

Manual Update Sheet

TMS320C641x、TMS320DM64x、TMS320DRA342ZNZ、ZDK パッケージ生産中止および変換品



概要

このドキュメントは、デバイスのデータシートと組み合わせて使用する必要があり、示されているデバイスの更新されたパッケージ記号について説明しています。

目次

1 パッケージ再設計の詳細.....	1
2 改訂履歴.....	8

商標

すべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

1 パッケージ再設計の詳細

説明

錫リード (SnPb) ダイ バンプを含む ZNZ、ZDK パッケージは段階的に廃止されており、錫シルバー (SnAg) ダイ バンプを含む鉛フリーの CNZ、CDK パッケージに置き換えられています。

これらの鉛フリー パッケージ (CNZ、CDK) は、データシートと同等の電気的性能、フットプリント互換性を提供し、ZNZ、ZDK の各パッケージと同じ BGA マップおよび x-y の寸法を使用しています。

デバイスのデータシートを参照する場合は、ドキュメント全体を通して、製造中止となったパッケージの記号の代わりに新しいパッケージ記号を使用してください。

鉛フリーの CNZ、CDK パッケージの図更新については、以下のページを参照してください。

表 1-1. パッケージ記号

旧パッケージ記号	新パッケージ記号
ZNZ	CNZ
ZDK	CDK

製造中止の理由

ZNZ、ZDK の各パッケージで使用されている錫リード (SnPb) バンプ材質をサプライヤから承認終了通知を受け取っており、ZNZ、ZDK の各パッケージでデバイスを段階的に廃止しているところです。

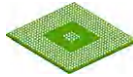
これらの ZNZ、ZDK デバイスは、現在、それぞれ鉛フリーの CNZ、CDK パッケージに変換されています。

影響を受けるデバイス

次の表に、影響を受けるデバイス、古いおよび新しいパッケージ記号、デバイス データシートへの参照を示します。

表 1-2. デバイスおよび命名規則

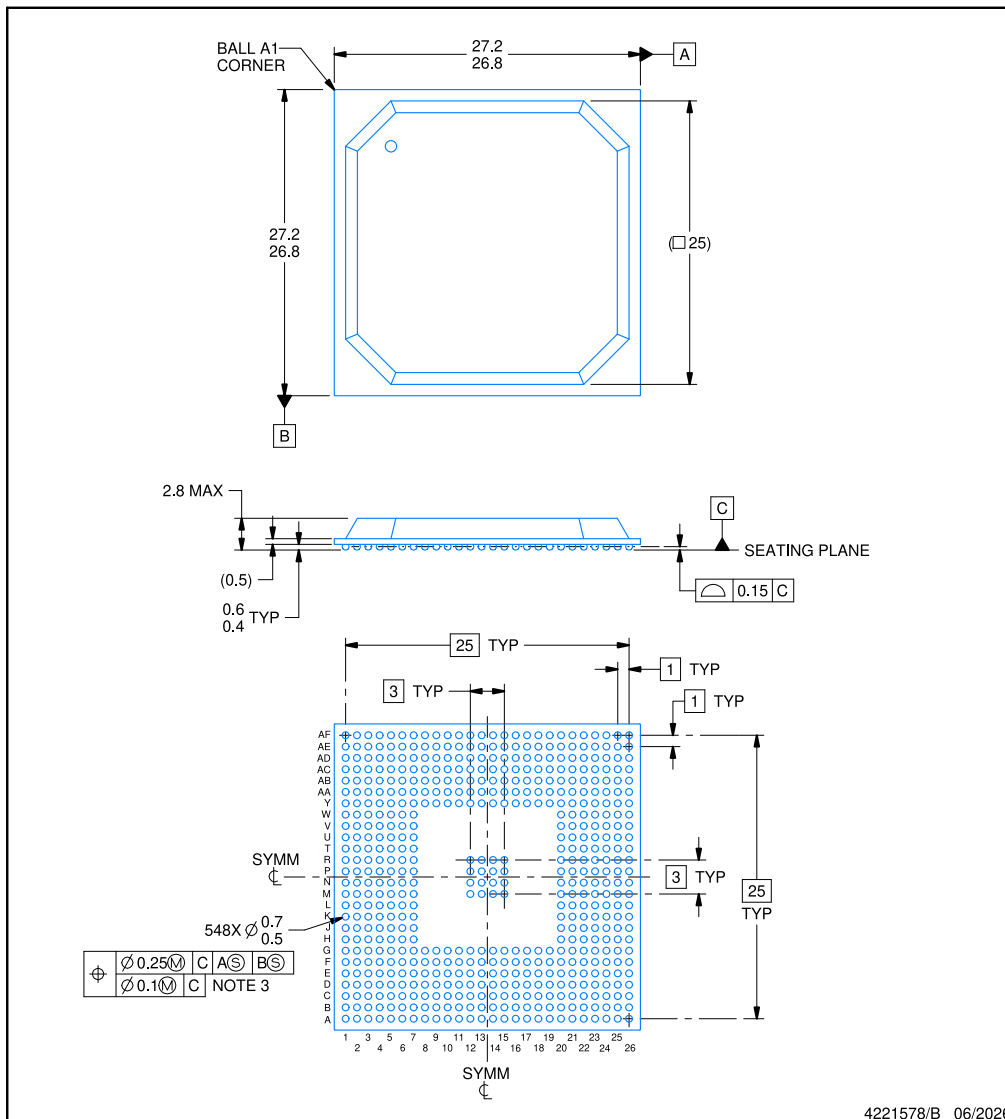
生産中止デバイス	新しいデバイス	デバイス データ シート
TMS320C6412AZNZxxxx	TMS320C6412ACNZxxxx	SPRS219J
TMS320DM640AZDKxxxx	TMS320DM640ACDKxxxx	SPRS222F
TMS320DM640AZNZxxxx	TMS320DM640ACNZxxxx	SPRS222F
TMS320DM642AZDKxxxx	TMS320DM642ACDKxxxx	SPRS200N
TMS320DM642AZNZxxxx	TMS320DM642ACNZxxxx	SPRS200N
TMS320DM643AZNZxxxx	TMS320DM643ACNZxxxx	SPRS269D
TS320DRA342AZDKxxxx	TS320DRA342ACDKxxxx	SPRS577



