

INDICE

LINEA MONOFASE SCHEMA 1

LINEA MONOFASE SCHEMA 1

[HOME](#)
[IMPOSTAZIONI GENERALI](#)
[CALCOLI INIZIALI](#)
[DORSALE](#)
[CARICO 1](#)
[CARICO 2](#)
[CARICO 3](#)
[CARICO 4](#)
[CARICO 5](#)
[CARICO 6](#)
[CARICO 7](#)
[CARICO 8](#)
[VALUTAZIONE c.d.t.](#)
[FINALI E PER ESPERTI](#)
[SCHEMA](#)
[TABELLA](#)
[HELP](#)
[UTILITY](#)

Dorsale principale [m]

Frequenza f [Hz]

Alimentazione V [V]

Linea C1 Linea C2 Linea C3 Linea C4 Linea C5 Linea C6 Linea C7 Linea C8

[m] →

ARG cdt % cosφrif

CARICO 1
CARICO 2
CARICO 3
CARICO 4
CARICO 5
CARICO 6
CARICO 7
CARICO 8

Pot [W]	QL [VAR]	QC [VAR]	S [VA]	I [A]	COS φ	φz [°]
				25	0,8	
10000						45
3000					0,8	

Ku	Kc	η	Krgc
0,8	1	1	0,75
0,9	1	1	
1	0,7	1	
1	1	1	
1	1	1	
1	1	1	
1	1	1	
1	1	1	

PER GLI IMPIANTI MONOFASE SONO CONCESSI AL MASSIMO 6kW
ECCEZIONALMENTE VENGONO CONCESSI 10kW

INDICE

RITORNA

IMPOSTAZIONI GENERALI

GUIDA

1 SCEGLI TIPO DI IMPIANTO

1 Imp CIVILE
 Imp INDUSTRIALE

:- IMPIANTO CIVILE :-

2 PARAMETRI DELLA RETE

NORMA CEI 0-21 2012-06

lcc rete		[A]
lcc_Max	6000	[A]
Zr =	0,03849	[Ω]
Rr =	0,00577	[Ω]
Xr =	0,03805	[Ω]
cosφr	0,15	
φr	81,3731	[°]
RN	0,00577	[Ω]
XN	0,03805	[Ω]

$$Z_r = \frac{V_f = 400 / \sqrt{3}}{I_{ccMAX}}$$

$$R_r = Z_r \cos \varphi_{rif}$$

$$X_r = Z_r \sin \varphi_{rif}$$

PARAMETRI DELL'IMPIANTO

Vr	220	[V]
cosφrif	0,92	
φrif	23,0739	[°]
cdt %	2	
PT =	10965	[W]

3 TEMPERATURA AMBIENTE

SCEGLI	T SCELTA	K1	K1
		PVC	EPR
10	30	1	1
15			
20			
25			
30			
35			
40			

4 SCEGLI CALCOLO DELLA C.D.T. INDUSTRIALE

METODO 1
 METODO 2

LA LUNGHEZZA " L " E' QUELLA RELATIVA AL TRATTO DI LINEA CONSIDERATO [METODO CONSIGLIATO]

LA LUNGHEZZA " L " E' QUELLA CHE VA DAL TRATTO CONSIDERATO **FINO AL CONTATORE** MA LA C.D.T. PER LA VERIFICA FINALE VA CALCOLATA SOLO SUL TRATTO PERCORSO DALLA SUA CORRENTE D'IMPIEGO IB

$$\Delta U = \frac{cdt\% \cdot V \cdot 1000}{L \cdot I}$$

INDICE

RITORNA

CARICO CONVENZIONALE

CARICO CONVENZIONALE
[W] [VAR] [VA]

	Pconv	Qconv	Sconv
CARICO 1	3520	2640	4400
CARICO 2	9000	9000	12727,9
CARICO 3	2100	1575	2625
CARICO 4	0	0	0
CARICO 5	0	0	0
CARICO 6	0	0	0
CARICO 7	0	0	0
CARICO 8	0	0	0

CARICO CONVENZIONALE

	MOD	ARG	
I1 =	20	-36,8699	[A]
I2 =	57,8542	-45	[A]
I3 =	11,9318	-36,8699	[A]
I4 =			[A]
I5 =			[A]
I6 =			[A]
I7 =			[A]
I8 =			[A]
IT =	67,1842	-42,1104	[A]

IMPEDENZA DEI CARICHI

	MOD	ARG	
Z1 =	8,8	36,8699	[Ω]
Z2 =	3,422397	45	[Ω]
Z3 =	12,90667	36,8699	[Ω]
Z4 =			[Ω]
Z5 =			[Ω]
Z6 =			[Ω]
Z7 =			[Ω]
Z8 =			[Ω]
Zeq =	3,274578	42,1104	[Ω]

PT =	10965	[W]	COSφm=	0,741854	SEN φm=	0,67056	TAN φm=	0,903899
QT =	9911,25	[VAR]	φm =	42,11039	φm =	42,1104	φm =	42,11039
ST =	14780,53	[VA]						
IT =	67,18423	[A]						
Zeq =	3,274578	[Ω]						
φm =	42,11039	[°]						

Rifasamento per

COS φr=	0,92	φr=	23,0739
Crif =	0,000345	[F]	
Lrif =		[H]	
I rif =	54,1749	[A]	

non necessita di rif induttivo

$$P_{conv} = \frac{P}{\eta} \times K_u \times K_c$$

$$Q_{conv} = \frac{Q}{\eta} \times K_u \times K_c$$

$$S_{conv} = \sqrt{P_{conv}^2 + Q_{conv}^2}$$

$$I_{rif} = \frac{P_T}{V \cdot \cos \varphi_r}$$

$$PT = K_{reg} \times \Sigma P_{conv}$$

$$QT = K_{reg} \times \Sigma Q_{conv}$$

$$ST = \sqrt{PT^2 + QT^2}$$

$$C_{rif} = \frac{P(\tan \varphi_m - \tan \varphi_r)}{\omega V^2}$$

$$L_{rif} = \frac{\omega V^2}{P(\tan \varphi_m - \tan \varphi_r)}$$

INDICE

[A]
[A]
[°]