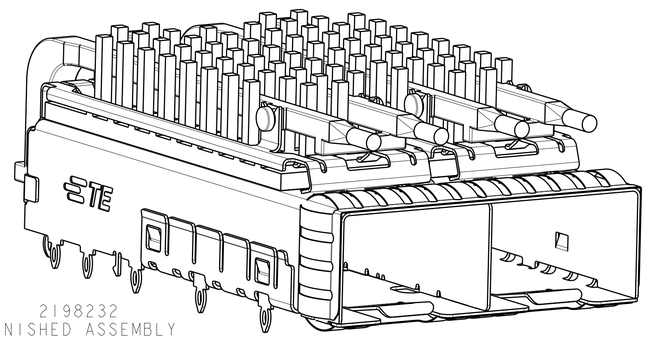
THIS DRAWING IS UNPUBLISHED. RELEASED FOR PUBLICATION 20
© COPYRIGHT 20 BY - ALL RIGHTS RESERVED.

LOC	DIST
GP	00

REVISIONS

P	LTR	DESCRIPTION	DATE	DWN	APVD
	A	RELEASED PER ECO-12-013192	08OCT2012	BMM	MRS
	A1	RELEASED PER ECO-14-008488	06JUNE2014	PP	SH



2198232
FINISHED ASSEMBLY
SCALE 4:1

1. MATERIAL:
CAGE ASSEMBLY: 0.25mm THICK NICKEL SILVER ALLOY
EMI SPRINGS: COPPER ALLOY
HEAT SINK: ALUMINUM
HEAT SINK/LIGHTPIPE CLIP: STAINLESS STEEL.
LIGHTPIPE: POLYCARBONATE, CLEAR

2. FINISH:
SPRINGS: MINIMUM OF 0.8um TIN PLATE OVER MINIMUM OF 0.8um NICKEL UNDERPLATE. NON-PLATED EDGES PERMISSIBLE.
HEAT SINK: ELECTROLESS NICKEL
HEAT SINK CLIP: PASSIVATE.

3. DATUM AND BASIC DIMENSIONS ESTABLISHED BY CUSTOMER.

5. PADS AND VIAS CHASSIS GROUND.

5. MATES WITH SFP MSA COMPLIANT RECIEVERS.

6. INTERPRETATION OF DATUM REFERENCE FRAME IN ACCORDANCE WITH SECT 4.4.1.1 OR ASME Y14.5M-1994.

7. MINIMUM PC BOARD THICKNESS:
SINGLE SIDED: 1.5mm
DOUBLE SIDED: 2.25mm

8. HOLE PATTERN REPEATS FOR EACH PORT, SPACING BETWEEN PORTS IS 14.25mm.

9. REFERENCE APPLICATION SPEC. 114-13120, HOLE A, FOR RECOMMENDED DRILL HOLE DIAMETER AND PLATING THICKNESS.

10. REFERENCE APPLICATION SPEC. 114-13120, HOLE B, FOR RECOMMENDED DRILL HOLE DIAMETER AND PLATING THICKNESS.

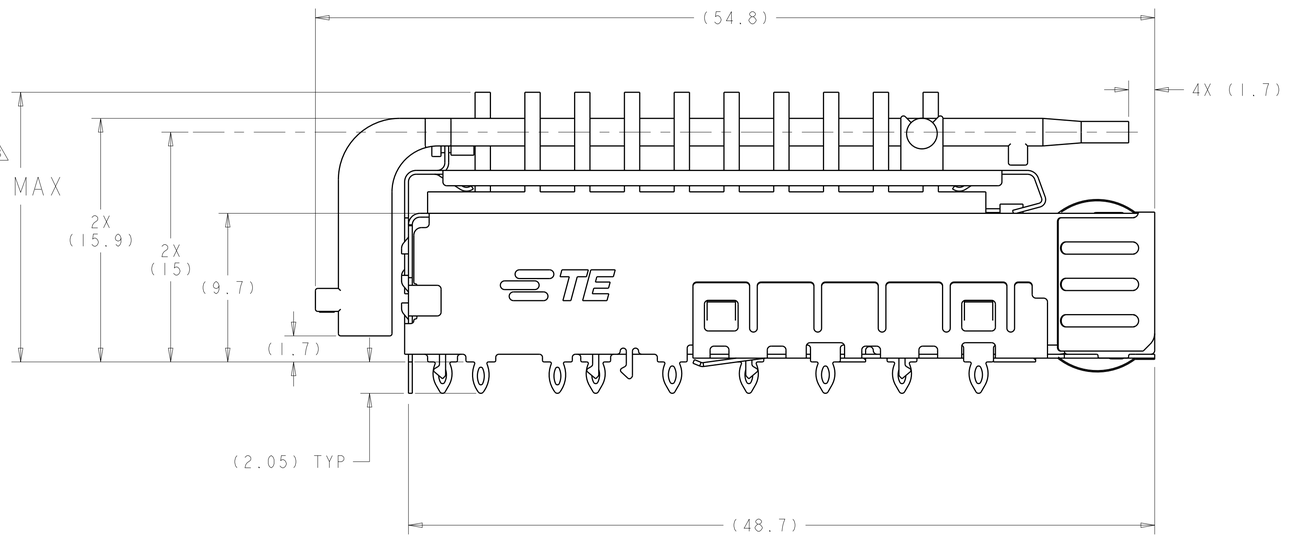
11. CERTAIN MATING TRANCEIVERS MAY REQUIRE ADDITIONAL PCB THICKNESS THAT WOULD NEED TO BE DETERMINED BY THE CUSTOMER.

