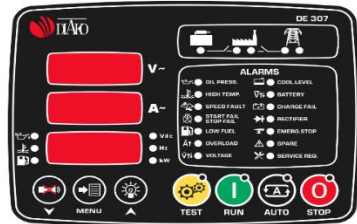




راهنمای استفاده از برد کنترل دیزل ژنراتور DEC307

از حسن انتخاب شما جهت استفاده از محصولات شرکت فنی مهندسی دیاکو سپاس گزاریم.

امیدواریم که با مطالعه دقیق راهنما و آشنا شدن با طریقه نصب و استفاده از دستگاه ، از کیفیت بالای محصولات این شرکت بهترین استفاده رو داشته باشید.



کنترلر دیزل ژنراتور DEC307 به منظور حفاظت و کنترل دیزل ژنراتور متناسب با کاربردهای برق اضطراری طراحی شده است.

ورودی ها و خروجی ها DEC307

ردیف	توضیحات	مشخصات فنی	عملکرد
1	یک تیغه باز از رله داخلی پین 2 را به پین 1 وصل میکند	رله خروجی 16A : 220VAC	کنتاكتور ژنراتور
2	فازهای ژنراتور را به این ورودی ها وصل کنید.	ورودی های سه فاز ژنراتور	L1 ژنراتور
3	ولتاژهای فاز ژنراتور حد بالا و پایین قابل برنامه ریزی هستند.	0-300V - AC	L2 ژنراتور
4			L3 ژنراتور
5	ترمینال نول برای ژنراتور	ورودی نول 0-300V - AC	نول ژنراتور
6	ترمینال نول برای برق شهر	ورودی نول 0-300V - AC	نول برق شهر
7	فازهای برق شهر را به این ورودی ها وصل کنید.	ورودی های سه فاز برق شهر	L1 برق شهر
8	ولتاژهای فاز برق شهر حد بالا و پایین قابل برنامه ریزی هستند.	0-300V - AC	L2 برق شهر
9			L3 برق شهر
10	یک تیغه بسته رله داخلی پین 9 را به پین 10 وصل میکند	رله خروجی 16A : 220VAC	کنتاكتور برق شهر
11	ترمینال به منفی باتری و (بدنه موتور) متصل شود.	0VDC	منفی باتری
12	ترمینال به مثبت باتری 12 یا 24 ولت متصل میشود	+12VDC II +24VDC	مثبت باتری
13	ترمینال به پایه G سنسور سطح سوخت باک آنالوگ	ورودی 0-5000 اهم	سنسور سطح سوخت
14	ترمینال به پایه G سنسور فشار روغن آنالوگ	ورودی 0-5000 اهم	سنسور فشار روغن
15	ترمینال به پایه G سنسور دمای آب آنالوگ	ورودی 0-5000 اهم	سنسور دمای آب
16	ترمینال به پایه D دینام برای فرمان شارژتست ولتاژدینام	ورودی و خروجی	دینام شارژ
17	تیغه باز از رله داخلی قابل برنامه ریزی 2	رله خروجی 10A:12/24VDC	رله 2 (رله آلارم)
18	تیغه باز از رله داخلی قابل برنامه ریزی 1 (خاموش کن)	رله خروجی 10A:12/24VDC	رله 1 (رله خاموش کن)
19	تیغه باز از رله داخلی برای فرمان استارت	رله خروجی 10A:12/24VDC	رله استارت
20	تیغه باز از رله داخلی برای فرمان شیر سوخت	رله خروجی 10A:12/24VDC	رله سوخت
21	ورودی کلید قارچی قابل برنامه ریزی P-208 تا P-213	ورودی های دیجیتال	Emergency Stop
22	ورودی اضافه قابل برنامه ریزی P-220 تا P-225		Spare-2
23	ورودی برای قفل نرم افزار		ROGRAM LOCK
24	ورودی اضافه قابل برنامه ریزی P-214 تا P-219		Spare-1
25	ورودی WK سنسور قابل برنامه ریزی P-196 تا P-201		خنک کننده سطح
26	ورودی WK سنسور قابل برنامه ریزی P-190 تا P-195		دمای آب بالا
27	ورودی WK سنسور قابل برنامه ریزی P-184 تا P-189		فشار روغن پایین
28	ورودی سنسور شارژر قابل برنامه ریزی P-202 تا P-207		Rectifier Fail
29	ترمینال های CT جریان ژنراتور را به این ورودی ها بطور مستقل وصل کنید. قطبیت صحیح اتصال حیاتی است. اگر توان اندازه گیری شده منفی است، قطبیت به 3	ترانسفورماتور های جریان ژنراتور	CT+ جریان فاز L1
30			CT- جریان فاز L1
31	ترانسفورماتور جریان را تغییر دهید. درجه بندی ترانسفورماتورها باید برای 3 فاز یکسان باشد. درجه سیم پیچ ثانویه باید 5 آمپر باشد. (برای مثال 5/200 آمپر).	ورودی 5A-AC	CT+ جریان فاز L2
32			CT- جریان فاز L2
33			CT+ جریان فاز L3
34			CT- جریان فاز L3
35	ترمینال به پایه G سنسور دمای روغن آنالوگ	ورودی 0-5000 اهم	سنسور دمای روغن
36	در مدل های CANBUS با ترمینال J1939 اطلاعات ECU را رد و بدل میکند	پورت ورودی دیجیتال	CANBUS-L
37		اطلاعات ECU	CANBUS-H
36	ترمینال اتصال به سنسور دور موتور پیکاپ برای نمایش RPM	ورودی آنالوگ سنسور دور	MPU -
37		0.5 – 30 V-AC	MPU +

