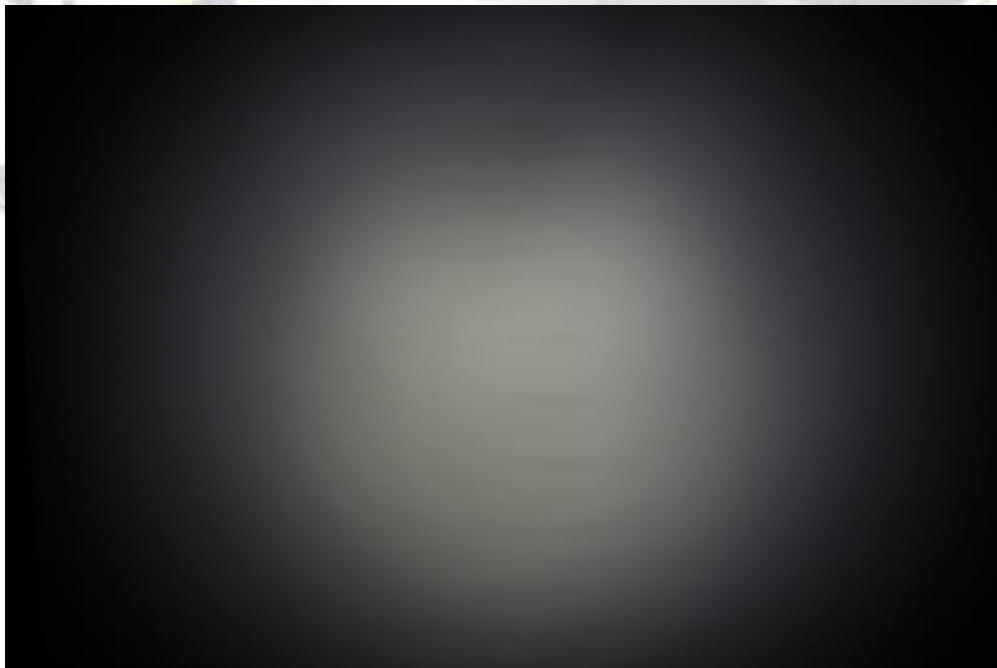
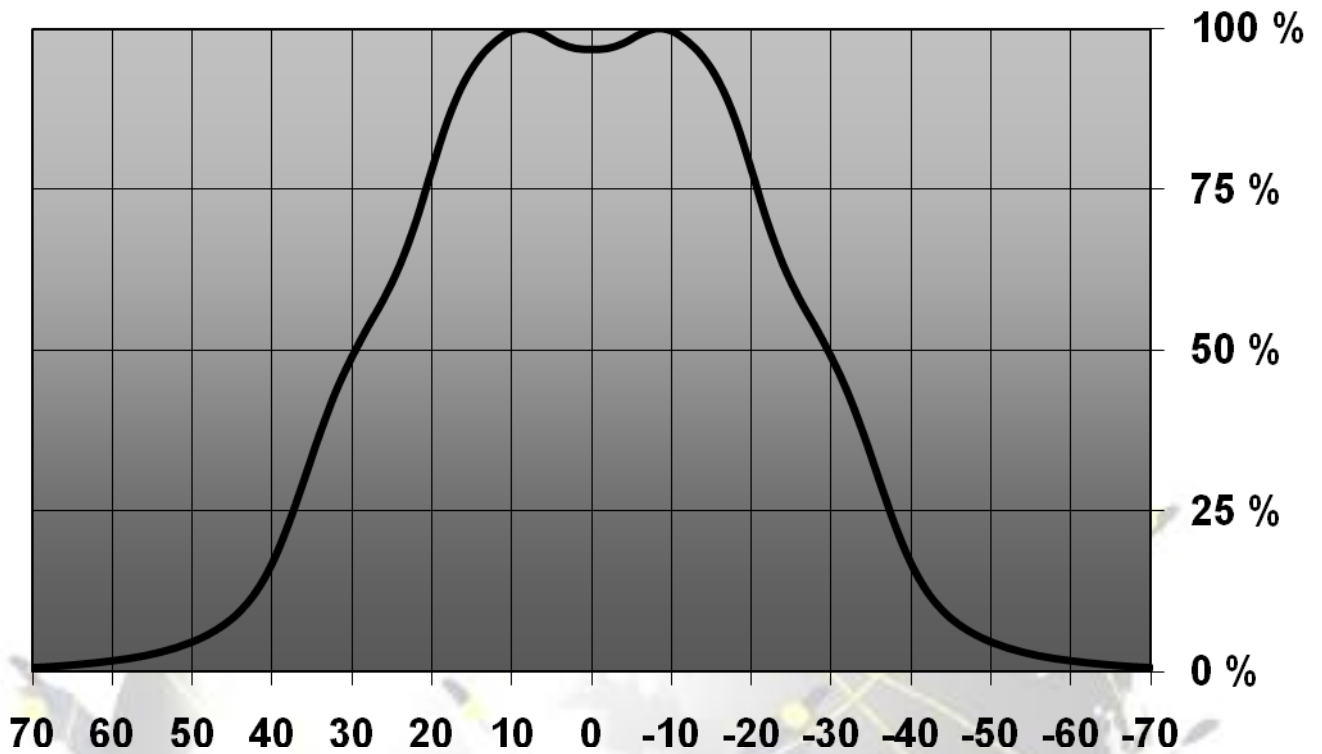


