

HANSER

Bernd Gischel

# Handbuch EPLAN Electric P8

ISBN-10: 3-446-41451-7

ISBN-13: 978-3-446-41451-8

Inhaltsverzeichnis

Weitere Informationen oder Bestellungen unter  
<http://www.hanser.de/978-3-446-41451-8>  
sowie im Buchhandel.

# Inhalt

<b>Vorwort und Danke .....</b>	<b>1</b>		
Wichtige Hinweise.....	2		
<b>1 EPLAN Electric P8 installieren .....</b>	<b>3</b>		
1.1 Hardware.....	3		
1.2 Die Installation.....	3		
1.3 Wichtiger Hinweis für Anwender der Version 1.8.x .....	10		
<b>2 Systemwissen – und ein wenig mehr</b>	<b>11</b>		
2.1 Fünf Grundsätze in EPLAN Electric P8	11		
2.2 Verzeichnisstruktur, Speicherorte .....	12		
2.3 Einstellungen – Allgemeines.....	15		
2.3.1 Einstellungen – Projekt.....	16		
2.3.2 Einstellungen – Benutzer.....	28		
2.3.3 Einstellungen – Station .....	36		
2.3.4 Einstellungen – Firma .....	37		
2.4 EPLAN und der Mehrfachstart.....	39		
2.5 Eigenschaften.....	39		
2.5.1 Projekteigenschaften .....	40		
2.5.2 Seiteneigenschaften.....	42		
2.5.3 Symboleigenschaften .....	43		
2.5.4 Formblatteigenschaften .....	45		
2.5.5 Normblatteigenschaften.....	45		
2.6 Icons, Kontextmenüs in Dialogen .....	45		
2.6.1 Icons im Betriebsmitteldialog .....	46		
2.6.2 Icons in Dialogen (Konfigurieren).....	47		
2.6.3 Icons in Dialogen wie Filterschemata	47		
2.6.4 Das kleine blaue Dreieck .....	48		
2.6.5 Eigenschaftsanordnungen (Symbole)	48		
2.6.6 Eigenschaften formatieren .....	49		
2.6.7 Buttons (kleine schwarze Dreiecke)....	50		
2.6.8 Filterdialoge .....	51		
2.6.9 Funktionen der Kontextmenüs .....	51		
2.7 Stammdaten .....	52		
2.8 Die Bedienung.....	53		
2.8.1 Tastaturbedienung.....	53		
2.8.2 Mausbedienung.....	54		
2.9 Die Oberfläche – weiteres Nützliches	54		
2.9.1 Mit Arbeitsbereichen arbeiten.....	55		
2.9.2 Darstellung von Dialogen.....	56		
<b>3 Projekte und deren Verwaltung.....</b>	<b>61</b>		
3.1 Projekttypen .....	62		
3.1.1 Projektarten in EPLAN.....	63		
3.1.2 Projektvorlagen und Basisprojekte ....	64		
3.2 Ein neues Projekt erstellen .....	66		
3.2.1 Ein neues Projekt (aus Basisprojekt) ..	67		
3.2.2 Ein neues Projekt (mit Projekt- assistent) .....	69		
3.3 Die Projektverwaltung .....	76		
3.3.1 Alle Projekte im Griff.....	76		
3.3.2 Buttons in der Projektverwaltung.....	79		
3.3.3 Filter in der Projektverwaltung .....	83		
3.3.4 Projekte erstellen (Projektverwaltung)	84		
3.3.5 Projekte kopieren (Projektverwaltung)	85		
3.3.6 Projekte kopieren (Explorer) .....	87		
<b>4 Der grafische Editor .....</b>	<b>89</b>		
4.1 Seiten im Griff im Seiten-Navigator ...	89		
4.1.1 Seitentypen.....	89		
4.1.2 Der Seiten-Navigator .....	90		
4.2 Allgemeine Funktionen .....	102		
4.2.1 Die Menüs in EPLAN.....	103		
4.2.2 Die Statuszeile.....	103		

