

Presseinformation Nr. 1310_D

Pressefoto anbei

Micronas erweitert ihre erfolgreiche HAL 24xy Produkt-Familie der programmierbaren Linear-Hall-Sensoren und bietet Kunden mehr Flexibilität durch neue Gehäuse- und Interface-Varianten

Nach dem erfolgreichen Marktantritt der Sensor-Familie HAL 24xy mit den Derivaten HAL 2420 und HAL 2425 präsentiert Micronas nun den HAL 2455 mit PWM-Ausgang; darüber hinaus werden alle Mitglieder der HAL 24xy Familie als SMD-Variante verfügbar sein.

Freiburg, 25. September 2013 – Micronas (SIX Swiss Exchange: MASN), anerkannt als zuverlässiger, weltweit agierender Partner für intelligente, sensorbasierte Systemlösungen im Automobil- und Industrieumfeld, kündigt heute die Erweiterung ihres Produktportfolios durch den hochpräzisen, programmierbaren Hall-Effekt-Sensor HAL 2455 mit PWM-Ausgang an. Mit der HAL 24xy-Familie bietet Micronas robuste Sensorlösungen, die sich durch eine hohe Temperaturstabilität auszeichnen, umfassende Diagnosefunktionen beinhalten und über erweiterte Schutzschaltungen verfügen.

Die HAL 24xy-Familie basiert auf der neuesten Micronas Halbleiter-Technologie und verfügt über eine optimierte digitale Architektur sowie weiter verbesserte Hall-Elemente. Der HAL 2455 eignet sich besonders für den Einsatz im Automobil: Hier kann er z.B. in Getriebestellern oder auch zur Positionserkennung in Niveauregulierungen eingesetzt werden. Weitere typische Einsatzgebiete sind Winkelmessungen bis 180°, beliebige Arten der linearen Positionserfassung sowie der verschleissfreie Ersatz konventioneller Potenziometer.

Wie auch schon sein Vorgänger HAL 2425 besitzt der HAL 2455 die Fähigkeit, das Ausgangssignal mittels 16 Stützstellen mit 12-Bit Genauigkeit zu linearisieren, da die gewonnene Weginformation Prinzip-bedingten Abweichungen unterliegt. Zur Speicherung der dazu benötigten Kalibrierungsparameter verfügt der Sensor über ein temperaturfestes EEPROM, das im gesamten Kristalltemperaturbereich von –40 °C bis 170 °C zuverlässig arbeitet. Durch die zusätzlich angebotene SMD-Gehäusevariante kann die Applikation an alle mechanischen Positionierungsanforderungen und kostensparende Fertigungsprozesse perfekt angepasst werden.

„Mit diesem Schritt bauen wir die HAL 24xy Familie als Zugpferd für unsere Marktposition als erfolgreichster Hersteller für Linear-Hall-Sensoren weiter aus. Gemeinsam mit unseren Kunden arbeiten wir stetig an der Verbesserung unserer Produkte und der ganzheitlichen Entwicklung attraktiver und kosteneffizienter Applikationslösungen“, sagt Dirk Behrens, Vice President

Presseinformation Nr. 1310_D

Pressefoto anbei

Automotive bei Micronas. „Die HAL 24xy Familie bietet unseren Kunden zahlreiche Vorteile gegenüber bisher verwendeten Lösungen.“

Der Einsatz einer flexibleren Ausgangskompensation führt zu einer deutlich höheren Linearität des Ausgangssignals und ermöglicht nicht nur eine erhöhte Genauigkeit, sondern trägt auch zur Senkung der Systemkosten bei. Ein weiterer Vorteil ist die Platz- und Kostenersparnis durch die mögliche Verwendung kleinerer Magnete. Durch ihre hohe Empfindlichkeit und ihre minimale Offset-Drift über den gesamten Temperaturbereich gewährleistet die HAL 24xy Familie in den unterschiedlichen Kundenanwendungen eine hohe Stabilität aller kritischen Parameter. Im Automobil bedeutet dies die sichere Funktion der Sensoren über die gesamte Fahrzeug-Lebensdauer.

Alle Derivate verfügen über eine erweiterte Funktionalität zur Identifizierung potenzieller Fehlerquellen. Die breite Palette von Diagnosefunktionen beinhaltet unter anderem die Detektion und Meldung von Kabelverbindungsproblemen, die Feststellung eines Kurzschlusses an der Ausgangsstufe sowie verschiedene interne Selbsttests des gesamten Sensor-Signalfades und der Speicherumgebung. Diese Fehler werden mittels halbiert PWM-Frequenz angezeigt und sind über dedizierte Duty Cycles decodierbar. Die Mitglieder der HAL 24xy-Familie erfüllen die EMV-Anforderungen der Automobilindustrie und bieten einen sehr hohen ESD-Schutz. Mit 8 kV (HBM) übertreffen sie die meisten momentan auf dem Markt erhältlichen Sensorlösungen deutlich.

Über den bidirektionalen Ausgangs-Pin können alle Sensoren durch Variation der Ausgangsspannung programmiert werden und benötigen daher keinen separaten Programmieranschluss.

Erste Muster des HAL 2455 mit PWM-Ausgang sind bereits ab dem ersten Quartal 2014 erhältlich. Der Produktionsstart für das SOIC8-Gehäuse ist für das zweite Quartal 2014 geplant.

Über Sensorlösungen von Micronas

Micronas bietet das derzeit weltweit grösste Portfolio an Hall-Sensoren an und gilt als Pionier bei Hall-Sensoren in der CMOS-Technologie. Das Unternehmen brachte als erstes die CMOS-Hall-Sensoren auf den Markt. Diese Technologie ermöglicht die Integration des Hall-Sensorelements zusammen mit Standard-Elektronikfunktionen wie Verstärker, Logikschaltkreise oder flüchtige bzw. nicht-flüchtige Speicher.

Die Erfahrungen von Micronas im Bereich Hall-Sensoren ergänzen sich perfekt mit den CMOS- und Mixed-Signal-Entwicklungsressourcen des Unternehmens, um genaue, intelligente Sensoren für ein breites Anwendungsspektrum herzustellen. Die ständig steigende Nachfrage nach energieeffizienten und hoch-

Presseinformation Nr. 1310_D

Pressefoto anbei

zuverlässigen Anwendungen sorgt dafür, dass der Bedarf an diesen intelligenten Sensoren weiter wachsen wird.

#

Über Micronas

Micronas (SIX Swiss Exchange: MASN) ist als zuverlässiger, weltweit agierender Partner für intelligente, sensorbasierte Systemlösungen im Automobil- und Industrieumfeld anerkannt. Micronas bietet eine breite Auswahl an Hall-Sensoren und embedded Controllern für Smart Actuators für Automobil- und Industrieanwendungen, wie zum Beispiel Antriebsstrang, Chassis, Motormanagement und Komfortfunktionen.

Micronas zählt alle bedeutenden Hersteller der Automobilelektronik weltweit zu ihren Kunden, viele davon in einer dauerhaften, auf gemeinsamen Erfolg ausgerichteten Partnerschaft. Sitz der Holding ist in Zürich (Schweiz), der operative Hauptsitz befindet sich in Freiburg (Deutschland). Derzeit beschäftigt die Micronas Gruppe rund 900 Mitarbeiter. Weitere Informationen über die Micronas Gruppe und ihre Produkte erhalten Sie unter www.micronas.com.

press release