© Ledil Oy – PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

**Relative Intensity of FA10996\_Lisa2-W-Pin-XP**

© Ledil Oy - PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

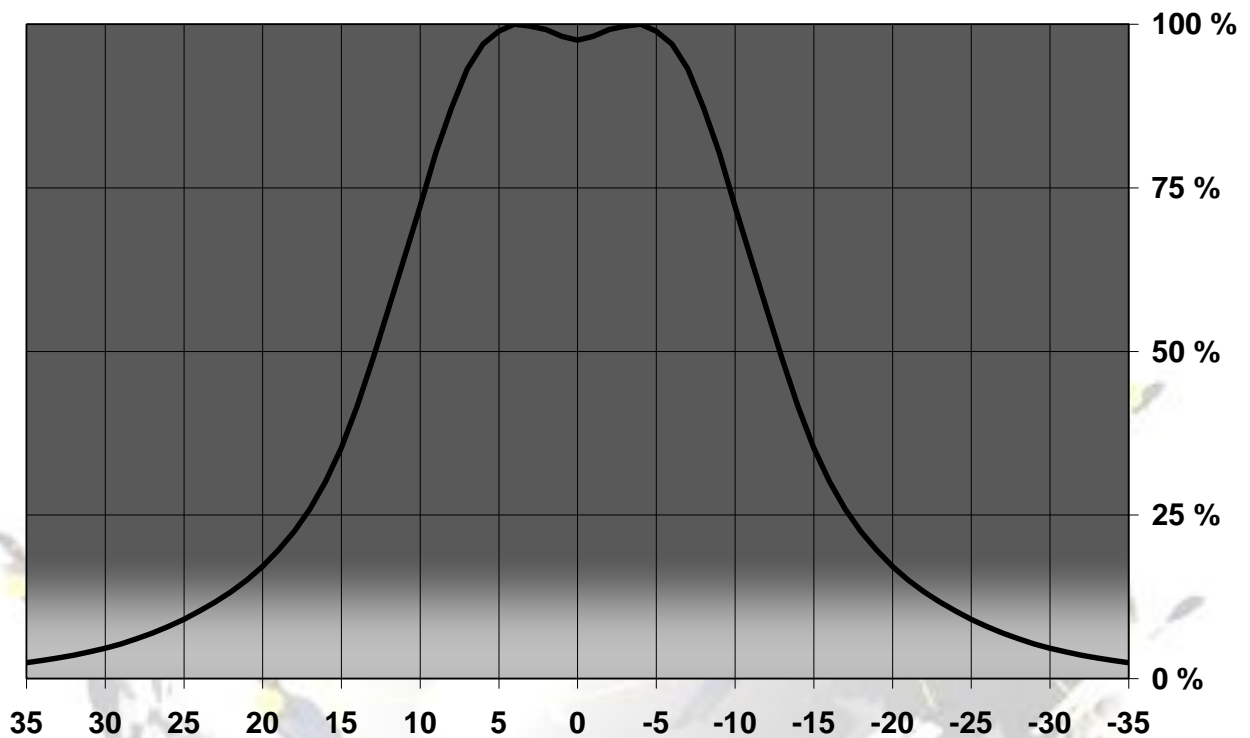
## Relative intensity of FA10997\_Lisa2-WW-Pin-XP



