

Αντιστάθμιση συντελεστή ισχύος συνφ

Πυκνωτές χαμηλής τάσης QCap



QCap

Προορίζονται για χρήση σε εγκαταστάσεις, όπου η ισχύς των μη γραμμικών φορτίων είναι <15% της εγκατεστημένης.

Οι σταθεροί πυκνωτές βελτίωσης συνφ QCap και οι συστοιχίες τους φέρουν μόνιμες αντιστάσεις εκφόρτισης. Συνιστάται η χρήση τους σαν βήματα αυτομάτων συστοιχιών αντιστάθμισης.

$U_n = 440 \text{ V}$, 50 Hz, ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, QCap

Περιγραφή	Ωφέλιμη Ισχύς (400 V) ¹⁾ kVar	Ισχύς (440 V) kVar	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
			Τύπος	Κωδικός	
Μονός (1 x QCap Q6,3)	5,2	6,3	QCap F5 V440 Q6,3 N3	81615	113,30
Μονός (1 x QCap Q12,5)	10,3	12,5	QCap F5 V440 Q12,5 N3	81618	123,60
Μονός (1 x QCap Q15)	12,4	15,0	QCap F5 V440 Q15 N3	81619	145,23
Μονός (1 x QCap Q20)	16,5	20,0	QCap F5 V440 Q20 N3	81620	169,65
Μονός (1 x QCap Q25)	20,7	25,0	QCap F5 V440 Q25 N3	81621	200,85
Μονός (1 x QCap Q30)	24,8	30,0	QCap F5 V440 Q30 N3	81622	215,27
Συστοιχία (QCap Q25 + QCap Q12,5)	31,0	37,5	QCap F5 V440 Q37,5 N3	83215	324,45
Συστοιχία (2 x QCap Q25)	41,4	50,0	QCap F5 V440 Q50 N3	81666	401,70
Συστοιχία (2 x QCap Q30)	49,6	60,0	QCap F5 V440 Q60 N3	81665	430,54
Συστοιχία (3 x QCap Q25)	62,0	75,0	QCap F5 V440 Q75 N3	81663	602,55

$U_n = 480 \text{ V}$, 50 Hz, ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, QCap

Περιγραφή	Ισχύς (480 V) kVar	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
		Τύπος	Κωδικός	
Μονός (1 x QCap Q5,0)	5,0	QCap F5 V480 Q5 N3	83086	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q7,5)	7,5	QCap F5 V480 Q7,5 N3	83087	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q10)	10,0	QCap F5 V480 Q10 N3	83085	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q12,5)	12,5	QCap F5 V480 Q12,5 N3	83084	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q15)	15,0	QCap F5 V480 Q15 N3	82893	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q16,7)	16,7	QCap F5 V480 Q16,7 N3	81623	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q20)	20,0	QCap F5 V480 Q20 N3	82891	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q25)	25,0	QCap F5 V480 Q25 N3	82890	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q30)	30,0	QCap F5 V480 Q30 N3	700062	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q31,5)	31,5	QCap F5 V480 Q31,5 N3	81624	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q33,6)	33,6	QCap F5 V480 Q33,6 N3	81625	K.E.*

$U_n = 525 \text{ V}$, 50 Hz, ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, QCap

Περιγραφή	Ισχύς (525 V) kVar	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
		Τύπος	Κωδικός	
Μονός (1 x QCap Q6,3)	6,3	QCap F5 V525 Q6,3 N3	82884	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q7,5)	7,5	QCap F5 V525 Q7,5 N3	82883	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q10)	10,0	QCap F5 V525 Q10 N3	82882	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q12,5)	12,5	QCap F5 V525 Q12,5 N3	82881	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q15)	15,0	QCap F5 V525 Q15 N3	82880	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q20)	20,0	QCap F5 V525 Q20 N3	81627	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q25)	25,0	QCap F5 V525 Q25 N3	81626	K.E.*
Μονός (1 x QCap Q33,1)	33,1	QCap F5 V525 Q33,1 N3	82877	K.E.*

1) Η διαστασιολόγηση των πυκνωτών για το ελληνικό δίκτυο διανομής ΧΤ πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τη στήλη «Ωφέλιμη Ισχύς 400 V».