4.3	Raster und Schrittweiten .....	104	4.10.3	Vor dem ersten Start .....	145
4.3.1	Grafisches Koordinatensystem.....	105	4.10.4	Menüpunkte des EPLAN Data Portals	146
4.3.2	Logisches Koordinatensystem.....	106	4.10.5	Die Funktionsweise des Portals .....	147
4.4	Raster.....	106	4.11	Makros .....	150
4.5	Schrittweiten, Koordinateneingabe	108	4.11.1	Typen von Makros.....	150
4.5.1	Schrittweite .....	108	4.11.2	Makros mit Wertesätzen.....	156
4.5.2	Koordinateneingabe .....	109	4.12	Projektoptionen .....	160
4.5.3	Relative Koordinateneingabe .....	109	4.12.1	Was sind Projektoptionen? .....	160
4.5.4	Bezugspunktverschiebung.....	110	4.12.2	Begriffe im Bereich des Moduls Options.....	160
4.6	Grafische Bearbeitungsfunktionen....	111	<b>5</b>	<b>Navigatoren – Projektdaten im Überblick .....</b>	<b>165</b>
4.6.1	Linien, Kreise, Rechtecke und mehr	111	5.1	Grundsätzliches zu den Navigatoren	165
4.6.2	Gruppieren und Gruppierung wieder aufheben .....	113	5.2	Projektdaten – Betriebsmittel.....	171
4.6.3	Kopieren, löschen, markieren.....	115	5.2.1	Betriebsmittel – Tauschen .....	172
4.6.4	Bemaßungen und die Funktion Objektfang .....	116	5.2.2	Betriebsmittel – Hauptfunktion zuweisen .....	173
4.7	Texte.....	118	5.2.3	Betriebsmittel – BMK zusammen- führen.....	175
4.7.1	Normale (freie) Texte.....	119	5.2.4	Betriebsmittel – Funktionstexte abgleichen.....	176
4.7.2	Pfad-Funktionstexte.....	119	5.2.5	Betriebsmittel – Geräte verschalten ...	177
4.7.3	Sondertexte .....	120	5.2.6	Betriebsmittel – Nummerieren (offline).....	180
4.7.4	Der Dialog Eigenschaft – Texte .....	121	5.2.7	Betriebsmittel–Navigator – Neu .....	182
4.8	Symbole .....	127	5.2.8	Betriebsmittel–Navigator – Neues Gerät .....	183
4.8.1	Symbole einfügen und bearbeiten ....	128	5.2.9	Betriebsmittel–Navigator – Platzieren .....	184
4.8.2	Dialog Eigenschaften (Schaltzeichen) – Registerkarte [Betriebsmittel] .....	129	5.2.10	Betriebsmittel–Navigator – Umbenennen .....	184
4.8.3	Die Registerkarte Anzeige .....	131	5.3	Projektdaten – Klemmenleisten und Klemmen.....	185
4.8.4	Die Registerkarte Symbol-/ Funktionsdaten .....	134	5.3.1	Klemmenleisten – Bearbeiten.....	185
4.8.5	Die Registerkarte Artikel.....	136	5.3.2	Klemmenleisten – Korrigieren .....	187
4.9	Querverweise .....	137			
4.9.1	Beispiel Kontaktspiegel Motorschutz	137			
4.9.2	Beispiel Kontaktspiegel Spule.....	141			
4.10	Das EPLAN Data Portal .....	142			
4.10.1	Was ist das EPLAN Data Portal? .....	142			
4.10.2	Die Installation.....	143			

