

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, February 22, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,377 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,377 MW
Total IPP	15,513 MW
Total Co-Gen	55 MW
Total System	21,024 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	10,421	2.79 %
Gas	50,102	13.43 %
Total TNB	60,523	16.23 %
ST-Coal	197,562	52.96 %
LSS	1,940	0.52 %
Gas	110,096	29.51 %
Total IPP	309,598	83.00 %
Co-Gen	1,876	0.50 %
Total Co-Gen	1,876	0.50 %
Total Generation	371,997	99.73 %
PLTG	-304	-0.08 %
HVDC	-721	-0.19 %
Interconnection	-1,025	-0.27 %
Net Energy	373,022	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:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,902 MW
TNB Generation	3,314 MW
IPP Generation	14,117 MW
Spinning Reserve	1,389 MW
Maximum Demand	17,550 MW
Net Energy	373,022 MWH
Load Factor	88.56 %

Fuel Cost

Total Cost:	78,040,935.26 RM
Cost per Unit	21.58 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	504
Hydro	335
Syncon	823
Thermal	171
Total	1,833

Time Weather Temperature

Afternoon	Hot	35
Morning	Sunny	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	49
PAKA	48
PGPS	39
SRDG	14
TJGS	218
Total TNB	369
CBPS	55
KLPP	100
MPSS	48
NPRI	154
PGLA	57
PKLG	4
PLPS	77
PTEK	22
SGRI	88
SKSP	36
YPKA	76
Total IPP	718
Total Gas	1,086
Total Gas Required	1,086

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	15351	14684	14164	13659	13393	13140	13320	13445	13467	15165	16052	16709	16695	16252	16586	17314	17525	17195	16168	15795	16981	16859	16428	16262

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Friday, March 01, 2019 10:01:10 AM