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης



R7-25

U_n =690 V, 50 Hz, ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, QCap

Περιγραφή	Ισχύς (690 V) kVar	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
		Τύπος	Κωδικός	
Μονός (1 x QCap Q12,5)	12,5	QCap F5 V690 Q12,5 N3	82889	Κ.Ε.*
Μονός (1 x QCap Q15)	15,0	QCap F5 V690 Q15 N3	82888	Κ.Ε.*
Μονός (1 x QCap Q20)	20,0	QCap F5 V690 Q20 N3	82887	Κ.Ε.*
Μονός (1 x QCap Q25)	25,0	QCap F5 V690 Q25 N3	82886	Κ.Ε.*
Μονός (1 x QCap Q30)	30,0	QCap F5 V690 Q30 N3	82885	Κ.Ε.*

Ειδικές εκδόσεις πυκνωτών QCap σε συρτάρι



Πυκνωτής QCap σε συρτάρι ερμαρίου



Πυκνωτές QCap σε συρτάρι ερμαρίου με στραγγαλιστικό πηνίο

Στραγγαλιστικά πηνία και πυκνωτές QCap 480 V για εγκαταστάσεις με αρμονικές

Για εγκαταστάσεις όπου η ισχύς των μη γραμμικών φορτίων είναι >15% της εγκατεστημένης. Τα στραγγαλιστικά πηνία συνδέονται σε σειρά με τους αντίστοιχους (κατάλληλα υπολογισμένους) πυκνωτές για τη δημιουργία των βημάτων των αυτομάτων συστοιχιών αντιστάθμισης.

Περιγραφή	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
		Τύπος	Κωδικός	
12,5 KVAR μη συντονισμένο φίλτρο ρ=7%				
Στραγ. πηνίο	$Q_{net}=12,5 \text{ kVar}, L_n=3,067 \text{ mH}, U_n=400 \text{ V}, 50 \text{ Hz}$	R7-12,5	26531	329,60
Πυκνωτής	$Q_c=16,7 \text{ kVar}, U_n=480 \text{ V}, 50 \text{ Hz}$	QCap F5 V480 Q16,7 N3	81623	175,10
25 KVAR μη συντονισμένο φίλτρο ρ=7%				
Στραγ. πηνίο	$Q_{net}=25,0 \text{ kVar}, L_n=1,533 \text{ mH}, U_n=400 \text{ V}, 50 \text{ Hz}$	R7-25	20792	427,50
Πυκνωτής	$Q_c=33,6 \text{ kVar}, U_n=480 \text{ V}, 50 \text{ Hz}$	QCap F5 V480 Q33,6 N3	81625	252,35
50 KVAR μη συντονισμένο φίλτρο ρ=7%				
Στραγ. πηνίο	$Q_{net}=50,0 \text{ kVar}, L_n=0,767 \text{ mH}, U_n=400 \text{ V}, 50 \text{ Hz}$	R7-50	20793	556,20
Πυκνωτής	$2 \times Q_c=33,6 \text{ kVar}, U_n=480 \text{ V}, 50 \text{ Hz}$	2 x QCap F5 V480 Q33,6 N3	81664	504,70



Ενεργά φίλτρα απορρόφησης αρμονικών PQFM



Ενεργά φίλτρα απορρόφησης αρμονικών PQFS

Ενεργά φίλτρα απορρόφησης αρμονικών

Για χρήση σε εγκαταστάσεις, με ισχύς μη γραμμικών φορτίων >50% εγκατεστημένης. Πάντοτε σε συνδυασμό με πυκνωτές που συνδέονται εν σειρά με στραγγαλιστικά πηνία απορρόφησης αρμονικών.

Απαραίτητη η μέτρηση των αρμονικών με κατάλληλο όργανο και η εκπόνηση μελέτης.

