

Daily System Generation Summary on Sunday

Sunday, February 17, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,118 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,118 MW
Total IPP	15,919 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	20,470 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	5,998	1.82 %
Gas	26,422	8.03 %
Total TNB	32,420	9.86 %
ST-Coal	199,510	60.66 %
LSS	1,510	0.46 %
Gas	94,724	28.80 %
Total IPP	295,744	89.92 %
Co-Gen	1,325	0.40 %
Total Co-Gen	1,325	0.40 %
Total Generation	329,489	100.18 %
PLTG	39	0.01 %
HVDC	547	0.17 %
Interconnection	586	0.18 %
Net Energy	328,903	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:	21:00:00 Hour
Total Set On Bus	17,436 MW
TNB Generation	1,439 MW
IPP Generation	13,937 MW
Spinning Reserve	2,005 MW
Maximum Demand	15,414 MW
Net Energy	328,903 MWH
Load Factor	88.91 %

Fuel Cost

Total Cost:	68,001,935.18 RM
Cost per Unit	21.02 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	392
Hydro	534
Syncon	773
Thermal	299
Total	1,998

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	29
PGPS	3
TJGS	157
Total TNB	188
CBPS	54
KLPP	65
NPRI	154
PGLA	73
PLPS	64
SGB3	36
SGRI	39
SKSP	9
YPKA	83
Total IPP	578
Total Gas	766

Total Gas Required 766

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	14829	14258	13736	13346	12951	12676	12556	12431	11799	12338	12933	13495	13536	13609	13913	14028	14137	14029	13523	13656	15253	15414	15280	15035

Prepared By: Kannathason a/l Karuppiyah

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, February 18, 2019 12:56:42 AM

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

Daily MW Generation on Sunday

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	692	693	693	692	692	692	693	690	691	693	694	692	692	692	692	692	695	692	691	692	692	692	690	692	691	694	688	692	691	692	692	694	692	693	691	692	692	692	693	693	692	691	694	692	692	693	694		
JMAH	U002	692	696	693	694	695	694	694	694	694	694	694	693	697	694	694	693	692	691	696	692	696	693	693	696	694	695	695	693	692	693	696	694	692	695	695	693	691	694	695	693	695	694	696	694	694	695	693	695	
JMJG	U001	669	673	666	672	672	672	673	673	668	673	676	672	677	673	673	671	672	672	673	673	670	671	672	674	677	673	672	672	671	672	669	672	672	672	677	672	671	672	670	672	672	673	671	673	662	672	669	677	
JMJG	U002	672	678	671	672	671	675	673	673	673	677	670	671	670	672	669	673	674	674	674	671	672	673	675	674	666	666	672	673	673	671	672	674	667	671	672	675	672	667	662	671	679	668	674	670	672	678	671	672	
JMJG	U003	662	662	662	666	657	642	669	667	671	672	667	668	669	666	669	669	667	676	667	667	667	668	666	668	667	666	668	667	667	665	668	668	667	671	668	664	669	666	671	670	657	673	664	669	667	671	667	673	
JMJG	U004	961	961	921	833	789	788	789	788	789	788	788	788	789	791	786	788	783	783	783	785	783	785	783	783	783	783	785	782	783	785	787	788	787	785	783	782	785	785	822	909	952	953	954	954	950	952	954		
JMJG	U005	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	81	127	234	299	319	371	487	505	612	747	767	872	940	961	943	900	927	963
PKLG	U003	285	285	284	282	284	283	281	279	281	281	284	285	284	283	283	285	284	283	283	284	282	281	283	283	280	284	285	280	282	280	282	282	282	280	283	284	284	281	281	279	280	280	282	283	284	283	282	282	286
PKLG	U004	279	279	280	279	279	280	277	278	277	278	279	282	280	279	279	277	278	278	279	278	278	279	280	279	279	278	277	278	279	277	278	279	281	280	281	281	281	279	278	278	277	278	276	278	280	281			
PKLG	U005	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440			
TBIN	U001	689	690	689	691	690	690	691	689	690	689	691	690	691	690	689	689	690	690	689	690	689	690	689	690	683	690	690	690	690	690	689	690	690	691	689	690	691	690	688	689	690	689	689	690	689	689	689		
TBIN	U002	689	689	691	691	691	690	691	690	691	690	690	689	690	691	692	692	693	691	691	692	692	690	689	689	690	692	688	688	692	689	687	692	689	690	691	689	690	691	689	690	692	690	691	689	692	689	690	691	
TBIN	U003	687	689	689	694	693	692	694	693	694	692	690	687	689	692	694	692	689	689	695	699	694	692	690	687	689	692	690	690	690	690	692	692	690	688	688	689	692	693	691	688	692	691	692	690	691	689	691	691	
TBIN	U004	602	601	604	602	601	602	601	603	628	730	802	802	802	802	801	801	802	800	802	801	803	801	803	804	802	803	801	803	803	803	803	801	801	803	803	802	803	803	804	801	843	933	951	951	951	952	952	951	953
Total ST-Coal		8019	8036	7983	7908	7854	7840	7866	7858	7885	8000	8065	8059	8069	8062	8065	8060	8060	8064	8064	8060	8060	8057	8058	8060	8040	8054	8053	8051	8048	8049	8135	8185	8287	8358	8380	8427	8544	8560	8661	8876	9076	9242	9312	9336	9306	9281	9297	9358	
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		
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		
CBPS	BLK2	357	362	362	365	358	360	366	365	363	362	360	357	355	362	362	219	358	359	362	362	357	362	365	352	356	362	359	356	360	360	357	358	353	354	354	354	346	329	363	373	365	367	364	368	372	365	365		
GLGR	GT02	95	96	95	95	95	95	96	95	96	95	95	95	95	96	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95		
GLGR	ST1C	41	39	39	39	40	40	40	40	40	39	39	40	39	39	40	39	39	38	40	39	40	39	39	39	38	38	39	39	39	39	39	40	39	39	39	39	39	40	39	40	40	40	40	40	40	40	40		
KLPP	GT14	147	138	130	150	135	126	135	136	145	143	141	140	140	140	138	137	133	136	133	132	133	124	123	137	140	124	139	125	129	126	124	152	148	148	149	114	113	113	108	150	154	154	153	153	153	152	152	128	
KLPP	GT15	136	133	122	139	129	118	128	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	103	119	115	128	134	118	132	116	122	122	118	142	150	150	150	116	112	111	110	139	144	144	145	145	144	144	145	124		
KLPP	ST17	131	131	127	135	131	127	127	99	59	59	58	58	57	57	58	56	54	54	54	118	126	121	126	133	126	129	125	129	129	121	135	134	134	135	118	118	118	118	131	135	135	133	133	133	133	133	127		
NPRI	BLK1	526	529	527	528	524	529	527	529	527	529	526	523	519	521	522	409	339	404	500	503	490	499	505	510	494	501	501	500	500	499	500	497	499	490	488	493	431	428	425	509	514	506	508	506	506	511	505	504	
NPRI	BLK2	529	531	529	532	527	527	533	532	529	532	530	524	522	524	530	424	336	405	502	506	490	500	508	513	496	504	504	505	502	502	503	500	502	491	490	494	434	430	427										

