



צילום: יחצ

קידנס הכריזה על ה- D2D UltraLink (Die-to-Die) IP PHY - שכבה פיסית (PHY) ברוחב סרט גבוה ובהשהיה נמוכה עבור קישוריות שבב לשבב המותאמת ליישומים בשוקי ה-5G, ML/AI, מחשוב ענן ונטוורקינג. IP PHY D2D UltraLink היא טכנולוגיה המיועדת ליישומי צ'יפלט (שבבונים) ו-SIP (מערכת שבבים במארז), ובעזרתה יכולות ספקיות SoC (מערכות על גבי שבב) להציע פתרונות בהתאמה אישית טובה יותר, עם רמות גבוהות יותר של ביצועים ותפוקות, תוך קיצור מחזורי הפיתוח וצמצום העלויות, הודות לשימוש חוזר טוב יותר ב-IP.

ה- IP PHY D2D UltraLink החדש מבית קידנס מספק מהירות קו של עד 40Gbps לקו בממשק טורי בקידוד NRZ ומספק רוחב פס של עד 1Tbps ל מ"מ ה PHY כולל מנגנונים פנימיים דיגיטליים לכוונון ולקידוד להקלה באינטגרציה ושימוש במערכת. נדרש מספר קווים נמוך, של 28 קווי נתונים כדי לקבל רוחב פס של 1Tbps שמאפשר חיווט קל יותר ברכיבים ומאפשר לצמצם את עלות המארז, בעוד שפתרונות חלופיים מצריכים כ- 30% ואף יותר קווים. ישנם פתרונות המצריכים interposer בכדי להשיג את אותו רוחב פס, בעוד ה- IP PHY D2D UltraLink של קידנס מציע יתרונות משמעותיים בהיבט העלויות, הודות לתמיכה במודולים מרובי שבבים על מצעים אורגניים. ה- IP של קידנס מאפשר השהיה נמוכה עד כדי חמש ננו-שניות בטווח שבין המקלט למשדר ובחזרה, תוך שימוש בקידוד NRZ סטנדרטי. כמו כן המוצר משיג קישורים נטולי שגיאות טובים יותר מ- 10-15 rate error bit (BER) מבלי להזדקק לסכניקת תיקון השגיאות – FEC.

"כיוון שה-AI וה-ML בענן מצביים דרישות עיבוד תובעניות ביותר, קידנס ממשיכה להשקיע בתכנון ופיתוח של IP לממשקים, כדי להתמודד עם הדרישות הגדלות במהירות של לקוחותינו", אמר רישי קאף, סגן נשיא שיווק מוצרים בקבוצת ה- IP בקידנס. "מקסום העברת נתונים תוך צמצום השטח וצריכת ההספק היא בין הדרישות המרכזיות. ה- IP PHY D2D UltraLink Cadence הוא התוספת האחרונה לתיק מוצרי High Performance Computing IP שלנו לאפשר וקריטית חדשה וטכנולוגיה, שלנו Performance Computing IP והשהיות נמוכות, כשבמקביל נעשית הרחבה של ההשקעה השוטפת של קידנס בתמיכה בפתרונות של

מארזים ותכנונים משולבים הטרוגניים."

{loadposition content-related}