© Ledil Oy - PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

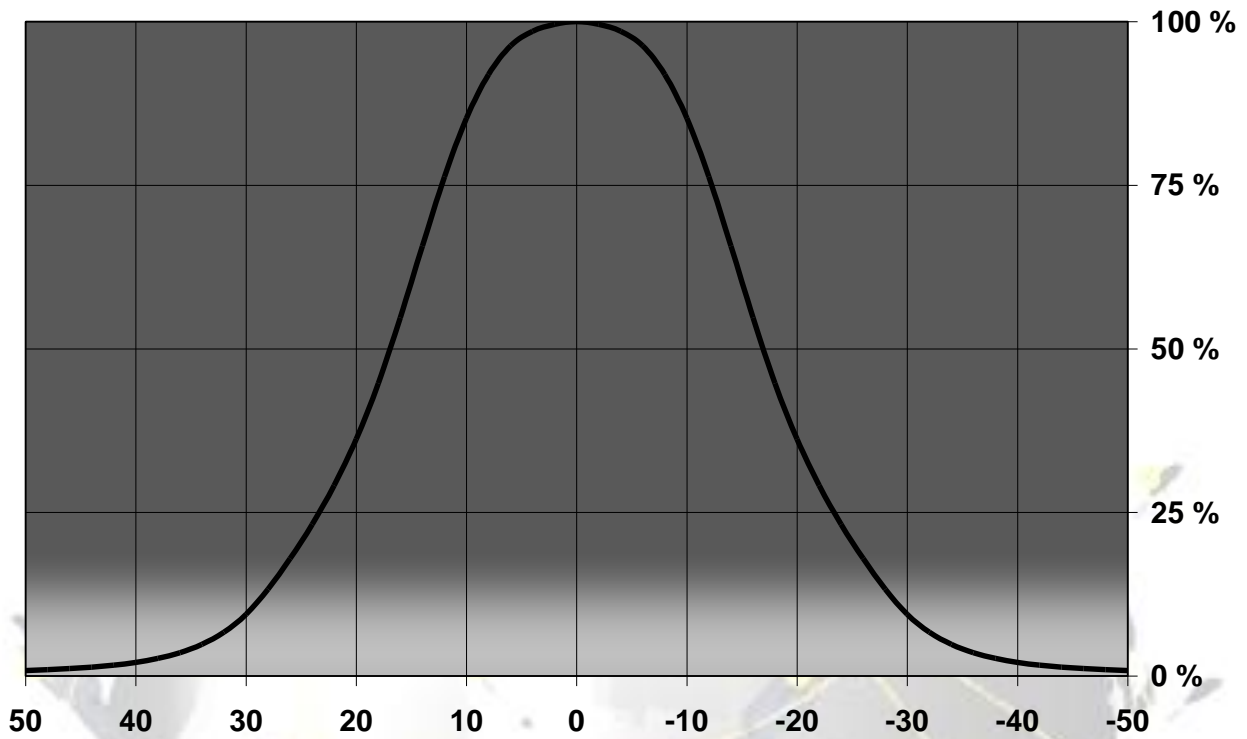
**MEASUREMENT DATA FOR CREE XP-G**

Relative Intensity of FA11055\_Lisa2-RS-Pin-XP-G



