

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,176 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,176 MW
Total IPP	19,017 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	25,069 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	15,268	3.99 %
Gas	49,261	12.86 %
Total TNB	64,529	16.84 %
ST-Coal	233,892	61.05 %
LSS	5,397	1.41 %
Gas	79,192	20.67 %
Total IPP	318,481	83.13 %
Co-Gen	-116	-0.03 %
Total Co-Gen	-116	-0.03 %
Total Generation	382,894	99.95 %
PLTG	483	0.13 %
HVDC	-693	-0.18 %
Interconnection	-210	-0.05 %
Net Energy	383,104	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 5/11/2023	19,716 MW
Date: 5/11/2023	416,902 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	19,473 MW
TNB Generation	3,049 MW
IPP Generation	14,967 MW
Spinning Reserve	1,476 MW
Maximum Demand	17,980 MW
Net Energy	383,104 MWH
Load Factor	88.78 %

Fuel Cost

Total Cost:	81,985,586.37 RM
Cost per Unit	21.37 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	900
Hydro	778
Syncon	259
Thermal	251
Total	2,188

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	30
TJGS	88
Total TNB	118
CBPS	40
EMPP	242
NPRI	143
PCGP	88
SPGP	208
Total IPP	721
Total Gas	840
Total Gas Required	840

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	15652	14865	14324	13978	13613	13363	13655	13778	14024	15487	16223	16796	16784	16457	17149	17572	17920	17708	16786	16788	17770	17682	17266	16684

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, August 29, 2023 2:33:01 PM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

