

## ■ Danfoss HCS Software 2.0

# Netzqualität und Anlagenverfügbarkeit erhöhen

Mit der neuen Harmonic Calculation Software HCS (Vers. 2.0) lässt sich schnell und einfach die Belastung durch Oberschwingungen in der Anlage und die Rückwirkungen auf das Versorgungsnetz berechnen.

Dies geschieht mit der komfortablen Benutzeroberfläche für eine freie Konfiguration des zu berechnenden Netzes. Die Ergebnisse der Simulation stellt die Software in Form von Tabellen, Grafiken mit Erläuterungen sowie Spannungs- und Stromverläufen dar. Die Simulationssoftware generiert auch Warnmeldungen, wenn die Oberschwingungsbelastung durch Normen und Gesetze vorgegebene Grenzwerte über-



Die übersichtliche Aufbereitung der Anlagendaten gibt alle Mess- und Simulationspunkte an

schreitet. Für eine einfache Dokumentation lassen sich alle Ergebnisse in übersichtlich aufbereiteter Form ausdrucken. Der Zugang erfolgt schnell und einfach über die Danfoss Website [www.danfoss.de](http://www.danfoss.de). Zudem berechtigt der Erwerb einer HCS Lizenz zur Teilnahme an einem

EMV-Seminar bei Danfoss, in der die Trainer die Beurteilung von Netzbelastungen in Niederspannungsnetzen vermitteln.

### Normen und Standards

Die HCS kann Netzurückwirkungen elektronischer Geräte unter Berücksichtigung der Anlagenkonfiguration und der Normengrenzwerte bis 2,5 kHz berechnen. Der Betrieb einer Anlage bei Versorgung mittels Generator lässt sich ebenfalls zuverlässig simulieren. Die Umschaltung des Netzes auf Generatorbetrieb ist möglich und berücksichtigt die Situation der Notstromversorgung. Die Software bezieht auch die Grenzwerte der Normen EN 50160, EN 61000-x und IEE519 in die Auswertung mit ein.

### Basic oder Expert Level

Um der Aufgabenstellung gerecht zu werden, stehen der Level Basic (für schnelle und einfache Berechnung), sowie der Level Expert zur Verfügung. In diesem höheren Level lassen sich auch typische Konstellationen von Anlagen und gängigen Lösungen testen. Für die Eingabe stehen die VLT Frequenzumrichter in einer Auswahlliste bereit, ebenso alle Filtermöglichkeiten. Dies reduziert die nötigen Eingaben auf ein Minimum und beschleunigt die Eingabe.

▲ [www.vlt.de](http://www.vlt.de)

▲ [www.danfoss.de/vlt](http://www.danfoss.de/vlt)

## ■ Herz

# GMF Strangregulierventile erweitert bis DN 150

Die Herz Strangregulierventile der Modellreihe 4218 GMF wurden um die Nennweiten 100, 125 und 150 mm erweitert.

Dieses Regulierventil wurde bisher bereits mit Nennweiten von DN 25 bis DN 80 von Projektanten und Anlagenerrichter weltweit geschätzt. Mit dieser sinnvollen Ergänzung ist diese Modellreihe für typische Anwendungen in der Gebäudetechnik nun unbegrenzt einsetzbar. Das Herz Strangregulierventil ist ein Geradsitzmodell und ist perfekt auf die Anforderungen für Regulierventile angepasst. Das Gehäuse aus massivem Guss-eisen aus der Herz Gießerei in Klausenburg wird mit Flanschen, PN 16 nach EN 1092 erzeugt. Auch die mechanische Bearbeitung der Gussteile erfolgt auf modernsten

Bearbeitungsvorrichtungen im Herz Werk. Zusätzlich zu den Serien-Schnellmessventilen sind Varianten sowohl mit Entleerungsschlauchanschluss, Verlängerung für erhöhte Kaltwasserdämmungen und mit Anschlussmöglichkeit von Differenzdruckreglersteuerleitungen erhältlich. Für alle Nennweiten wird das neue ergonomisch geformte Handrad mit digitaler Durchflussanzeige eingesetzt, wobei auch bei schlechten Lichtverhältnissen oder ungünstiger Einbaulage jede vollständige ganzzahlige Handrad Umdrehung sowohl durch eine Raste deutlich spürbar als auch durch „Klicks“ hörbar ist. Die Hubbegrenzung zur Voreinstellung des Herz Strangregulierventils erfolgt mittels Werkzeug und ist bei Absperrung unverlier-

bar. Die Voreinstellung kann mittels Plombe gesichert wie auch der Voreinstellwert mittels Marker gekennzeichnet und am Ventil angebracht werden.

▲ [www.herz.eu](http://www.herz.eu)



Herz Strangregulierventile der Modellreihe 4218 GMF



**Snello®**  
Der Schlauch, der es in sich hat!

STÄATLICH GEPRÜFT<sup>1)</sup>  
Prüfnummer 20845

**Clean** – Effiziente Reinigung  
**Liquid** – optimaler Heizungsschutz für Alt- und Neuanlagen

Die Frischkur für jede Heizung

HANNEMANN WASSERTECHNIK  
Fon +49 (0) 81 21 / 47 83 60  
[www.hannemann-wassertechnik.de](http://www.hannemann-wassertechnik.de)

