

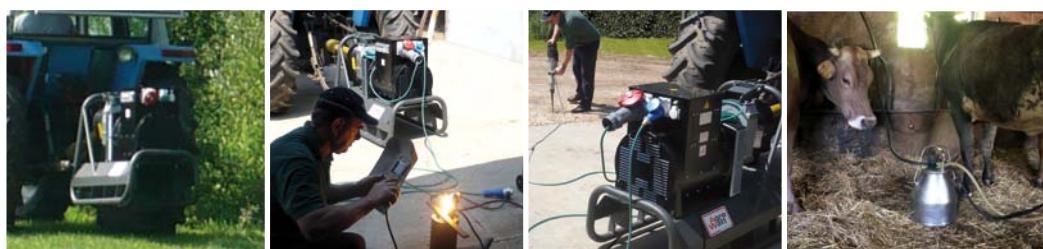
Linea generatori e saldatrici
con attacco a cardano per agricoltura

*P.T.O. generators and welders
for agriculture use*



Agrowatt, libertà di energia

Agrowatt, energy freedom



Conosciamo la bellezza e la fatica del lavoro in agricoltura. Conosciamo l'importanza di disporre di energia durante il lavoro quotidiano, in condizioni di assenza di elettricità. Per questo Sincro ha creato AGROWATT, la linea di generatori e saldatrici con attacco a cardano per l'utilizzo specifico nel settore dell'agricoltura.

- > AGROWATT è un nome e un marchio brevettato e internazionalmente riconosciuto.
- > Design italiano.
- > Dotazione di serie: quadro elettrico completo, kit moltiplicatore e protezione, supporto attacco a 3 punti.
- > Gli AGROWATT sono facili da trasportare e immagazzinare. Sono impilabili e rientrano nelle misure europallet.
- > Configurazioni speciali disponibili su richiesta.
- > Garanzia 24 mesi.
- > AGROWELD: la gamma di saldatrici Sincro è disponibile, su richiesta, per l'uso su attacco a tre punti.
- > **Normative di riferimento:** EN 60034-1, EN 60204-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, ISO 730. Gli AGROWATT sono conformi alle direttive vigenti in materia di sicurezza e compatibilità elettromagnetica: 2006/42/CE, 2006/95/CE, 2004/108/CE.

We know the beauty and fatigue of the agriculture work. We are aware of the importance of sourcing energy during the daily work, in conditions of electricity absence. This is why Sincro designed AGROWATT, the P.T.O. generators and welders line for agriculture use.

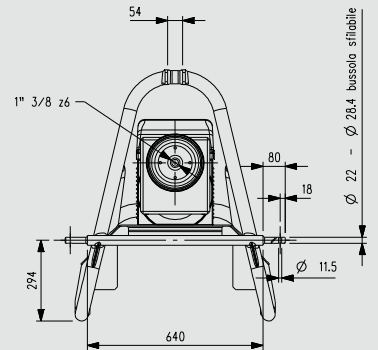
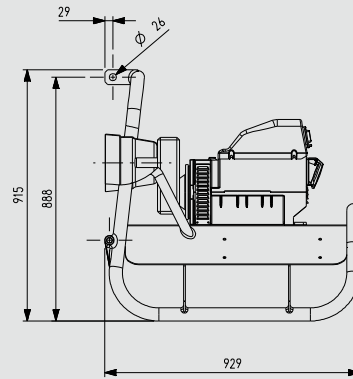
- > *AGROWATT is a registered and an internationally recognized name and mark.*
- > *Italian design.*
- > *Standard equipment: complete control panel, gear box and protection kit, external 3-point-connection frame.*
- > *AGROWATT's are easy to be transported and stocked. They are stackable and in accordance with europallet dimensions.*
- > *Special configurations available on request.*
- > *24 months warranty.*
- > *AGROWELD: Sincro welders range is available, on request, for P.T.O. connection.*
- > **Standards:** EN 60034-1, EN 60204-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, ISO 730. *AGROWATT's are in accordance with the security and EMC requirements of the EEC 2006/42, EEC 2006/95, EEC 2004/108/CE directives.*

disegni di riferimento
drawing reference

A



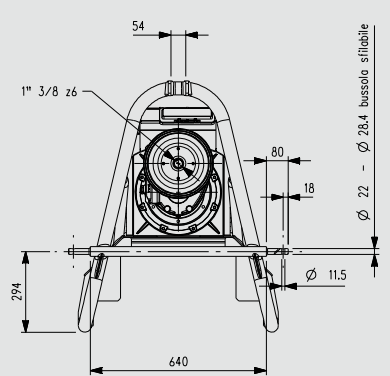
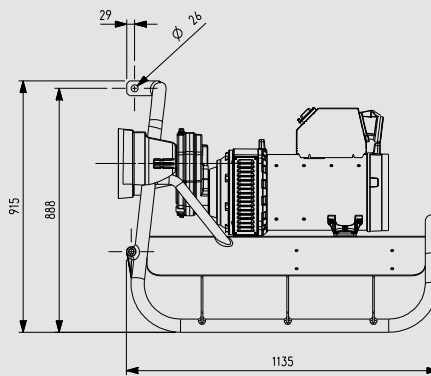
es. AWT 2-16