Daily MW Generation on Wednesday

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	696	697	603	464	407	261	211	215	214	213	215	214	288	362	354	397	561	515	504	555	651	696	694	696	670	607	606	696	695	697	696	697	696	695	695	698	655	696	696	696	697	695	696	696	699	696	696	
JMAH	U002	696	695	563	465	401	224	212	214	213	214	213	212	342	356	356	403	556	505	505	554	638	696	693	694	669	605	606	693	694	695	696	695	696	694	695	696	694	695	695	695	695	695	695	693	696	696		
JMHE	U001	969	975	971	974	899	900	800	745	748	749	749	748	747	750	752	752	753	917	966	975	978	975	978	979	969	976	975	976	977	973	975	979	975	973	978	976	972	978	976	976	972	975	972	979	973	975	977	972
JMHE	U002	973	976	974	975	899	900	842	748	750	749	752	750	751	751	754	750	751	920	940	967	970	972	976	976	973	975	974	973	975	975	976	977	972	971	974	976	975	978	974	974	975	977	974	978	974	975	975	977
JMJG	U001	677	673	677	671	673	674	674	666	668	678	680	671	672	676	674	668	678	672	677	679	679	676	678	673	674	675	678	678	684	670	678	677	683	688	671	672	677	678	673	671	678	683	673	671	678	678	682	678
JMJG	U002	675	671	677	674	675	674	685	673	679	675	674	673	676	674	674	677	677	674	674	677	672	672	677	675	679	677	678	676	677	683	673	675	672	676	672	677	673	673	676	673	675	677	672	672	673	675	673	601
JMJG	U003	679	675	676	677	668	675	675	666	671	671	672	671	673	672	673	668	671	671	672	667	671	675	670	671	669	671	668	674	677	673	674	673	674	669	678	671	672	671	668	675	673	674	671	672	672	669	673	
JMJG	U004	975	977	972	973	935	895	897	873	860	858	854	854	858	856	856	855	857	904	956	981	973	978	979	981	979	980	980	985	980	977	979	985	977	983	977	980	977	983	979	980	981	977	977	979	986	979		
PKLG	U003	262	165	149	153	156	155	157	155	157	155	156	155	158	157	157	156	156	205	216	267	278	279	278	279	278	275	275	278	278	277	278	276	276	279	278	277	277	278	276	275	277	278	276	277	277			
PKLG	U004	256	195	147	147	147	149	149	148	146	147	150	150	150	151	148	149	191	182	261	275	275	273	276	275	277	271	281	280	272	278	280	277	275	276	273	278	276	277	276	275	276	272	271	275	275	276	274	
PKLG	U005	470	370	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	348	421	467	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	260	260		
TBIN	U001	691	689	684	689	689	685	650	651	619	600	600	602	696	691	690	688	692	691	689	688	689	690	692	689	689	689	689	690	689	689	690	689	690	689	690	689	690	690	692	690	689	688	688	689	690	693	689	
TBIN	U002	691	691	692	692	691	692	649	652	630	603	601	603	691	687	689	689	689	690	688	689	690	690	690	688	690	691	689	690	688	688	689	690	689	690	689	688	688	686	689	689	690	690	688	691	688	689	688	691
TBIN	U003	684	687	687	688	688	688	651	652	617	600	601	599	693	690	689	687	687	686	686	690	687	689	687	687	689	689	690	688	689	687	689	689	688	688	688	688	688	689	688	688	688	688	688	688	688	688	685	
TBIN	U004	987	985	983	983	919	905	903	853	854	855	855	851	855	854	853	854	924	984	981	986	983	984	980	980	983	982	983	982	984	983	981	982	983	981	980	981	984	982	983	984	983	983	982	983	986	983		
Total ST-Coal		10381	10121	9715	9484	9107	8737	8415	8171	8086	8027	8033	8014	8307	8498	8590	8562	8673	9523	9609	9792	10004	10258	10428	10412	10402	10362	10235	10243	10440	10415	10419	10426	10427	10425	10409	10413	10411	10338	10417	10410	10420	10428	10398	10406	10350	10298	10222	10131
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		
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		
CBPS	BLK2	201	209	207	208	211	210	211	212	211	212	212	210	210	212	204	212	197	209	212	211	206	208	211	203	203	197	211	211	211	210	216	353	358	353	354	209	213	213	344	357	359	353	358	352	210	212	211	
EMPP	BLK1	398	411	408	410	410	478	523	526	518	503	452	494	428	492	410	405	426	390	411	420	411	407	413	416	404	399	390	410	412	660	562	717	691	694	684	676	410	468	582	691	690	691	682	690	678	707	578	549
EMPP	BLK2	398	412	408	409	409	477	527	522	522	500	452	487	425	492	410	405	430	390	410	418	410	406	414	417	403	399	390	410	411	537	710	715	691	692	685	683	709	541	581	690	690	691	681	689	679	712	579	548
EMPP	BLK3	398	413	408	408	410	478	528	523	520	499	451	490	429	491	411	405	423	390	410	419	409	407	413	418	403	399	391	439	547	709	710	716	691	695	686	683	709	711	712	690	690	692	682	690	679	711	574	547
GLGR	GT01	94	94	94	93	95	94	95	94	95	94	93	93	94	93	93	94	93	95	96	96	94	94	96	94	95	95	96	95	96	95	94	94	95	108	109	108	109	109	108	108	109	108	109	108	109	109		
GLGR	ST1C	41	41	41	41	42	41	42	41	42	41	42	41	42	42	41	41	41	41	43	42	43	42	42	43	42	42	42	42	42	42	42	41	42	42	47	48	49	48	49	49	48	48	48	48	48	48		
NPRI	BLK1	501	308	308	308	313	314	312	312	313	312	311	313	310	313	312	304	313	480	514	517	513	508	511	516	506	505	496	515	517	515	512	520	510	511	505	501	520	518	519	520	517	520	514	521	512	526	525	526
NPRI	BLK2	320	323	320	322	325	327	325	326	326	326	327	328	323	326	328	316	346	504	523	527	523	517	521	527	514	511	505	524	526	524	521	527	518	520	514	509	522	524	527	521	517	519	514	519	512	526	526	525
PCGP	PGRG	573	593	595	592	604	604	602	605	603	604	601	601	600	601	600	582	602	498	547	605	602	585	596	605	583	577	562	601	604	601	599	612	589	594	582	581	597	610	607	591	588	593	578	592	575	601	604	603
SPGP	BLK1	712	711	709	709	709	710	712	712	714	713	713	711	711	714	713	715	714	717	708	708	705	701	699	697	723	691	690	690	689	685	690	688	689	689	692	695	704	705	708	711	712	712	711	713	716	715	718	
SPGP	BLK2	706	717	716	716	720	718	720	721	721	719	721	719	717	721	719	713	722	699	716	723	723	715	716	715	698	691	682	704	706	708	697	705	692	694	690	690	710	709	713	704	707	703	700	704	697	714	714	716
TJGS	GT1B	126	135	129	132	127	130	134	132	132	134	131	132	136	131	135	130	133	121	134	131	131	132	130	133	128	130	119	131	132	134	133	134	221	215	214	157	134	135	132	221	214	217	217	152	124	134	133	133
TJGS	ST1C	78	79	79	79	80	79	79	79	79	79	79	79	79	79	78	79	75	79	79	80	80	79	79	80	78</																							