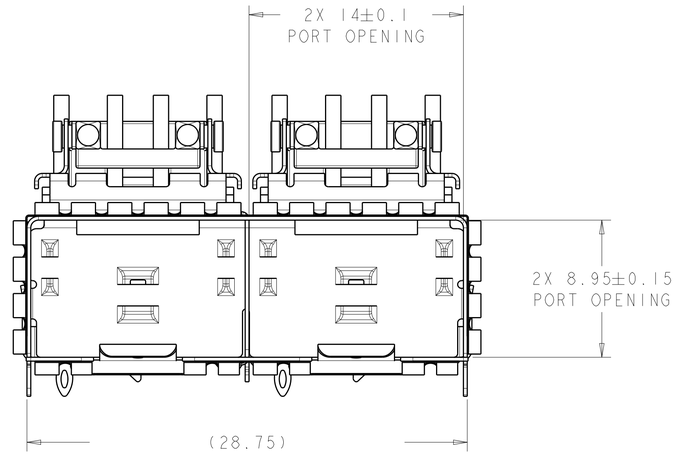
12. PRODUCT COMPLIES WITH SPECIFICATION SFF-8433 IMPROVED PLUGGABLE FORM FACTOR FOR SFP+ GANGED CAGES.

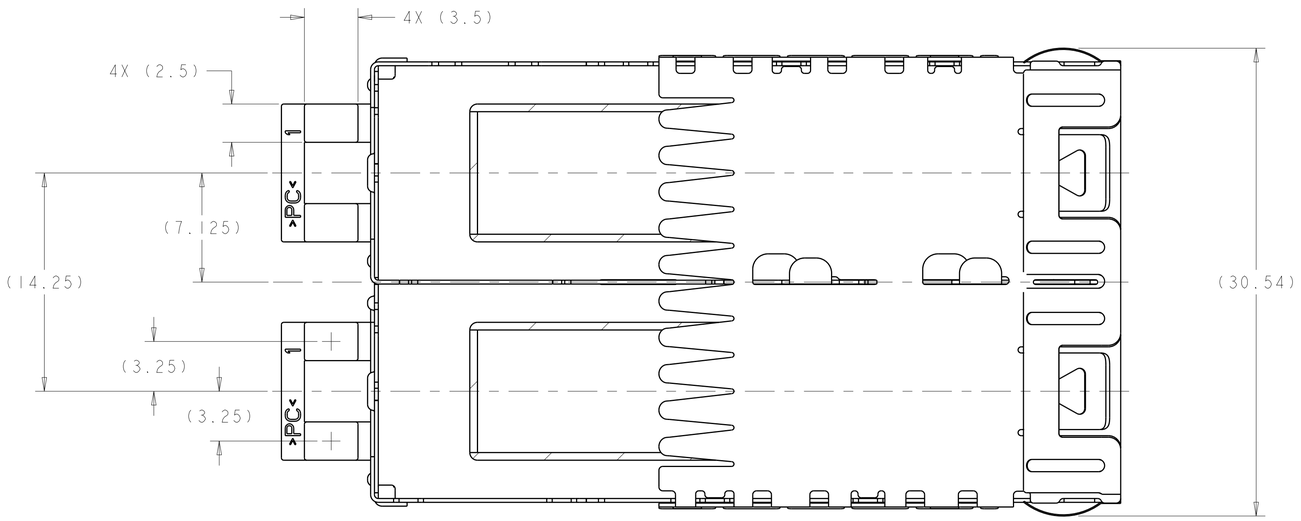
13. DIMENSION APPLIES PRIOR TO INSERTION OF SFP MODULE.

14. HEATSINK, HEATSINK CLIP, AND LIGHTPIPE SHIPPED UNASSEMBLED TO CAGE ASSEMBLY. CAGE ASSEMBLY TO BE PRESSED INTO PCB PRIOR TO ATTACHING HEATSINK, HEATSINK CLIP, AND LIGHTPIPE TO THE CAGE ASSEMBLY.

15. PACKAGED AS A COMPLETE ASSEMBLY.







15	22.5	NETWORKING, TALL	2198232-4
15	18.1	NETWORKING, SHORT	2198232-3
14	15.5	SAN	2198232-2
14	13.2	PCI	2198232-1
	A MAX	DESCRIPTION	PART NUMBER

THIS DRAWING IS A CONTROLLED DOCUMENT.

