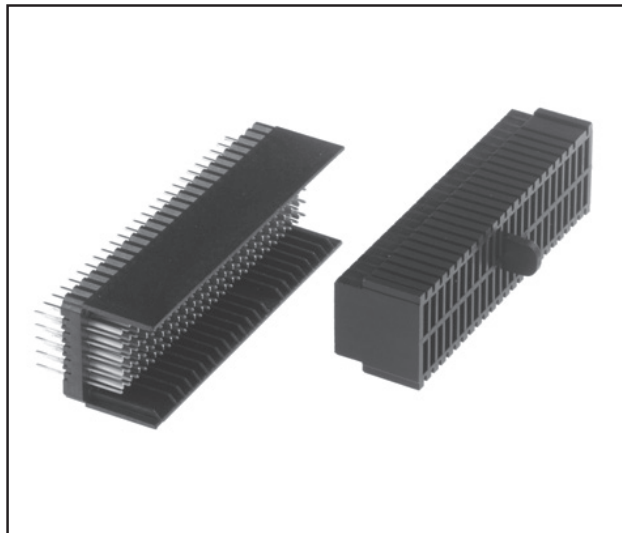


# 3M™ MetPak™ HSHM Press-Fit Header

2 mm Type B25, 125 Signal Contacts, 5 Rows, Straight

HSHM Series



- Up to 5 Gb/s data rates
- Low crosstalk at high frequencies
- 50/100  $\Omega$  (single-ended /differential) impedance
- Modular/scalable format IEC 61076-4-101
- 63 mated lines per linear inch
- End-to-end stackable with 5 row 3M™ MetPak™ CP2, HM and HSHM sockets
- See the Regulatory Information Appendix (RIA) in the “RoHS compliance” section of [www.3mconnector.com](http://www.3mconnector.com) for compliance information

Date Modified: March 28, 2011

TS-2064-C  
Sheet 1 of 3

## Physical

**Insulation Material:** High Temperature Thermoplastic (LCP)

Flammability: UL 94V-0

### Contact

Material: Copper Alloy

Plating: See Ordering Information

## Performance

### Mechanical:

Normal Force (Nominal): 0.57 N [58 g] Signal, 0.74 N [75 g] Shield

Engagement Force (Nominal): 0.32 N [33 g] Signal, 0.22 N [22 g] Shield

Separation Force (Nominal): 0.20 N [20 g] Signal, 0.20 N [20 g] Shield

Wipe (Nominal, Shortest Contact): 2.67 mm [0.105 in] Signal, 1.57 mm [0.062 in] Shield

Mate/Unmate Cycles: 250

Application: This module is not suitable for stand-alone use. (Refer to IEC-61076-4-101)

### Electrical:

Data Rate: 5 Gb/s

Characteristic Impedance: 50  $\Omega$  Single-ended, 100  $\Omega$  Differential

Current Rating (Fully Loaded): 1 A @ 70°C Signal

Insulation Resistance:  $10^4$  M $\Omega$  @ 100 V<sub>DC</sub>

Withstanding Voltage: 750 V<sub>rms</sub>

## Environmental

**Temperature Rating:** -55° C to 125° C

UL File No.: E68080

MetPak is a trademark of 3M Company.



Electronic Solutions Division  
Interconnect Solutions  
<http://www.3Mconnector.com>

3M is a trademark of 3M Company.  
For technical, sales or ordering information call  
**800-225-5373**

# 3M™ MetPak™ HSHM Press-Fit Header

2 mm Type B25, 125 Signal Contacts, 5 Rows, Straight

HSHM Series

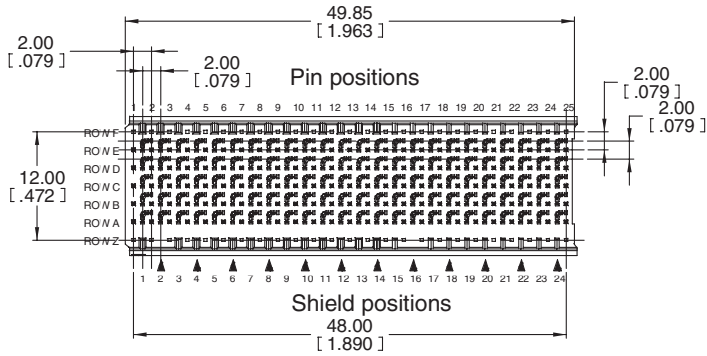


mm  
(Inch)