B



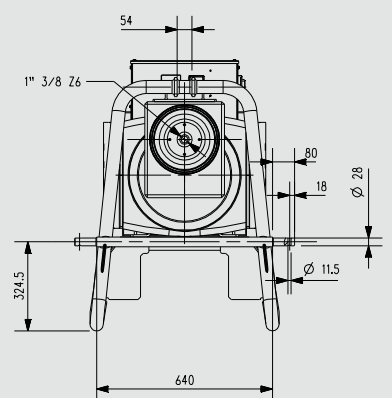
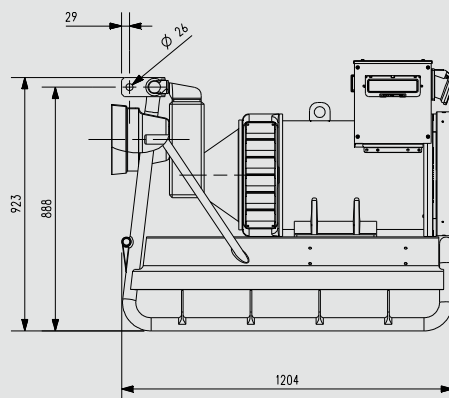
es. AWT 4-30



C



es. AWT 4-80



quadri elettrici control panels



fattori di utilizzo dei moltiplicatori service factors for various duty cycles

La potenza trasmessa dal moltiplicatore dipende dal tipo di impiego, e il valore della potenza nominale va corretto con il fattore di utilizzo "FU".

La tabella sottoriportata fornisce i fattori di utilizzo in relazione ai tre fattori:

- tipo di carico
- velocità di rotazione dell'albero di uscita
- ore di impiego giornaliero

La potenza applicabile si calcola quindi dividendo la potenza nominale della macchina per il fattore di utilizzo ricavabile dalla tabella.

Esempio: Potenza nominale = 30 kVA, tipo di carico: con forti sovraccarichi, velocità: 1500 rpm, ore di impiego giornaliero: 4

La potenza applicabile risulta $30 / 1,3 = 23$ kVA

The power transmitted by the gear box depends on the duty type, and the rated power value must be corrected with "FU" duty cycle. The hereunder table shows service factors as regards the following three factors:

- type pf load
- output rpm
- working hours per day

The applicable power is calculated by dividing the machine rated power by the service factor shown in the table.

Example: Rated power = 30 kVA, type of load: highly overloaded, speed: 1500 rpm,

working hours per day: 4

The applicable power is $30 / 1,3 = 23$ kVA



NATURA DEL CARICO TYPE OF LOAD	REGIME GIRI USCITA OUTPUT RPM	ORE DI IMPIEGO GIORNALIERO WORKING HOURS PER DAY				
		1	4	8	12	24
uniforme constant	1500	1	1	1	1,1	1,6
	3000	1	1,4	1,5	1,7	2,2
leggeri sovraccarichi slight overloads	1500	1	1	1	1,2	1,7
	3000	1,3	1,5	1,9	2,1	2,6
forti sovraccarichi heavy overloads	1500	1,1	1,3	1,5	1,7	2,2
	3000	2	2,3	2,7	2,9	3,5

Le descrizioni complete dei quadri sono disponibili all'interno del listino Agrowatt.
For the complete descriptions of the control panels refer to the Agrowatt price list

Agrowatt, libertà di energia Agrowatt, energy freedom

IP23

Trifasi a spazzole - 2 poli - 3000 rpm - p.f.0,8 • Three-phase brushes - 2 poles - 3000 rpm - p.f. 0,8

	3ph 400V/50HZ P.F.0,8	1ph 230V/50HZ P.F.1	η 4/4 P.F. 0,8	moltiplicatore gear box	potenza assorbita driving power	potenza trattore tractor power	velocità presa di forza	dimensionamento cardano gimbal ring dimensioning	mass (Kg)	disegno drawing	
TYPE	kVA - S1	max kVA - S1	%	rapp. ratio	kW	recomm HP (*)	rated rpm (**)	Nm (***)	kW (***)	total	
AWT 2-13	13,5	5,4	82,9	1 : 6,9	13,4	27	435	442	25	116	A
AWT 2-16	16	6,4	84,5	1 : 6,9	15,6	32	435	514	29	125	A
AWT 2-18	18	7,2	85,4	1 : 6,9	17,4	36	435	573	33	134	A
AWT 2-22	22	8,8	83	1 : 6,9	21,9	45	435	720	41	144	B
AWT 2-27	27	10,8	85	1 : 6,9	26,2	53	435	863	49	149	B
AWT 2-31	31,5	12,6	86	1 : 6,9	30,2	62	435	995	56	189	B
AWT 2-38	38	15,2	88	1 : 6,9	35,6	73	435	1173	66	205	B