CNZ0548A

PACKAGE OUTLINE
FCBGA - 2.8 mm max height

BALL GRID ARRAY



4221578/B 06/2026

NOTES:

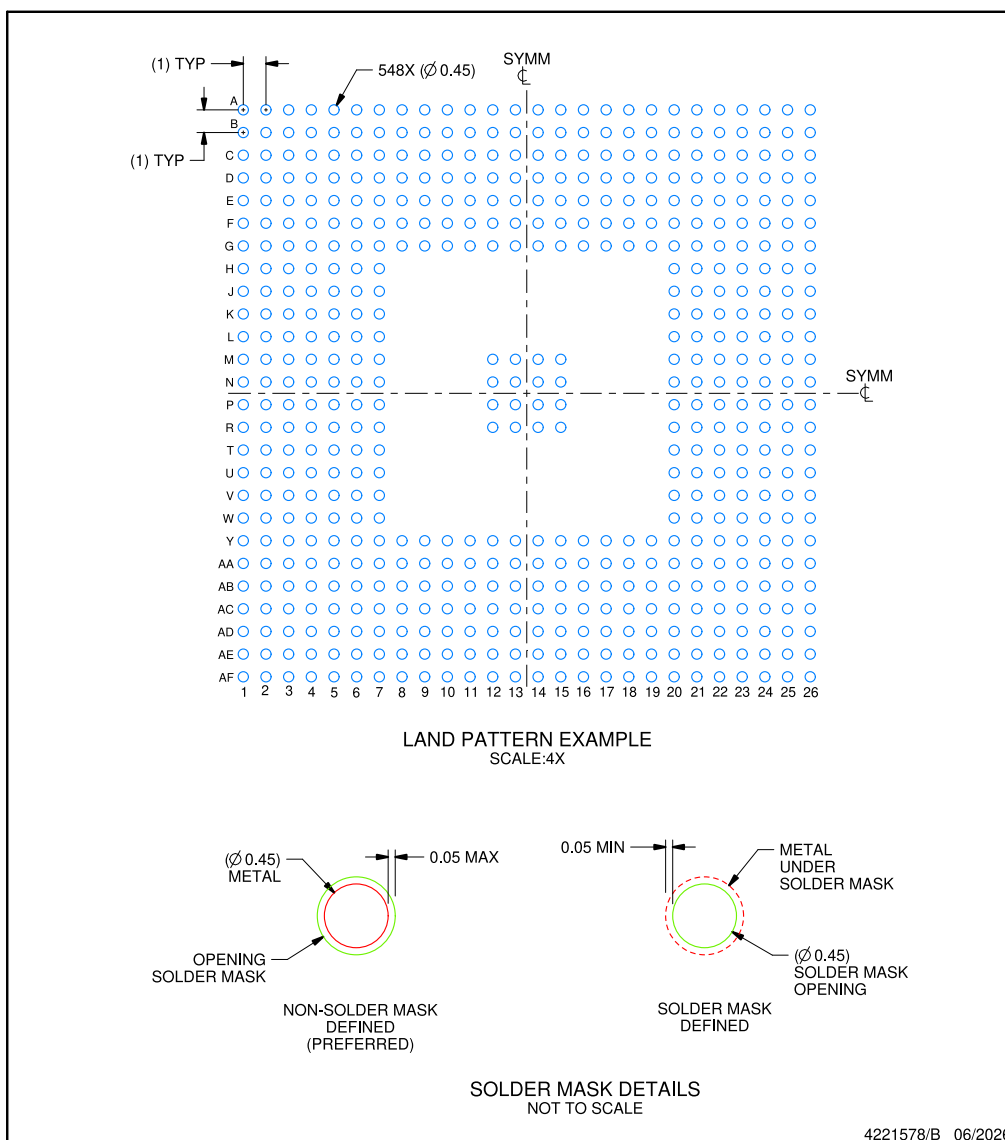
1. All linear dimensions are in millimeters. Any dimensions in parenthesis are for reference only. Dimensioning and tolerancing per ASME Y14.5M.
2. This drawing is subject to change without notice.
3. Dimension is measured at the maximum solder ball diameter, parallel to primary datum C.
4. This is a Pb-free bump and solder ball design.

EXAMPLE BOARD LAYOUT

CNZ0548A

FCBGA - 2.8 mm max height

BALL GRID ARRAY



NOTES: (continued)

