

FRONIUS : Pour avoir un fichier journalier au pas de 10 mn

Dans le cadre du club utilisateur il est demandé aux adhérents de 3aPV - lorsque leur installation produit - de fournir tous les 3 mois un fichier journalier d'une journée très ensoleillée. Ce fichier Excel n'a que 2 colonnes avec l'heure et la puissance en W ou en VA, produite toutes les 10 mn.

Ces fichiers sont normalement fournis gratuitement par les fabricants des onduleurs mais pour Fronius il faut être "PREMIUM" et cette option est payante (2€/mois).

Ensuite la procédure est simple :

Dans l'onglet "Vue d'ensemble" choisir "Bilan énergétique aujourd'hui" et sélectionner le jour demandé. Puis revenir dans l'onglet "Rapports", cliquer sur "Créer un nouveau rapport" puis choisir "Personnalisée", dans la "Source de données" choisir "Valeurs détaillées", donner un nom au rapport, puis dans "Intervalle" choisir "Journalier" puis cocher "Puissance apparente (S)" et cliquer sur OK comme sur la figure 1 ci-dessous.

Configuration de rapport

Type de rapport ⓘ

- Production PV
- Energy balance total
- Personnalisé(e) **Premium**

Format de fichier

MS Excel

Source de données

Valeurs détaillées

Nom du rapport

P = f(T)

Type de génération ⓘ

Automatique

Intervalle

Journalier

Canaux

Onduleur

- Courant AC L1 (IAC L1)
- Courant DC MPP1 (IDC)
- Énergie
- Facteur de puissance (CosPhi)
- Puissance apparente (S)
- Puissance réactive (Q)
- Rendement spécifique
- Tension AC L1 (UAC L1)
- Tension DC MPP1 (UDC)

Bilan énergétique

- Consommation
- Consommation dire
- Énergie injectée da

ANNULER OK

Figure 1 : Les valeurs à positionner dans la configuration du rapport

Après quelques minutes le rapport apparaît dans la liste des "Rapports créés".
 Pour le transférer sur votre PC, il faut encore cliquer sur la flèche bleue qui apparaît à droite du nom du nouveau rapport que vous venez de créer (figure 2).

⇅	Type de rapport	⇅	De	⇅	À	⇅
	Personnalisé(e)		17.08.2024		17.08.2024	↓

Figure 2 : Cliquer sur la flèche bleue à droite pour récupérer le fichier journalier

Le fichier se présente sous la forme de la figure 3 lorsqu'il est chargé sous Excel ou LibreOffice Calc.

	A	B	C	D
1	Date et heure	Puissance apparente Primo 3.0-1 (1)		
2	[dd.MM.yyyy HH:mm]	[VA]		
10	17.08.2024 06:55	0.00		
11	17.08.2024 07:00	0.00		
12	17.08.2024 07:05	0.00		
13	17.08.2024 07:10	0.00		
14	17.08.2024 07:15	0.11		
15	17.08.2024 07:20	15.70		
16	17.08.2024 07:25	42.10		
17	17.08.2024 07:30	51.29		
18	17.08.2024 07:35	57.18		

Figure 3 : On trouve dans le fichier, le jour, l'heure et la puissance produite en VA toutes les 5 mn.

Le fichier qui nous intéresse doit être au pas de 10 mn pour être compatible avec les fichiers des autres producteurs lors de la comparaison. Pour cette conversion, le plus simple est de placer les lettres "a" et "b" alternativement dans la colonne C pour faire un tri (voir Figure 4).

	A	B	C	D
1	Date et heure	Puissance apparente Primo 3.0-1 (1)		
2	[dd.MM.yyyy HH:mm]	[VA]		
3	17.08.2024 06:20	0.00	a	
4	17.08.2024 06:25	0.00	b	
5	17.08.2024 06:30	0.00	a	
6	17.08.2024 06:35	0.00	b	
7	17.08.2024 06:40	0.00	a	
8	17.08.2024 06:45	0.00	b	
9	17.08.2024 06:50	0.00	a	
10	17.08.2024 06:55	0.00	b	
11	17.08.2024 07:00	0.00	a	
12	17.08.2024 07:05	0.00	b	

Figure 4 : Placer les lettres a et b en colonne C

En triant toutes les données sur la colonne C, on sépare les données des minutes qui se terminent par 0, des minutes qui se terminent par 5 (voir figure 5)..

	A	B	C		A	B	C
1	17.08.2024 06:20	0.00	a	90	17.08.2024 06:25	0.00	b
2	17.08.2024 06:30	0.00	a	91	17.08.2024 06:35	0.00	b
3	17.08.2024 06:40	0.00	a	92	17.08.2024 06:45	0.00	b
4	17.08.2024 06:50	0.00	a	93	17.08.2024 06:55	0.00	b
5	17.08.2024 07:00	0.00	a	94	17.08.2024 07:05	0.00	b
6	17.08.2024 07:10	0.00	a	95	17.08.2024 07:15	0.11	b
7	17.08.2024 07:20	15.70	a	96	17.08.2024 07:25	42.10	b
8	17.08.2024 07:30	51.29	a	97	17.08.2024 07:35	57.18	b
9	17.08.2024 07:40	68.26	a	98	17.08.2024 07:45	75.35	b
10	17.08.2024 07:50	89.41	a	99	17.08.2024 07:55	112.69	b
11	17.08.2024 08:00	144.27	a	100	17.08.2024 08:05	174.86	b
12	17.08.2024 08:10	208.66	a	101	17.08.2024 08:15	247.23	b
13	17.08.2024 08:20	277.85	a	102	17.08.2024 08:25	304.95	b
14	17.08.2024 08:30	345.20	a	103	17.08.2024 08:35	382.91	b
				104	17.08.2024 08:45	472.16	b

Figure 5 : Résultat du tri des données en fonction de l'heure

Vous pouvez aussi vérifier que le tri est correct, en faisant la somme des puissances correspondant aux heures "a" et des puissances aux heures "b". En divisant ces sommes par 6000 vous obtenez les valeurs des productions de la journée en kWh. Les valeurs de "a" et de "b" doivent être très proches (voir figure 6), et correspondre à la valeur de l'énergie produite, indiquée par le site de Fronius pour la journée.

E	F	G	H
Valeurs de :	a	b	
	14.950	14.982	kWh/jour
	Écart :	0.21	%

Au final, vous pouvez nous envoyer le fichier trié au pas de 10 mn, et nous l'intégrerons dans la comparaison trimestrielle.

Pour rappel, l'objectif des comparaisons trimestrielles est de détecter une éventuelle baisse de production due à une malfaçon, et de pouvoir intervenir rapidement auprès du fabricant. Accessoirement, il vous oblige à regarder au moins une fois par mois votre production, qui a pu être interrompue par l'ouverture du disjoncteur 30 mA, ce qui n'est pas rare les jours d'orage.