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης

Αντιστάθμιση συντελεστή ισχύος συνφ

Πυκνωτές χαμηλής τάσης QCap

Τεχνικά χαρακτηριστικά	QCap
Τάση / Σύνδεση	220...690 V / Τριφασική
Συχνότητα	50 και 60 Hz
Ισχύς εξόδου	2,5...30 kVar
Ακρίβεια	2,5-12,5 kVar: -5 % / +10 % 15-30 kVar: 0 % / +10 %
Απώλειες	< 0,2 Watt/kVar (μόνο διηλεκτρικές) < 0,35 Watt/kVar (τυπικές χωρίς αντίσταση εκφόρτισης) < 0,5 Watt/kvar (με αντίσταση εκφόρτισης)
Αντίσταση εκφόρτισης	Περιλαμβάνεται. Εκφόρτιση στα 50 V σε 1 λεπτό
Μέγιστο επιτρεπόμενο ρεύμα	1,3 x I _n για συνεχόμενη λειτουργία
Αντοχή σε υπερτάσεις	1,1 x U _n για 8 ώρες μέγιστο χρόνο λειτουργίας το 24ωρο σύμφωνα με IEC 60831
Υλικό περιβλήματος / Χρώμα	Ανακυκλώσιμο αλουμίνιο / Άβαφο
Στερέωση	1 βίδα (M12). Προτεινόμενη ροπή σύσφιξης: 10 Nm
Βάρος	3 kg
Ακροδέκτες	Κλέμμα. Προτεινόμενη ροπή σύσφιξης: 2 Nm
Ελάχιστη απόσταση από το άνω μέρος του στοιχείου	20 mm
Ελάχιστη απόσταση μεταξύ πυκνωτών	30 mm
Γείωση	Σύνδεση στη γείωση του πεδίου
Χρήση / Εγκατάσταση	Εσωτερική μόνο / Οριζόντια ή κάθετη
Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας	-25°C / +55°C (κλάση D σύμφωνα με IEC 60831)
Ύψος	Έως 2.000 m. Για μεγαλύτερα ύψη επικοινωνήστε με την ABB
Βαθμός προστασίας	IP 20
Πρότυπα	CE και CSA (για ένδειξη US σύμφωνα με UL810)

Διαστάσεις

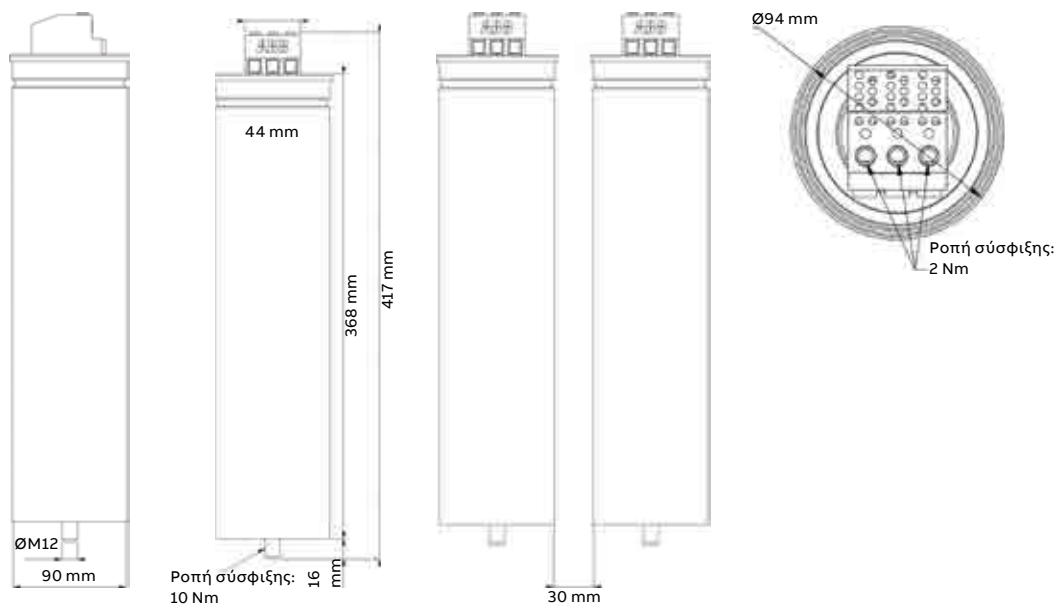
Συνολικό Ύψος	Ύψος περιβλήματος	Διάμετρος	Διάμετρος βίδας στερέωσης	Ύψος βίδας στερέωσης
401 mm	368 mm	90 mm	M12	16 mm