© Ledil Oy - PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

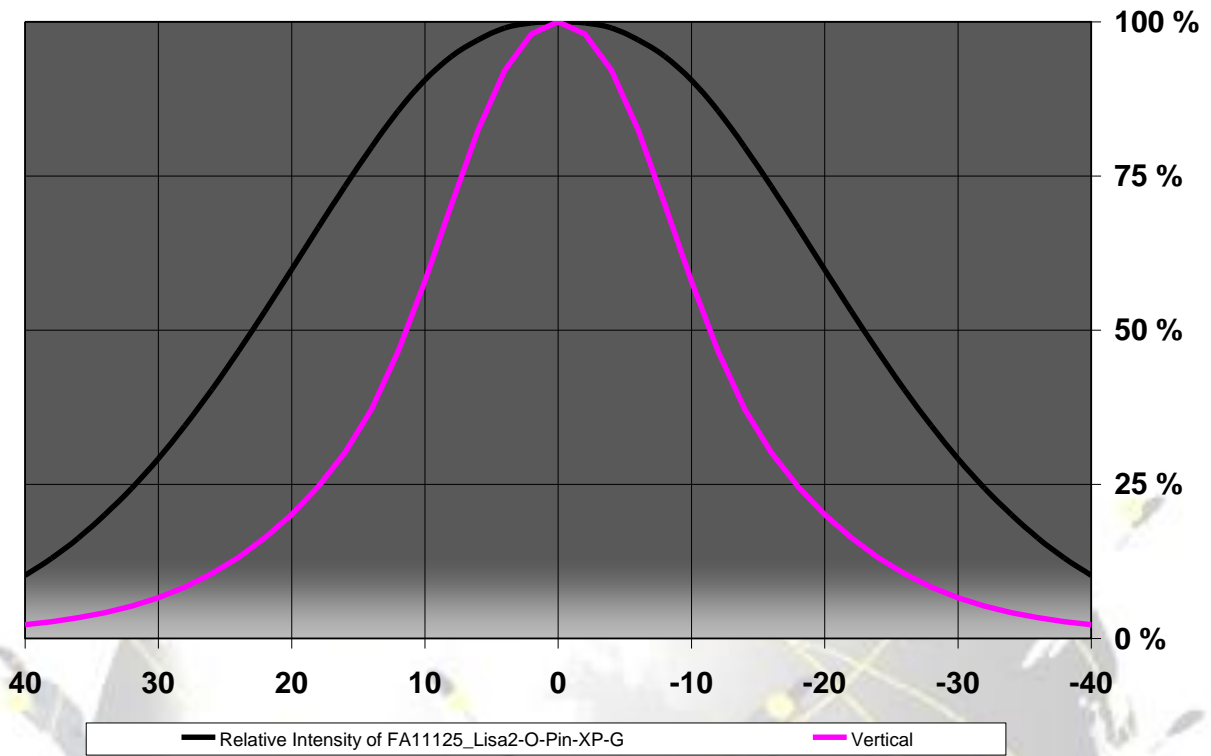
Relative Intensity of FA10995\_Lisa2-M-Pin-XP-G



