

Os dados surgem em intervalos de 15 minutos. Isto deve-se ao facto de os consumos relacionados com autoconsumo serem calculados com base no **Saldo Quarto Horário (SQH)** (isto é, de 15 em 15 minutos).

Este saldo permite saber quais os valores que serão considerados para faturação do contrato de consumo e para o contrato de venda de excedentes (caso exista).

O que representa cada coluna?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
15	Data	Hora	Consumo medido na IC, Ativa (kW)	Estado	Injeção na rede medida na IC, Ativa (kW)	Estado	Consumo registado (kW)	Estado	Injeção registada (kW)	Estado	Valor após SQH	
16	2024/03/01	00:15	0,872	Real	0	Real	0,872	Real	0	Real	0,872	Consumo
17	2024/03/01	00:30	0,796	Real	0	Real	0,796	Real	0	Real	0,796	Consumo
18	2024/03/01	00:45	0,828	Real	0	Real	0,828	Real	0	Real	0,828	Consumo
19	2024/03/01	01:00	0,764	Real	0	Real	0,764	Real	0	Real	0,764	Consumo
20	2024/03/01	01:15	0,74	Real	0	Real	0,74	Real	0	Real	0,74	Consumo
21	2024/03/01	01:30	0,5	Real	0	Real	0,5	Real	0	Real	0,5	Consumo
22	2024/03/01	01:45	0,264	Real	0	Real	0,264	Real	0	Real	0,264	Consumo

Coluna A
Data

Coluna B
Hora
As medições são feitas por quarto horário (período de 15 minutos).

Coluna C
Consumo medido na IC (Instalação de Consumo), Ativa (kW)
Contabiliza o consumo realizado num determinado quarto horário (período de 15 minutos), após o cálculo do saldo quarto-horário (SQH).

Colunas D, F, H, J
Estado
Os dados correspondem sempre à valores reais.

Coluna E
Injeção na rede medida na IC (Instalação de Consumo), Ativa (kW)
Contabiliza a injeção realizada num determinado quarto horário, após a aplicação do SQH.

Coluna G
Estado Consumo registado (kW)
Contabiliza a totalidade do consumo realizado num determinado quarto horário.
Serve para calcular o **Saldo Quarto Horário (SQH)**.

Coluna I
Estado Injeção registada (kW)
Contabiliza a totalidade da injeção realizada num determinado quarto horário. Serve para calcular o **Saldo Quarto Horário (SQH)**.

Coluna K
Valor após SQH
Se o valor for positivo, o Saldo resulta num Consumo (coluna C). Se for negativo, resulta numa Injeção (coluna E).

Coluna L
Consumo / Injeção
Conforme os valores após SQH (positivos ou negativos), haverá consumo ou injeção durante o respetivo quarto horário (período de 15 minutos).

Exemplos práticos para o cálculo dos consumos

Como interpretar os valores de cada linha?

Exemplo: Dia 1 de março - Entre 8h45 e 9h00

14	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
15	Data	Hora	Consumo medido na IC, Ativa (kW)	Estado	Injeção na rede medida na IC, Ativa (kW)	Estado	Consumo registado (kW)	Estado	Injeção registada (kW)	Estado	Valor após SQH	
51	2024/03/01	09:00	0,148	Real	0	Real	0,204	Real	0,056	Real	0,148	Consumo

- Foram consumidos **0,204 kW** / (Coluna G)
- Foram injetados na rede **0,056 kW** / (Coluna I)

O consumo registado foi superior à injeção registada, o **Saldo Quarto Horário (SQH)** = $0,204 - 0,056 = 0,148$ (Coluna K).

O SQH **positivo** significa que o intervalo gerou um **consumo** (Coluna L).

O consumo medido na IC (Coluna C), fica portanto com **0,148 kW** e a **Injeção na rede medida na IC** (Coluna E) fica com **0 kW**.

Exemplo: Dia 1 de março - Entre 11h00 e 11h15

14	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
15	Data	Hora	Consumo medido na IC, Ativa (kW)	Estado	Injeção na rede medida na IC, Ativa (kW)	Estado	Consumo registado (kW)	Estado	Injeção registada (kW)	Estado	Valor após SQH	
60	2024/03/01	11:15	0	Real	0,256	Real	0,136	Real	0,392	Real	-0,256	Injeção

- Foram consumidos **0,136 kW** / (Coluna G)
- Foram injetados na rede **0,392 kW** / (Coluna I)

O consumo registado for inferior à injeção registada, o **Saldo Quarto Horário (SQH)** = $0,136 - 0,392 = 0,256$ (Coluna K).

O SQH **negativo** significa que o intervalo gerou uma **injeção** (Coluna L).

