

Daily System Generation Summary on Sunday

Sunday, February 03, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,391 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,391 MW
Total IPP	16,746 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	22,216 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	7,202	2.28 %
Gas	36,967	11.68 %
Total TNB	44,169	13.96 %
ST-Coal	192,224	60.75 %
LSS	934	0.30 %
Gas	78,680	24.87 %
Total IPP	271,838	85.91 %
Co-Gen	762	0.24 %
Total Co-Gen	762	0.24 %
Total Generation	316,769	100.11 %
PLTG	-367	-0.12 %
HVDC	730	0.23 %
Interconnection	363	0.11 %
Net Energy	316,406	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:	20:00:00 Hour
Total Set On Bus	16,447 MW
TNB Generation	2,447 MW
IPP Generation	12,363 MW
Spinning Reserve	1,607 MW
Maximum Demand	14,865 MW
Net Energy	316,406 MWH
Load Factor	88.69 %

Fuel Cost

Total Cost:	62,669,024.24 RM
Cost per Unit	20.24 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	370
Hydro	349
Syncon	985
Thermal	309
Total	2,013

Time Weather Temperature

Afternoon	Rainy	29
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	51
SRDG	3
TJGS	208
Total TNB	262
KLPP	66
NPRI	155
PGLA	108
PLPS	37
PTEK	3
SGRI	52
SKSP	7
YPKA	34
Total IPP	461
Total Gas	723
Total Gas Required	723

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	14372	13867	13363	12906	12502	12392	12210	12005	11314	11882	12475	12877	12918	12988	13275	13434	13581	13464	13158	13351	14865	14720	14536	14406