© Ledil Oy - PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

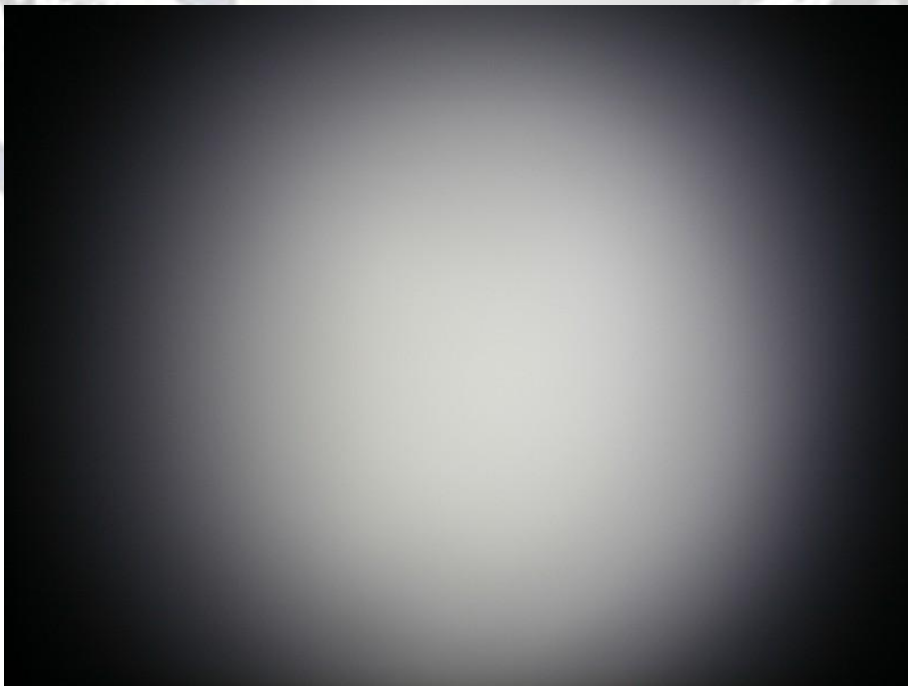
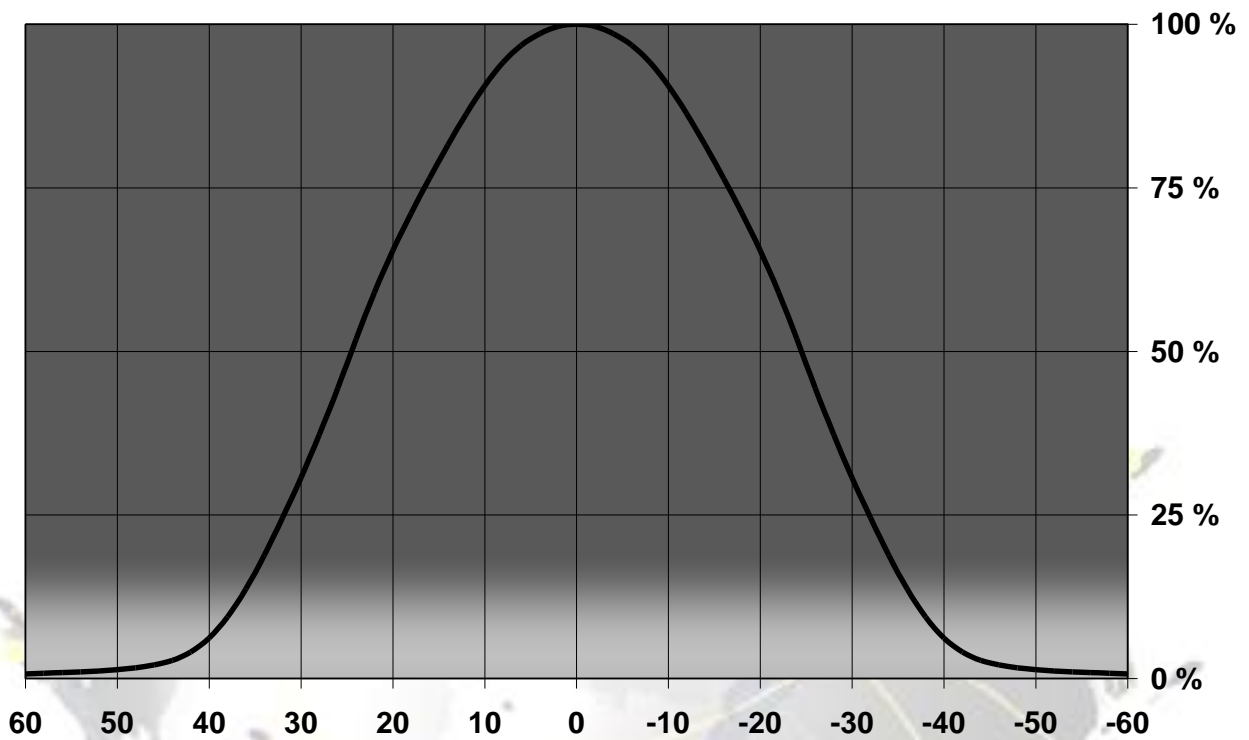