Daily MW Generation on Sunday

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
TJGS	GT2B	224	224	224	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TJGS	ST2C	260	262	262	78	128	131	131	131	128	128	128	116	98	98	98	114	127	127	127	127	127	127	126	126
YPKA	GT11	133	134	134	133	135	133	55	0	0	0	0	0	0	0	0	119	130	125	127	122	123	124	124	101
YPKA	GT12	131	132	135	135	135	135	135	135	135	134	134	135	67	67	66	66	67	66	125	128	125	126	126	126
YPKA	ST10	129	129	129	127	126	126	58	59	58	59	58	59	34	33	33	33	104	124	121	122	122	122	122	120
YPKA	GT21	133	135	134	135	134	134	134	134	134	134	134	134	65	65	65	64	124	124	124	124	124	124	122	65
YPKA	ST20	63	63	63	63	62	63	62	62	62	62	62	63	36	35	36	36	36	37	60	60	60	60	60	60
Total CCGT-Gas		6631	6269	6031	5836	5687	5383	5262	5015	4810	4592	4430	4318	4307	4414	4128	3842	3522	3808	3980	4313	4563	4843	4796	4971
Total 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
BSIA	HY02	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
CEND	HY01	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
CEND	HY03	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
HTRG	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
HTRG	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
KNRG	HY03	25	26	26	26	25	25	26	26	26	25	25	25	26	25	25	37	37	37	37	37	37	37	37	37
KNYR	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
KNYR	HY04	58	61	60	62	59	60	61	61	60	59	60	59	63	59	60	59	58	58	60	60	59	60	59	58
LPIA	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	15	15
LPIA	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5	10	10
MNOR	HY01	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PGAU	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	22	22	20	22	22	22	22	17
PGAU	HY04	22	22	22	22	22	22	21	22	22	22	22	22	21	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TMGR	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
TMGR	HY02	36	37	37	37	36	36	37	36	36	35	35	37	37	37	36	37	36	36	36	37	34	30	33	33
TMGR	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TMGR	HY04	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
UPIA	HY01	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
UPIA	HY02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total Hydro		172	177	176	178	173	174	176	176	175	175	174	173	172	171	201	174	175	185	186	185	227	404	439	382
Total Distillate		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6	13	17	19	20	21	27	28	29	26
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	13	6	14	27	25	23	38	34	4	20
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	11	14	17	17	18	34	35	37	33	28
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	14	19	21	24	23	20	32	40	40	47
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	16	26	33	22	52	34	35	42	27	51
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	15	21	19	32	36	39	45	41	47	41
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	40	75	99	121	141	174	171	212	222	180	213
PCUF	CUFG	25	25	24	23	23	23	24	24	23	24	24	24	25	24	23	23	22	22	22	28	24	21	23	24