O consumo medido na IC (Coluna C), fica portanto com **0 kW** e a **Injeção na rede medida na IC** (Coluna E) fica com **0,256 kW**.

Exemplos práticos para o cálculo dos consumos

Como calcular o valor consumido / injetado durante 1 dia?

Exemplo: Dia 1 de março

O cálculo inicia-se sempre na linha correspondente à 00h15, uma vez que são os primeiros 15 minutos do dia e termina na linha correspondente às 00h do dia seguinte porque considera o intervalo de tempo entre 23h45 e 00h.

1 O consumo registado (kW) corresponde à soma de todas as linhas entre as 00h15 de dia 1 e as 00h de dia 2 da respetiva coluna (G), obtendo-se o valor de **44,684 kW**.

Para obtermos este valor em kWh, devemos converter os 15 minutos em horas, ou seja, 0,25h. Neste sentido, o consumo registado em kWh neste caso é de $44,684 \times 0,25 = 11,171 \text{ kWh}$.

2 O consumo medido na instalação de consumo (kW) corresponde à soma de todas as linhas entre as 00h15 de dia 1 e as 00h de dia 2 da respetiva coluna (C). Obtendo-se o valor de **40,904 kW**.

Tal como foi feito para o consumo registado, é necessário converter estes valores para kWh. Nesse sentido, multiplicando 40,904 por 0,25, obtemos **10,226 kWh**, sendo este o valor correspondente ao consumo medido na instalação do consumo.

Quando subtrai o consumo registado pelo consumo medido na instalação de consumo obtém $11,171 - 10,226 = 0,945 \text{ kWh}$.

Este é o valor correspondente ao efeito do SQH no seu consumo, ou seja, compensado pelo valor injetado na rede.

