

COSYS PFC

Système de compensation automatique
de 17,5 à 900 kvar



COSYS PFC41

cosys_178



COSYS PFC40

cosys_212

Fonction

Votre consommation d'énergie réactive varie selon le type et le mode d'utilisation des charges alimentées par le réseau. Les batteries de compensation **COSYS PFC automatique** sont destinées à compenser cette énergie réactive variable.

Avantages

Fiabilité renforcée et hautes performances

Les condensateurs utilisés dans les systèmes COSYS PFC affichent des caractéristiques uniques. Ce sont ces caractéristiques qui conditionnent la tenue dans le temps de votre système de compensation d'énergie réactive :

- Surcharge de courant de 1,5 à 2 In, caractéristique supérieure aux exigences de la norme.
- Tenue en température de -40 à + 60°C en continu. Cette tenue permet au système de compensation de rester performant dans la durée même lorsqu'il est soumis à de fortes contraintes de température.

Régulateur performant

Les batteries de condensateurs sont équipées de régulateurs performant vous permettant :

- Une mise en service simplifiée (Plug & Play) : détection automatique du sens de rotation des phases et résolution des éventuelles erreurs de câblage. Le régulateur se configure automatiquement en fonction des paramètres réseau qu'il a détecté. COSYS PFC fonctionne dès sa mise sous tension.

- Une courbe de régulation brevetée préservant la batterie : ne pas payer de pénalités et compenser uniquement au bons moments, c'est à dire quand la batterie n'est pas sollicitée par des composantes réseau défavorables (harmoniques, faible charge, etc.)
- Des fonctionnalités facilitant la maintenance.

Quadruple sécurité

Votre COSYS PFC est équipé des condensateurs les plus sûrs du marché :

- film segmenté : cette exclusivité SOCOMEC permet de prolonger la durée de vie des condensateurs,
- technologie sans soudure évitant ainsi toute dégradation due à un point chaud, film à propriétés autocicatrisantes,
- déconnexion automatique du condensateur en cas de forte surcharge. déconnexion automatique du condensateur en cas de forte surcharge.

Caractéristiques générales

- Sans désynchronisation contre les phénomènes de résonance.
- Jusqu'à IP54.
- Conception spéciale sur demande : Protection IP, tension, interrupteur d'isolement.

Les points forts

- > Fiabilité renforcée et hautes performances
- > Régulateur performant
- > Quadruple sécurité

Conformité aux normes

- > IEC 61921
- > IEC 61439
- > IEC 60831-1
- > IEC 60831-2



Options

- > Interrupteur-sectionneur
- > Relai de température additionnel
- > Détecteur de fumée
- > Régulateur communicant

Réalisations sur-mesure

SOCOMEK vous propose également de s'adapter aux spécificités de votre réseau en s'adaptant aux :

- > Tensions
- > Indices de protection
- > Intégrations
- > Puissances

Compatible avec

- > Capteurs de courant et transducteur

Capteurs **RGW** & Intégrateur **RAC-1A**

Découvrez les capteurs de courants flexibles **RGW** associés à l'intégrateur **RAC-1A** : mesure précise jusqu'à 5000A, idéals pour installations existantes. Choisissez parmi 6 diamètres pour une solution adaptée. Compatibilité accrue avec les compteurs et centrales de mesure disposant d'entrée(s) 1A. Optez pour cette offre évolutive qui s'ajuste en fonction de vos besoins spécifiques.

* Uniquement compatible avec la version COSYS PFC41

Niveau d'harmoniques	PFC40	PFC41	PFC42	PFC43	PFC44
Fréquence d'accord (si self présente)			189 Hz	134 Hz	210 Hz
Surcharge admissible en courant	1,5 In	2 In	2 In	2 In	2 In

Références

PFC40 avec condensateur renforcé

Puissance à 400 VAC (kvar)	Gradins (nb x kvar)	Paliers ⁽¹⁾	Batterie automatique sans interrupteur Référence
45	1 x 15 + 1 x 30	3	5976 2045
60	2 x 15 + 1 x 30	4	5976 2060
75	1 x 25 + 1 x 50	3	5976 2075
90	1 x 30 + 1 x 60	3	5976 2090
120	2 x 30 + 1 x 60	4	5976 2120
150	1 x 30 + 2 x 60	5	5976 2150
180	2 x 30 + 2 x 60	6	5976 2180
210	1 x 30 + 3 x 60	7	5976 2210
240	2 x 30 + 3 x 60	8	5976 2240
300	5 x 60	5	5976 2300
345	1 x 15 + 1 x 30 + 3 x 60 + 1 x 120	23	5976 2345
360	6 x 60	6	5976 2360
420	7 x 60	7	5976 2420
480	8 x 60	8	5976 2480
540	9 x 60	9	5976 2540
600	10 x 60	10	5976 2600
660	11 x 60	11	5976 2660
720	12 x 60	12	5976 2720

(1) Nombre de combinaisons possibles pour atteindre la consigne souhaitée.