Daily MW Generation on Sunday

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	
PCUF	CUFK	34	32	33	33	31	31	32	32	33	34	31	32	31	31	32	32	31	31	30	33	31	31	31	32	30	32	30	31	30	31	31	32	31	29	31	30	30	32	31	31	32	31	31	29	33	32	31	
Total Co-Gen		59	57	57	56	54	54	55	56	57	57	55	56	54	55	56	57	55	54	53	55	53	53	59	56	51	55	54	54	52	53	54	54	55	52	53	52	52	58	57	57	59	59	55	54	53	60	58	57
Total Gen		14881	14539	14247	13978	13768	13451	13359	13105	12927	12824	12724	12606	12602	12702	12450	12133	11824	12151	12358	12712	12982	13321	13491	13697	13550	13589	13615	13740	13932	13985	14038	14120	14161	14139	14057	13749	13571	13560	13709	14625	15210	15361	15431	15372	15305	15128	15031	14865
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	0	
TIE-HVDC		31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	29	29	31	31	31	31	31	31	31	31	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	29	31	31	31	31	32	32	29	29	31	31	29	29	
TIE-PLTG		22	26	-41	-7	1	-12	-18	-10	-54	-53	18	12	15	73	-11	-19	-6	-3	-12	1	20	-6	-4	17	14	35	6	12	19	73	10	37	24	66	-1	22	17	2	22	-62	-74	10	-12	-16	-6	-42	-33	6
Interconnection		52	57	-11	24	32	18	13	21	-24	-23	48	42	46	103	19	12	25	28	20	33	49	24	-4	17	14	35	6	12	19	73	10	37	24	66	28	51	48	33	53	-31	-43	42	17	13	25	-11	-4	35
System Total		14829	14482	14258	13954	13736	13433	13346	13084	12951	12847	12676	12564	12556	12599	12431	12121	11799	12123	12338	12679	12933	13297	13495	13680	13536	13554	13609	13728	13913	13912	14028	14083	14137	14073	14029	13698	13523	13527	13656	14656	15253	15319	15414	15359	15280	15139	15035	14830
SRev ST-Coal		168	151	204	203	213	226	201	205	384	268	303	308	299	307	305	307	308	300	299	304	304	307	306	303	323	311	309	315	316	315	329	329	326	310	335	337	323	358	305	367	311	245	245	221	281	206	190	129
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		651	367	605	577	376	357	385	437	417	635	450	562	573	466	752	1038	1358	1072	900	720	737	457	504	329	435	436	474	453	350	361	445	425	399	511	596	939	1186	1404	1333	629	251	344	400	420	261	276	385	504
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	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		-4	-2	-2	-1	1	1	0	-1	-2	-2	0	-1	1	0	-1	-2	0	1	2	0	2	2	-4	-1	4	0	1	1	3	2	1	1	0	3	2	3	3	-3	-2	-2	-4	-4	0	1	2	-5	-3	-2
Syncon		1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	899	1050	1050	1050	1050	964	964	687	601	601	601	601	687	687	687	773	773	773	773	814	773	773	773	924	924	924	924	924	924	924	1016	995	1056	1071	1050
Hydro		260	255	256	254	259	258	256	256	257	257	258	259	260	261	382	258	257	247	246	248	248	508	567	617	674	662	611	611	611	560	506	506	508	533	534	522	412	419	417	409	404	426	436	426	427	398	400	254
S.Reserve Total		2125	1821	2113	2083	1899	1892	1892	1947	2106	2208	2061	2178	2183	2084	2337	2651	2973	2670	2497	2236	2255	1961	1974	1849	2037	2010	2082	2067	1967	2011	2055	2034	2047	2130	2240	2574	2848	3102	2977	2327	1886	1935	2005	2084	1966	1931	2043	1935