

ACTIONclima[®]

GH - Vertical



**MODULI ENERGETICI &
GENERATORI ARIA CALDA**

Trasmissione Cinghia/Puleggia
400 Vac - 1 Velocità

**ENERGY MODULES &
FLOOR STANDING AIR HEATERS**

Pulley/V-Belt Transmission
400 Vac - 1 Speed



**Modulari
Modular**

PTS11-41021022-R00

SCHEDA TECNICA PRODOTTO **PRODUCT TECHNICAL SHEET**





Moduli Energetici & Generatori aria Caldaia a basamento

Energy Modules & Floor standing Air heaters



400Vac - Cinghia/puleggia
400Vac - Belt/pulley



34 ÷ 1.400 kW



Unità a gas
Gas unit



2.000 ÷ 80.000 m³/h



Standard & Condensazione
Standard & Condensation



20 Taglie - Sizes



Modulari
Modular



3 Casse portanti
Main casings

Queste unità sono delle vere e proprie Centrali trattamento aria autonome, con Modulo Energetico a scambio termico diretto, che permettono i minori costi di impianto ed una concreta riduzione dei costi di esercizio (è tuttora il sistema più economico per il riscaldamento di grandi ambienti). Non vengono proposte macchine complete, ma un insieme di sezioni fra di loro compatibili: accostando le diverse sezioni è possibile configurare liberamente l'unità secondo le specifiche richieste dal cliente, ottenendo infinite combinazioni con la tipica flessibilità delle centrali trattamento aria.

- Disponibili motorizzazioni con motore 230Vac monofase direttamente accoppiato al ventilatore (sia 6-poli, sia 4-poli). Disponibili motorizzazioni "L..." (Bassa prevalenza), motorizzazioni "M..." (Media prevalenza) e motorizzazioni "H..." (Alta prevalenza) con motore 400Vac trifase + trasmissione cinghia/puleggia
- Messa a regime istantanea: non esistono inerzie termiche
- Alto rendimento (fino al 92,2%, ma si propongono soluzioni anche per funzionamento in condensazione, con rendimenti > 100%)
- Rapidità d'installazione: sufficiente l'alimentazione elettrica e del gas/gasolio
- Disponibile ampia gamma di versioni a seconda del campo di applicazione:
 - **GH-ME1:** Camera AISI 430 + Scambiatore Alluminato
 - **GH-ME2:** Camera AISI 430 + Scambiatore AISI 304L
 - **GH-ME3:** Camera AISI 430 + Scambiatore AISI 430
 - **GH-ME4:** Camera AISI 321 + Scambiatore AISI 430
 - **GH-ME5:** Camera AISI 321 + Scambiatore AISI 321
- Garanzia 3 Anni sulle camere di combustione in Acciaio Inox AISI 430
- Disponibili i singoli Moduli Energetici con ampio range di utilizzo: inserimento su Generatori aria calda, inserimento su Centrali trattamento aria e Roof-Top, applicazioni su Processi termici ad alta temperatura (Forni per processi di essiccazione, asciugatura, ecc.)
- Certificazione da ente esterno

Siamo alimentati dal fuoco della passione
We are powered by the fire of passion

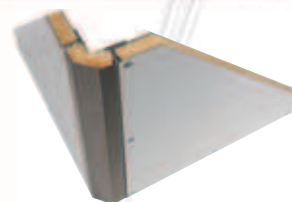
These units are real independent Air handling units with Energy Module in direct thermal exchange that allows reduced installation and operating costs (at present this is the most convenient heating system for big sites). They are not proposed as complete units, but rather in separate compatible sections: combining the different sections the unit can be freely configured according to customer specifications, with unlimited number of combinations with the typical flexibility of the air-handling units. Available "D..." motorization with 230Vac mono-phase motor directly coupled with the fan (both 6-pole and 4-pole).

- Available "L..." motorization (Low static pressure), "M..." motorization (Medium static pressure) and "H..." motorization (High static pressure), with 400Vac three-phase motor + belt/pulley transmission
- Instant full operation: no thermal inertia
- High efficiency (up to 92,2%, but condensation working field solutions are also available, with efficiency > 100%)
- Fast installation: just provide the electrical and gas/oil connection
- A wide range of versions is available, depending on the application field:
 - **GH-ME1:** Chamber AISI 430 + Exchanger Aluminate
 - **GH-ME2:** Chamber AISI 430 + Exchanger AISI 304L
 - **GH-ME3:** Chamber AISI 430 + Exchanger AISI 430
 - **GH-ME4:** Chamber AISI 321 + Exchanger AISI 430
 - **GH-ME5:** Chamber AISI 321 + Exchanger AISI 321
- 3 years warranty on the Stainless Steel AISI 430 combustion chambers
- Available the single Energy modules with large choice of applications: suitable for Air Heaters, suitable for Air Handling units and Roof-Top, suitable for special thermal processes (ovens for desiccation, drying, etc...)
- Certified by external organisation



