

製品変更通知 PCN2003-04

インシステム プログラマブル コンフィギュレーション PROM XC18V00 ファミリの生産工場の追加

概要: この通知は、インシステム プログラマブル コンフィギュレーション XC18V00™ ファミリー C グレードのウェハー ファブ工場が追加されたことをお知らせするものです。現在、この製品は UMC (台湾) にて生産されていますが、ST マイクロエレクトロニクスのカターニア工場 (イタリア) においても、0.15 μ m CMOS FLASH プロセス上の XC18V00 ファミリー C グレードを生産することになりました。

この変更により、以下のデバイスの生産性が向上し、供給の継続性も確保されます。

ST マイクロエレクトロニクス製品は、既存の製品との適合性および機能的な互換性があります。新しい XC18V00 デバイスの動作/加工温度幅は以下の通りです。

温度グレード	変更前	変更後
Commercial	T _A = 0° から +70°C	T _A = -40° から +85°C

UMC または ST マイクロエレクトロニクスにより製造されたダイ アタッチおよびモールド コンパウンド パッケージに関する詳細は以下の表を参照してください。ST マイクロエレクトロニクス製品は、JEDEC スタンダード J-STD-020A で指定されている MSL (Moisture Sensitivity Level) 3 を満たしています。

パッケージ	UMC		ST マイクロエレクトロニクス	
	Die Attach	Mold Compound	Die Attach	Mold Compound
PC20	Sumitomo 8361J	Nitto MP8000	Sumitomo CRM1076E	Sumitomo G-600
PC44	Sumitomo 8361J	Nitto MP8000	Sumitomo CRM1076E	Sumitomo G-600
SO20	Sumitomo 84-1MIS	Nitto MP8000	Sumitomo CRM1076E	Sumitomo G-600
VQ44	Ablestik 8361J	Sumitomo 7320	Ablestik 3230 AA	Sumitomo G-700

対象製品:

XC18V512PC20C	XC18V01PC20C	XC18V02PC44C	XC18V04PC44C
XC18V512SO20C	XC18V01SO20C	XC18V02VQ44C	XC18V04VQ44C
XC18V512VQ44C	XC18V01VQ44C		

キーデット: ST マイクロエレクトロニクス社の認定サンプルをお試しいただくことができます。ザイリンクスは、お客様ひとりにつき 5 セットの認定サンプルを無料で提供しております。ご希望の方は、特別注文ナンバー 0901 をご使用ください。通常の注文ナンバーの後に「0901」と番号を追加してください（例：XC18V04VQ44C0901）。なお、サンプル製品のパッケージトップマークには、この番号「0901」は記載されません。

2003 年 9 月 10 日以降に ST マイクロエレクトロニクス社による製品を希望する方も、注文ナンバー 0901 をご使用ください。ST マイクロエレクトロニクス社で製造された製品のみが SCD0901 の注文に使用されます。（この記述は 2003 年 7 月 21 日に加えられました）。

ST マイクロエレクトロニクス社による製品の正式出荷は、2003 年 9 月 10 日より開始します。この日以降に通常の注文ナンバーにて製品をご購入いただいた場合は、UMC または ST マイクロエレクトロニクス社のいずれかの製品が出荷されます。

2003 年 9 月 10 日以降に UMC による製品を希望する方は、暫定措置として特別注文ナンバー SCD0799* を使用してください。通常の注文ナンバーの後に「0799」を追加してください（例：XC18V04VQ44C0799）。UMC を指定した注文ナンバー SCD0799 は、2003 年 6 月 10 日より使用可能になり、2003 年 12 月 31 日に終了します。この期間に出荷される製品のパッケージトップマークには、番号「0799」は記載されません。

トレーサビリティ: この 2 つのデバイスは、外観的および電氣的にも識別可能となっております。

外観: パッケージトップマーク上の 2 行目、パッケージ/ピンコードとデットコードの間の 3 つのアルファベットで識別可能となっております。ST マイクロエレクトロニクス社の製品は、3 つ並んだアルファベットの中央の文字が「R」になっております。また、ST マイクロエレクトロニクス社の XC18V00 デバイスであることを識別する新しいコードが追加されました。次に表示されるパッケージトップマークの例を参照してください。

44-ピン VQFP および PLCC パッケージトップマークの例 :

UMC のパッケージトップマークの例



ST マイクロエレクトロニクス社のパッケージ
トップマークの例

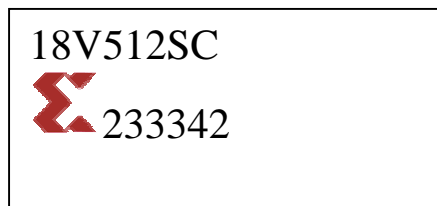


← ST マイクロエレクトロニクス社
トレーサビリティコード

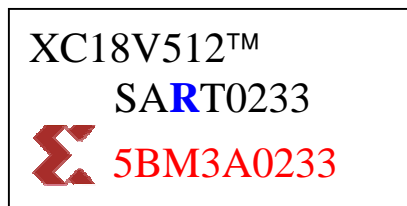
入手可能な SCD0799 の最新情報については、([PCN2003-04A](#)) を参照してください。

