

High-Tech Badarmatur

Hard- und Softwareentwicklung einer vernetzten Badarmatur

Anforderung des Kunden

Für die Premium-Produktlinie des Kunden sollte ein digitales Kontrollsystem für das Badezimmer entwickelt werden. Ziel war die Entwicklung eines integrierten Systems zur Regelung der Strom- und Wasserversorgung. Die Bedienung soll über einen Touchscreen erfolgen mit dem die persönliche Einstellung für den Wasserzulauf, Menge und Temperatur nutzerfreundlich programmiert werden kann.

Zukünftig soll die Bedieneinheit zentrale Funktionen im gesamten Bad übernehmen und damit beispielsweise die Duscharmatur, die Toilettenspülung oder den Wannenzulauf sowie Beleuchtung und angeschlossene Audiosysteme steuern.

Verwendete Technologien:

CAD/CAE, LIN-BUS-V2.1, MSP430,
DC-Servo-Regelung,
Sepic-DC/DC-Converter

Lösung comlet

Nach eingehender Analyse konzipierte comlet für diese Vernetzung ein leicht konfigurierbares Bussystem mit einer Softwareschnittstelle auf Basis der LIN-Spezifikation 2.1.

comlet entwickelte die komplette Hard- und Software der Mischeinheit mit Anbindung einer Bedieneinheit über LIN-Bus. Zusätzlich werden damit das Energiemanagement, die Regelung von Mischwassertemperatur und die Wassermenge inklusive thermischer Desinfektion gesteuert.