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

Daily MW Generation on Friday

		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	U002		692	698	691	696	695	693	696	690	694	697	693	694	695	694	693	693	696	694	692	695	554	502	502	501	503	635	695	701	693	694	695	690	693	696	694	688	696												
JMJG	U001		671	675	672	672	669	672	672	672	673	671	669	673	672	672	671	667	675	670	677	673	672	671	673	672	671	672	672	672	672	673	670	671	673	672	672	673	670												
JMJG	U002		672	673	671	672	672	674	668	674	672	671	672	673	671	676	671	668	674	672	671	672	672	671	673	674	673	672	673	673	670	671	672	677	668	671	673	672	671												
JMJG	U003		669	667	669	656	662	657	665	673	659	665	662	666	666	662	663	659	666	664	668	659	667	667	664	663	659	662	666	660	660	661	662	663	661	664	662	664	661	665											
JMJG	U004		979	980	979	958	871	806	808	808	803	804	804	804	804	803	801	803	842	929	977	979	980	978	980	981	981	981	980	982	980	982	980	981	982	979	981	982	979	979											
JMJG	U005		977	977	978	948	804	803	799	803	800	801	804	800	801	798	801	801	803	938	972	976	974	975	977	977	974	977	974	975	960	961	972	973	978	983	976	952	952	951											
PKLG	U003		286	285	286	285	281	285	284	283	285	284	281	283	285	285	281	283	283	281	284	283	286	282	283	282	286	284	283	284	283	283	282	281	281	279	281	281	281												
PKLG	U004		281	279	281	279	282	279	277	276	277	277	278	279	279	280	280	279	278	278	279	277	279	279	278	281	279	279	280	276	279	283	279	280	278	278	278	280	280												
PKLG	U005		40	40	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	140	155	155	155	155	220	220	220	260	300												
TBIN	U001		687	688	691	689	689	689	691	691	689	685	690	691	690	689	687	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689											
TBIN	U002		689	691	691	690	688	692	690	691	689	689	692	691	690	689	691	691	691	691	690	690	691	691	690	690	691	690	689	690	692	690	691	690	691	690	691	691	691												
TBIN	U003		687	689	689	692	692	684	687	691	691	689	689	690	687	690	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689											
TBIN	U004		950	950	950	933	844	803	803	800	801	799	800	801	802	801	803	802	804	893	950	952	952	952	952	950	953	953	952	952	952	951	951	950	952	953	951	952	952	953											
Total ST-Coal			8280	8292	8333	8256	7934	7822	7825	7837	7818	7820	7821	7827	7824	7826	7822	7807	7868	8179	8324	8314	8328	8319	8326	8325	8324	8330	8332	8323	8306	8308	8378	8260	8206	8202	8199	8219	8341	8403	8418	8447	8511	8535	8616	8621	8673	8688	8680	8685	
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		354	360	357	365	366	365	362	360	359	361	355	363	363	356	360	361	362	353	357	374	373	370	377	372	373	365	373	371	372	373	368	371	372	369	371	349	343	349	349	365	357	357	356	357	358	354	356	357	
GLGR	GT01		68	68	69	69	68	70	68	69	69	68	68	70	67	69	67	91	102	84	84	80	68	69	86	84	67	68	68	69	68	67	77	86	85	83	67	67	66	67	68	101	100	101	101	102	101	99	101		
GLGR	GT02		68	69	68	68	68	69	68	68	68	68	68	68	68	68	68	92	101	84	85	79	68	68	85	85	68	68	68	68	68	78	85	85	85	68	68	67	68	68	103	101	101	101	101	101	101	101			
GLGR	ST1C		70	70	70	70	71	70	71	70	71	70	71	71	70	70	80	90	81	81	81	71	70	81	81	72	71	70	70	71	71	73	81	81	81	71	71	71	71	71	86	89	89	89	89	90	89	90			
KLPP	GT13		122	114	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	73	147	146	147	147	146	147	146	146	147	147	145	146	146	144	145	145	146	128	110	125	130	139	134	136	136	141	128	145	133	117		
KLPP	GT14		130	123	136	129	152	150	153	112	75	76	75	79	114	112	116	111	119	138	150	152	153	153	154	154	153	153	154	153	152	152	151	151	151	144	123	135	138	149	145	146	147	151	143	151	143	132			
KLPP	GT15		125	121	136	120	140	140	141	113	69	70	71	116	116	116	113	112	137	147	151	148	150	149	149	150	150	150	150	147	150	146	145	148	148	147	139	120	133	135	144	141	142	143	147	142	143	140	128		
KLPP	ST17		193	185	193	148	131	131	133	121	87	83	84	84	116	116	112	120	116	133	198	198	200	200	200	206	205	205	204	204	204	204	207	207	206	206	205	194	186	186	194	200	196	196	196	200	196	200	196	184	
MPSS	GT01		93	96	97	98	98	97	96	95	97	97	95	99	99	96	99	97	96	111	97	97	99	106	105	105	104	103	102	95	105	104	104	106	106	106	107	90	101	68	68	74	102	101	100	102	102	101	101	102	
MPSS	GT02		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	79	107	106	105	105	104	104	96	105	105	105	107	106	107	106	89	101	68	70	76	100	99	99	99	101	100	99	100		
MPSS	ST01		43	41	43	42	45	43	43	42	42	43	42	41	43	43	43	41	41	51	46	40	46	113	114	114	114	113	93	113	114	114	115	114	115	114	95	110	68	67	66	104	106	106	106	105	105	104	104		
NPRI	BLK1		484	499	500	500	500	499	498	493	499	501	494	497	500	494	500	498	496	493	497	494	500	489	501	500	497	489	490	502	500	500	499	503	500	497	494	489	434	446	446	494	494	491	491	494	495	494	493	497	
NPRI	BLK2		482	495	496	498	496	494	495	491	496	497	493	496	497	488	497	496	492	487	494	491	497	485	491	497	496	495	484	486	499	496	496	496	500	497	496	490	485	447	446	496	495	491	495	496	497	496	496		
PAKA	GT4A		95	85	85	85	84	85	85	85	84	84	85	85	85	85	84	84	85	85	84	85	84	85	84	94	95	94	94	95	94	94	93	94	95	94	94	84	84	86	94	95	94	95	94	95	94	95	94		
PAKA	GT4B		84	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	82	82	82	82	83	82	82	82	82	81	81	81	82	82	75	75	75	83	82	82	82	82	82	83	83			
PAKA	ST4C		90	80	79	79	79	79	79	79	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	79	80	80	80	89	90	90	90	83	89	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	89		
PCGP	PGRG		583	603	603	602	603	604	601	593	602	596	592	603	605	598	602	602	600	598	601	599	601	596	603	606	600	593	595	602	602	600	606	600	606	600	602	594	588	587	602	603	603	600	596	599	602	603	408	408	412
PGLA	GT11		200	153	237	229	223	222	209	163	232	213	192	193	173	217	218	182	214	164	228	230	227	226	224	222	224	219	222	224	221	224	223	224	226	226	226	198	162	229	206	221	200	210	214	218	214	231	204	188	
PGLA	GT12		204	169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																			

