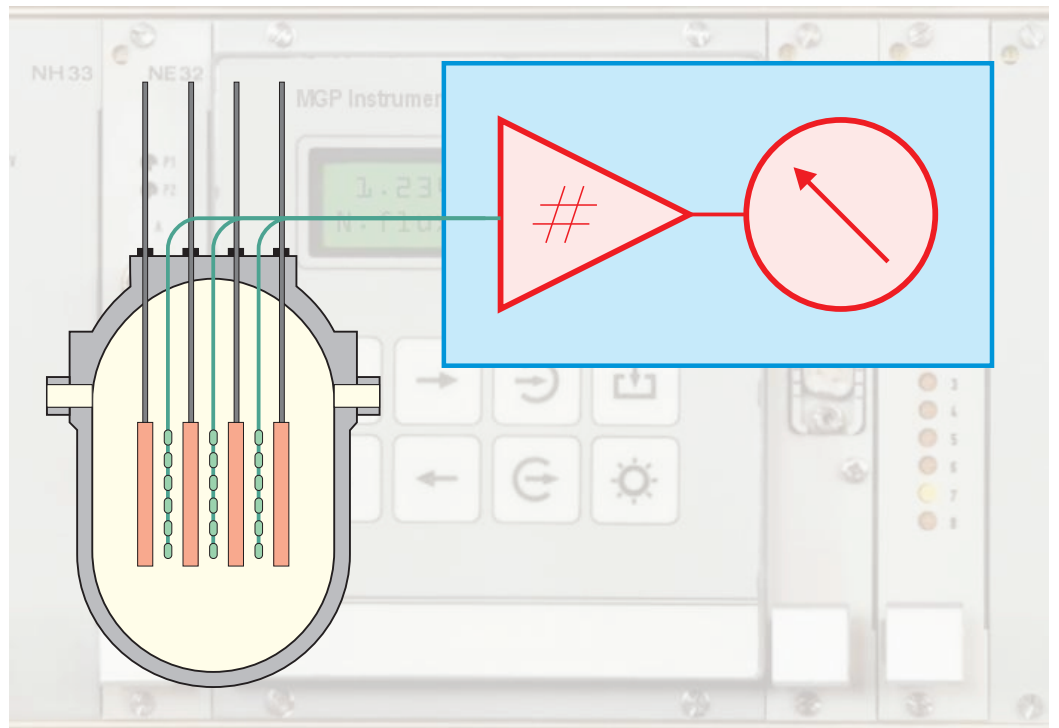


N F M S
2 5 0



DLK 250



Leistungsverteilungs-Messkanal

Digitaler Neutronenfluss-Messkanal zur Überwachung der Leistungsverteilung in Druckwasserreaktoren (in-core-Messung) für den Anschluss von bis zu sechs SPN-(n,β)-Detektoren

- drei oder sechs Signalpfade pro Messkanal
- Eingangsströme bis 1 μ A mit Differenzverstärker
- Fluktuationsunterdrückung mit kurzer Reaktionszeit
- numerische Kalibrierung und Offsetkompensation
- Mittelwertbildung und Bereitstellung eines Ersatzwertes für einen ausgefallenen Detektor
- Analogausgänge für Einzelsignale und Mittelwert
- bis zu 20 parametrierbare Grenzwerte
- fernbedienbare Eingangs-Prüfstufen und Ausgangs-Simulation
- numerisch einstellbare Parameter, verriegelbar und bei Spannungsausfall gesichert
- RS 232/485 Datenschnittstelle zum Prüfen, Kalibrieren und zur Messwertübergabe

Detektoren und Eingangssignale

- Miniatur-Incore-Selfpowered-Neutronendetektoren (z.B. IST, Thermocoax u.a.)
- Signalkabel zum DLK 250: zwei Koaxkabel pro Detektor, keine Längenbegrenzung
- Detektorversorgung: nicht erforderlich
- Messbereich für den Detektorstrom: Endwert 0,1 μA ...1 μA einstellbar
- Option: Messumformer zur Überwachung der BE-Austrittstemperatur

Filteralgorithmus zur Unterdrückung der Signalfuktuation

- Tiefpass 1. Ordnung mit Toleranz-Intervall-Komparator zum schnellen Nachführen des Ausgangssignals
- mittelwerttreue Signalglättung mit parametrierbarer Zeitkonstante τ im Toleranzintervall $\pm\Delta$
- prompte Sprungantwort im Bereich 0...1- Δ
- einfache, nachvollziehbare Rechenvorschrift
- patentierter Algorithmus

Ausgangssignale

- Analogausgänge: 0/4...20mA/600 Ω , potentialfrei
- Binärausgänge, z.B. für Grenzwert- und Zustandsmeldungen: Relaiskontakte 60V/0,5A oder 125V/1A, potentialfrei

Weitere Eigenschaften

- Gleichspannungsversorgung: 18...33 V=, ca. 1,6A bei 24VDC
oder Wechselspannungsversorgung: 230 V \sim oder 115V \sim +10%/-15%, ca. 40 VA
- Betriebstemperatur: 0...70 $^{\circ}\text{C}$ (Baugruppen der Zentralelektronik)
- Mechanische Schwingungen: < 5 g, 5...100 Hz
- 19"-Aufbausystem nach DIN 41484
- Baugruppenträger: B \times H \times T: 483 \times 133 \times 280 mm, Leiterplatten 100 \times 160 mm

Ansicht DLK 250