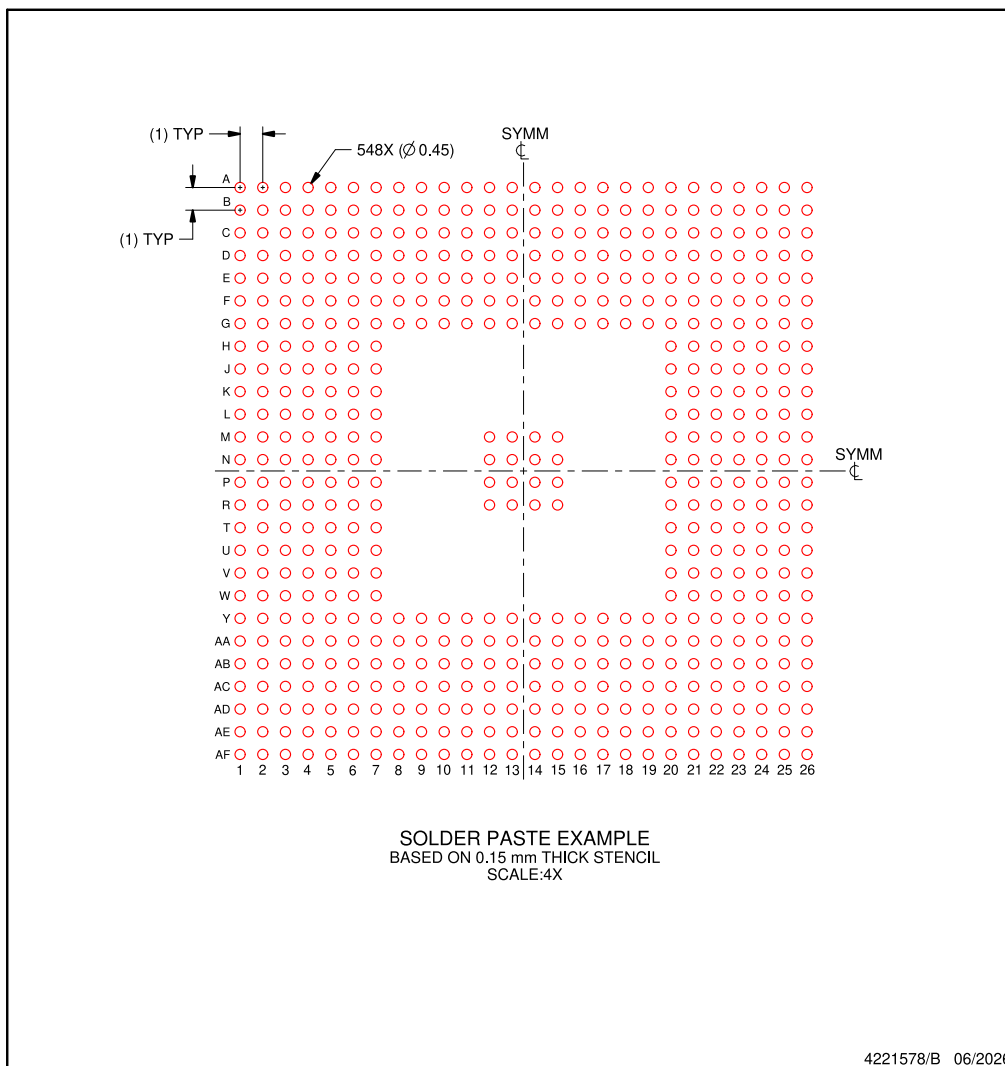
- Final dimensions may vary due to manufacturing tolerance considerations and also routing constraints. For information, see Texas Instruments literature number SPRU811 (www.ti.com/lit/spru811).