برنامه ریزی کنترلر

برای وارد شدن به حالت **PROGRAM** کافی است که دکمه **MENU** را به مدت ۵ ثانیه نگه دارید. هنگامی که کنترلر وارد حالت **Program** می شود در نمایشگر بالای صفحه " **PGM** " نمایش داده می شود در نمایشگر میانی صفحه شماره پارامتر و نمایشگر پایینی صفحه مقدار تنظیمی پارامتر را نمایش می دهد هر بار فشار دادن دکمه **MENU** سبب رفتن به پارامتر شماره بعد می شود با فشار دادن و نگه داشتن دکمه **MENU** باعث افزایش یا گام ۱۰ تایی در شماره پارامتر می شود بعد از رسیدن به آخرین پارامتر دوباره اولین پارامتر نمایش داده خواهد شد برای افزایش و کاهش مقدار یک پارامتر از دکمه های و ▼ استفاده نمایید برای افزایش/کاهش مقدار یک پارامتر با گام ۱۰ کافی است که دکمه های و ▼ را فشار داده و نگه دارید .

پارامترهای برنامه در حافظه ی ماندگار نگهداری می شوند از این رو با قطع برق این مقادیر حفظ خواهند شد. پارامترهای برنامه ریزی به دو سطح با اولیت بالا و پایین تقسیم می شوند:

برای وارد شدن به سطح پایین تنها نگه داشتن دکمه **MENU** به مدت ۵ ثانیه کافی است ، اما برای وارد شدن به سطح اولویت بالاتر حتما باید همراه دکمه **MENU** دکمه **STOP** را نیز به مدت ۵ ثانیه و همزمان نگه داشت .

برای خروج از حالت PROGRAM کافی است که یکی از دکمه های تغییر حالت را فشار دهید و یا به کلیدهای کنترلر به مدت ۱ دقیقه دست نزنید.