PFC41 avec condensateur renforcé hautes performances

Puissance à 400 VAC (kvar) ⁽¹⁾	Gradins (nb x kvar)	Paliers ⁽²⁾	Batterie automatique sans interrupteur Référence	Batterie automatique avec interrupteur Référence
17,5	1 x 2,5 + 1 x 5 + 1 x 10	7	5977 2018	Nous consulter
30	1 x 5 + 1 x 10 + 1 x 15	6	5977 2030	Nous consulter
50	1 x 10 + 2 x 20	5	5977 2050	Nous consulter
75	1 x 12,5 + 1 x 25 + 1 x 37,5	6	5977 2075	Nous consulter
100	2 x 12,5 + 1 x 25 + 1 x 50	8	5977 2100	Nous consulter
125	2 x 12,5 + 2 x 25 + 1 x 50	10	5977 2125	Nous consulter
150	2 x 12,5 + 1 x 25 + 2 x 50	12	5977 2150	Nous consulter
175	1 x 25 + 3 x 50	7	5977 2175	Nous consulter
200	2 x 25 + 3 x 50	8	5977 2200	Nous consulter
250	5 x 50	5	5977 4250	Nous consulter
300	6 x 50	6	5977 4300	Nous consulter
350	7 x 50	7	5977 4350	Nous consulter
400	8 x 50	8	5977 4400	Nous consulter
450	9 x 50	9	5977 4450	Nous consulter
500	10 x 50	10	5977 4500	Nous consulter

(1) Autres puissances et tensions : nous consulter. (2) Nombre de combinaisons possibles pour atteindre la consigne souhaitée.

PFC42 renforcé hautes performances avec dépollution 189 Hz

Puissance à 400 VAC (kvar) ⁽¹⁾	Gradins (nb x kvar)	Paliers ⁽²⁾	Batterie automatique sans interrupteur Référence	Batterie automatique avec interrupteur Référence
17,5	1 x 2,5 + 1 x 5 + 1 x 10	7	5978 2018	Nous consulter
30	1 x 5 + 1 x 10 + 1 x 15	6	5978 2030	Nous consulter
50	2 x 12,5 + 1 x 25	4	5978 2050	Nous consulter
75	1 x 12,5 + 1 x 25 + 1 x 37,5	6	5978 2075	Nous consulter
100	2 x 12,5 + 1 x 25 + 1 x 50	8	5978 2100	Nous consulter
125	2 x 12,5 + 2 x 25 + 1 x 50	10	5978 4125	Nous consulter
150	2 x 12,5 + 1 x 25 + 2 x 50	12	5978 4150	Nous consulter
175	1 x 25 + 3 x 50	7	5978 4175	Nous consulter
200	2 x 25 + 3 x 50	8	5978 4200	Nous consulter
250	5 x 50	5	5978 4250	Nous consulter
300	6 x 50	6	5978 4300	Nous consulter
350	7 x 50	7	5978 4350	Nous consulter
400	8 x 50	8	5978 4400	Nous consulter
450	9 x 50	9	5978 4450	Nous consulter
500	10 x 50	10	5978 4500	Nous consulter
550	11 x 50	11	5978 4550	Nous consulter
600	12 x 50	12	5978 4600	Nous consulter

(1) Autres puissances et tensions : nous consulter. (2) Nombre de combinaisons possibles pour atteindre la consigne souhaitée.

Références (suite)