EXAMPLE STENCIL DESIGN

CNZ0548A

FCBGA - 2.8 mm max height

BALL GRID ARRAY



NOTES: (continued)

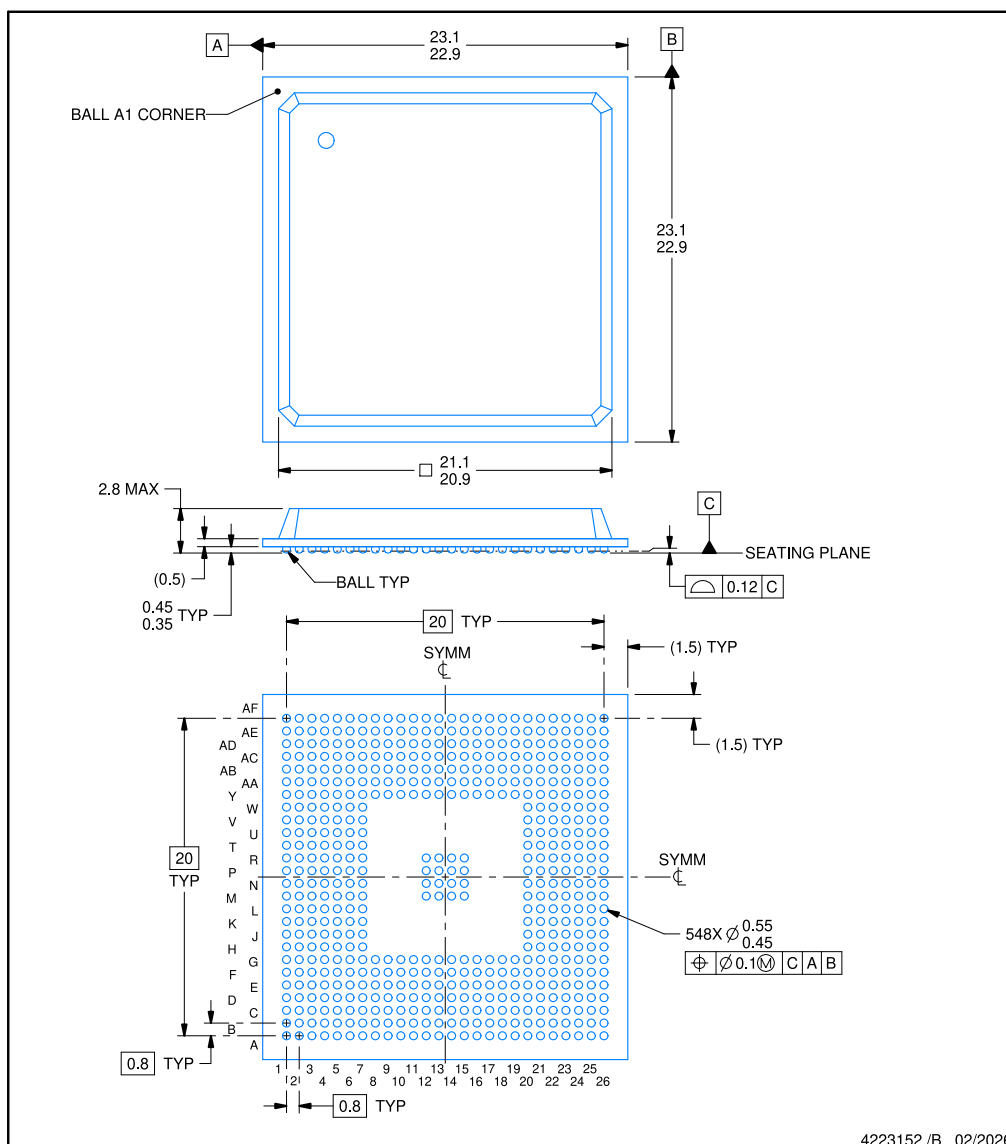
6. Laser cutting apertures with trapezoidal walls and rounded corners may offer better paste release.



