

Handbuch: 5.5. Das Erstellen und Maßschneidern des Modells

Wir empfehlen, dem IHM Setup Wizard zu folgen, um zu Anfang mit einem neuen Datensatz zu beginnen. Es wird auch empfohlen, sich jedes Modell anzuschauen, um zu überprüfen, ob es gut ist oder nicht. Instruktionen darüber, wie man die Passgenauigkeit des Modells überprüft, befinden sich im Abschnitt zum mathematischen Hintergrund.

Wenn Sie auf die Bearbeitungsseite eines speziellen Modells gehen, können Sie dort die Trainingszeiten verändern und Ausschlusskriterien hinzufügen. Wir empfehlen Ihnen allerdings, das an dieser Stelle nicht zu tun, sondern solche Informationen vielmehr global für den gesamten Datensatz zu bearbeiten, indem Sie den IHM-Wizard benutzen. Solche Informationen für ein individuelles Modell zu verändern, sollte nur in besonderen Ausnahmesituationen gemacht werden.

Independent Variables

Model with: Set Delay Type:

Automatically select independent variables

Currently selected independent variables	Sensitivity
1. <input type="checkbox"/> STARTS: Starts	0.984
2. <input type="checkbox"/> TI0201602A: T4 Level (BK2) Channel A	0.248
3. <input type="checkbox"/> COUNTER: Cycle Counter	0.725
4. <input type="checkbox"/> LI0203301: Oil Tank	0.287
5. <input type="checkbox"/> OP_Hours: Operating Hours	0.263
6. <input type="checkbox"/> UI0201301: Starting Motor Frequency	0.794
7. <input type="checkbox"/> UI8002522: GEN. Idle Output	0.222
8. <input type="checkbox"/> Q11601031: Boiler Conductivity	0.549
9. <input type="checkbox"/> UI8001105: GEN. Generating Current	0.263
10. <input type="checkbox"/> PDI0202461: Combustion Chamber 6	1.939
11. <input type="checkbox"/> PDI0202451: Combustion Chamber 5	0.294
12. <input type="checkbox"/> UI8001104: GEN. Generating Voltage	0.233
13. <input type="checkbox"/> PDI0202411: Combustion Chamber 1	0.268
14. <input type="checkbox"/> TI1401002: Turbine Exhaust Temperature	0.242
15. <input type="checkbox"/> PDI0203321: Main Oil Filter	0.225

SCH0201001: GG Rotation Rate max Setpoint
 SCL0201001: GG Rotation Rate min Setpoint
 SIO201001: GG Rotation Rate
 SIO201001A: GG Rotation Rate A
 SIO201001B: GG Rotation Rate B
 SIO201001C: GG Rotation Rate C
 ZIO201051A: GG Axial Displacement A
 ZIO201051B: GG Axial Displacement B
 VIO201061X: GG Axial Vibration Forward Bearing X
 VIO201061Y: GG Axial Vibration Forward Bearing Y
 VIO201071X: GG Axial Vibration Backward Bearing X
 VIO201071Y: GG Axial Vibration Backward Bearing Y

Sie können die Auswahl von unabhängigen Variablen verändern, indem Sie Variablen von der Liste entweder entfernen oder ebensolche dort hinzufügen. Sie können weitere Einstellungen verändern wie etwa des gewünschte Konfidenzniveau oder die Anzahl der Neuronen im neuronalen Netz. Das Konfidenzniveau ist mit 0,9 vorgegeben, und die Zahl der Neuronen ist mit der doppelten Anzahl von unabhängigen Variablen vorgegeben. Konsultieren Sie den Abschnitt zum mathematischen Hintergrund, wenn Sie mehr über diese Konzepte erfahren wollen.

Wenn Sie die gewünschten Veränderungen vorgenommen haben, finden Sie drei Knöpfe am Ende der Seite. Sie sind fürs Modellieren und Anwenden da oder um Beides zu tun (modellieren und anwenden). Modellieren heißt hier, dass das Modell unter den Bedingungen der neuen Einstellungen trainiert und in der Datenbank entsprechend abgespeichert wird. Anwenden bedeutet, dass das Modell auf der Basis der historischen Daten ausgeführt wird, wodurch die historischen Ergebnisse und Alarmauslösungen neu berechnet werden. Im Allgemeinen werden Sie sowohl modellieren als auch anwenden wollen.

Wenn Sie nur modellieren, bleiben die historischen Ergebnisse und Alarme erhalten. Das ist aber nur dann interessant, wenn Sie bereits mit dem System online

gearbeitet haben und Sie die historischen Alarmauslösungen nur zum Zweck der Berichterstattung beibehalten wollen. Wenn Sie nur die Anwendung ausführen, wird das Modell durchgeführt, wie es ist. Hat sich das Modell nicht verändert, werden lediglich dieselben Ergebnisse reproduziert, wobei die Alarmhistorie sowie alle von Ihnen vorgenommenen manuell eingegebenen Alarmbearbeitungen gelöscht werden.