15	Data	Metro	Consumo medido na IC: Alfas (kW)	Injeção na rede medida na IC: Alfas (kW)	Consumo registado (kW)	Injeção registada (kW)	Valor após SQH (kW)
16	2024/03/01	00:15	0,872	Real	0,872	Real	0,872
17	2024/03/01	00:30	0,796	Real	0,796	Real	0,796
18	2024/03/01	00:45	0,764	Real	0,764	Real	0,764
19	2024/03/01	01:00	0,764	Real	0,764	Real	0,764
20	2024/03/01	01:15	0,74	Real	0,74	Real	0,74
21	2024/03/01	01:30	0,5	Real	0,5	Real	0,5
22	2024/03/01	01:45	0,264	Real	0,264	Real	0,264
23	2024/03/01	02:00	0,268	Real	0,268	Real	0,268
24	2024/03/01	02:15	0,22	Real	0,22	Real	0,22
25	2024/03/01	02:30	0,278	Real	0,278	Real	0,278
26	2024/03/01	02:45	0,22	Real	0,22	Real	0,22
27	2024/03/01	03:00	0,232	Real	0,232	Real	0,232
28	2024/03/01	03:15	0,212	Real	0,212	Real	0,212
29	2024/03/01	03:30	0,196	Real	0,196	Real	0,196
30	2024/03/01	03:45	0,188	Real	0,188	Real	0,188
31	2024/03/01	04:00	0,124	Real	0,124	Real	0,124
32	2024/03/01	04:15	0,108	Real	0,108	Real	0,108
33	2024/03/01	04:30	0,238	Real	0,238	Real	0,238
34	2024/03/01	04:45	0,252	Real	0,252	Real	0,252
35	2024/03/01	05:00	0,24	Real	0,24	Real	0,24
36	2024/03/01	05:15	0,222	Real	0,222	Real	0,222
37	2024/03/01	05:30	0,278	Real	0,278	Real	0,278
38	2024/03/01	05:45	0,264	Real	0,264	Real	0,264
39	2024/03/01	06:00	0,336	Real	0,336	Real	0,336
40	2024/03/01	06:15	0,48	Real	0,48	Real	0,48
41	2024/03/01	06:30	0,8	Real	0,8	Real	0,8
42	2024/03/01	06:45	0,948	Real	0,948	Real	0,948
43	2024/03/01	07:00	0,8	Real	0,8	Real	0,8
44	2024/03/01	07:15	0,62	Real	0,62	Real	0,62
45	2024/03/01	07:30	0,392	Real	0,392	Real	0,392
46	2024/03/01	07:45	0,428	Real	0,428	Real	0,428
47	2024/03/01	08:00	1,044	Real	1,044	Real	1,044
48	2024/03/01	08:15	0,464	Real	0,464	Real	0,464
49	2024/03/01	08:30	0,22	Real	0,22	Real	0,22
50	2024/03/01	08:45	0,27	Real	0,27	Real	0,27
51	2024/03/01	09:00	0,148	Real	0,148	Real	0,148
52	2024/03/01	09:15	0,084	Real	0,084	Real	0,084
53	2024/03/01	09:30	0,132	Real	0,132	Real	0,132
54	2024/03/01	09:45	0,152	Real	0,152	Real	0,152
55	2024/03/01	10:00	0,274	Real	0,274	Real	0,274
56	2024/03/01	10:15	0,396	Real	0,396	Real	0,396
57	2024/03/01	10:30	0,348	Real	0,348	Real	0,348
58	2024/03/01	10:45	0,404	Real	0,404	Real	0,404
59	2024/03/01	11:00	0,236	Real	0,236	Real	0,236
60	2024/03/01	11:15	0,216	Real	0,216	Real	0,216
61	2024/03/01	11:30	0,152	Real	0,152	Real	0,152
62	2024/03/01	11:45	0,14	Real	0,14	Real	0,14
63	2024/03/01	12:00	0,14	Real	0,14	Real	0,14
64	2024/03/01	12:15	0,54	Real	0,54	Real	0,54
65	2024/03/01	12:30	1,112	Real	1,112	Real	1,112
66	2024/03/01	12:45	2,12	Real	2,12	Real	2,12
67	2024/03/01	13:00	1,084	Real	1,084	Real	1,084
68	2024/03/01	13:15	0,284	Real	0,284	Real	0,284
69	2024/03/01	13:30	0,68	Real	0,68	Real	0,68
70	2024/03/01	13:45	0,104	Real	0,104	Real	0,104
71	2024/03/01	14:00	0,24	Real	0,24	Real	0,24
72	2024/03/01	14:15	1,076	Real	1,076	Real	1,076
73	2024/03/01	14:30	0,148	Real	0,148	Real	0,148
74	2024/03/01	14:45	0,148	Real	0,148	Real	0,148
75	2024/03/01	15:00	0,14	Real	0,14	Real	0,14
76	2024/03/01	15:15	0,202	Real	0,202	Real	0,202
77	2024/03/01	15:30	0,044	Real	0,044	Real	0,044
78	2024/03/01	15:45	0,176	Real	0,176	Real	0,176
79	2024/03/01	16:00	0,024	Real	0,024	Real	0,024
80	2024/03/01	16:15	0,204	Real	0,204	Real	0,204
81	2024/03/01	16:30	0,972	Real	0,972	Real	0,972
82	2024/03/01	16:45	0,812	Real	0,812	Real	0,812
83	2024/03/01	17:00	0,8	Real	0,8	Real	0,8
84	2024/03/01	17:15	0,856	Real	0,856	Real	0,856
85	2024/03/01	17:30	0,636	Real	0,636	Real	0,636
86	2024/03/01	17:45	0,892	Real	0,892	Real	0,892
87	2024/03/01	18:00	0,784	Real	0,784	Real	0,784
88	2024/03/01	18:15	0,484	Real	0,484	Real	0,484
89	2024/03/01	18:30	0,424	Real	0,424	Real	0,424
90	2024/03/01	18:45	0,516	Real	0,516	Real	0,516
91	2024/03/01	19:00	0,392	Real	0,392	Real	0,392
92	2024/03/01	19:15	0,804	Real	0,804	Real	0,804
93	2024/03/01	19:30	0,4	Real	0,4	Real	0,4
94	2024/03/01	19:45	0,424	Real	0,424	Real	0,424
95	2024/03/01	20:00	0,392	Real	0,392	Real	0,392
96	2024/03/01	20:15	0,368	Real	0,368	Real	0,368
97	2024/03/01	20:30	0,34	Real	0,34	Real	0,34
98	2024/03/01	20:45	0,372	Real	0,372	Real	0,372
99	2024/03/01	21:00	0,328	Real	0,328	Real	0,328
100	2024/03/01	21:15	0,4	Real	0,4	Real	0,4
101	2024/03/01	21:30	0,464	Real	0,464	Real	0,464
102	2024/03/01	21:45	0,46	Real	0,46	Real	0,46
103	2024/03/01	22:00	0,46	Real	0,46	Real	0,46
104	2024/03/01	22:15	0,36	Real	0,36	Real	0,36
105	2024/03/01	22:30	0,976	Real	0,976	Real	0,976
106	2024/03/01	22:45	0,912	Real	0,912	Real	0,912
107	2024/03/01	23:00	0,9	Real	0,9	Real	0,9
108	2024/03/01	23:15	0,436	Real	0,436	Real	0,436
109	2024/03/01	23:30	0,388	Real	0,388	Real	0,388
110	2024/03/01	23:45	0,272	Real	0,272	Real	0,272
111	2024/03/01	00:00	0,312	Real	0,312	Real	0,312
112	2024/03/01	00:15	0,75	Real	0,75	Real	0,75
113	2024/03/01	00:30	0,756	Real	0,756	Real	0,756