



פריסקייל סמיקונדקטור, חושפת לראשונה את משפחת L Kinetis, הבקרים הזעירים הראשונים בתעשייה שבנויים על מעבד +M0-Cortex ARM.

סדרת L Kinetis, הבנויה על טכנולוגיית זיכרון ההבזק החדשנית מבוססת על איי סיליקון ננו-קריסטלי המשפרים את החסינות של זיכרון ההבזק מפני אובדן המידע, ומאפשרים צריכת הספק הנמוכה ביותר בתעשייה.

עם התרחבות התקשורת המתבצעת בין מכונות, סדרת L Kinetis מספקת את ההזדמנות המיטבית למשתמשי ארכיטקטורות מיושנות, המבוססות על 8 ו-16 סיביות, להמיר אותן לפלטפורמות 32 סיביות ולהוסיף אינטליגנציה להתקנים הנמצאים בשימוש יום-יומי מבלי להגדיל את צריכת האנרגיה, בלי לייקר את העלויות, ובלי להקריב מקום.

"מנקודת המבט שלנו, מערכות 8 ו-16 סיביות על מנת שתוכלנה לעמוד במגמה צוברת התאוצה של ה-Things of Internet, חייבות לעבור ל 32 סיביות", ציין שמואל ברקן, מנכ"ל משותף בפריסקייל ישראל ודירקטור לשיווק ומכירות במזה"ת ואפריקה. "הבקרים הזעירים בסדרת L Kinetis הינם מיטביים לשימוש בגל החדש של התקנים מחוברים, המשלבים את יעילות האנרגיה הנדרשת, מחיר נמוך, פיתוח קל וטביעת רגל קטנה עם ביצועים וציוד היקפי משופרים, ויכולת התאמת הגודל והאפשרויות של פורטפוליו Kinetis ב-32 סיביות".

התקנים, כגון מכשירי חשמל ביתיים קטנים, עזרי משחק, מערכות רפואיות ניידות, מערכות קול, מודדים חכמים ובקורות חשמל, יכולים כעת למנף את היכולות של 32 הסיביות ואת יכולת התאמת הגודל הנדרשת להרחבת קווי מוצרים עתידיים - והכל במחיר של 8 ו-16 סיביות ועם אותה רמת צריכת חשמל קטנה יותר.

המעבד +M0-Cortex ARM צורך כשליש מהאנרגיה הנדרשת על ידי מעבדי ה-8 וה-16 סיביות הקיימים כיום, ובמקביל מספק בין פי 2 עד פי 40 ביצועים. סדרת L Kinetis משיגה את היעילות בזכות הליבה, מספר מצבי פעולה וציוד היקפי חסכני. התוצאה היא מיקרו בקר שצורך בסך הכל 50 מיקרו אמפר/למגה-הרץ במצב פעולה בעוצמה מאוד נמוכה (VLPR), שיכול להתעורר ממצב שינה, לעבד נתונים ואז לחזור למצב שינה, וכך להאריך את זמן הסוללה של ההתקן.

הממשקים ההיקפים החסכניים בצריכת חשמל של סדרת L Kinetis נותנים יותר ביצועים עם פחות זרם בזכות שמירה על מידה מסוימת של תפקודיות גם כשהמיקרו בקר נמצא במצב שינה עמוקה. במיקרובקרים מסורתיים יש להפעיל את השעון הראשי ואת ליבת המעבד כדי לבצע ולו את המטלות הפשוטות ביותר, כמו שליחת וקבלת נתונים, לכידת או יצירת תצורות גל או דגימת אותות אנלוגיים. הממשקים ההיקפיים של סדרת L Kinetis יכולים לבצע את הפעילויות הללו מבלי לערב את הליבה או את המערכת המרכזית, וכך להפחית באופן קיצוני את צריכת החשמל ולשפר במקביל את חיי הסוללה.

סדרת L Kinetis מתייחסת לדרישה הקריטית לקלות שימוש עבור מפתחים וזאת על ידי חידושים כגון: פלטפורמת הפיתוח Freedom מבית פריסקייל היא מערכת בדיקה ופיתוח קטנה, חסכונית ובעלת ערך תמורה גבוה להכנה זריזה של אבות טיפוס והדגמות ליישומים. היא משלבת תבנית בתקן תעשייתי עם מרחב גדול של ערכות המציעות אפשרויות הרחבה מצד שלישי. ממשק USB משולב לתקן שגיאות שמציע מצב התקן באחסון מסיבי קל לשימוש עם ממשק תכנות הבזק, יציאה טורית ווירטואלית הרצה ובקרה.

תוכנת מומחי מעבדים היא כלי ייצור תוכנה רגיש להתקן ומבוסס ממשק גרפי. שמונע את הצורך לכתוב קוד להפעלת ציוד היקפי או מנהלי התקנים. כלי זה עוזר למפתחים להמיר בקלות יישומי 8 ו-16 סיביות לכדי פתרונות 32 סיביות בעזרת פישוט ארכיטקטורת התוכנה וקיצור דרמטי במיוחד של זמן הפיתוח.

יועץ פתרון הבקר הזעיר Kinetics הוא יישום מבוסס רשת חכם בורר בקרים זעירים אינטראקטיבי שעוזר לזהות איזה בקר זעיר מתאים יותר מהאחרים. הוא עושה זאת על ידי שימוש במסננים דינמיים המבוססים על מאפייני ההפעלה, אפשרויות אריזה, תצורות זיכרון וספריית החומרה של הציוד ההיקפי.

{loadposition content-related}