CDK0548A

PACKAGE OUTLINE FCBGA - 2.8 mm max height

BALL GRID ARRAY



4223152 / B 02/2026

NOTES:

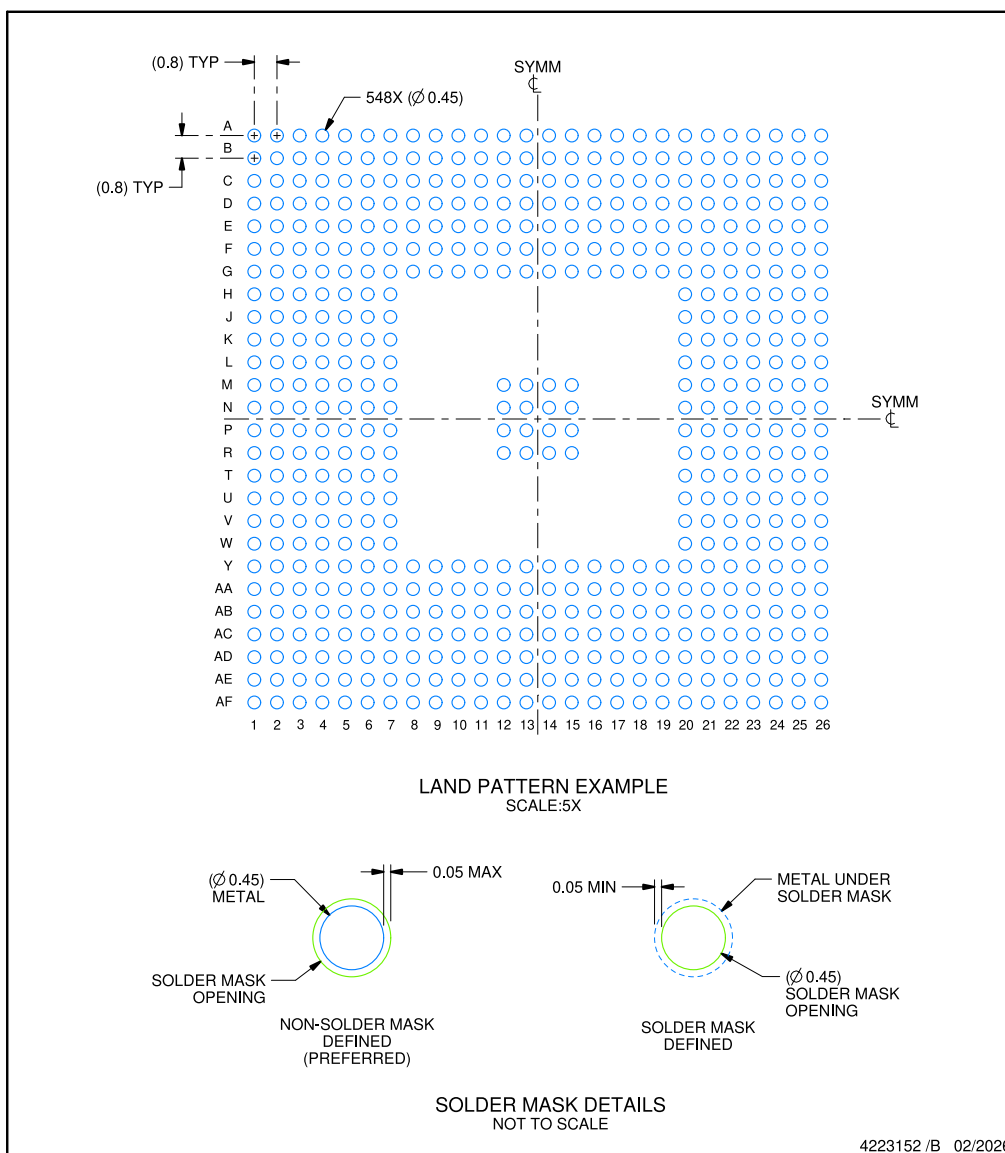
1. All linear dimensions are in millimeters. Any dimensions in parenthesis are for reference only. Dimensioning and tolerancing per ASME Y14.5M.
2. This drawing is subject to change without notice.
3. Lead-free die bump and solder ball.