PFC43 renforcé hautes performances avec dépollution 134 Hz

Puissance à 400 VAC (kvar) ⁽¹⁾	Gradins (nb x kvar)	Paliers ⁽²⁾	Batterie automatique sans interrupteur Référence	Batterie automatique avec interrupteur Référence
25	2 x 6,25 + 1 x 12,5	4	5979 2025	Nous consulter
50	2 x 12,5 + 1 x 25	4	5979 2050	Nous consulter
75	1 x 12,5 + 1 x 25 + 1 x 37,5	6	5979 2075	Nous consulter
100	1 x 16,7 + 1 x 33,5 + 1 x 50	6	5979 2100	Nous consulter
125	2 x 12,5 + 2 x 25 + 1 x 50	10	5979 4125	Nous consulter
150	2 x 12,5 + 1 x 25 + 2 x 50	12	5979 4150	Nous consulter
175	1 x 25 + 3 x 50	7	5979 4175	Nous consulter
200	2 x 25 + 3 x 50	8	5979 4200	Nous consulter
250	5 x 50	5	5979 4250	Nous consulter
300	6 x 50	6	5979 4300	Nous consulter
350	7 x 50	7	5979 4350	Nous consulter
400	8 x 50	8	5979 4400	Nous consulter
450	9 x 50	9	5979 4450	Nous consulter
500	10 x 50	10	5979 4500	Nous consulter
550	11 x 50	11	5979 4550	Nous consulter
600	12 x 50	12	5979 4600	Nous consulter

(1) Autres puissances et tensions : nous consulter.

(2) Nombre de combinaisons possibles pour atteindre la consigne souhaitée.

PFC44 renforcé hautes performances avec dépollution 210 Hz

Puissance à 400 VAC (kvar) ⁽¹⁾	Gradins (nb x kvar)	Paliers ⁽²⁾	Batterie automatique sans interrupteur Référence	Batterie automatique avec interrupteur Référence
75	1 x 25 + 1 x 50	3	5975 4075	Nous consulter
100	2 x 25 + 1 x 50	4	5975 4100	Nous consulter
125	1 x 25 + 2 x 50	5	5975 4125	Nous consulter
150	2 x 25 + 2 x 50	6	5975 4150	Nous consulter
175	1 x 25 + 3 x 50	7	5975 4175	Nous consulter
200	2 x 25 + 3 x 50	8	5975 4200	Nous consulter
250	5 x 50	5	5975 4250	Nous consulter
300	6 x 50	6	5975 4300	Nous consulter
350	7 x 50	7	5975 4350	Nous consulter
400	8 x 50	8	5975 4400	Nous consulter
450	9 x 50	9	5975 4450	Nous consulter
500	10 x 50	10	5975 4500	Nous consulter
550	11 x 50	11	5975 4550	Nous consulter
600	12 x 50	12	5975 4600	Nous consulter

(1) Autres puissances et tensions : nous consulter.

(2) Nombre de combinaisons possibles pour atteindre la consigne souhaitée.

Socles

Dimensions H x L x P (mm)	Référence
100 x 600 x 600	5970 0951
100 x 800 x 600	5970 0952
200 x 600 x 600	5970 0954
200 x 800 x 600	5970 0955
100 x 600 x 400	5970 0961
100 x 800 x 400	5970 0962
100 x 800 x 500	5970 0963
200 x 600 x 400	5970 0964
200 x 800 x 400	5970 0965
200 x 800 x 500	5970 0966
200 x 600 x 311	5970 0971
200 x 600 x 300	5970 0972
100 x 900 x 300	5970 0973

Options montées-cablées d'usine, à commander en addition de l'armoire de condensateurs

Option	Référence
Interrupteur SIRCO pour COSYS PFC 17-30 kvar	5970 3030
Interrupteur SIRCO pour COSYS PFC 50-100 kvar	5970 3100
Interrupteur SIRCO pour COSYS PFC 125-200 kvar	5970 3200
Interrupteur SIRCO pour COSYS PFC 250-500 kvar	5970 3500
Interrupteur SIRCO pour COSYS PFC 550-800 kvar	5970 3800
Relais de température additionnel pour déclenchement protection amont	5970 3001
Détecteur de fumée avec contact auxiliaire	5970 3002
Régulateur communicant MODBUS RTU (RS485)	5970 3005
Régulateur communicant MODBUS TCP (Ethernet, Webserver)	5970 3006