Πλαϊνή όψη

Εμπρόσθια όψη

Ελάχιστη απόσταση μεταξύ πυκνωτών

Άνω όψη



Αντιστάθμιση συντελεστή ισχύος συνφ

Ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, CLMD 33S



CLMD 33S



CLMD 33S-2x5

Προορίζονται για χρήση σε εγκαταστάσεις, όπου η ισχύς των μη γραμμικών φορτίων είναι <15% της εγκατεστημένης. Οι σταθεροί πυκνωτές βελτίωσης συνφ CLMD 33S και οι συστοιχίες τους φέρουν μόνιμες αντιστάσεις εκφόρτισης. Συνιστάται η χρήση τους σαν βήματα αυτόματων συστοιχιών αντιστάθμισης. Παραδίδονται με εύκαμπτο επικασιτερωμένο καλώδιο παροχής μήκους 1 m ή μεγαλύτερου κατόπιν παραγγελίας με επιπλέον χρέωση 5 €/m.

U_n = 525 V, 50 Hz, ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, CLMD 33S

Περιγραφή	Ωφέλιμη Ισχύς (400 V) kVar	Ισχύς (525 V) kVar	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
			Τύπος	Κωδικός	
Μονός (1X CLMD 33S-5)	5	8,6	CLMD 33S-5	31406	148,38
Μονός (1XCLMD 33S-7.2)	7,2	12,5	CLMD 33S-7.2	31629	162,34
Διπλός (2X CLMD 33S-5)	2 x 5	2 x 8,6	CLMD 33S-2x5	31628	269,79
Διπλός (2XCLMD 33S-2x7,5)	2 x 7,2	2 x 12,5	CLMD 33S-2x7.2	31630	299,12

U_n = 450 V, 50 Hz, ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, CLMD 33S

Περιγραφή	Ωφέλιμη Ισχύς (400 V) kVar	Ισχύς (450 V) kVar	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
			Τύπος	Κωδικός	
Μονός (1XCLMD 33S-10)	10,0	12,7	CLMD 33S-10	30670	170,09
Μονός (1XCLMD 33S-12.5)	12,5	15,8	CLMD 33S-12.5	31559	190,20
Μονός (1XCLMD 33S-15)	15,0	19,0	CLMD 33S-15	30671	222,58
Μονός (1xCLMD 33S-20)	20,0	25,4	CLMD 33S-20	30672	263,05
Μονός (1xCLMD 33S-25)	25,0	31,6	CLMD 33S-25	30674	281,93
Διπλός (2XCLMD 33S-10)	2 x 10	2 x 12,7	CLMD 33S-2x10	31631	322,58
Διπλός (2XCLMD 33S-12,5)	2 x 12,5	2 x 15,8	CLMD 33S-2X12.5	31633	340,17
Συστοιχία (CLMD33S-20+CLMD 33S-10)	20,0 + 10,0	38,1	CLMD 33S-30	26521	433,14
Συστοιχία (2xCLMD 33S-20)	2 x 20,0	50,8	CLMD 33S-40	26522	526,10
Συστοιχία (2xCLMD 33S-25)	2 x 25,0	63,2	CLMD 33S-50	26523	563,86
Συστοιχία (3xCLMD 33S-20)	3 x 20,0	76,2	CLMD 33S-60	26524	789,15

U_n = 690 V, 50 Hz, ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, CLMD 33S

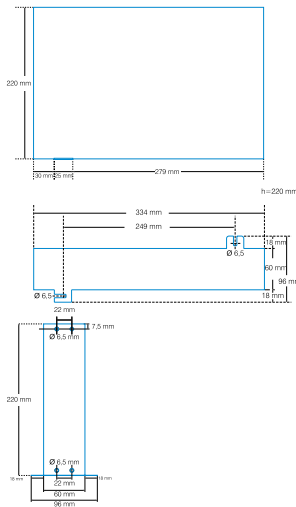
Περιγραφή	Ισχύς (690 V) kVar	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
		Τύπος	Κωδικός	
Μονός (1XCLMD 33S-10)	10,0	CLMD 33S-10	300176	269,79
Μονός (1XCLMD 33S-15)	15,0	CLMD 33S-15	300178	323,75
Μονός (1xCLMD 33S-20)	20,0	CLMD 33S-20	300179	346,04
Μονός (1xCLMD 33S-25)	25,0	CLMD 33S-25	300180	374,19

Αντιστάθμιση συντελεστή ισχύος συνφ

Ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, CLMD 33S



R7-25



Στραγγαλιστικά πηνία και πυκνωτές CLMD 33S για εγκαταστάσεις με αρμονικές

Για εγκαταστάσεις όπου η ισχύς των μη γραμμικών φορτίων είναι > 15% της εγκατεστημένης. Τα στραγγαλιστικά πηνία συνδέονται σε σειρά με τους αντίστοιχους (κατάλληλα υπολογισμένους) πυκνωτές για τη δημιουργία των βημάτων των αυτόματων συστοιχιών αντιστάθμισης.