EXAMPLE BOARD LAYOUT

CDK0548A

FCBGA - 2.8 mm max height

BALL GRID ARRAY



NOTES: (continued)

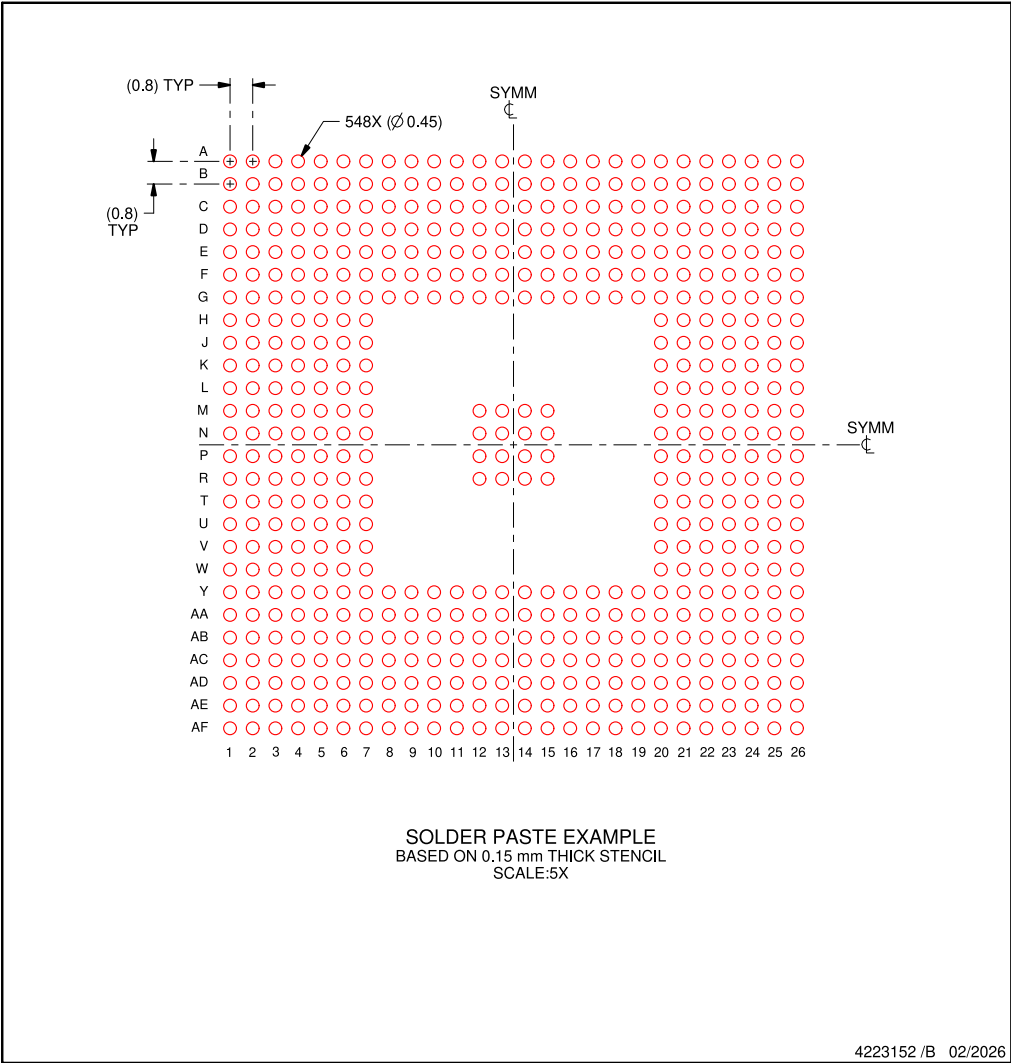
4. Final dimensions may vary due to manufacturing tolerance considerations and also routing constraints.
For information, see Texas Instruments literature number SSZA002 (www.ti.com/lit/ssza002).