Daily MW Generation on Wednesday

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	
KNYR	HY01	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	96	97	97	97	97	97	
KNYR	HY02	97	98	98	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	98	99	95	95	99	99	99	99	99	99	99	
LPIA	HY01	20	20	20	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	18	18	18	18	19	20	20	20	20	20	20	
MNOR	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	
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	14	20	-1	-1	-1	-1	20	20	22	22	23	19	20	27	
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	-1	-1	-1	-1	-1	20	20	22	22	19	20	27	27	
PGAU	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	22	19	18	27	27	
SIHY	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	
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	
TMGR	HY01	0	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-1	31	31	31	31	31	31	31	31	29	
TMGR	HY02	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	33	33	33	33	33	33	33	33	31	31	33	33	
TMGR	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	29	28	25	30	30	30	30	28	30	
TMGR	HY04	39	42	42	43	45	42	44	43	43	42	42	41	77	41	41	39	47	37	41	44	41	40	41	45	
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	87	89	92	84	-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	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	7	7	7	7	7	
Total Hydro		462	467	467	468	472	470	448	444	446	444	445	464	560	464	447	444	456	434	546	556	609	693	697	703	756
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
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	9	12	16	10	8	24	24	25	26	
BKLS	LSS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	11	15	19	22	26	28	32	32	32	33	
BSLS	LSS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	9	12	11	21	9	14	21	6	29	35	
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	11	14	19	22	24	26	28	33	7	13	
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	15	17	21	27	34	29	28	40	41	
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	14	24	27	27	35	17	16	19	14	23	
JELS	LSS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	7	18	23	10	5	11	18	6	22	
JSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	11	16	22	33	28	42	31	33	38	
KDLS	LSS3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	14	25	40	23	59	20	75	57	14	62	76	
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	14	10	23	12	40	28	22	15	25	26	
KMLS	LSS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	9	13	9	20	24	19	11	6	8	15	
KNLS	LSS3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	23	14	32	70	87	32	76	99	92	89	
KRLS	LSS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	5	8	22	24	28	15	29	19	17	16	
MALS	LSS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	10	8	14	14	24	21	21	29	27	26	
MNLS	LSS3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	12	20	24	39	58	92	41	60	75	74	
PKLS	LSS3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	14	24	34	40	70	76	103	108	107	103	93	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	7	19	28	31	29	25	15	6	55	52	
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	4	2	7	17	20	42	33	31	34	
STLS	LSS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	13	14	11	15	8	13	8	9	15	29	
TBLS	LSS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	8	9	10	15	19	30	30	30	30	
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	68	150	252	350	457	592	577	669	678	672	750	747	833
ESTL	ESTL	15	13	0	14	0	0	18	17	0	0	8	15	16	17	16	20	10	5	2	0	10	11	12	13	5
KHTC	BLK1	-25	-22	-20	-23	-21	-21	-20	-21	-20	-19	-19	-17	-18	-17	-20	-21	-22	-26	-30	-35	-36	-38	-41	-40	-44
PCUF	CUFK	9	11	11	11	11	11	12	12	12	12	13	12	12	12	12	11	11	10	10	11	9	10	10	10	
PFTZ	PFTZ	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 Co-Gen		3	6	-5	6	-6	-6	14	12	-4	-3	6	14	14	16	12	15	4	-6	-13	-20	-11	-11	-11	-15	-21
Total Gen		15647	15294	14854	14640	14283	14116	13942	13687	13579	13460	13323	13447	13637	13937	13766	13676	13991	14950	15448	15829	16172	16587	16781	16896	16824
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	
TIE-HVDC		-28	-29	-31	-28	-28	-29	-28	-28	-28	-30	-29	-29	-28	-30	-29	-29	-28	-28	-28	-30	-28	-31	-30	-31	-31