5.3.3	Klemmenleisten – Klemmen nummerieren .....	188	5.5.6	SPS – Anschlüsse blockweise abbuchen .....	209
5.3.4	Klemmenleisten-Navigator – Neu .....	190	5.5.7	SPS-Navigator – Neu .....	210
5.3.5	Klemmenleisten-Navigator – Neue Funktionen .....	190	5.5.8	SPS-Navigator – Neue Funktionen	211
5.3.6	Klemmenleisten-Navigator – Klemmenleistendefinition erzeugen ..	192	5.5.9	SPS-Navigator – Neues Gerät .....	212
5.3.7	Klemmenleisten-Navigator – Klemme erzeugen .....	192	5.5.10	SPS-Navigator – Ansicht .....	213
5.3.8	Klemmenleisten-Navigator – Platzieren .....	192	5.6	Projektdateien – Kabel und Adern .....	213
5.3.9	Klemmenleisten-Navigator – Bearbeiten .....	194	5.6.1	Kabel – Bearbeiten .....	214
5.3.10	Klemmenleisten-Navigator – Nummerieren .....	194	5.6.2	Kabel – Nummerieren .....	215
5.4	Projektdateien – Stecker, Buchsen und mehr .....	195	5.6.3	Kabel – Kabel automatisch erzeugen .....	217
5.4.1	Stecker – Bearbeiten .....	195	5.6.4	Kabel – Automatische Kabelauswahl .....	219
5.4.2	Stecker – Korrigieren .....	196	5.6.5	Kabel – Automatisch erzeugte Kabel löschen .....	220
5.4.3	Stecker – Steckerkontakte nummerieren .....	196	5.6.6	Kabel – Automatisch -> Manuell .....	221
5.4.4	Stecker-Navigator – Neu .....	197	5.6.7	Kabel – Adern zuordnen – Vorhandene Eigenschaften beibehalten .....	222
5.4.5	Stecker-Navigator – Neue Funktionen .....	197	5.6.8	Kabel-Navigator – Neu .....	223
5.4.6	Stecker-Navigator – Steckerdefinition erzeugen .....	198	5.6.9	Kabel-Navigator – Platzieren .....	223
5.4.7	Stecker-Navigator – Steckerkontakt erzeugen .....	198	5.6.10	Kabel-Navigator – Kabel-BMK nummerieren .....	224
5.4.8	Stecker-Navigator – Platzieren .....	199	5.6.11	Kabel-Navigator – BMK nummerieren .....	224
5.5	Projektdateien – SPS .....	199	5.7	Die Funktion Zuweisen in verschiedenen Navigatoren .....	225
5.5.1	SPS – Anschlussbeschreibungen zurückschreiben .....	201	<b>6</b>	<b>Grafische und externe Auswertungen .....</b>	<b>227</b>
5.5.2	SPS – Datentypen setzen .....	202	6.1	Was sind Auswertungen? .....	228
5.5.3	SPS – Adressen/Zuordnungslisten .....	203	6.2	Auswertungsarten .....	228
5.5.4	SPS – Adressieren .....	206	6.3	Typen grafischer Auswertungen .....	228
5.5.5	SPS – Adressen blockweise abbuchen .....	207	6.3.1	Auswertungstypen (Formulare) .....	229
			6.4	Einstellungen (Optionen für die Ausgabe) .....	240
			6.4.1	Projekteinstellung Ausgabe in Seite	240