Περιγραφή	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
		Τύπος	Κωδικός	
12,5 kVar μη συντονισμένο φίλτρο ρ=7%				
Στραγ. πηνίο	$Q_{net}=12,5 \text{ kVar}$, $L_n=3,067 \text{ mH}$, $U_n=400 \text{ V}$, 50 Hz	R7-12,5	26531	329,60
Πυκνωτής	$Q_c=14,7 \text{ kVar}$, $C_n/\text{φάση}=77 \mu\text{F}$, $U_n=450 \text{ V}$, 50 Hz	CLMD 33S-11,6	31632	222,87
25 kVar μη συντονισμένο φίλτρο ρ=7%				
Στραγ. πηνίο	$Q_{net}=25,0 \text{ kVar}$, $L_n=1,533 \text{ mH}$, $U_n=400 \text{ V}$, 50 Hz	R7-25	20792	427,50
Πυκνωτής	$Q_c=29,4 \text{ kVar}$, $C_n/\text{φάση}=154 \mu\text{F}$, $U_n=450 \text{ V}$, 50 Hz	CLMD 33S-23.3	30673	299,12
50 kVar μη συντονισμένο φίλτρο ρ=7%				
Στραγ. πηνίο	$Q_{net}=50,0 \text{ kVar}$, $L_n=0,767 \text{ mH}$, $U_n=400 \text{ V}$, 50 Hz	R7-50	20793	556,20
Πυκνωτής	$2 \times Q_c=29,4 \text{ kVar}$, $C_n/\text{φάση}=154 \mu\text{F}$, $U_n=450 \text{ V}$, 50 Hz	$2 \times \text{CLMD 33S-23.3}$	26525	598,24

Τεχνικά χαρακτηριστικά ενισχυμένων πυκνωτών αντιστάθμισης, CLMD 33S

		CLMD 33S
Εύρος τάσης λειτουργίας	V AC	230...690
Αντιστάσεις εκφόρτισης		Κατάλληλες για εκφόρτιση του πυκνωτή σε τάση < 50 V σε 1 min. Ελάχιστος χρόνος μεταξύ απόζευξης και επανενεργοποίησης 40 sec
Αγωγοί σύνδεσης	mm ²	6, 10 (μήκους 1 m)
Ελάχιστη απόσταση μονάδων		25 mm
Στερέωση		6 οπές (Ø 6,5 mm)
Βαθμός προστασίας		IP 40
Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	+55
Απώλειες διηλεκτρικού		< 0,2 Watt / kVar
Συνολικές απώλειες		< 0,5 Watt / kVar (με αντιστάσεις εκφόρτισης)
Ανοχή χωρητικότητας		0/+10%
Δοκιμή τάσης μεταξύ φάσεων		$2,15 \times U_n$ για 10 seconds
Δοκιμή τάσης μεταξύ φάσεων και γης		3 kV για 10 seconds με $U_n < 500\text{V}$ 4 kV για 10 seconds με $U_n > 500\text{V}$