Daily MW Generation on Wednesday

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	
TIE-PLTG		23	12	20	9	-13	-12	-9	8	-6	6	-11	17	10	7	16	-11	-4	34	-11	-25	-23	-15	14	14	68	51	10	-9	-16	-15	6	41	75	45	79	57	62	50	61	65	53	45	55	20	44	20	22	26
Interconnection		-5	-16	-11	-19	-41	-41	-36	-20	-34	-25	-40	-12	-18	-23	-12	-40	-33	5	-39	-55	-51	-43	-15	-15	40	23	-21	-37	-46	-46	-25	10	47	17	49	29	34	23	33	36	24	16	25	-11	16	-8	-7	-3
System Total		15652	15310	14865	14659	14324	14157	13978	13707	13613	13485	13363	13459	13655	13960	13778	13716	14024	14945	15487	15884	16223	16630	16796	16911	16784	16592	16457	16740	17149	17579	17572	17760	17920	17980	17708	17227	16786	16584	16788	17613	17770	17812	17682	17584	17266	17135	16684	16341
SRev ST-Coal		239	294	432	430	686	723	826	855	907	896	901	915	714	727	730	741	718	664	496	415	392	361	194	210	220	260	340	329	182	207	203	196	195	197	213	209	211	284	205	212	202	194	224	216	260	249	236	257
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		
SRev CCGT-Gas		1785	1886	1909	1904	1876	1671	1521	1526	1535	1594	1747	1631	1830	1627	1869	1940	1796	1737	1532	1435	1473	1531	1496	1459	1577	1579	1694	1478	1358	828	777	560	436	331	390	531	885	961	803	298	288	275	339	453	575	537	933	1018
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		
SRev Co-Gen		0	0	0	0	-1	0	-1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	-1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	-1	0	-1	-2	-1	0	0	-2	-1	0	-3	0	0	-1	0	0	0
Syncon		802	802	802	890	802	802	802	890	802	802	802	651	525	651	802	802	802	890	500	500	500	313	313	313	187	500	500	500	500	500	500	500	126	0	0	500	500	500	500	187	0	0	0	0	187	374	525	651
Hydro		156	151	151	149	233	235	146	149	148	150	236	281	398	368	147	150	225	159	524	514	698	801	797	791	864	719	733	683	682	670	682	661	891	949	970	720	705	704	709	801	854	844	868	894	821	491	77	121
S.Reserve Total		3156	3307	3468	3460	3683	3518	3468	3508	3566	3617	3774	3652	3555	3460	3722	3807	3628	3537	3051	2864	3064	3007	2800	2773	2848	3058	3268	2990	2723	2205	2162	1916	1648	1476	1578	1966	2308	2456	2222	1497	1344	1310	1431	1563	1842	1651	1771	2047