20ピン SOIC パッケージ トップマークの例

UMC のパッケージ トップマークの例

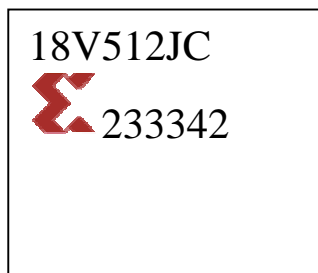


ST マイクロエレクトロニクスのパッケージ
トップマークの例



20ピン PLCC パッケージ トップマークの例

UMC のパッケージ トップマークの例



ST マイクロエレクトロニクスのパッケージ
トップマークの例



電氣的：ID コードにより電氣的にデバイスを識別できます。

デバイス	UMC ID コード	ST マイクロエレクトロニクス ID コード
XC18V512	05023093h	05033093h
XC18V01	05024093h	05034093h
XC18V02	05025093h	05035093h
XC18V04	05026093h	05036093h

この変更は、プログラミング アルゴリズムにソフトウェアのアップデートを行う必要があります。詳細は、アルゴリズム変更通知 (ACN2003-01) を参照してください。ザイリンクスは、今回の変更スムーズに対応するため、サードパーティ プログラマ パートナーおよび販売代理店への必要な情報提供をすでに行っております。

認定データ :

ST マイクロエレクトロニクスの 32 ビット フラッシュ メモリのプロセス認定データ :

Test Procedure	MIL-STD-883 Procedure	Test Conditions	Hours/Cy	Results		
				Lots	Sample	Fail
Retention Bake	1008	150°C	1000	1	60	0
Retention Bake	1008	250°C	1000	3	180	0
Write/Erase Cycling		25°C	100,000	3	180	0
Retention Bake (after W/E Cycling)		250°C	168	3	180	0
Temperature Cycling	1010C	-40 to 150°C	1000	1	60	0
Pressure Pot	JEDEC 22A102	121°C, 2 ATM, RH=100%	240	1	60	0
Temperature Humidity, Bias	CECC 90,000	85°C, RH=85%, Vcc=3.6V	1000	1	60	0

ザイリンクス認定データ :

Part	Test	Package	Sample	Hours/Cy	Fails	Status
XC18V04	HTOL @140°C	VQ44	76	1000	0	Pass
		VQ44	76	1000	0	Pass
XC18V04	Temp Cycle, Condition C -65°C to 150°C	VQ44	76	500	0	Pass
		PC44	76	500	0	Pass
		SO20	76	500	0	Pass
		PC20	76	500	0	Pass
XC18V04	HTS, 150°C	VQ44	76	1000	0	Pass
		VQ44	76	500	0	Pass
		PC44	76	1000	0	Pass
		SO20	75	1000	0	Pass
		PC20	76	1000	0	Pass
XC18V04	Temperature/Humidity Bias Test - Hast 130°C/85%RH	VQ44	74	96	0	Pass
		PC44	76	96	0	Pass
		SO20	76	96	0	Pass
		PC20	76	96	0	Pass
XC18V04	Temperature/Humidity Bias Test 85°C /85%RH	VQ44	76	1000	0	Pass
XC18V04	Write/Erase Cycling 25°C	VQ44	32	20,000	0	Pass
XC18V04	ESD - HBM JESD22-A-114	VQ44	6	2000 volts	0	Pass
XC18V04	ESD - MM JESD22-A-115-A	VQ44	6	200 volts	0	Pass
XC18V04	Latchup - EIA/JESD78	VQ44	6	200 mA	0	Pass

レスポンスと連絡先： 認定用サンプルまたは生産用デバイスを必要とされる場合は、ザイリンクス セールス代理店までご連絡ください。また、ご不明な点、ご質問等がございましたら、[ザイリンクス テクニカル サポート](#)までお問合わせください。

JEDEC スタンドアード JESD46B により、お客様は PCN の受領後 30 日以内でその PCN の受領の連絡をすることになっております。30 日以内にお客様より受領のご連絡がない場合は、その変更が認められたこととなりますのでご了承ください。また、ご連絡の後 90 日以内に追加の回答がない場合は、その変更が受理されたこととなります。

この通知は、英語版資料 (PCN2003-04、バージョン 1.3、2004 年 2 月 12 日 発行) を翻訳したものです。

改訂履歴

日付	バージョン	変更内容
6/10/03	1.0	初期リリース
6/26/03	1.1	パッケージ マークの誤字を修正。ST マイクロエレクトロニクスのトレーサビリティ コードを 5BM5A0233 から 5PM5A0233 に変更 (B を P に変更)
7/21/03	1.2	SCD0901 の使用を明確にするためにキー データ セクションを修正
2/12/04	1.3	使用可能な製品の最新情報を参照するための PCN2003-04A に関する脚注をキー データ セクションに追加