

I/O-Standardkomponenten mit erweiterten Produktspezifikationen

# Für extreme Temperaturen und Belastungen

Für raue Einsatzbedingungen wie extreme Temperaturen oder hohe mechanische Belastung durch Schock und Vibration bietet Beckhoff ein breites Produktspektrum an. Der Clou: Die erhöhten Anforderungen können mit den Standard-I/O-Komponenten, also ohne Mehrkosten, realisiert werden. Damit steht das äußerst vielfältige Standard-Portfolio an Busklemmen, EtherCAT-Klemmen und EtherCAT-Box-Modulen auch für den Einsatz unter widrigen Umgebungsbedingungen zur Verfügung.

Viele Branchen und Anwendungsbereiche stellen aufgrund schwieriger Umgebungsbedingungen erhöhte Anforderungen an die Belastbarkeit von Komponenten der Automatisierungstechnik. Beispiele sind der Pressenbereich, Windenergieanlagen sowie alle Applikationen, bei denen im normalen Prozessablauf Schock- und Vibrationsbelastungen oder starke Erwärmungen auftreten können.

Solche anspruchsvollen Anwendungen erfordern zum einen ein entsprechend robustes I/O-System, zum anderen aber auch die gleiche Flexibilität, wie sie ein Standard-Portfolio mit seiner Komponenten- und Signalvielfalt bietet. Dies hat Beckhoff nun mit den erweiterten Spezifikationen für einen Großteil seiner Busklemmen, EtherCAT-Klemmen und die IP-67-EtherCAT-Box-Module der EP- und ER-Serie umgesetzt.

## Erweiterter Temperaturbereich und erhöhte mechanische Belastbarkeit

Bereits in der Standardausführung sind die I/O-Komponenten für den erweiterten Temperaturbereich von  $-25$  bis  $+60$  °C ausgelegt. Das I/O-System widersteht damit auch größeren Temperaturbelastungen und weist eine erhöhte Witterungsbeständigkeit auf.

Ebenfalls standardmäßig bieten die Komponenten nun eine erweiterte mechanische Belastbarkeit. So sind die IP-20-Klemmen bis 5 g vibrationsfest (nach EN 60068-2-6) und bis 25 g schockfest (Dauerschock für 6 ms, EN 60068-2-27). Die EtherCAT-Box-Module widerstehen sogar Dauerschocks bis 35 g, 11 ms.

Als dritte Extended-Eigenschaft kann für die IP-20-Klemmen, gegen geringe Mehrkosten, eine Beschichtung der Leiterkarten gewählt werden. Diese Lackierung bietet der Elektronikbaugruppe der IP-20-I/O-Komponenten einen verbesserten Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen.



Die Vorteile der hochleistungsfähigen EtherCAT-Kommunikation lassen sich durch die Extended-Eigenschaften des Standard-Portfolios der EtherCAT-Klemmen von Beckhoff auch unter extremen Umgebungsbedingungen nutzen.

weitere Infos unter:

[www.beckhoff.de/Extended-IO](http://www.beckhoff.de/Extended-IO)