تنظیم کارخانه	واحد	عملکرد پارامتر	شماره برنامه	تنظیم کارخانه	واحد	عملکرد پارامتر	شماره برنامه
500	A	جریان اولیه ترانسفورمر	0	0.5	MIN	زمان تاخیر برگشت برق شهر	41
0	A	محدودیت بیش از حد	1	1.0	MIN	زمان خاموش شدن	42
0	KW	محدودیت بیش از حد توان	2	1	SEC	تایمر تاخیر وصل کنتاکتور ژنراتور	43
170	V	حد پایین ولتاژ شهر	3	1	SEC	تایمر تاخیر وصل کنتاکتور برق شهر	44
270	V	حد بالای ولتاژ شهر	4	10	SEC	تایمر خاموش کن STOP SOLENOID	45
45	HZ	حد پایین فرکانس شهر	5	3	-	تعداد دفعات استارت	46
55	HZ	حد بالای فرکانس شهر	6	0	1=on	چک کردن توالی فاز برق شهر	47
190	V	الارم پایین بودن ولتاژ ژنراتور	7	0	1=on	چک کردن توالی فاز برق ژنراتور	48
200	V	هشدار پایین بودن ولتاژ ژنراتور	8	1	1=on	خواندن RPM ژنراتور از روی فرکانس	49
250	V	هشدار بالا بودن ولتاژ ژنراتور	9	30	-	تعداد دندانه های فلاپویل	50
260	V	الارم بالا بودن ولتاژ ژنراتور	10	0	rpm	الارم حد پایین rpm	51
30	HZ	الارم پایین بودن فرکانس ژنراتور	11	0	rpm	هشدار حد پایین rpm	52
35	HZ	هشدار پایین بودن فرکانس ژنراتور	12	0	rpm	هشدار حد بالای rpm	53
54	HZ	هشدار بالا بودن فرکانس ژنراتور	13	0	rpm	الارم حد بالای rpm	54
55	HZ	الارم بالا بودن فرکانس ژنراتور	14	60	SEC	زمان رله هشدار	55
9.0	V	هشدار پایین بودن ولتاژ باتری	15	0	1=on	تناوب رله ی الارم	56
31	V	هشدار بالا بودن ولتاژ باتری	16	50	ساعت	مدت زمان تعمیرات و نگهداری	57
33	V	الارم بالا بودن ولتاژ باتری	17	6	ماه	دوره تعمیرات و نگهداری ماهیانه	58
1.4	bar	هشدار پایین بودن فشار روغن	18	0	KW	هشدار محدودیت توان معکوس	59
1	bar	الارم پایین بودن فشار روغن	19	0	KW	محدودیت load dump	60
95	°C	هشدار بالا بودن دمای آب	20	0	KW	محدودیت حد پایین Load Shedding	61
98	°C	الارم بالا بودن دمای آب	21	0	KW	محدودیت حد بالای Load Shedding	62
20	%	هشدار پایین بودن سطح سوخت	22	20	%	حد پایین پمپ سوخت	63
10	%	الارم پایین بودن سطح سوخت	23	80	%	حد بالای پمپ سوخت	64
100	°C	هشدار دمای بالای روغن	24	90	°C	درجه دمای روشن شدن فن	65
120	°C	الارم دمای بالای روغن	25	80	°C	درجه دمای خاموش شدن فن	66
1	*	انتخاب نوع سنسور فشار روغن	26	0	*	روش های گرم کردن موتور	67
1	*	انتخاب نوع سنسور دما	27	10	HZ	فرکانس قطع استارت	68
1	*	انتخاب نوع سنسور دمای روغن	28	0	1=on	قطع استارت به وسیله ی فشار روغن	69
8	V	ولتاژ هیژتریس	29	0	1=on	قطع استارت با دینام	70
0	°C	دمای گرمایش موتور	30	0	1=on	الارم ورودی Charge	71
12	SEC	تایمر تاخیر	31	0	-	نحوه نمایش ولتاژ 1 فاز به فاز	72
5	SEC	زمان تاخیری Overload	32	0	1=psi	نحوه نمایش فشار روغن bar	73
0	SEC	تاخیر استارت موتور	33	0	1=F	نحوه نمایش درجه دما اب °C	74
1	SEC	تایمر پیش گرم	34	0	تک=1	نحوه نمایش ولتاژ سه فاز یا تک فاز	75
5	SEC	تایمر چوک	35	0	*	عملکرد در حالت اضطراری	76
5	SEC	تاخیر زمان سلونوئید سوخت موتور گازسوز	36	0	1=on	ارتباط مودم	77
10	SEC	تایم استارت	37	0	1=on	ارتباط sms	78
10	SEC	زمان بین استارت	38	0	*	ادرس Modbus	79
0	SEC	زمان کار در سرعت IDLE	39	0	*	ارسال sms برحسب تغییرات برق شهر	80
4	SEC	زمان گرم کردن موتور	40	0	%	درصد مصرف سوخت در هر ساعت	81