Prepared By: Nur Atiqah Mohd Roszeli

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, February 04, 2019 12:56:24 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	690	692	696	692	693	694	691	693	652	652	651	652	652	653	652	650	653	692	691	693	695	692	693	695	599	550	606	603	602	602	651	681	683	682	682														
JMAH	U002	691	694	695	693	693	693	694	695	652	654	650	652	652	654	655	651	655	652	652	655	693	696	694	693	694	696	693	693	692	694	603	553	606	604	605	604	649	683	684	684	683								
JMHE	U001	764	764	764	764	763	765	765	765	763	764	763	765	764	765	764	766	764	766	764	766	763	764	766	763	764	762	765	762	764	763	764	763	764	764	764	763	619	512	510	511	509	512							
JMJG	U001	673	668	679	675	673	672	672	671	672	671	674	677	670	672	674	648	641	646	649	647	650	672	671	662	669	678	675	678	671	671	672	678	674	668	678	668	672	667	669	670	667	673	673	677	676	656	673	673	
JMJG	U002	674	671	670	673	672	672	671	673	673	672	672	667	669	672	639	647	647	644	649	645	670	667	670	676	673	672	679	673	671	672	671	696	663	673	671	671	671	672	672	679	672	670	673	678	673	666	661		
JMJG	U003	667	662	664	659	663	661	663	665	664	664	664	661	662	662	662	640	645	643	643	644	643	667	667	667	669	663	662	662	664	662	659	665	662	664	666	662	654	659	664	662	662	662	661	662	662	663	663	660	
JMJG	U004	949	952	949	873	788	781	783	782	782	780	785	783	782	785	782	782	780	781	779	851	854	854	855	853	854	854	854	854	854	854	854	854	854	852	853	853	854	872	927	930	931	928	930	926	930	929	932		
JMJG	U005	949	949	815	779	780	779	779	780	780	782	779	782	779	782	780	779	781	779	779	777	780	779	855	848	854	850	850	853	847	847	853	850	851	848	850	849	851	852	868	929	930	929	929	931	927	927	927	931	
PKLG	U003	283	283	284	282	248	167	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
TBIN	U001	687	689	689	689	690	691	691	691	648	651	649	649	650	649	650	650	648	651	649	650	652	686	688	686	690	688	686	689	688	689	688	688	687	690	687	689	687	688	687	689	689	689	689	691	688	690	688	690	
TBIN	U003	692	693	694	695	695	693	695	690	651	653	653	653	655	656	655	653	653	655	660	656	653	694	691	691	692	692	692	693	694	692	692	693	690	692	690	690	690	692	692	691	696	693	691	691	692	693	692	693	689
TBIN	U004	952	952	951	908	820	802	802	801	800	804	803	803	802	803	803	803	802	801	805	803	802	854	852	853	852	851	851	852	853	856	853	852	851	852	852	853	850	862	930	930	930	930	930	930	930	930	930		
Total ST-Coal		8671	8669	8550	8382	8178	8067	7999	7903	7823	7744	7749	7744	7734	7746	7748	7665	7670	7677	7674	7676	7679	7899	8096	8081	8109	8103	8093	8113	8090	8091	8097	8101	8118	8073	8101	8082	8086	7897	7853	8149	8151	8147	7996	7998	8054	8039	8044	8043	
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		
GLGR	GT01	99	100	100	100	72	68	69	68	68	68	69	68	69	67	68	69	67	68	68	69	67	67	68	70	101	99	89	67	67	87	100	99	101	98	99	100	100	84	85	99	100	101	101	101	100	99	99	100	
GLGR	GT02	101	101	101	101	71	68	69	68	69	69	68	69	68	68	68	68	68	68	68	68	67	68	71	101	101	90	67	67	89	100	101	101	101	100	101	101	101	83	85	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
GLGR	ST1C	90	89	90	90	78	70	69	70	70	70	71	71	70	71	70	70	70	71	71	70	70	71	70	90	90	88	72	72	79	90	90	90	90	90	90	90	85	82	91	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
KLPP	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	111	141	144	144	146	147	147	147	146	147			
KLPP	GT14	151	150	152	151	151	151	152	152	132	133	136	132	135	133	133	133	131	131	127	132	133	132	132	146	152	153	142	137	138	139	144	138	144	138	141	140	138	138	139	153	153	153	152	156	154	155	155	156	
KLPP	GT15	147	147	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	115	143	143	143	143	143	143	143	143	143	148	149	154	153	153	154	155	155	155	154	154		
KLPP	ST17	161	137	112	84	58	58	57	57	54	54	55	55	54	54	54	56	56	54	54	54	54	55	58	58	58	54	54	129	129	129	129	130	130	129	129	129	129	190	199	202	202	202	202	203	203	201	201		
NPRI	BLK1	503	503	503	502	515	514	515	511	515	513	514	514	514	512	503	353	322	420	496	515	515	513	515	509	510	514	514	512	514	514	512	517	515	514	514	514	506	511	514	518	513	512	515	511	514	512	509		
NPRI	BLK2	505	506	505	502	517	517	518	511	517	515	516	517	516	514	509	322	320	346	500	516	514	518	519	511	513	518	518	514	516	516	520	516	520	519	517	517	515	509	515	516	522	516	515	517	513	516	517	514	
PCGP	PGRG	588	591	585	585	603	599	606	594	604	602	603	605	602	598	601	593	438	587	579	606	594	602	601	599	595	602	602	601	601	602	607	604	609	609	602	602	602	597	599	603	606	602	601	601	599	603	601	595	
PGLA	GT11	220	220	220	219	217	194	186	184	186	188	176	201	174	171	174	168	164	165	162	170	208	192	178	205	166	170	195	210	207	209	200	211	206	216	208	208	171	165	175	196	217	231	231	230	230	230	232	232	
PGLA	GT12	224	224	224	222	219	197	190	188	190	190	179	203	180	176	177	172	168	169	165	175	211	197	182	208	170	172	198	212	209	213	204	213	210	220	212	212	174	169	179	200	220	231	231	232	231	233	234	232	
PGLA	ST10	244	243	243	243	238	228	218	221	230	220	207	227	211	206	208	215	206	206	204	207	225	215	215	237	210	216	216	240	225	237	238	234	239	230	227	212	212	214	242	246	253	253	256	255	255	255	255		
PLPS	GT11	128	128	127	128	127	127	128	127	129	129	128	127	128	128	128	128	127	128	128	127	128	128	128	128	128	128	128	128	129	137	136	137	136	137	136	127	128	142	141	141	141	142	143	143	142	142			
PLPS	ST18	58	58	58	58	59	58	58	57	57	58	58	57	58	58	57	58	59	57	59	59	58	57	58	59	58	59	58	59	58	58	59	59	61	59	60	57	58	60	58	60	60	60	59	60	59	60			
SGRI	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	136	106	135	135	122	137	123	138	136	138	127			
SGRI	GT12	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	136	134	123	140	125	141	135	14					