Αντιστάθμιση συντελεστή ισχύος συνφ

Ρυθμιστές αέργου ισχύος & τηλ. διακόπτες ζεύξης πυκνωτών



RVC



RVT



RS 485 Modbus adapter



UA75-30-00-RA

Ρυθμιστές αέργου ισχύος

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		Τιμή (€)
	Τύπος	Κωδικός	
Ρυθμιστές αέργου ισχύος, RVC			
Νέοι προγραμματιζόμενοι ρυθμιστές συνφ για αυτόματες συστοιχίες πυκνωτών με δυνατότητα μέτρησης βασικών μεγεθών (V, A, συνφ, αρμονικών τάσης και έντασης). Διαθέτουν ανανεωμένα γραφικά εικονίδια, σημαντικά μειωμένο βάθος τοποθέτησης, εύκολο προγραμματισμό και χειρισμό.			
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 3 βημάτων	RVC3	78124	330,15
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 6 βημάτων	RVC6	78125	396,40
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 8 βημάτων	RVC8	78126	427,45
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 10 βημάτων	RVC10	78127	452,11
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 12 βημάτων	RVC12	78128	496,20
Αναλυτές δικτύου / Ρυθμιστές αέργου ισχύος, RVT			
Πολλαπλών δυνατοτήτων όργανα μέτρησης (kW, kVar, kVA, V, A, Hz, συνφ, αρμονικών δικτύου κλπ.) και ρυθμιστές συνφ για αυτόματες συστοιχίες πυκνωτών. Με οθόνη αφής.			
1 έως 6 βημάτων / 1Φ αναλυτής ενέργειας	RVT6	18404	805,30
1 έως 12 βημάτων / 1Φ αναλυτής ενέργειας	RVT12	18405	1.030,45
1 έως 12 βημάτων / 3Φ αναλυτής ενέργειας	RVT12-3P	70675	1.149,74
Εξαρτήματα			
Προσαρμοστής RS485 MODBUS για RVT	RS 485 Modbus adapter	75396	330,05

Τεχνικά χαρακτηριστικά ρυθμιστών αέργου ισχύος

		RVC	RVT	RVT-3P
Τάση τροφοδοσίας	V AC	100...440 ± 10%		100...460 ± 10%
Συχνότητα	Hz	50/60 ± 5%		45/65
Μετρούμενα μεγέθη		V, A, συνφ, αρμονικές τάσης και έντασης	kVar, kVA, V, A, Hz, συνφ, αρμονικές δικτύου, (kW, real time clock μόνο το RVT-3P) κλπ.	
Ακρίβεια		-		± 1%
Ρεύμα εισόδου M/Σ έντασης	A			1/5
Ρύθμιση επιθυμητού συνφ			0,7 επαγωγικό έως 0,7 χωρητικό	
Επαφή alarm	A	16		18
C/K (αυτόματη ρύθμιση)		0,01...3		0,01...5
Βαθμός προστασίας				IP 43
Δυνατότητα επικοινωνίας		-	Ethernet 10/100BASE-T (RVT-3P), USB2.0, RS485 μέσω προσαρμοστή	
Θερμοκρασία λειτουργίας	°C	-10...+70		-20...+70
Ζευκτικές ακολουθίες		Προγραμματιζόμενες αυτόματα και από τον χρήστη		
Οθόνη		Large LCD	QVGA 320*240, έγχρωμη,	αφής
Διαστάσεις οπής πόρτας πίνακα (Υ x Π)	mm			138 x 138

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ζεύξης πυκνωτών, UA

Κατηγορίας AC-6b. Ειδικοί για ζεύξη πυκνωτών με αντιστάσεις περιορισμού του ρεύματος ζεύξης. Τάση πηνίου 380 V, 50 Hz ή 220 V, 50 Hz.

Ισχύς πυκνωτή 400 V, 50 Hz, max 55°C kVar	Στοιχεία για παραγγελία			Τιμή (€)
	Τύπος	230 V AC	380 V AC	
έως 10	UA16-30-10-RA	25314	25308	57,55
έως 15	UA26-30-10-RA	25315	25309	68,00
έως 25	UA30-30-10-RA	25316	25310	86,60
έως 35	UA50-30-00-RA	25317	25311	126,10
έως 40	UA63-30-00-RA	25318	25312	173,20
έως 50	UA75-30-00-RA	25319	25313	235,70
έως 60	UA95-30-00	12103	14992	274,27

Αντιστάθμιση συντελεστή ισχύος συνφ

Υπολογισμός ισχύος πυκνωτών

Πίνακας επιλογής μέσων προστασίας και καλωδίων πυκνωτών ($U_n = 400 \text{ V}, 50 \text{ Hz}$)

Όνομαστική ισχύς πυκνωτή	kVAR	5,0	7,2	10,0	12,5	15,0	20,0	25,0	30,0	40,0	50,0	60,0
Όνομαστική ενταση πυκνωτή	A	7,2	10,4	14,4	18,0	21,7	28,9	36,1	43,3	57,8	72,2	86,7
Προτεινόμενη ασφάλεια	A	16	20	25	32	35	50	63	80	100	125	125
Ελάχιστη διατομή αγωγού	mm ²	2,5	4,0	6,0	10,0	10,0	16,0	16,0	25,0	35,0	50,0	50,0