EXAMPLE STENCIL DESIGN

CDK0548A

FCBGA - 2.8 mm max height

BALL GRID ARRAY



NOTES: (continued)

5. Laser cutting apertures with trapezoidal walls and rounded corners may offer better paste release.

2 改訂履歴

資料番号末尾の英字は改訂を表しています。その改訂履歴は英語版に準じています。

日付	改訂	注
July 2026	*	初版リリース

重要なお知らせと免責事項

TI は、技術データと信頼性データ (データシートを含みます)、設計リソース (リファレンス デザインを含みます)、アプリケーションや設計に関する各種アドバイス、Web ツール、安全性情報、その他のリソースを、欠陥が存在する可能性のある「現状のまま」提供しており、商品性および特定目的に対する適合性の黙示保証、第三者の知的財産権の非侵害保証を含みいかなる保証も、明示的または黙示的にかかわらず拒否します。

これらのリソースは、TI 製品を使用する設計の経験を積んだ開発者への提供を意図したものです。(1) お客様のアプリケーションに適した TI 製品の選定、(2) お客様のアプリケーションの設計、検証、試験、(3) お客様のアプリケーションに該当する各種規格や、その他のあらゆる安全性、セキュリティ、規制、または他の要件への確実な適合に関する責任を、お客様のみが単独で負うものとし、TI は一切の責任を拒否します。

上記の各種リソースは、予告なく変更される可能性があります。これらのリソースは、リソースで説明されている TI 製品を使用するアプリケーションの開発の目的でのみ、TI はその使用をお客様に許諾します。これらのリソースに関して、他の目的で複製することや掲載することは禁止されています。TI や第三者の知的財産権のライセンスが付与されている訳ではありません。お客様は、これらのリソースを自身で使用した結果発生するあらゆる申し立て、損害、費用、損失、責任について、TI およびその代理人を完全に補償するものとし、TI は一切の責任を拒否します。

TI の製品は、[TI の販売条件](#)、[TI の総合的な品質ガイドライン](#)、[ti.com](#) または TI 製品などに関連して提供される他の適用条件に従い提供されます。TI がこれらのリソースを提供することは、適用される TI の保証または他の保証の放棄の拡大や変更を意味するものではありません。TI がカスタム、またはカスタマー仕様として明示的に指定していない限り、TI の製品は標準的なカタログに掲載される汎用機器です。

お客様がいかなる追加条項または代替条項を提案する場合も、TI はそれらに異議を唱え、拒否します。

Copyright © 2026, Texas Instruments Incorporated

最終更新日：2025 年 10 月