DIMENSIONS: mm

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
0 PLC ±0.13
1 PLC ±0.1
2 PLC ±0.08
3 PLC ±.05
4 PLC ±.05
ANGLES ±1

MATERIAL 1

FINISH 2

DWN B. MATTHEWS 01NOV2011
CHK M. SCHMITT 01NOV2011
APVD M. SCHMITT 01NOV2011
PRODUCT SPEC 108-2364
APPLICATION SPEC 114-13120
WEIGHT -

TE Connectivity

NAME SFP+ ENHANCED 1X2 CAGE ASSEMBLY, PRESS-FIT, EXTERNAL EMI SPRINGS WITH HEATSINK AND LIGHTPIPE

SIZE	CAGE CODE	DRAWING NO	RESTRICTED TO
A1	00779	C-2198232	-

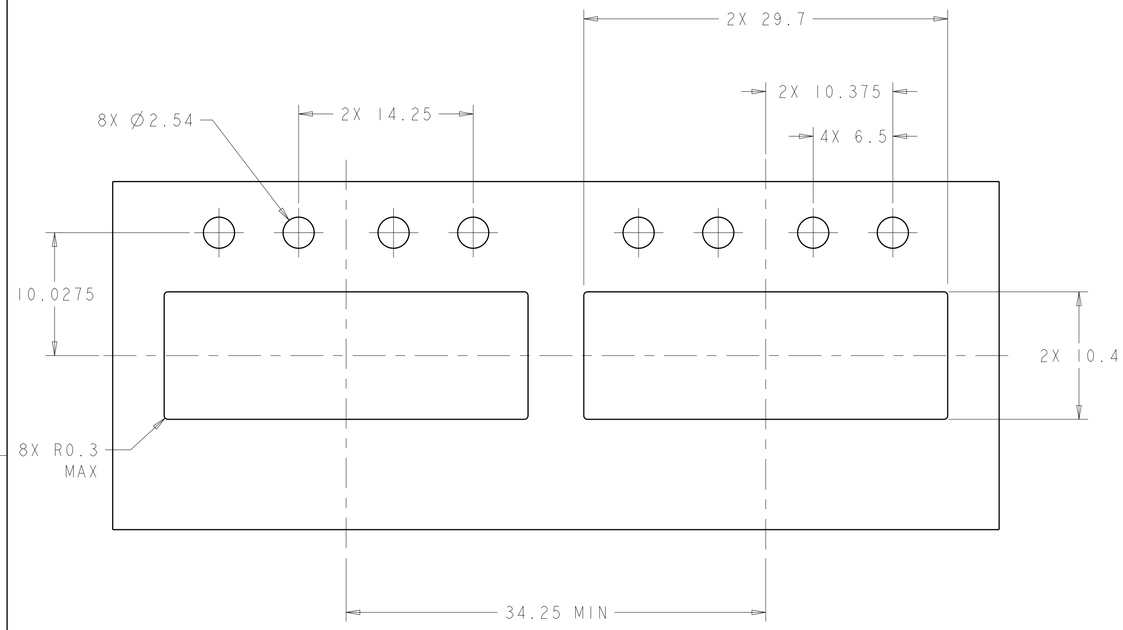
Customer Drawing | SCALE 5:1 | SHEET 1 OF 4 | REV A1

THIS DRAWING IS UNPUBLISHED. RELEASED FOR PUBLICATION 20
© COPYRIGHT 20 BY - ALL RIGHTS RESERVED.