Πίνακας υπολογισμού ισχύος πυκνωτών για την βελτίωση συνφ

Αρχικό συνφ	Επιθυμητό συνφ												
	0,80	0,85	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1,00
0,60	0,583	0,714	0,849	0,878	0,907	0,938	0,970	1,005	1,042	1,083	1,130	1,191	1,333
0,61	0,549	0,679	0,815	0,843	0,873	0,904	0,936	0,970	1,007	1,048	1,096	1,157	1,299
0,62	0,515	0,646	0,781	0,810	0,839	0,870	0,903	0,937	0,974	1,015	1,062	1,123	1,265
0,63	0,483	0,613	0,748	0,777	0,807	0,837	0,870	0,904	0,941	0,982	1,030	1,090	1,233
0,64	0,451	0,581	0,716	0,745	0,775	0,805	0,838	0,872	0,909	0,950	0,998	1,058	1,201
0,65	0,419	0,549	0,685	0,714	0,743	0,774	0,806	0,840	0,877	0,919	0,966	1,027	1,169
0,66	0,388	0,519	0,654	0,683	0,712	0,743	0,775	0,810	0,847	0,888	0,935	0,996	1,138
0,67	0,358	0,488	0,624	0,652	0,682	0,713	0,745	0,779	0,816	0,857	0,905	0,966	1,108
0,68	0,328	0,459	0,594	0,623	0,652	0,683	0,715	0,750	0,787	0,828	0,875	0,936	1,078
0,69	0,299	0,429	0,565	0,593	0,623	0,654	0,686	0,720	0,757	0,798	0,846	0,907	1,049
0,70	0,270	0,400	0,536	0,565	0,594	0,625	0,657	0,692	0,729	0,770	0,817	0,878	1,020
0,71	0,242	0,372	0,508	0,536	0,566	0,597	0,629	0,663	0,700	0,741	0,789	0,849	0,992
0,72	0,214	0,344	0,480	0,508	0,538	0,569	0,601	0,635	0,672	0,713	0,761	0,821	0,964
0,73	0,186	0,316	0,452	0,481	0,510	0,541	0,573	0,608	0,645	0,686	0,733	0,794	0,936
0,74	0,159	0,289	0,425	0,453	0,483	0,514	0,546	0,580	0,617	0,658	0,706	0,766	0,909
0,75	0,132	0,262	0,398	0,426	0,456	0,487	0,519	0,553	0,590	0,631	0,679	0,739	0,882
0,76	0,105	0,235	0,371	0,400	0,429	0,460	0,492	0,526	0,563	0,605	0,652	0,713	0,855
0,77	0,079	0,209	0,344	0,373	0,403	0,433	0,466	0,500	0,537	0,578	0,626	0,686	0,829
0,78	0,052	0,183	0,318	0,347	0,376	0,407	0,439	0,474	0,511	0,552	0,599	0,660	0,802
0,79	0,026	0,156	0,292	0,320	0,350	0,381	0,413	0,447	0,484	0,525	0,573	0,634	0,776
0,80		0,130	0,266	0,294	0,324	0,355	0,387	0,421	0,458	0,499	0,547	0,608	0,750
0,81		0,104	0,240	0,268	0,298	0,329	0,361	0,395	0,432	0,473	0,521	0,581	0,724
0,82		0,078	0,214	0,242	0,272	0,303	0,335	0,369	0,406	0,447	0,495	0,556	0,698
0,83		0,052	0,188	0,216	0,246	0,277	0,309	0,343	0,380	0,421	0,469	0,530	0,672
0,84		0,026	0,162	0,190	0,220	0,251	0,283	0,317	0,354	0,395	0,443	0,503	0,646
0,85			0,135	0,164	0,194	0,225	0,257	0,291	0,328	0,369	0,417	0,477	0,620
0,86			0,109	0,138	0,167	0,198	0,230	0,265	0,302	0,343	0,390	0,451	0,593
0,87			0,082	0,111	0,141	0,172	0,204	0,238	0,275	0,316	0,364	0,424	0,567
0,88			0,055	0,084	0,114	0,145	0,177	0,211	0,248	0,289	0,337	0,397	0,540
0,89			0,028	0,057	0,086	0,117	0,149	0,184	0,221	0,262	0,309	0,370	0,512
0,90				0,029	0,058	0,089	0,121	0,156	0,193	0,234	0,281	0,342	0,484