Trifasi a spazzole - 4 poli - 1500 rpm - p.f.0,8 • Three-phase brushes - 4 poles - 1500 rpm - p.f. 0,8

	3ph 400V/50HZ P.F.0,8	1ph 230V/50HZ P.F.1	η 4/4 P.F. 0,8	moltiplicatore gear box	potenza assorbita driving power	potenza trattore tractor power	velocità presa di forza	dimensionamento cardano gimbal ring dimensioning	mass (Kg)	disegno drawing	
TYPE	kVA - S1	max kVA - S1	%	rapp. ratio	kW	recomm HP (*)	rated rpm (**)	Nm (***)	kW (***)	total	
AWT 4-16	16,5	6,6	84,5	1 : 3,5	16,1	33	430	537	30	146	A
AWT 4-22	22	8,8	87	1 : 3,5	20,9	43	430	632	36	157	A
AWT 4-27	27	10,8	88	1 : 3,5	25,3	52	430	781	44	200	B
AWT 4-30	30	12	89,2	1 : 3,5	27,7	57	430	924	52	215	B

Trifasi senza spazzole - 2 poli - 3000 rpm - p.f. 0,8 - con AVR • Three-phase brushless - 2 poles - 3000 rpm - p.f. 0,8 - with AVR

	3ph 400V/50HZ P.F.0,8	1ph 230V/50HZ P.F.1	η 4/4 P.F. 0,8	moltiplicatore gear box	potenza assorbita driving power	potenza trattore tractor power	velocità presa di forza	dimensionamento cardano gimbal ring dimensioning	mass (Kg)	disegno drawing	
TYPE	kVA - S1	max kVA - S1	%	rapp. ratio	kW	recomm HP (*)	rated rpm (**)	Nm (***)	kW (***)	total	
AWB 2-19	19	7,6	87,1	1 : 6,9	18	37	435	593	33	148	A
AWB 2-28	28	11,2	84,2	1 : 6,9	27,4	56	435	904	51	198	A
AWB 2-33	33	13,2	85,3	1 : 6,9	31,9	65	435	1051	59	207	B
AWB 2-44	44	17,6	88,1	1 : 6,9	41,2	84	435	1357	77	230	B
AWB 2-55	55	22	89,5	1 : 6,9	50,7	103	435	1670	94	250	B
AWB 2-66	66	26,4	90,4	1 : 6,9	60,2	123	435	1984	112	274	B

Trifasi senza spazzole - 4 poli - 1500 rpm - p.f.0,8 - con AVR • Three-phase brushless - 4 poles - 1500 rpm - p.f. 0,8 - with AVR

	3ph 400V/50HZ P.F.0,8	1ph 230V/50HZ P.F.1	η 4/4 P.F. 0,8	moltiplicatore gear box	potenza assorbita driving power	potenza trattore tractor power	velocità presa di forza	dimensionamento cardano gimbal ring dimensioning	mass (Kg)	disegno drawing	
TYPE	kVA - S1	max kVA - S1	%	rapp. ratio	kW	recomm HP (*)	rated rpm (**)	Nm (***)	kW (***)	total	
AWB 4-17	17,5	7	84,4	1 : 3,5	17,1	35	430	531	30	177	B
AWB 4-22	22	8,8	84,8	1 : 3,5	21,4	44	430	641	36	190	B
AWB 4-25	25	10	84,7	1 : 3,5	24,3	49	430	799	45	205	B
AWB 4-30	30	12	87,6	1 : 3,5	29	59	430	956	54	228	B
AWB 4-36	36	14,4	87,8	1 : 3,5	33,8	69	430	1114	63	245	B
AWB 4-45	45	18	87,5	1 : 3,5	39,4	80	430	1298	73	258	B
AWB 4-50	50	20	90,7	1 : 3,5	45,5	93	430	1498	85	298	B
AWB 4-65	65	26	89,4	1 : 3,8	59,6	121	400	2134	120	335	C
AWB 4-80	80	32	90,1	1 : 3,8	72,7	148	400	2603	147	362	C
AWB 4-93	93	37,2	90,9	1 : 3,8	83,8	170	400	3000	169	382	C

Trifasi a spazzole - 2 poli - 3000 rpm - p.f.0,8 - IP44 • Three-phase brushes - 2 poles - 3000 rpm - p.f. 0,8 - IP44