Relative intensity of FA11125\_Lisa2-O-Pin-XP-G



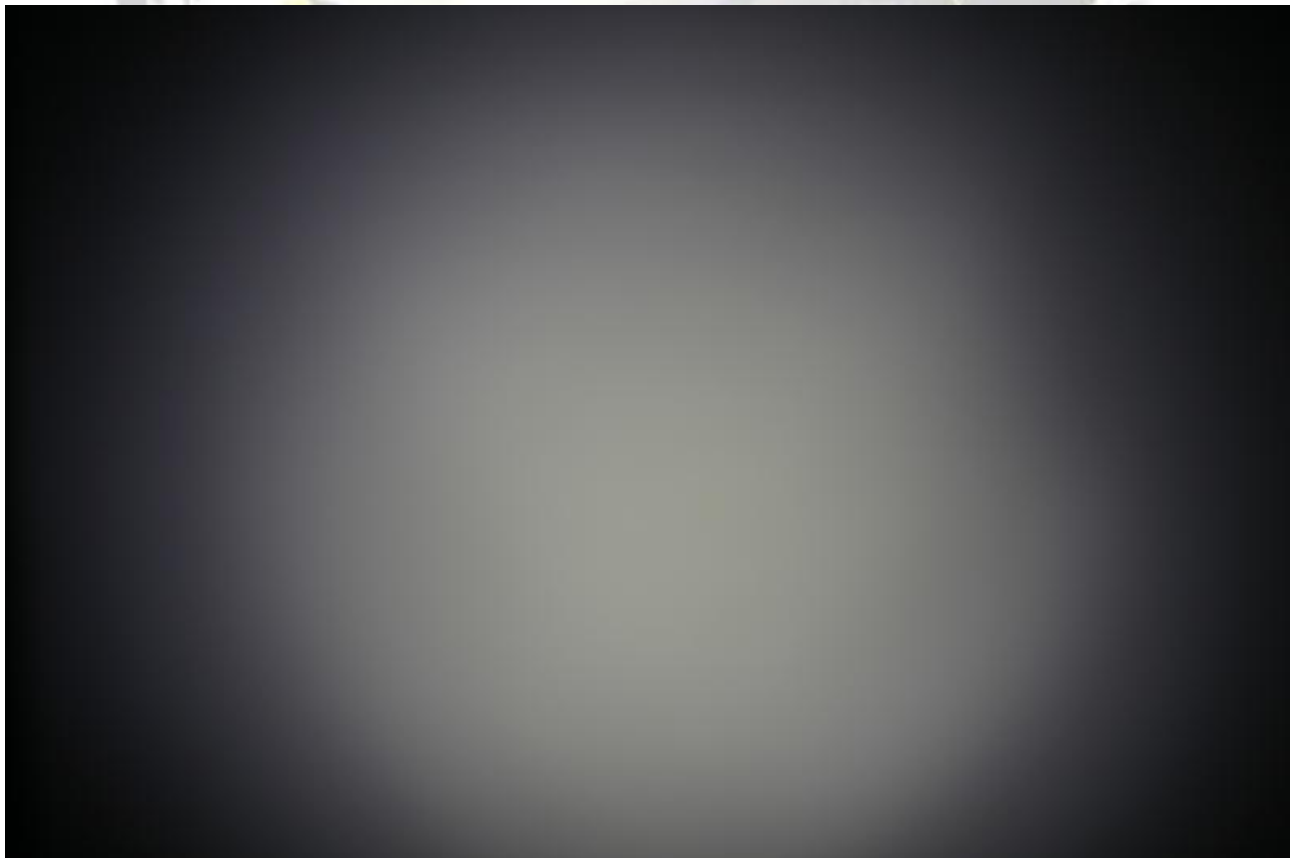