Caractéristiques

PFC40 avec condensateur renforcé

Puissance à 400 VAC (kvar)	I nominal (A)	Calibre du fusible gG (A)	FUSERBLOC (A)	Câble Cu (3 x mm ²) ⁽¹⁾	H x L x P (mm)	Poids (kg)	IP
45	65	100	125	25	600 x 400 x 300	22	30
60	87	125	125	50	600 x 400 x 600	23	30
75	108	160	160	50	800 x 600 x 300	33	30
90	130	200	250	70	800 x 600 x 300	35	30
120	173	250	250	120	800 x 600 x 300	36	30
150	217	315	315	120	1200 x 600 x 300	57	30
180	260	400	400	150	1200 x 600 x 300	58	30
210	303	500	630	240	1200 x 600 x 300	61	30
240	346	500	630	240	1200 x 600 x 300	64	30
300	433	630	630	2 x 120	1200 x 900 x 300	89	30
345	498	800	800	2 x 150	1200 x 900 x 300	94	30
360	520	800	800	2 x 150	1200 x 900 x 300	95	30
420	606	630 + 400 ⁽¹⁾	630 + 400 ⁽¹⁾	2 x 185 (x 2)	1200 x 1200 x 300	122	30
480	693	630 + 400 ⁽¹⁾	630 + 630 ⁽¹⁾	2 x 240 (x 2)	1200 x 1200 x 300	128	30
540	779	630 + 400 ⁽¹⁾	800 + 400 ⁽¹⁾	4 x 150 (x 2)	1200 x 1500 x 300	153	30
600	866	630 + 400 ⁽¹⁾	800 + 630 ⁽¹⁾	4 x 150 (x 2)	1200 x 1500 x 300	158	30
660	953	630 + 400 ⁽¹⁾	800 + 630 ⁽¹⁾	4 x 150 (x 2)	1200 x 1800 x 300	184	30
720	1039	630 + 400 ⁽¹⁾	800 + 800 ⁽¹⁾	4 x 150 (x 2)	1200 x 1800 x 300	190	30

(1) 2 arrivées de puissance

PFC41 avec condensateur renforcé hautes performances

Puissance à 400 VAC (kvar)	I nominal (A)	Calibre du fusible gG (A)	FUSERBLOC (A)	Câble Cu (3 x mm ²) ⁽¹⁾	H x L x P (mm) sans interrupteur	H x L x P (mm) avec interrupteur	Poids (kg) sans inter	Poids (kg) avec inter	IP sans inter	IP avec inter
17,5	25	40	50	4	500 x 500 x 300	500 x 500 x 300	28	32	54	54
30	43	63	63	16	500 x 500 x 300	500 x 500 x 300	30	34	54	54
50	72	125	125	25	500 x 500 x 300	500 x 500 x 300	31	35	54	54
75	108	160	160	50	811 x 600 x 286	1211 x 600 x 311	46	69	20	20
100	144	250	250	70	811 x 600 x 286	1211 x 600 x 311	48	72	20	20
125	180	315	400	120	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	76	81	20	20
150	217	315	400	120	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	80	83	20	20
175	253	400	400	150	1211 x 600 x 311	2000 x 600 x 400	84	135	20	30
200	289	500	630	240	1211 x 600 x 311	2000 x 600 x 400	88	136	20	30
250	361	630	630	240	2000 x 600 x 400	2000 x 600 x 400	143	151	30	30
300	433	630	630	2 x 120	2000 x 600 x 400	2000 x 600 x 400	148	157	30	30
350	505	800	800	2 x 150	2000 x 600 x 400	2110 x 600 x 600	168	215	20	43
400	577	1000	1250	2 x 185	2000 x 600 x 400	2110 x 600 x 600	176	226	20	43
450	650	1000	1250	2 x 240	2110 x 600 x 600	2110 x (2 x 600) x 600	229	378	43	43
500	722	1250	1250	2 x 240	2110 x 600 x 600	2110 x (2 x 600) x 600	233	383	43	43

(1) Les sections de câble sont données à titre indicatif et doivent être validées d'après les règles d'installation de la NF C 15-100.

Caractéristiques (suite)

PFC42 renforcé hautes performances avec dépollution 189 Hz

Puissance à 400 VAC (kvar)	I nominal (A)	Calibre du fusible gG (A)	FUSERBLOC (A)	Câble Cu (3 x mm ²) ⁽¹⁾	H x L x P (mm) sans interrupteur	H x L x P (mm) avec interrupteur	Poids (kg) sans inter	Poids (kg) avec inter	IP sans inter	IP avec inter
17,5	25	40	50	4	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	76	77	20	20
30	43	63	63	16	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	84	88	20	20
50	72	125	125	25	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	91	94	20	20
75	108	160	160	50	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	99	110	20	20
100	144	250	250	70	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	123	128	20	20
125	180	315	400	120	2000 x 800 x 400	2000 x 800 x 400	210	218	20	20
150	217	315	400	120	2000 x 800 x 400	2000 x 800 x 400	227	235	20	20
175	253	400	400	150	2000 x 800 x 400	2000 x 800 x 400	238	246	20	20
200	289	500	630	240	2000 x 800 x 400	2000 x 800 x 400	255	262	20	20
250	361	630	630	240	2000 x 800 x 400	2000 x 800 x 400	296	304	20	20
300	433	630	630	2 x 120	2000 x 800 x 400	2000 x 800 x 400	329	337	20	20
350	505	800	800	2 x 150	2000 x 800 x 400	2110 x 800 x 600	375	424	20	43
400	577	1000	1250	2 x 185	2000 x 800 x 400	2110 x 800 x 600	407	455	20	43
450	650	1000	1250	2 x 240	2110 x 800 x 600	2110 x (2 x 800) x 600	487	646	43	43
500	722	1250	1250	2 x 240	2110 x 800 x 600	2110 x (2 x 800) x 600	521	689	43	43
550	794	1250	1250	4 x 150	2110 x (2 x 800) x 600	2110 x (2 x 800) x 600	713	732	43	43
600	866	1250	1250	4 x 150	2110 x (2 x 800) x 600	2110 x (2 x 800) x 600	747	774	43	43