IP44

	3ph 400V/50HZ P.F.0,8	1ph 230V/50HZ P.F.1	η 4/4 P.F. 0,8	moltiplicatore gear box	potenza assorbita driving power	potenza trattore tractor power	velocità presa di forza	dimensionamento cardano gimbal ring dimensioning	mass (Kg)	disegno drawing	
TYPE	kVA - S1	max kVA - S1	%	rapp. ratio	kW	recomm HP (*)	rated rpm (**)	Nm (***)	kW (***)	total	
AWT 2-12X	12,1	4,8	83,9	1 : 6,9	11,9	24	435	392	22	117	A
AWT 2-14X	14,4	5,8	85,5	1 : 6,9	13,9	28	435	458	26	126	A
AWT 2-16X	16,2	6,5	86,4	1 : 6,9	15,5	32	435	511	29	135	B
AWT 2-19X	19,8	7,9	84	1 : 6,9	19,4	40	435	640	36	147	B
AWT 2-24X	24,3	9,7	86	1 : 6,9	23,3	48	435	768	43	152	B
AWT 2-28X	28,3	11,3	87	1 : 6,9	26,8	55	435	884	50	192	B
AWT 2-34X	34,2	13,7	89	1 : 6,9	31,7	65	435	1044	59	208	B

Trifasi a spazzole - 4 poli - 1500 rpm - p.f.0,8 - IP44 • Three-phase brushes - 4 poles - 1500 rpm - p.f. 0,8 - IP44

	3ph 400V/50HZ P.F.0,8	1ph 230V/50HZ P.F.1	η 4/4 P.F. 0,8	moltiplicatore gear box	potenza assorbita driving power	potenza trattore tractor power	velocità presa di forza	dimensionamento cardano gimbal ring dimensioning	mass (Kg)	disegno drawing	
TYPE	kVA - S1	max kVA - S1	%	rapp. ratio	kW	recomm HP (*)	rated rpm (**)	Nm (***)	kW (***)	total	
AWT 4-14X	14,8	5,9	85,5	1 : 3,5	14,3	29	430	476	27	149	A
AWT 4-19X	19,8	7,9	88	1 : 3,5	18,6	38	430	562	32	160	A
AWT 4-24X	24,3	9,7	89	1 : 3,5	22,5	46	430	695	39	203	B
AWT 4-27X	27	10,8	90,2	1 : 3,5	24,7	50	430	823	46	218	B

Trifasi senza spazzole - 4 poli - 1500 rpm - p.f.0,8 - con AVR - IP44 • Three-phase brushless - 4 poles - 1500 rpm - p.f. 0,8 - with AVR - IP44 - p.f. 0,8 - IP44

IP44 AVR

	3ph 400V/50HZ P.F.0,8	1ph 230V/50HZ P.F.1	η 4/4 P.F. 0,8	moltiplicatore gear box	potenza assorbita driving power	potenza trattore tractor power	velocità presa di forza	dimensionamento cardano gimbal ring dimensioning	mass (Kg)	disegno drawing	
TYPE	kVA - S1	max kVA - S1	%	rapp. ratio	kW	recomm HP (*)	rated rpm (**)	Nm (***)	kW (***)	total	
AWB 4-15X	15,8	6,3	85,4	1 : 3,5	15,2	31	430	471	27	180	B
AWB 4-19X	19,8	7,9	85,8	1 : 3,5	19	39	430	570	32	192	B
AWB 4-22X	22,5	9	85,7	1 : 3,5	21,6	44	430	711	40	208	B
AWB 4-27X	27	10,8	88,6	1 : 3,5	25,8	53	430	850	48	230	B
AWB 4-32X	32,4	13	88,8	1 : 3,5	30,1	61	430	991	56	248	B
AWB 4-40X	40,5	16,2	88,5	1 : 3,5	35,1	72	430	1155	65	261	B
AWB 4-45X	45	18	91,7	1 : 3,5	40,5	83	430	1333	75	301	B
AWB 4-58X	58,5	23,4	90,4	1 : 3,8	53	108	400	1897	107	339	C
AWB 4-72X	72,0	28,8	91,1	1 : 3,8	64,8	132	400	2320	131	366	C
AWB 4-83X	83,7	33,5	91,9	1 : 3,8	74,6	152	400	2671	151	386	C

(*) potenza puramente indicativa raccomandata del trattore (per convertire in kW moltiplicare per 0,736) • purely indicative recommended rating for the tractor (to turn into kW, multiply by 0,736)

(**) numero di giri della presa di forza necessario per ottenere 50Hz • p.t.o. rpm necessary to obtain 50Hz

(***) valori di coppia e potenza (riportata a 540 rpm) necessari per la corretta scelta del cardano • torque and power values (indicated at 540 rpm) necessary for the correct choice of the gimbal ring