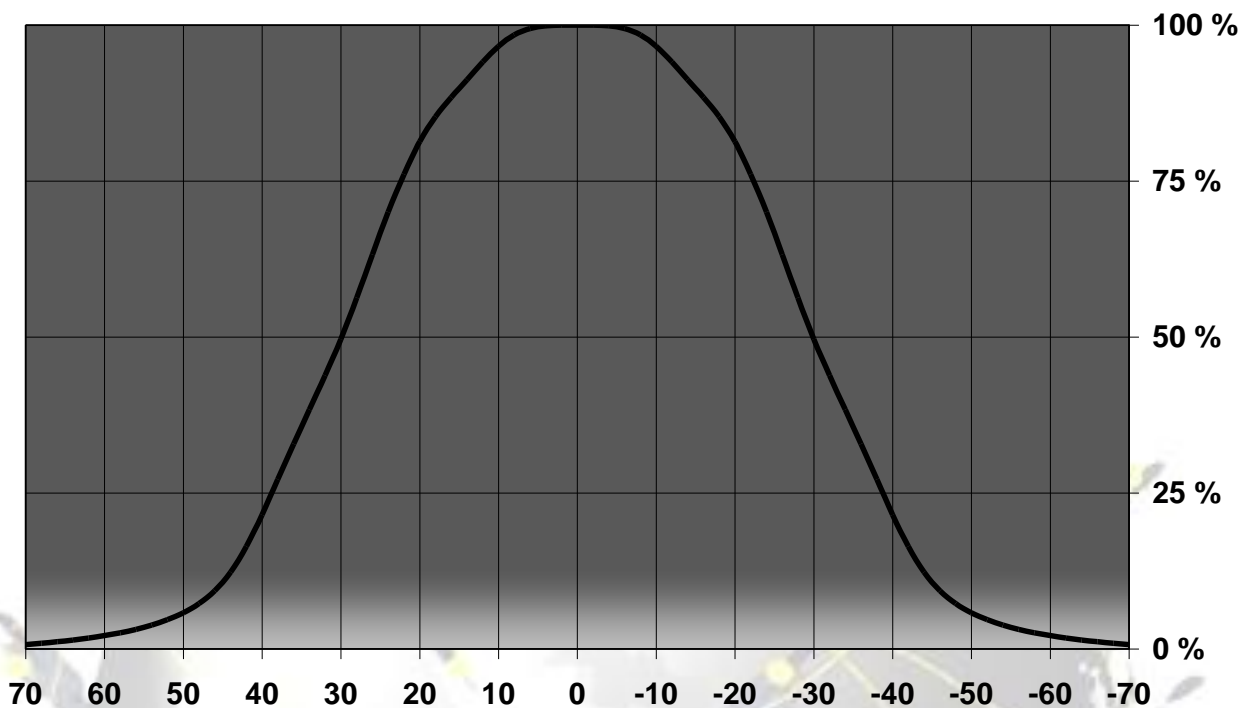
© Ledil Oy - PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

