

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
LSS	2,679 MW
Hydro	2,454 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	5,133 MW
Total IPP	15,769 MW
Total Co-Gen	65 MW
Total System	21,539 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
LSS	52,511	14.83 %
Hydro	7,895	2.23 %
Total TNB	60,406	17.06 %
ST-Coal	187,366	52.91 %
LSS	106,372	30.04 %
Total IPP	293,738	82.95 %
Co-Gen	1,100	0.31 %
Total Co-Gen	1,100	0.31 %
Total Generation	355,244	100.32 %
PLTG	403	0.11 %
HVDC	732	0.21 %
Interconnection	1,135	0.32 %
Net Energy	354,109	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 8/15/2018	18,338 MW
Date: 8/15/2018	388,524 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	14:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,349 MW
TNB Generation	3,054 MW
IPP Generation	13,621 MW
Spinning Reserve	1,633 MW
Maximum Demand	16,798 MW
Net Energy	354,109 MWH
Load Factor	87.84 %

Fuel Cost

Total Cost:	70,323,949.57 RM
Cost per Unit	20.25 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	584
Hydro	309
Syncon	886
Thermal	95
Total	1,874

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
CBPS	36
GLGR	50
PAKA	47
PGPS	37
TJGS	217
Total TNB	387

CBPS	53
KLPP	91
MPSS	46
NPRI	153
PGLA	92
PLPS	84
SGRI	75
SKSP	47
YPKA	78
Total IPP	719

Total Gas	1,106
------------------	--------------

Total Gas Required	1,106
---------------------------	--------------

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
Total	0

Hourly System MW Generation

	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
System Total	14018	13438	12966	12635	12358	12294	12416	12659	13214	15074	15923	16517	16522	16233	16546	16626	16455	16166	15347	15711	15916	15486	15096	14568