شماره برنامه	عملکرد پارامتر	واحد	تنظیم کارخانه	شماره برنامه	عملکرد پارامتر	واحد	تنظیم کارخانه
136	سنسور فشار روغن نقطه 1-	ohm	10	82	تنظیم زمان واقعی ساعت	*	117
137	سنسور فشار روغن نقطه 1-	BAR	0.0	83	عملکرد RemoteStart – spare2	1=on	0
138	سنسور فشار روغن نقطه 2-	ohm	52	84	شبیه سازی برق شهر spare2	1=on	0
139	سنسور فشار روغن نقطه 2-	BAR	2.0	85	تاخیر شبیه سازی برق شهر spare2	1=on	0
140	سنسور فشار روغن نقطه 3-	ohm	90	86	چشمک زدن رله ی تایمر	ساعت	0
141	سنسور فشار روغن نقطه 3-	BAR	4.0	87	ساعت و روز استارت ژنراتور	ساعت	116
142	سنسور فشار روغن نقطه 4-	ohm	140	88	طول مدت کارکرد به صورت روزانه	دقیقه	10
143	سنسور فشار روغن نقطه 4-	BAR	7.0	89	نحوه کارکرد دیزل بر اساس تقویم	*	0
144	سنسور فشار روغن نقطه 5-	ohm	156	90	دوره ی کاری ژنراتور بر اساس تقویم	*	1
145	سنسور فشار روغن نقطه 5-	BAR	8.0	91	انتخاب زبان کنترلر	*	0
146	سنسور فشار روغن نقطه 6-	ohm	184	92	ولتاژ یا فرکانس ثانویه	1=on	0
147	سنسور فشار روغن نقطه 6-	BAR	10	93	فقط کنترل پارامتر های موتور	1=on	0
148	سنسور دمای آب نقطه 1-	ohm	38	94	پورت J1939	*	0
149	سنسور دمای آب نقطه 1-	°C	100	95	انتخاب نوع موتور مربوط به J1939	*	0
150	سنسور دمای آب نقطه 2-	ohm	51	96	تنظیم سرعت J1939	%	50
151	سنسور دمای آب نقطه 2-	°C	90	97	تغییر وضعیت سرعت VOLVO	*	-
152	سنسور دمای آب نقطه 3-	ohm	134	98	دومین محدوده مجاز OVERCURRENT	A	0
153	سنسور دمای آب نقطه 3-	°C	60	99	دومین محدوده مجاز حد پایین ولتاژ شهر	V	84
154	سنسور دمای آب نقطه 4-	ohm	322	100	دومین محدوده مجاز حد بالای ولتاژ شهر	V	136
155	سنسور دمای آب نقطه 4-	°C	39	101	دومین محدوده مجاز حد پایین فرکانس شهر	HZ	55
156	سنسور دمای آب نقطه 5-	ohm	650	102	دومین محدوده مجاز حد بالای فرکانس شهر	HZ	65
157	سنسور دمای آب نقطه 5-	°C	20	103	دومین محدوده آلارم حد پایین ولتاژ ژنراتور	V	90
158	سنسور دمای آب نقطه 6-	ohm	1630	104	دومین محدوده هشدار حد پایین ولتاژ ژنراتور	V	94
159	سنسور دمای آب نقطه 6-	°C	02	105	دومین محدوده ولتاژ حد بالا ولتاژ ژنراتور	V	130