Relative Intensity of FA10996\_Lisa2-W-Pin-XP-G



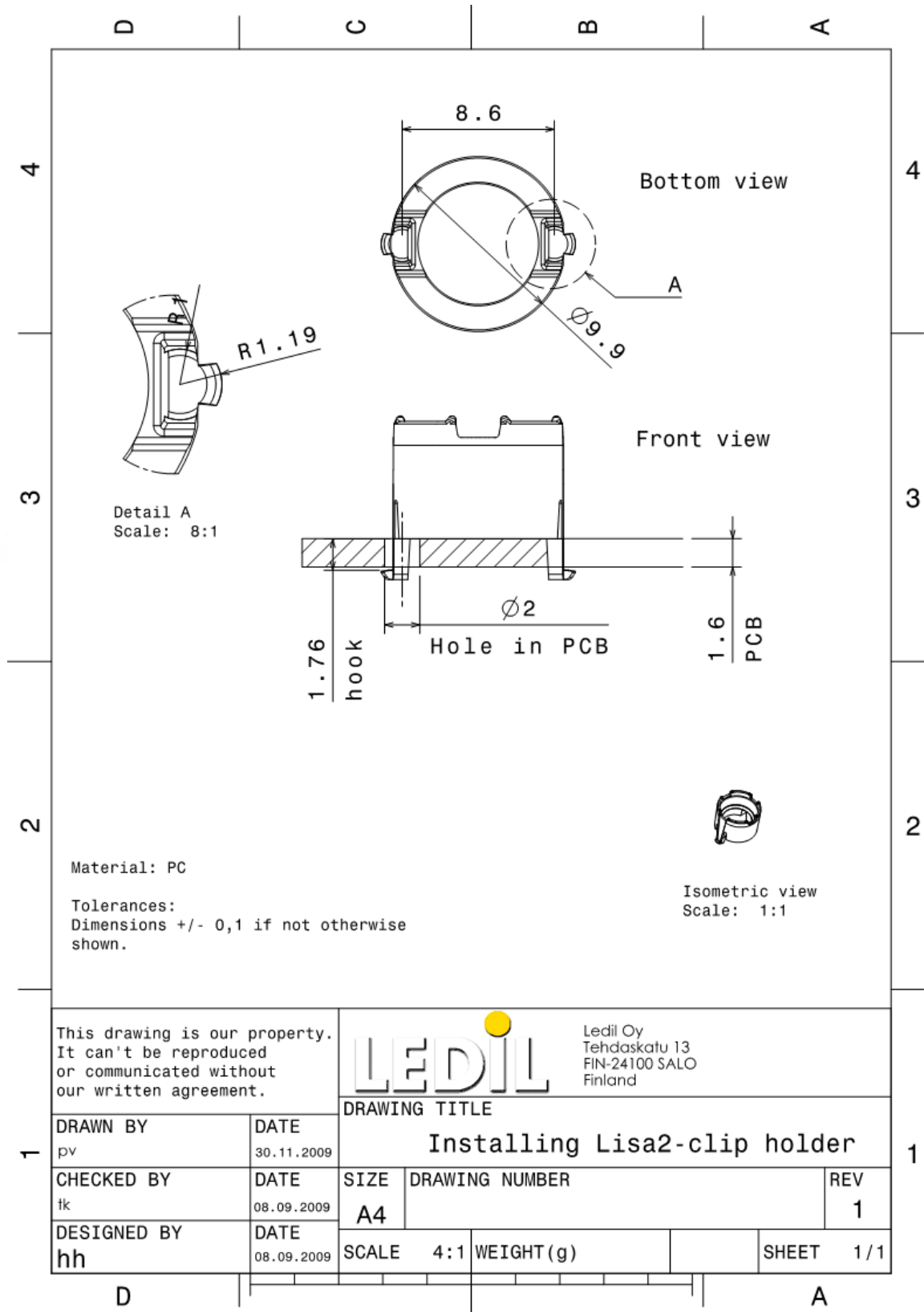
© Ledil Oy - PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

Relative intensity of FA10997\_Lisa2-WW-Pin-XP-G



© Ledil Oy – PRELIMINARY - Subject to change without prior notice

## DRAWINGS



This drawing is our property. It can't be reproduced or communicated without our written agreement.



Ledil Oy  
 Tehdaskatu 13  
 FIN-24100 SALO  
 Finland

DRAWING TITLE

Installing Lisa2-clip holder

DRAWN BY pv	DATE 30.11.2009
CHECKED BY tk	DATE 08.09.2009
DESIGNED BY hh	DATE 08.09.2009

SIZE A4	DRAWING NUMBER	REV 1
SCALE 4:1	WEIGHT(g)	SHEET 1/1

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



## JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А