6.4.2	Projekteinstellung Anzeige/Ausgabe	245	7.3	Ebenenverwaltung (Layer).....	292
6.4.3	Projekteinstellung Artikelliste.....	247	7.3.1	Standardebenen .....	292
6.5	Auswertungen erzeugen .....	247	7.3.2	Export und Import von Ebenen.....	293
6.5.1	Der Dialog Auswertungen .....	248	7.3.3	Eigene Ebene anlegen und löschen ...	294
6.5.2	Auswertungen erzeugen ohne Vorlagen.....	249	7.3.4	Einsatzmöglichkeiten von Ebenen ...	296
6.5.3	Die Kontextmenüs der Registerkarte Auswertungen .....	253	7.4	Artikelverwaltung.....	300
6.5.4	Auswertungen erzeugen mit Vorlagen .....	254	7.4.1	Aufbau der Artikelverwaltung.....	302
6.6	Sonstige Funktionen .....	258	7.4.2	Registerkarten der Artikel- verwaltung.....	303
6.6.1	Projekt auswerten .....	259	7.4.3	Einen Artikel anlegen .....	307
6.6.2	Aktualisieren .....	259	<b>8</b>	<b>DXF, DWG, PDF, Bilder – Export, Import, Drucken .....</b>	<b>311</b>
6.6.3	Einstellungen zur automatischen Aktualisierung.....	259	8.1	Export und Import von DXF-/DWG- Dateien .....	311
6.7	Beschriftungen.....	260	8.1.1	Export von DXF- und DWG- Dateien .....	311
6.7.1	Einstellungen.....	260	8.1.2	Import von DXF- und DWG- Dateien .....	314
6.8	Eigenschaften extern bearbeiten .....	267	8.2	Bilddateien.....	316
6.8.1	Daten exportieren.....	268	8.2.1	Export von Bilddateien .....	316
6.8.2	Importieren .....	273	8.2.2	Einfügen von Bilddateien (Import)...	319
<b>7</b>	<b>Verwaltungsaufgaben in EPLAN.....</b>	<b>275</b>	8.3	PDF-Dateien .....	321
7.1	Die Strukturkennzeichenverwaltung	275	8.3.1	Export von PDF-Dateien .....	322
7.1.1	Registerkarten in der Struktur- kennzeichenverwaltung.....	276	8.3.2	Einfügen von PDF-Dateien (Import)...	323
7.1.2	Die grafischen Buttons.....	279	8.4	Allgemeines Drucken .....	327
7.1.3	Menü Sortieren .....	281	8.4.1	Der Dialog Drucken und seine Optionen .....	327
7.1.4	Menü Extras .....	282	8.5	Export und Import von Projekt- daten.....	330
7.2	Die Meldungsverwaltung.....	284	8.5.1	Export von Projektdaten .....	330
7.2.1	Die Optik der Meldungsverwaltung...	285	8.5.2	Import von Projektdaten .....	330
7.2.2	Prüfläufe .....	286	8.6	Sonderfunktion Begleitdokumente drucken .....	331
7.2.3	Meldungsklassen und Kategorien von Meldungen.....	286	8.7	Sonderfunktion PDF-Kommentare importieren .....	332
7.2.4	Filter in der Meldungsverwaltung.....	290			
7.2.5	Verschiedene Möglichkeiten, Meldungen zu bearbeiten.....	291			

8.7.1	Import von kommentierten PDF-Dokumenten .....	332	10	<b>Stammdateneditoren .....</b>	<b>359</b>
8.7.2	Löschen von PDF-Kommentaren.....	334	10.1	Vorbereitende Maßnahmen .....	360
<b>9</b>	<b>Daten sichern, wiederherstellen und mailen .....</b>	<b>335</b>	10.2	Formularübersichtsprojekt.....	360
9.1	Das Packen und Entpacken von Projekten.....	335	10.3	Formulare .....	362
9.2	Projekte sichern, wiederherstellen.....	337	10.3.1	Neues Formular erstellen (aus Kopie).....	363
9.2.1	Projekte sichern .....	338	10.3.2	Vorhandenes Formular bearbeiten....	368
9.2.2	Projekte wiederherstellen .....	343	10.3.3	Neues Formular erstellen.....	369
9.3	Weitere wichtige Einstellmöglichkeiten.....	344	10.4	Normblatt.....	370
9.3.1	Voreinstellungen für die Datensicherung (Benutzer) .....	344	10.4.1	Neues Normblatt erstellen (aus Kopie).....	370
9.3.2	Projekt komprimieren (nicht benötigte Daten entfernen) .....	345	10.4.2	Vorhandenes Normblatt bearbeiten	372
9.3.3	Automatisiert arbeiten – Projekt komprimieren und sichern....	347	10.4.3	Neues Normblatt erstellen .....	373
9.4	Sichern und Wiederherstellen von Stammdaten.....	350	<b>11</b>	<b>Übernahme von EPLAN Altdaten.....</b>	<b>375</b>
9.4.1	Sichern von Stammdaten .....	351	11.1	Übernahmemöglichkeiten von EPLAN-Altdaten .....	375
9.4.2	Wiederherstellen von Stammdaten ...	354	<b>Index</b>	<b>.....</b>	<b>377</b>
9.4.3	Benutzereinstellungen für Stammdaten.....	355			
9.5	Als E-Mail versenden.....	356			
9.6	Datensicherung mit einem Skript.....	357			