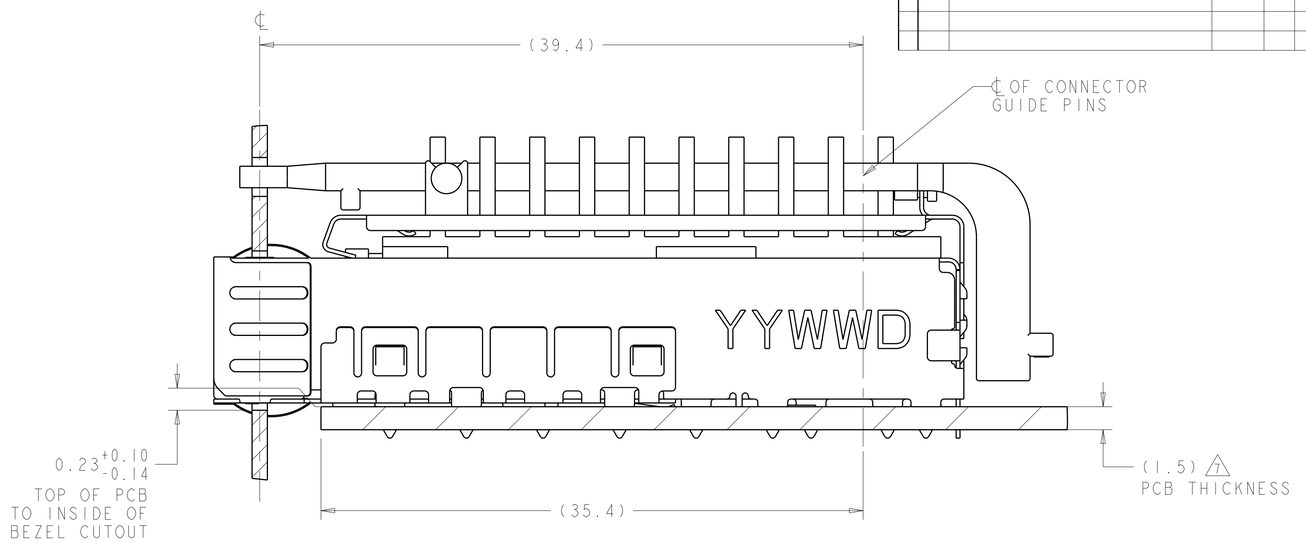
LOC	DIST
GP	00

REVISIONS

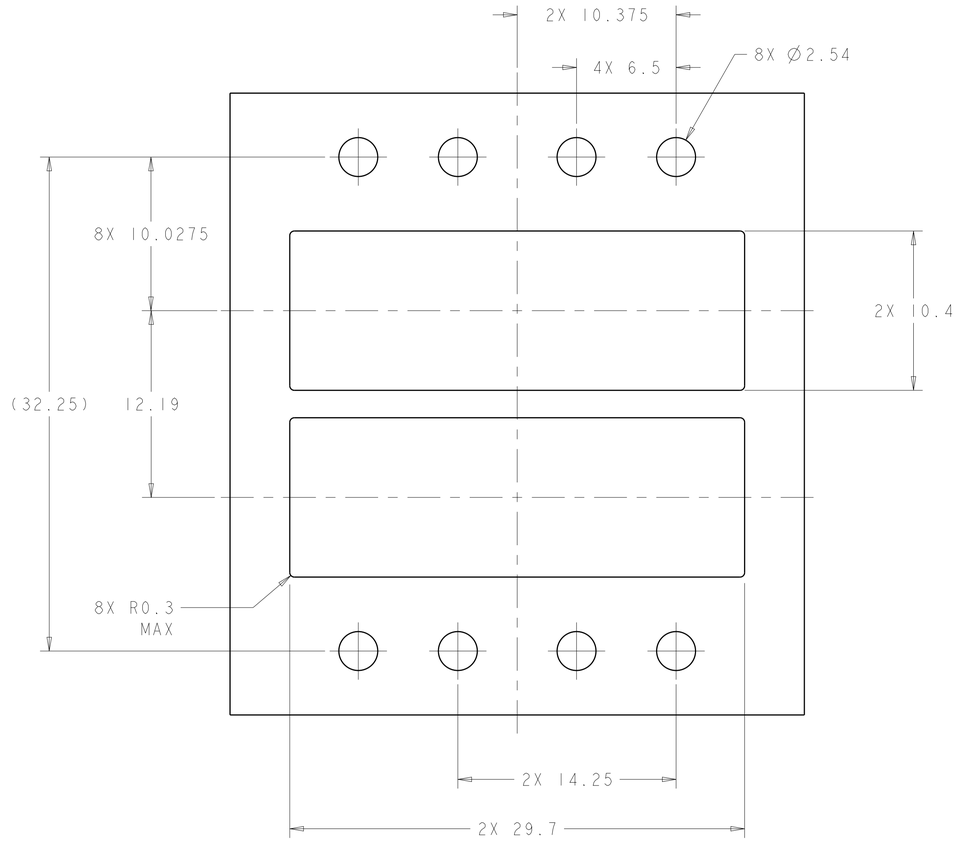
P	LTR	DESCRIPTION	DATE	DWN	APVD
	-	SEE SHEET 1	-	-	-