Παράδειγμα:

Σε μια εγκατάσταση με εγκατεστημένη ισχύ $P=300 \text{ kW}$ στα 400 V και $\text{synf} = 0,75$, θέλουμε να βελτιώσουμε το synf σε $0,90$. Από τον παραπάνω πίνακα η διασταύρωση της στήλης "Αρχικό synf " με την στήλη "Επιθυμητό synf " στα κελιά $0,75$ και $0,90$, προκύπτει η σταθερά $k=0,398$.

Έτσι η ισχύς των πυκνωτών που απαιτούνται είναι: $Q_c = k * P = 0,398 * 300 = 119,4 \text{ kVar}$

NEO Αρθρωτή πλατφόρμα επαγωγικής αντιστάθμισης αεργού ισχύος χωρίς βήματα



PQflexC



PQactiF



PQactiF - WM



PQactiF - C

— PQflexC, νέα γενιά modular υβριδικών συστοιχιών πυκνωτών

Το PQflexC ανταποκρίνεται σε ένα μεγάλο εύρος φορτιών από επαγωγικό μέχρι χωρητικό και από γραμμικό μέχρι μη γραμμικό, για την βελτίωση του συντελεστή ισχύος στο δίκτυο. Προσφέρεται σε 3 διαφορετικές εκδόσεις μονάδων, 30, 75 και 100 kVar. ανάλογα με το είδος της εφαρμογής και είναι διαθέσιμο είτε ως επίτοιχο ή σαν αυτόνομο πεδίο. Ο επιθυμητός συντελεστής ισχύος είναι προγραμματιζόμενος από 0,6 επαγωγικός μέχρι 0,6 χωρητικός προσφέροντας μια ανώτερη τεχνολογικά εναλλακτική λύση από μια συμβατική συστοιχία πυκνωτών. Αυτό επίσης επιτρέπει την αντιστάθμιση φορτίων που τροφοδοτούνται από γεννήτριες χωρίς τον κίνδυνο υπεραντιστάθμισης. Μία πλατφόρμα PQflexC μπορεί να συνδεθεί με μέχρι 6 σταθερά βήματα πυκνωτών μέσω ενσωματωμένων ρελέ πάνω στην πλατφόρμα χωρίς τη χρήση εξωτερικού ρυθμιστή άεργου ισχύος.

— PQactiF, νέα γενιά modular ενεργών φίλτρων

Το PQactiF προσφέρεται σε 4 διαφορετικές εκδόσεις μονάδων, 20, 40, 100 και 150 A. Ανάλογα με το είδος της εφαρμογής, το PQactiF είναι διαθέσιμο ως αρθρωτό, ως επίτοιχο και ως αυτόνομο πεδίο.

— PQactiF - M (αρθρωτό)

- Κατάλληλο για OEM, εξοπλισμό Χ.Τ. και εφαρμογές με ρυθμιστές στροφών.
- Μικρών διαστάσεων. Δυνατότητα κάθετης ή οριζόντιας τοποθέτησης.
- Μειωμένων απωλειών. Διαθέτει ενσωματωμένους ανεμιστήρες.

— PQactiF - WM (τοιίχου)

- Κατάλληλο για εφαρμογές κτιρίου όπου υπάρχουν περιορισμοί χώρου.
- Εύκολης εγκατάστασης χάρη στο επίτοιχο κιτ τοποθέτησης που διαθέτει.
- Χαμηλής στάθμης θορύβου κατά τη λειτουργία του: <65 dBA, ιδανική λύση για εγκατάσταση σε χώρους γραφείων.

— PQactiF - C - Αυτόνομο πεδίο

- Ολοκληρωμένη και εργοστασιακά δοκιμασμένη και πιστοποιημένη λύση.
- Μεγάλης ευελιξίας. Η ισχύς μπορεί να επεκταθεί αρθρωτά από 20 A έως 600 A σε ένα πεδίο.