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Thursday, December 27, 2018 8:48:27 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Thursday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300																								
JMAH	U001	691	689	692	689	693	695	693	692	692	692	695	691	691	694	691	693	690	697	691	693	695	694	693	699	691	694	692																					
JMJG	U001	666	662	660	646	646	645	641	645	645	647	645	647	645	646	649	645	645	646	645	649	654	646	645	643	647	641	645	642	645	599	634	682																
JMJG	U002	672	680	677	676	673	670	672	671	672	671	672	672	671	671	673	670	668	672	673	675	667	674	672	672	671	672	672	674	675	669	673	676	683	680	668													
JMJG	U003	660	662	665	662	664	666	659	663	662	665	662	664	667	662	663	664	666	662	662	662	664	663	660	665	666	660	662	666	662	667	663	663	662	665	664	664												
JMJG	U004	980	907	816	786	785	783	785	785	783	785	787	785	785	786	785	786	856	935	981	979	987	985	1026	1031	1029	1034	1029	1029	1029	1029	985	985	983	981	986	983	986	985	985	983	986							
JMJG	U005	941	833	777	778	779	782	781	780	781	781	780	777	781	782	780	778	781	894	943	946	940	947	945	948	949	953	952	948	955	952	950	952	953	954	954	954	952	956	952	953	950	951	953	952	951	952	950	
PKLG	U003	283	281	282	281	283	282	280	282	282	285	284	283	285	283	283	283	284	282	280	281	280	276	281	287	288	286	285	285	286	285	284	287	288	288	284	289	282	280	278	280	283	281	283	283	283	281	282	
PKLG	U004	279	264	211	205	224	234	265	279	282	277	279	279	279	281	279	279	282	281	280	282	281	280	279	280	279	281	282	283	284	282	285	287	286	285	291	286	290	281	281	282	282	280	279	278	280	281	281	281
PKLG	U006	469	470	469	470	470	469	469	468	471	470	469	468	468	472	470	468	469	469	469	470	467	471	466	471	466	472	472	468	471	472	470	472	467	472	470	473	468	471	468	468	469	473	472	470	469	463	472	467
TBIN	U001	688	689	687	690	691	690	690	689	691	689	689	689	689	688	688	690	689	688	688	688	689	687	687	688	689	689	687	688	689	689	690	689	688	686	686	692	690	692	690	688	691	690	690	690	693	693		
TBIN	U002	693	692	692	692	691	692	692	691	691	689	691	695	693	692	692	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	691	692	687	692	690	690	690	690	694	693	691	690	690	690	690	690	693	693				
TBIN	U004	951	873	803	804	803	802	803	802	802	802	804	801	802	803	803	801	885	952	953	951	953	951	950	952	950	952	954	952	951	953	952	952	953	952	953	950	950	953	952	951	954	952	950	952	953			
Total ST-Coal		7973	7702	7431	7379	7403	7409	7430	7448	7455	7452	7453	7459	7456	7458	7455	7454	7454	7716	7917	7958	7945	7973	7954	8006	8019	8033	8061	8027	8049	8046	8027	8024	8036	7990	7991	7991	7997	7973	7972	7969	7981	7982	7968	7974	7976	7930	7976	8004
Total ST-Oil		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CBPS	GT1A	94	94	94	94	94	95	94	94	94	94	94	94	95	95	94	94	94	94	96	100	99	91	91	89	91	98	98	98	98	98	99	99	101	87	90	99	99	99	99	99	99	100	99	99	93	99	93	
CBPS	GT1B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	19	67	88	97	97	97	97	97	99	99	100	86	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CBPS	ST1C	41	41	41	41	42	42	42	42	41	42	42	41	42	42	41	41	42	42	42	44	48	44	42	42	90	101	102	103	101	103	102	102	100	90	41	47	47	47	48	47	46	46	47	47	43	47	43	
CBPS	BLK2	367	381	376	378	375	377	377	347	220	222	223	223	222	219	260	362	363	352	358	360	353	362	363	362	362	355	355	355	358	361	362	357	365	352	359	365	358	363	360	362	353	358	351	357	363	362	361	364
GLGR	GT01	68	68	69	67	67	66	69	68	68	68	67	68	68	68	67	67	68	95	105	104	103	104	103	103	87	84	83	95	104	104	104	97	67	67	68	69	68	68	70	70	67	68	68	67	69	68	101	89
GLGR	GT02	69	69	69	69	69	70	69	69	69	70	70	69	69	70	70	70	69	97	106	105	105	105	105	105	89	85	86	97	104	105	106	98	69	70	69	68	69	68	69	69	69	69	68	69	68	69	103	89
GLGR	ST1C	70	70	71	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	83	91	92	92	93	92	87	82	79	83	92	92	91	90	70	70	70	70	70	70	69	70	70	70	70	70	70	70	86	87	
KLPP	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	138	118	136	114	129	139	130	125	111	115	123	131	121	144	147	147	146	146	122	123	146	145	146	147	148	72	0	0	0	0		
KLPP	GT14	160	136	146	147	145	75	80	74	76	79	76	75	76	76	79	79	113	110	112	128	147	123	141	150	146	135	121	124	134	140	130	156	159	158	141	145	140	112	158	158	140	139	139	154	154	154	122	
KLPP	GT15	152	120	150	149	146	73	72	71	70	74	69	69	72	73	76	76	96	117	115	124	144	121	137	146	140	135	119	122	128	137	129	148	152	153	153	154	129	130	152	152	155	152	152	142	146	144	120	
KLPP	ST17	133	118	129	130	130	93	81	77	77	81	81	80	80	83	84	84	117	122	190	194	206	190	206	206	198	202	190	198	194	202	193	204	212	210	204	204	192	184	200	202	202	197	200	184	131	127	127	116
MPSS	GT01	91	93	92	93	90	90	92	90	91	92	90	91	91	90	92	92	91	88	93	93	91	102	107	106	97	85	97	109	109	109	108	107	108	107	108	108	109	108	108	109	107	106	108	108	110	111	111	93
MPSS	GT02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	100	107	106	94	86	97	105	105	106	107	106	105	104	106	106	106	106	105	107	106	105	107	106	105	6	0	0	0
MPSS	ST01	39	41	41	39	39	39	39	38	39	38	38	38	39	39	39	38	37	39	41	40	86	114	115	109	86	91	113	114	113	112	113	114	114	114	113	113	113	113	113	113	113	113	113	50	52	53	42	
NPRI	BLK1	505	522	490	497	491	478	493	478	480	475	466	465	493	476	488	494	480	431	379	499	515	499	503	506	503	497	498	496	504	504	505	495	503	493	500	450	443	446	518	517	511	478	455	485	496	521	407	496
NPRI	BLK2	508	523	496	492	493</																																											

Daily MW Generation on Thursday

		Unit		0000	0100		0200		0300		0400		0500		0600		0700		0800		0900		1000		1100		1200		1300		1400		1500		1600		1700		1800		1900		2000		2100		2200		2300	
SGRI	GT23	105	113	109	101	65	66	67	64	64	64	64	63	66	66	63	67	64	136	110	121	128	132	136	137	137	116	116	116	116	134	133	123	115	113	115	112	112	109	107	127	129	127	125	127	125	127	109	142	112
SGRI	ST24	131	131	132	121	102	101	102	97	98	99	95	101	96	95	100	97	97	143	191	200	207	214	214	209	219	198	201	199	202	217	215	206	195	194	181	147	131	131	133	145	131	122	125	92	67	63	71	65	
SKSP	BLK1	217	307	326	233	219	220	225	218	218	222	220	217	221	310	326	222	219	221	218	264	272	218	279	344	299	306	218	219	240	237	225	237	313	297	269	298	232	226	220	243	219	218	219	219	217	224	245	243	
TJGS	GT1A	225	229	229	229	229	229	229	229	229	229	232	232	231	231	231	232	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	218	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	224	224	224	221	221	225		
TJGS	GT1B	216	222	221	223	223	223	224	224	225	223	222	224	222	225	225	225	223	228	225	223	224	223	222	222	220	222	223	223	223	222	215	216	216	217	216	216	215	214	217	218	217	214	217	216	215	214	218		
TJGS	ST1C	253	257	257	257	257	257	257	257	257	254	254	254	254	254	254	254	254	254	257	257	257	257	257	257	257	257	257	257	257	253	250	250	250	250	250	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246				
TJGS	GT2A	221	221	221	221	221	221	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	218	215	185	213	213	223	222	222	223	223	223	223	223	223	216	216	215	215	215	215	215	215	215	215	214	214	214	214	214	214			
TJGS	GT2B	219	219	219	219	220	220	145	145	145	146	146	146	144	146	146	146	143	217	213	183	211	211	220	220	220	220	220	220	220	220	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211		
TJGS	ST2C	262	262	262	262	262	262	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	247	255	235	257	257	263	263	263	263	263	263	263	263	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258		
YPKA	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	130	129	129	131	131	131	134	131	133	131	132	130	131	131	132	132															