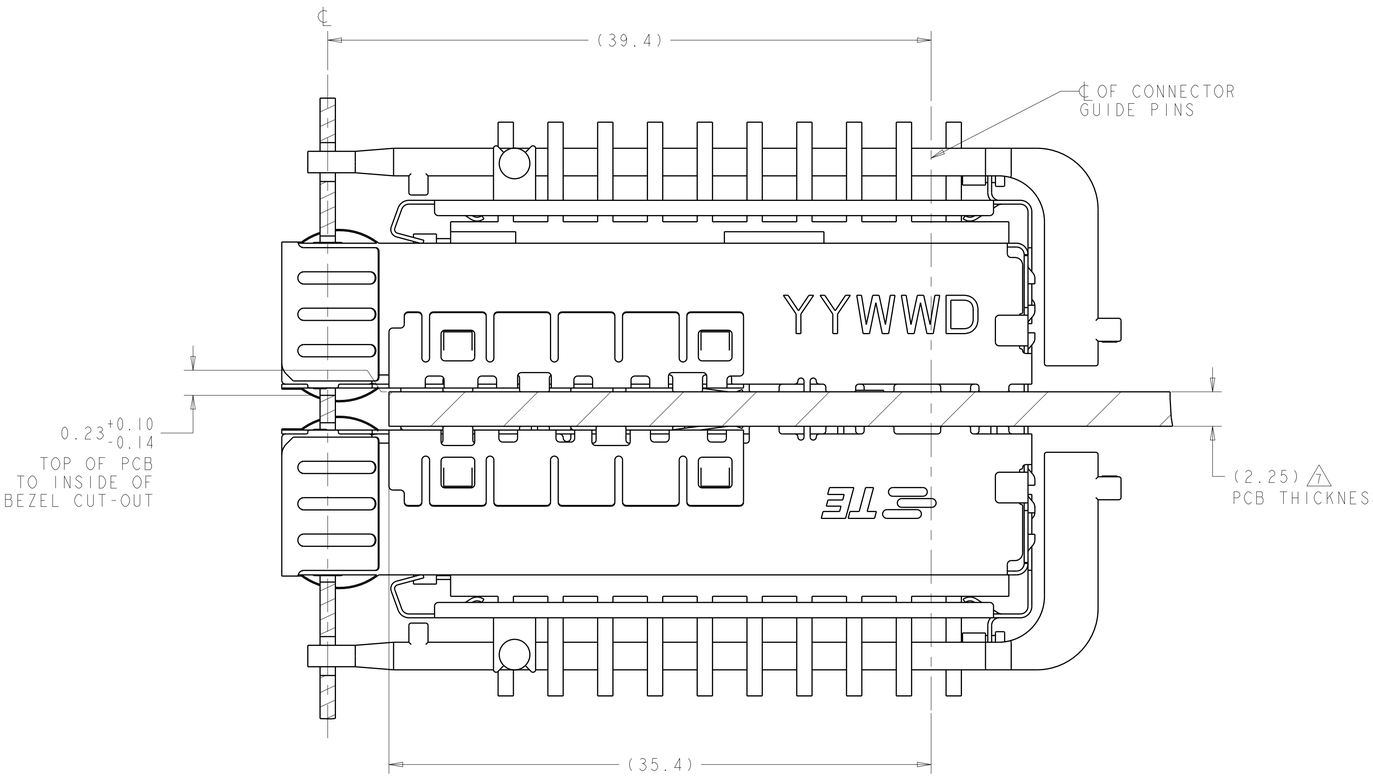
RECOMMENDED BEZEL CUT-OUT
SINGLE SIDED APPLICATIONS
SCALE 4:1



2198232
MOUNTED ON PC BOARD
SHOWN THRU RECOMMENDED BEZEL



RECOMMENDED BEZEL CUT-OUT
BELLY TO BELLY APPLICATIONS



2198232
MOUNTED BELLY TO BELLY ON PC BOARD
SHOWN THRU RECOMMENDED BEZEL

THIS DRAWING IS A CONTROLLED DOCUMENT.

DIMENSIONS: mm

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
0 PLC ±0.13
1 PLC ±0.1
2 PLC ±0.08
3 PLC ±.05
4 PLC ±.05
ANGLES ±1

MATERIAL

FINISH

DWN B. MATTHEWS 01NOV2011
CHK M. SCHMITT 01NOV2011
APVD M. SCHMITT 01NOV2011
PRODUCT SPEC 108-2364
APPLICATION SPEC 114-13120
WEIGHT -