160	سنسور سطح سوخت باک نقطه 1-	ohm	4	106	دومین محدوده آلارم حد بالای ولتاژ ژنراتور	V	136
161	سنسور سطح سوخت باک نقطه 1-	%	0	107	دومین محدوده آلارم برابحد پایین فرکانس	HZ	40
162	سنسور سطح سوخت باک نقطه 2-	ohm	31	108	دومین محدوده هشدار حد پایین فرکانس	HZ	45
163	سنسور سطح سوخت باک نقطه 2-	%	25	109	دومین محدوده هشدار حد بالای فرکانس	HZ	65
164	سنسور سطح سوخت باک نقطه 3-	ohm	67	110	دومین محدوده آلارم برای حد بالای فرکانس	HZ	69
165	سنسور سطح سوخت باک نقطه 3-	%	50	111	دومین آلارم پایین بودن RPM	RPM	0
166	سنسور سطح سوخت باک نقطه 4-	ohm	110	112	دومین هشدار پایین بودن RPM	RPM	0
167	سنسور سطح سوخت باک نقطه 4-	%	75	113	دومین هشدار بالا بودن RPM	RPM	0
168	سنسور سطح سوخت باک نقطه 5-	ohm	180	114	دومین آلارم بالا بودن RPM	RPM	0
169	سنسور سطح سوخت باک نقطه 5-	%	100	115	رمز عبور راه اندازی موتور		
170	سنسور سطح سوخت باک نقطه 6-	ohm	1000	116	روز	-	
171	سنسور سطح سوخت باک نقطه 6-	%	100	117	ماه	-	
172	سنسور دمای روغن نقطه 1-	ohm	38	118	سال	-	
173	سنسور دمای روغن نقطه 1-	BAR	100	119	ساعت	-	
174	سنسور دمای روغن نقطه 2-	ohm	51	120	دقیقه	-	
175	سنسور دمای روغن نقطه 2-	BAR	90	121	ثانیه	-	
176	سنسور دمای روغن نقطه 3-	ohm	134	122	دوشنبه-روشن	H:M	0:0
177	سنسور دمای روغن نقطه 3-	BAR	60	123	دوشنبه -خاموش	H:M	0:0
178	سنسور دمای روغن نقطه 4-	ohm	322	124	سه شنبه-روشن	H:M	0:0
179	سنسور دمای روغن نقطه 4-	BAR	39	125	سه شنبه -خاموش	H:M	0:0
180	سنسور دمای روغن نقطه 5-	ohm	650	126	چهارشنبه-روشن	H:M	0:0
181	سنسور دمای روغن نقطه 5-	BAR	20	127	چهارشنبه -خاموش	H:M	0:0
182	سنسور دمای روغن نقطه 6-	ohm	1630	128	پنج شنبه-روشن	H:M	0:0
183	سنسور دمای روغن نقطه 6-	BAR	02	129	پنج شنبه -خاموش	H:M	0:0
184	189 تا سوئیچ روغن (جهت غیر فعال 3=184 و 187)			130	جمعه-روشن	H:M	0:0
190	195 تا سوئیچ دمای آب			131	جمعه-خاموش	H:M	0:0
196	196 تا سوئیچ خنک کننده سطح			132	شنبه-روشن	H:M	0:0
202	202 تا سوئیچ Rectifier Fail			133	شنبه -خاموش	H:M	

برای اطلاع از موارد بیشتر و مقادیر * به کاتالوگ جامع PDF مراجعه نمایید.