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																									
Total OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	231	233	234	47	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	23	23	23	22	22	12	12	12																				
CEND	HY01	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8																				
CEND	HY02	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8																				
CEND	HY03	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8																				
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	-1	-1	-1	-1	-1																				
KNRG	HY02	26	25	25	25	26	25	26	25	26	26	26	26	26	25	26	26	26	26	26	26	26	35	36	36	36	36	26	26	25																				
KNYR	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
KNYR	HY02	59	58	56	56	66	58	58	60	58	77	60	83	59	64	59	58	59	55	61	60	59	70	59	58	60	88	63	61	61	61																			
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	-1	-1	-1	-1	-1																				
LPIA	HY01	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	10	10	10	10	10	10	10	10																				
LPIA	HY02	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10																				
MNOR	HY01	7	7	7	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5																				
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	20	20	-1	-1	-1	-1	-1																				
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	24	24	24	24	24	-1	-1	-1																				
PGAU	HY04	21	21	21	21	21	21	21	22	21	21	21	21	22	22	22	23	23	22	22	22	23	22	22	22	23	22	22	21	21																				
SIHY	HY01	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	49	49	49	49	50	49	53	0																				
SIHY	HY02	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	50	50	50	50	50	50	50	0																				
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	50	49	50	49	52	50	0	0																				
SYPS	HY01	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	25	25	25	25	25	25	25	10																				
SYPS	HY02	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	24	24	24	24	24	24	24	17																				
SYPS	HY03	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	25	25	25	25	25	25	25	17																				
SYPS	HY04	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	25	25	25	25	25	25	25	17																				
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	-1	-1	-1	-1	-1																				
TMGR	HY02	37	37	37	36	39	39	39	39	39	39	39	39	38	37	34	31	35	35	35	35	35	35	36	36	36	35	36	35	33	33																			
TMGR	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	-1	-1	-1	-1	-1																				
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	99	-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	-1	-1	-1	-1	-1																				
UPIA	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																				
UPIA	HY02	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4																				
Total Hydro		408	208	206	205	216	207	208	207	211	210	228	211	234	210	215	210	207	205	218	207	230	207	218	207	206	208	237	307	313	297	326	409	434	429	382	209	202	200	211	392	690	526	538	508	546	475	438	268	
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	0	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	1	3	4	6	10	20	21	22	26	28	31	23	27	30	7	12	18	20	16	12	9	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	13	25	27	33	37	41	42	30	16	27	44	34	11	3	3	15	18	13	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	18	11	24	26	35	50	46	48	33	50	51	30	21	25	21	13	20	33	25	13	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	15	23	29	34	36	41	45	46	23	26	21	39	12	7	8	31	5	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	33	43	78	92	122	144	150	161	137	120	127	122	124	55	43	42	86	72	51	38	16	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	3	4	5	4	4	5	4	4	5	3	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	4	4	3	4	2	5	2	2	3	3	4	5	4	4	2	4	2	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2		
PCUF	CUFK	37	28	30	29	30	29	29	29	29	28	28	28	29	29	28	28	28	26	27	28	27	27	29	28	27	28	30	28	27	26	28	26	29	27	29	28	26	26	28	27	27	30	28	28	28	28	28		
Total Co-Gen		40	32	35	33	34	34	33	33	34	33	33	31	31	31	33	32	31	32	32	29	30	32	30	30	34	31	31	31	31	34	30	32	28	30	29	32	31	34	32	30	28	32	29	29	34	31	30		
Total Gen		14435	14069	13889	13521	13341	13051	12923	12638	12484	12421	12391	12219	12211	12163	12043	11647	11349	11650	11858	12007	12459	12638	12853	12936	12926	12931	12991	13220	13273	13405	13417	13459	13550	13573	13466	13249	13148	13061	13330	14237	14840	14796	14720	14648	14603	14477	14451	14229	
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	0	0
TIE-HVDC		31	31	31	31	30	30	30	30	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	31	31	30	30	31	31	32	32	31	31	30	30	29	29	29	29	31	32	32	29	31	31	31	31	
TIE-PLTG		38	-5	0	-5	-43	-22	-5	-30	-41	-14	-24	-19	-22	39	16	-52	12	-1	-47	-34	-38	-33	-46	-30	-14	-52	-18	-19	-25	-2	-39	13	-54	23	-22	3	-32	-8	-44	-42	-48	-27	-23	-4	42	-3	23	44	
Interconnection		70	26	30	25	-14	7	24	0	-11	17	7	11	9	70	46	-22	43	29	-17	-4	-9	-3	-16	0	16	-21	11	10	6	30	-9	43	-23	54	10	35	-2	22	-14	-12	-18	3	6	28	74	28	52	76	
System Total		14372	14051	13867	13504	13363	13051	12906	12645	12502	12411	12392	12216	12210	12101	12005	11677	11314	11629	11882	12018	12475	12648	12877	12944	12918	12960	12988	13218	13275	13383	13434	13424	13581	13527	13464	13222	13158	13046	13351	14256	14865	14799	14720	14626	14536	14456	14406	14157	
SRev ST-Coal		243	245	279	375	407	411	405	381	459	543	536	545																																					

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																									
SRev OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	157	4	2	1	62	0	0	0																					
SRev CCGT-Gas		441	378	440	436	424	594	654	842	574	556	609	759	778	814	941	1251	1558	1286	1099	976	561	610	627	522	570	541	480	549	474	329	286	315	267	234	310	313	541	773	672	382	155	182	125	167	119	117	108	158	
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	0
SRev LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	3	-2	1	1	1	0	2	15	27	19	2	12	33	35	35	13	-11	-7	10	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev Co-Gen		15	23	20	22	21	21	22	22	21	22	22	22	24	24	24	22	23	24	23	23	26	25	23	25	25	21	24	24	24	24	21	25	23	27	25	26	23	24	21	23	25	27	23	26	26	21	24	25	
Syncon		1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	924	1075	924	1075	1075	1075	1075	1075	1075	888	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075	1075
Hydro		289	288	290	291	280	290	289	290	286	287	268	285	262	286	281	286	297	299	438	298	426	298	286	297	298	296	267	409	291	307	308	295	320	325	372	295	302	305	294	363	554	532	520	399	209	280	267	332	
S.Reserve Total		2063	2009	2104	2199	2207	2391	2445	2610	2415	2483	2510	2686	2689	2740	2858	3254	3574	3297	3099	2977	2541	2392	2397	2313	2345	2323	2275	2275	2270	2149	2125	1976	1852	1936	2165	2115	2363	2332	2260	1984	1616	1661	1617	1799	1817	1834	1821	1938	