TE Connectivity

NAME SFP+ ENHANCED 1X2 CAGE ASSEMBLY, PRESS-FIT, EXTERNAL EMI SPRINGS WITH HEATSINK AND LIGHTPIPE

SIZE	CAGE CODE	DRAWING NO	RESTRICTED TO
A1	00779	C-2198232	-

Customer Drawing | SCALE 5:1 | SHEET 2 OF 4 | REV A1

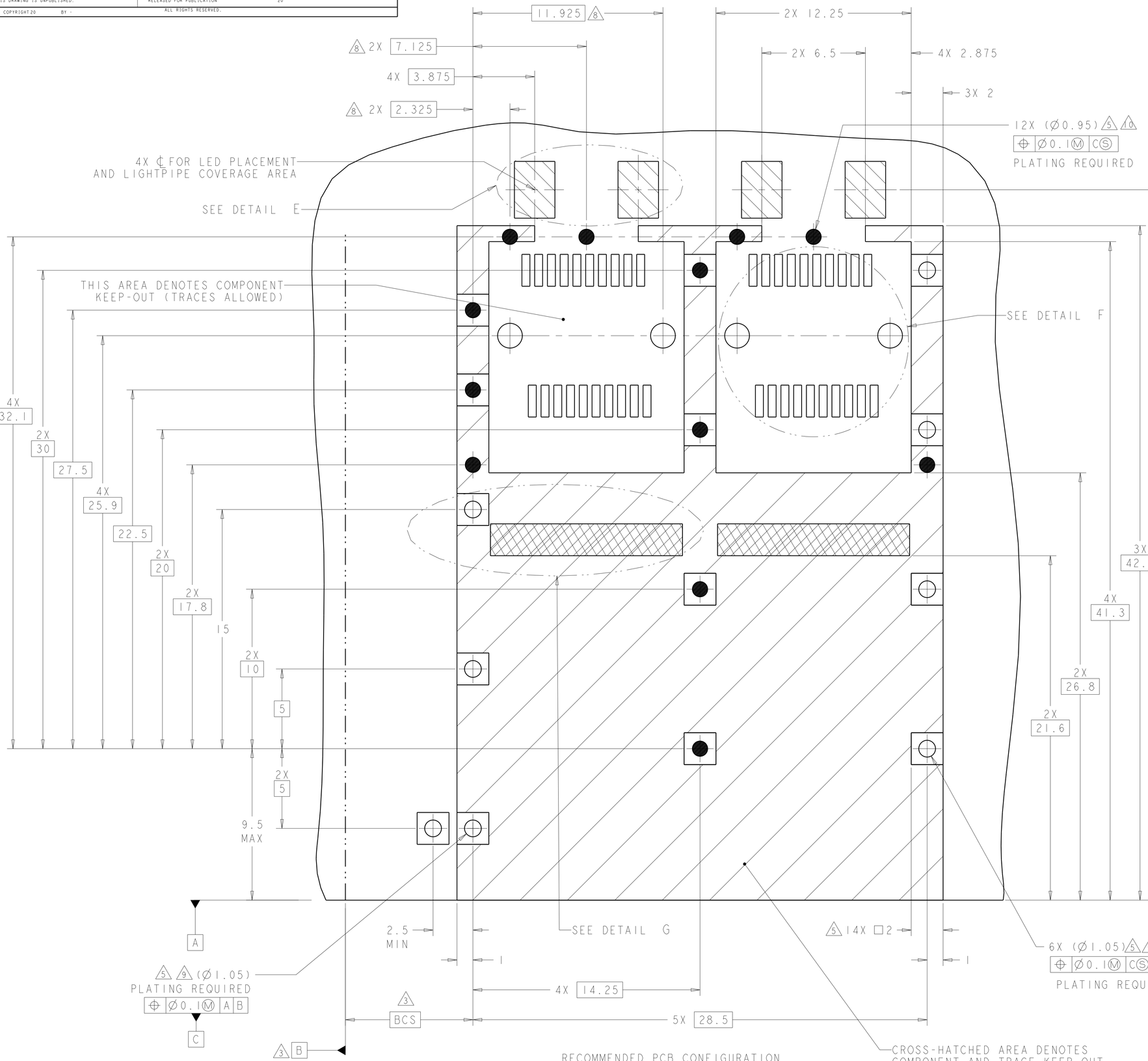
4805 (3/11)

THIS DRAWING IS UNPUBLISHED. RELEASED FOR PUBLICATION 20
© COPYRIGHT 20 BY - ALL RIGHTS RESERVED.

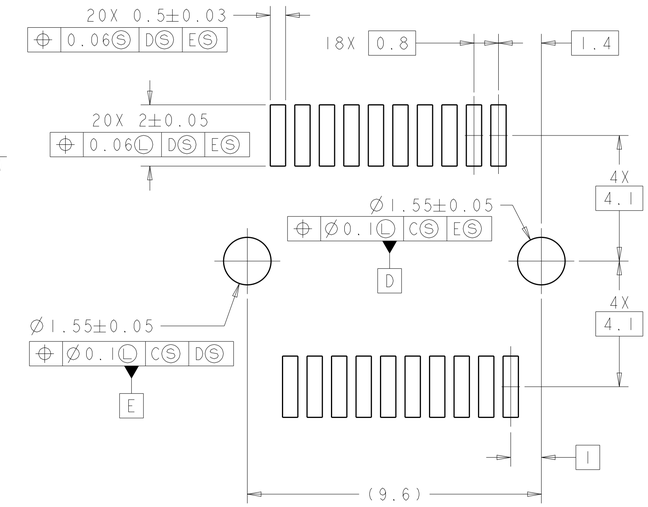
LOC	DIST
GP	00

REVISIONS

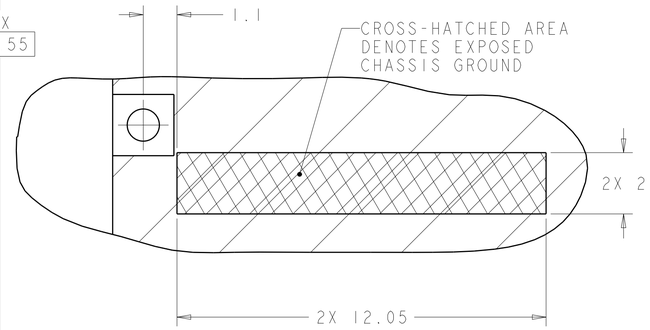
P	LTR	DESCRIPTION	DATE	DWN	APVD
	-	SEE SHEET 1	-	-	-