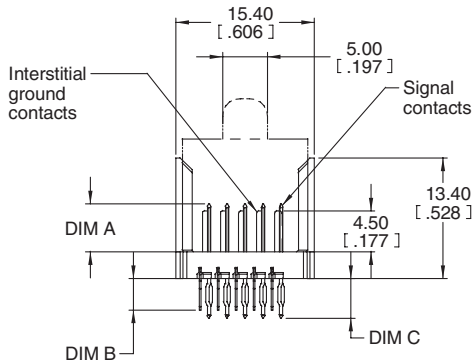
Tolerance Unless Noted

	0	0.0	0.00
mm	±3	±0.3	±0.13

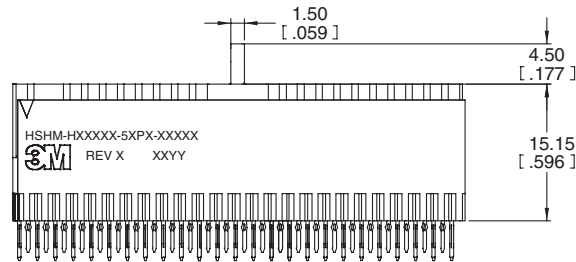
[ ] Dimensions for Reference Only



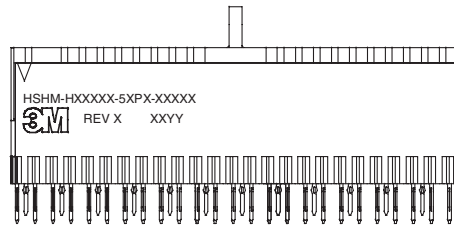
▲ denotes shield column (tail only) omitted for the row differential pair part



DIM A = Pin mating length  
DIM B = Shield tail length  
DIM C = Pin tail length



Coaxial, column differential and stripline configuration shown with protective caps\*



Row differential configuration shown with protective caps\*

\* Caps to be removed after press-fit installation process

Standard Configuration  
DIM A = 5.3 mm for rows A through E  
For non-standard configurations contact sales representative

## Ordering Information

**HSHM-H125BX - 5CP1- XXXXX** (rows F and Z not loaded)

High Speed Option:  
4 =Coaxial, column differential and stripline (75 Ω) applications  
5 =Row differential applications

Tail Length:  
1 =4.4 mm pin and 3.5 mm shield  
2 =2 mm pin and 2 mm shield

Plating μm [μ"]:

TG30 = 0.76 [30] Min. Au Contact Area  
2.54 [100] Min. SnPb Terminal Area (RIA C2 & E2 apply)  
1.27 [50] Min. Ni All over  
Standard Option

TG30L = 0.76 [30] Min. Au Contact Area, Lubricated  
2.54 [100] Min. SnPb Terminal Area (RIA C2 & E2 apply)  
1.27 [50] Min. Ni All over  
Typically higher make order quantities as compared to TG30.

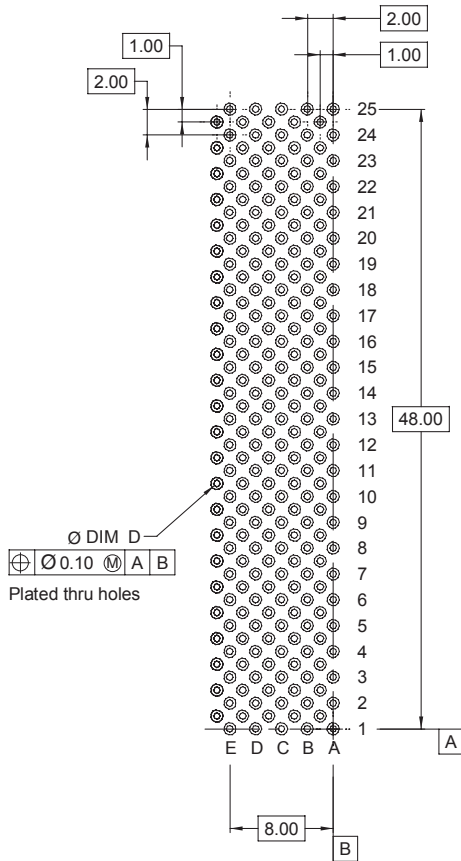
TG50 = 1.27 [50] Min. Au Contact Area, Lubricated  
2.54 [100] Min. SnPb Terminal Area (RIA C2 & E2 apply)  
1.27 [50] Min. Ni All over  
Non-Standard Option (Available with longer lead times and higher make order quantities, MOQ)

TS-2064-C  
Sheet 2 of 3

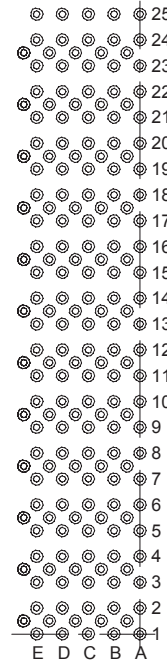
# 3M™ MetPak™ HSHM Press-Fit Header

2 mm Type B25, 125 Signal Contacts, 5 Rows, Straight

HSHM Series



Recommended PCB hole mounting pattern for coaxial, column differential and stripline applications



Recommended PCB hole mounting pattern for row differential applications

(Same geometry as left view without the ground vias)

Hole Plating Table mm [in.]			
Finished Hole Dia. "D"	Cu. Thickness	SnPb Thickness	Drilled Hole Dia.
0.457 - 0.559 [.0180 - .0220]	0.025 - 0.045 [.0010 - .0018]	0.008 - 0.018 [.0003 - .0007]	0.584 - 0.625 [.0230 - .0246]

TS-2064-C  
Sheet 3 of 3

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9