Daily MW Generation on Friday

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			
UPIA	HY01	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	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	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		404	317	198	238	289	207	199	197	211	198	203	211	204	201	211	191	185	176	226	176	182	701	320	459	360	256	196	348	419	472	635	713	763	859	729	881	794	815	410	450	796	707	702	655	522	699	704	550		
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	0	0	0	0	2	5	10	13	17	20	23	25	27	28	28	28	28	29	27	25	15	20	14	13	9	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	16	23	28	30	37	39	41	43	44	44	43	41	41	37	32	27	21	15	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	15	24	31	37	41	45	48	50	50	49	50	48	27	49	21	33	32	23	19	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	15	22	28	34	38	41	44	35	41	39	28	47	44	42	38	34	19	21	16	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	20	29	37	45	53	57	37	56	57	39	57	54	48	56	50	17	33	24	15	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	17	18	27	34	32	42	44	46	47	46	45	43	37	36	30	18	26	21	12	7	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	0	13	50	93	129	168	200	224	249	241	258	266	245	252	264	224	249	191	154	151	123	86	38	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	44	47	46	46	46	47	46	46	32	32	27	29	27	29	30	31	29	28	27	27	30	45	45	46	44	40	42	41	41	41	40	42	44	45	44	44	45	45	45	45	45	45	46	47	47	47	47			
PCUF	CUFK	32	39	39	39	39	39	39	40	39	40	39	40	40	40	41	38	39	41	38	38	37	37	38	36	35	38	36	38	37	36	37	36	36	37	36	35	38	37	38	38	35	37	37	38	38	38	38	38		
Total Co-Gen		76	86	85	85	85	86	85	86	71	72	67	68	67	69	71	69	68	69	65	65	67	82	83	82	79	78	78	79	78	77	77	78	80	82	80	79	83	82	83	83	83	80	82	83	85	85	85	85	85	
Total Gen		15334	14945	14644	14332	14100	13871	13622	13415	13320	13189	13087	13177	13213	13374	13367	13176	13464	14460	15111	15561	15960	16508	16649	16814	16646	16387	16248	16358	16533	16956	17316	17457	17495	17513	17198	16657	16175	15783	15677	16400	16922	16837	16845	16721	16380	16360	16215	15960		
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		-30	-28	-30	-30	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-28	-28	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-74	-28	-29	-29	-28	-31	-30	-30	-30	-30	-30	
TIE-PLTG		13	-32	-10	-31	-35	-18	-7	-31	-45	-24	-25	-48	-79	44	-49	24	26	14	-26	2	-63	39	-31	-42	-20	28	25	-60	-24	-5	32	-42	-2	-9	32	-8	35	11	-44	10	-29	1	14	-32	-18	-27	-16	-27		
Interconnection		-17	-60	-40	-61	-64	-48	-37	-61	-73	-53	-53	-76	-107	15	-78	-4	-3	-15	-54	-26	-92	10	-60	-71	-49	-1	-4	-89	-53	-34	2	-71	-30	-37	3	-37	7	-17	-118	-18	-59	-29	-14	-63	-48	-58	-47	-58		
System Total		15351	15005	14684	14393	14164	13919	13659	13476	13393	13242	13140	13253	13320	13359	13445	13180	13467	14475	15165	15587	16052	16498	16709	16885	16695	16388	16252	16447	16586	16990	17314	17528	17525	17550	17195	16694	16168	15800	15795	16418	16981	16866	16859	16784	16428	16418	16262	16018		
SRev ST-Coal		207	195	199	276	410	413	408	396	410	407	410	403	405	400	405	422	402	346	208	218	204	213	206	207	208	202	200	209	186	184	169	102	156	160	203	248	226	264	249	260	196	112	111	106	114	99	107	102		
SRev OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	9	11	10	162	187	108	5	41	15	14	13	10	106	97	59	59	58	8	50	39	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas		752	1076	743	446	407	443	686	904	979	1100	1203	1128	1081	921	936	1090	1165	930	728	656	567	489	332	328	383	631	693	681	645	391	411	282	280	320	500	770	1263	1604	1298	630	568	543	515	528	790	645	711	817		
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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		-21	-31	-30	-30	-30	-31	-30	-31	-16	-17	-12	-13	-12	-14	-16	-14	-13	-14	-10	-10	-12	-27	-28	-27	-24	-23	-23	-24	-23	-22	-22	-23	-25	-27	-25	-24	-28	-27	-28	-28	-28	-25	-27	-28	-30	-30	-30	-30		
Syncon		863	964	964	964	964	964	986	986	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115	964	1122	1115	525	928	676	676	863	964	863	1014	1014	676	676	489	489	676	489	489	489	863	863	863	863	1014	1014	1014	863	863	863		
Hydro		240	226	245	205	154	236	243	245	231	244	249	241	248	251	241	261	257	266	367	259	260	331	309	422	521	438	397	346	224	221	421	343	530	434	387	422	384	363	394	354	258	337	191	188	221	253	248	402		
S.Reserve Total		2041	2430	2121	1861	1905	2025	2293	2500	2719	2849	2965	2874	2837	2673	2681	2874	2926	2643	2257	2245	2134	1531	1755	1615	1775	2121	2393	2262	2154	1793	1697	1395	1444	1389	1751	2011	2431	2752	2835	2137	1866	1881	1843	1808	2109	1830	1899	2154		