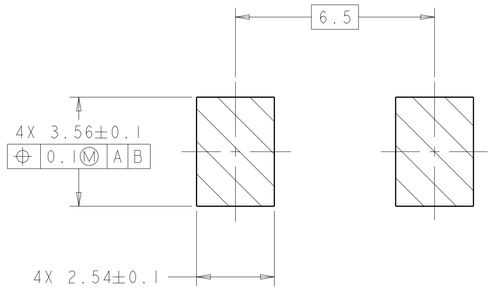
RECOMMENDED PCB CONFIGURATION
WITH KEEP-OUT AREAS
SINGLE SIDED APPLICATIONS
SCALE 8:1 [7]



DETAIL F
SCALE 10:1



DETAIL G
SCALE 10:1



DETAIL E
SCALE 10:1

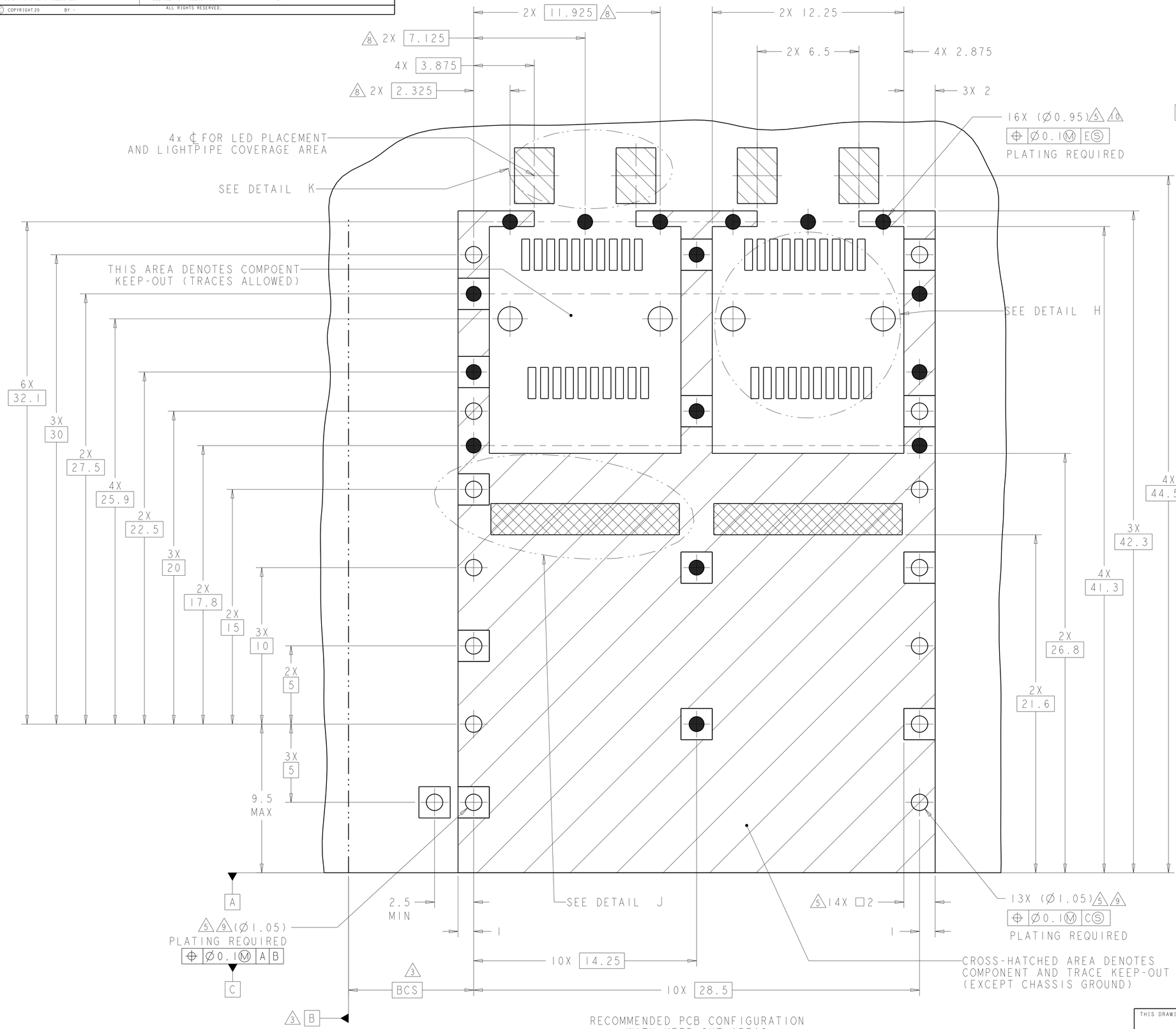
THIS DRAWING IS A CONTROLLED DOCUMENT.		DWN B. MATTHEWS 01NOV2011	TE Connectivity
DIMENSIONS: mm	TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: 0 PLC ±0.13, 1 PLC ±0.1, 2 PLC ±0.08, 3 PLC ±.05, 4 PLC ±.05, ANGLES ±1	CHK M. SCHMITT 01NOV2011	NAME SFP+ ENHANCED 1X2 CAGE ASSEMBLY, PRESS-FIT, EXTERNAL EMI SPRINGS WITH HEATSINK AND LIGHTPIPE
MATERIAL	FINISH	APVD M. SCHMITT 01NOV2011	SIZE A1 · CAGE CODE 00779 · DRAWING NO C-2198232 · RESTRICTED TO -
		PRODUCT SPEC 108-2364	
		APPLICATION SPEC 114-13120	
		WEIGHT -	SCALE 5:1 · SHEET 3 OF 4 · REV A1
		Customer Drawing	