Daily MW Generation on Thursday

Station	Unit	0000		0100		0200		0300		0400		0500		0600		0700		0800		0900		1000		1100		1200		1300		1400		1500		1600		1700		1800		1900		2000		2100		2200		2300	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	14	21	30	39	41	27	47	36	47	47	12	10	26	47	47	29	14	13	7	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	23	43	51	76	75	59	72	68	84	74	53	56	58	60	67	55	24	22	15	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	14	14	15	14	12	13	14	13	13	14	13	15	13	13	23	22	24	23	21	21	21	21	21	9	12	12	11	10	12	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	23	23	23	22	22	22	22	24	24
PCUF	CUFK	31	30	30	31	28	30	32	30	29	30	31	32	30	31	31	30	31	28	31	29	30	31	30	29	29	28	30	29	28	30	29	29	29	29	29	29	29	27	30	30	30	31	29	29	29	30	31	31
Total Co-Gen		45	44	45	45	40	43	46	43	42	44	44	47	43	44	54	52	55	51	52	50	51	52	51	38	41	40	41	39	40	41	40	40	40	40	41	41	39	42	53	53	54	51	51	51	52	55	55	
Total Gen		14126	13842	13485	13233	13092	12766	12661	12529	12414	12419	12348	12390	12471	12594	12699	12821	13323	14391	15085	15624	15923	16323	16547	16727	16566	16320	16272	16337	16539	16774	16630	16565	16525	16471	16227	15791	15434	15236	15753	16161	16004	15854	15542	15479	15119	14905	14637	14268
TIE-EGAT		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TIE-HVDC		31	31	31	30	30	30	30	31	31	31	31	31	31	29	29	30	30	31	31	30	30	31	31	30	30	31	31	31	31	31	30	30	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	31	
TIE-PLTG		76	1	16	-9	96	34	-5	38	26	27	23	-11	24	10	11	29	78	47	-20	-14	-30	-12	-1	36	14	33	8	4	-38	-55	-27	14	40	64	30	-3	57	45	11	-11	57	5	25	43	-7	-12	39	-2
Interconnection		108	32	47	21	126	64	26	69	56	58	54	20	55	39	40	60	109	78	11	16	0	19	30	66	44	64	39	35	-7	-24	4	44	70	95	61	27	87	76	42	19	88	36	56	73	23	18	69	29
System Total		14018	13810	13438	13212	12966	12702	12635	12460	12358	12361	12294	12370	12416	12555	12659	12761	13214	14313	15074	15608	15923	16304	16517	16661	16522	16256	16233	16302	16546	16798	16626	16521	16455	16376	16166	15764	15347	15160	15711	16142	15916	15818	15486	15406	15096	14887	14568	14239
SRev ST-Coal		178	325	382	360	337	331	313	290	285	289	289	281	285	285	373	365	371	327	69	73	116	138	157	105	92	78	70	124	102	105	54	57	45	91	90	90	84	108	109	112	100	99	113	107	105	91	185	157
SRev OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas		919	918	648	846	1008	1341	1470	1617	1737	1731	1801	1769	1681	1560	1466	1664	1140	853	1004	651	506	458	361	364	495	641	708	583	450	345	478	487	482	555	742	836	959	1084	686	361	551	708	777	824	866	812	712	833
SRev ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRev Co-Gen		20	21	20	20	25	22	19	22	23	21	21	18	22	21	11	13	10	14	13	15	14	13	14	27	24	25	24	26	25	24	25	25	25	25	25	24	24	26	23	12	12	11	14	14	14	13	10	10
Syncon		1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1114	1013	1013	1013	1114	927	826	887	927	1114	1114	1114	1114	842	842	727	963	626	626	862	963	1114	1114	1114	878	878	878	878	878	1114	1114	1114
Hydro		180	155	154	156	154	156	156	156	157	157	159	158	158	159	155	155	158	164	181	177	151	202	238	231	273	215	215	218	175	317	310	485	294	535	491	276	257	150	229	154	369	364	373	362	355	181	155	196
S.Reserve Total		2411	2533	2318	2496	2638	2964	3072	3199	3316	3312	3384	3340	3260	3139	3119	3311	2793	2371	2280	1929	1901	1738	1596	1614	1811	2073	2131	2065	1866	1633	1709	1781	1809	1832	1974	2088	2287	2482	2161	1753	1910	2060	2155	2185	2218	2211	2176	2310