(1) Les sections de câble sont données à titre indicatif et doivent être validées d'après les règles d'installation de la NFC 15-100.

PFC43 renforcé hautes performances avec dépollution 134 Hz

Puissance à 400 VAC (kvar)	I nominal (A)	Calibre du fusible gG (A)	FUSERBLOC (A)	Câble Cu (3 x mm ²) ⁽¹⁾	H x L x P (mm) sans interrupteur	H x L x P (mm) avec interrupteur	Poids (kg) sans inter	Poids (kg) avec inter	IP sans inter	IP avec inter
25	36	63	63	10	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	91	152	20	20
50	72	125	125	25	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	115	116	20	20
75	108	160	160	50	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	146	149	20	20
100	144	250	250	70	1211 x 600 x 311	1211 x 600 x 311	161	154	20	20
125	180	315	400	120	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	265	286	41	41
150	217	315	400	120	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	293	299	41	41
175	253	400	400	150	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	299	318	41	41
200	289	500	630	240	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	349	358	41	41
250	361	630	630	240	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	399	408	41	41
300	433	630	630	2 x 120	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	415	447	41	41
350	505	800	800	2 x 150	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 600	470	618	41	41
400	577	1000	1250	2 x 185	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 600	514	544	41	43
450	650	1000	1250	2 x 240	2110 x 800 x 600	2110 x (2 x 800) x 600	610	762	43	43
500	722	1250	1250	2 x 240	2110 x 800 x 600	2110 x (2 x 800) x 600	641	805	43	43
550	794	1250	1250	4 x 150	2110 x (2 x 800) x 600	2110 x (2 x 800) x 600	905	867	43	43
600	866	1250	1250	4 x 150	2110 x (2 x 800) x 600	2110 x (2 x 800) x 600	930	930	43	43

(1) Les sections de câble sont données à titre indicatif et doivent être validées d'après les règles d'installation de la NFC 15-100.

PFC44 renforcé hautes performances avec dépollution 210 Hz

Puissance à 400 VAC (kvar)	I nominal (A)	Calibre du fusible gG (A)	FUSERBLOC (A)	Câble Cu (3 x mm ²) ⁽¹⁾	H x L x P (mm) sans interrupteur	H x L x P (mm) avec interrupteur	Poids (kg) sans inter	Poids (kg) avec inter	IP sans inter	IP avec inter
75	108	160	160	50	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	197	203	41	41
100	144	250	250	70	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	229	182	41	41
125	180	315	400	120	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	231	217	41	41
150	217	315	400	120	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	243	238	41	41
175	253	400	400	150	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	266	273	41	41
200	289	500	630	240	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	324	336	41	41
250	361	630	630	240	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	354	384	41	41
300	433	630	630	2 x 120	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 500	397	410	41	41
350	505	800	800	2 x 150	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 600	449	530	41	43
400	577	1000	1250	2 x 185	2110 x 800 x 500	2110 x 800 x 600	490	550	41	43
450	650	1000	1250	2 x 240	2110 x 800 x 600	2110 x (2 x 800) x 600	567	729	43	43
500	722	1250	1250	2 x 240	2110 x 800 x 600	2110 x (2 x 800) x 600	609	755	43	43
550	794	1250	1250	4 x 150	2110 x (2 x 800) x 600	2110 x (2 x 800) x 600	870	817	43	43
600	866	1250	1250	4 x 150	2110 x (2 x 800) x 600	2110 x (2 x 800) x 600	859	843	43	43

(1) Les sections de câble sont données à titre indicatif et doivent être validées d'après les règles d'installation de la N F C 15-100.

Dimensions (mm)