THIS DRAWING IS UNPUBLISHED. RELEASED FOR PUBLICATION 20
© COPYRIGHT 20 BY - ALL RIGHTS RESERVED.

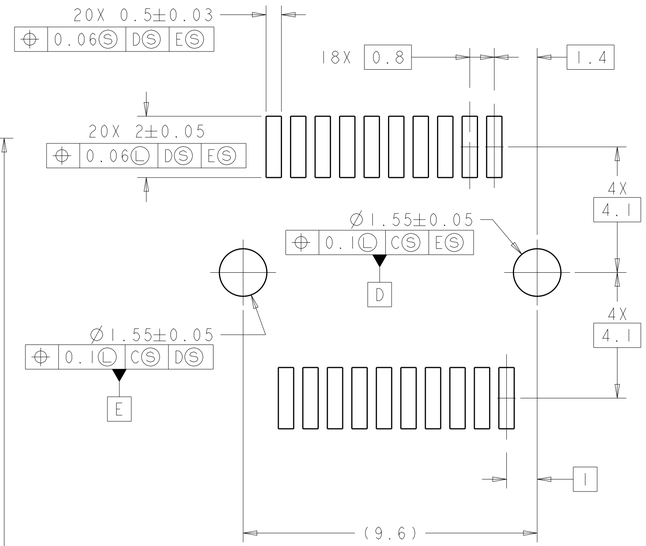
LOC	DIST
GP	00

REVISIONS

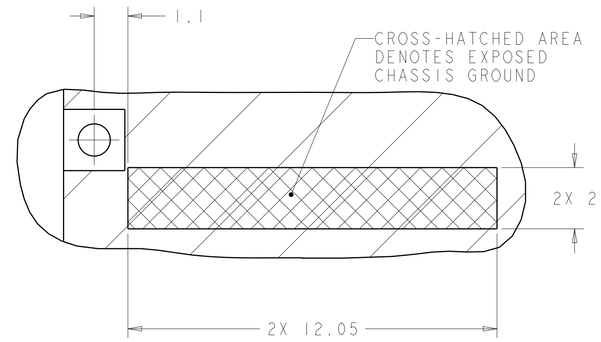
P	LTR	DESCRIPTION	DATE	DWN	APVD
	-	SEE SHEET 1	-	-	-



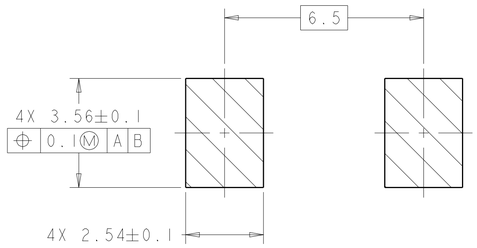
RECOMMENDED PCB CONFIGURATION
WITH KEEP-OUT AREAS
BELLY TO BELLY APPLICATIONS
SCALE 8:1 [7]



DETAIL H
SCALE 10:1



DETAIL J
SCALE 10:1



DETAIL K
SCALE 10:1

THIS DRAWING IS A CONTROLLED DOCUMENT.	DWN B. MATTHEWS 01NOV2011	TE Connectivity	
DIMENSIONS: mm	CHK M. SCHMITT 01NOV2011	NAME	SFP+ ENHANCED 1X2 CAGE ASSEMBLY, PRESS-FIT, EXTERNAL EMI SPRINGS WITH HEATSINK AND LIGHTPIPE
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: 0 PLC ±0.13, 1 PLC ±0.1, 2 PLC ±0.08, 3 PLC ±.05, 4 PLC ±.05, ANGLES ±1	APVD M. SCHMITT 01NOV2011	PRODUCT SPEC 108-2364	
MATERIAL	FINISH	APPLICATION SPEC 114-13120	SIZE A1 · CAGE CODE 00779 · DRAWING NO C-2198232 · RESTRICTED TO -
		WEIGHT -	Customer Drawing · SCALE 5:1 · SHEET 4 OF 4 · REV A1

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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**».

AVIC 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).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А