CINGHIA/PULEGGIA
BELT/PULLEY

M 400Vac

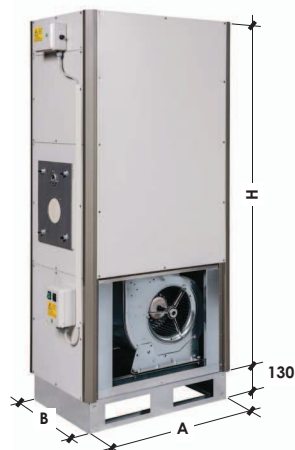


BBT BLOCK-BRIDGE
TECHNOLOGY



Dati Tecnici

Technical Data

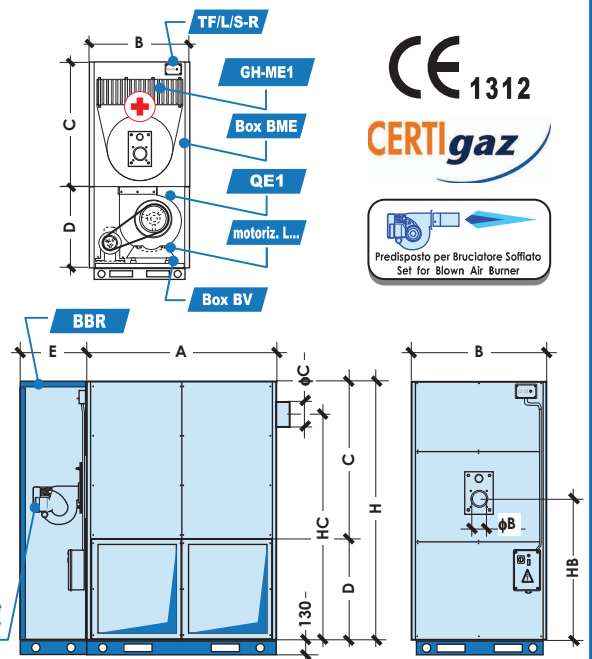


GH-V1
GH-V2



GH-V3
GH-V4

Bruciatore: accessorio aggiuntivo
Burner: additional accessory



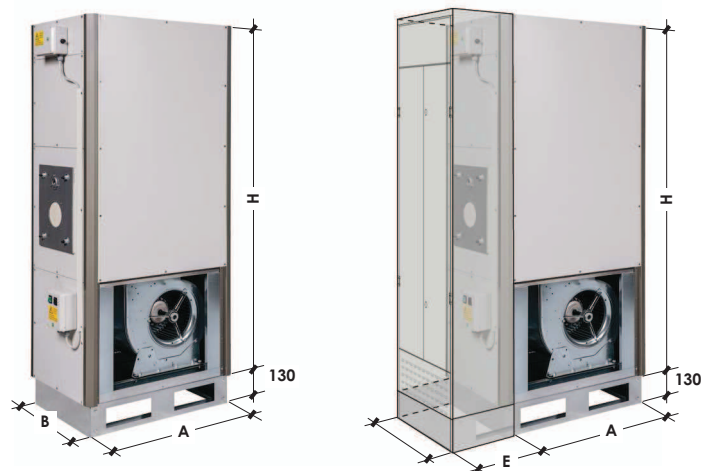
Taglia - Size		GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200	GH 250	GH 300	
Portata termica nominale (bruciata) - Nominal thermal input (burnt) kW		34	46	69	93	127	151	186	232	290	348	
Potenza termica utile - Heating capacity output	kW	31,2	42,4	63,3	84,9	115,5	136,9	167,9	210,2	263,6	317,7	
Rendimento termico - Thermal efficiency	μ %	91,7	92,2	91,8	91,3	91,0	90,7	90,3	90,6	90,9	91,3	
Portata aria - Air flow	m ³ /h	2.000	2.700	4.200	5.500	7.600	8.600	10.800	13.600	16.500	20.000	
Pressione statica utile - Static pressure	Pa	130	167	221	160	207	184	212	248	228	219	
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	50	49	57	54	65	63	66	68	63	66	
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT	°C	47	48	46	47	46	48	47	47	48	48	
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)	1x 0,25	1x 0,28	1x 0,74	1x 0,74	1x 1,5	1x 1,5	1x 2,2	1x 3,0	2x 1,5	2x 2,2	
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-1Ph-50Hz					400Vac-3Ph+N-50Hz					
Dimensioni (Fornitura standard: GH30...400 in unico pezzo; GH450...1200 in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH30...400 in one piece; GH450-1200 in 2 separate sections)												
Dimensioni	A mm	750		900		1.000		1.400		1.900		
Dimensions	B mm	500		650		850		1.000		1.150		
	H mm	1.600		1.800		2.100		2.300		2.400		
Sezioni ventili./modulo - ventili/module Sections	C - D mm-mm	C=1.100 - D=500		C=1.200 - D=600		C=1.450 - D=650		C=1.550 - D=750		C=1.750 - D=650		
Box bruciatore - Burner box	E mm	400		450		500		700		800		
Flangia Bruciatore - Burner Flange	HB x φB mmxmm	HB=760 x φB=110		HB=930 x φB=110/140		HB=1.095 x φB=140		HB=1.155 x φB=160		HB=1.155 x φB=180		
Scarico fumi - Smokes exhaust	HC x φC mmxmm	HC=1.235 x φC=120		HC=1.440 x φC=160		HC=1.730 x φC=180		HC=1.905 x φC=200		HC=2.005 x φC=250		
Peso netto - Net weight	kg	115	130	170	190	260	300	420	470	580	620	
Sceita del bruciatore - Burner selection												
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm	min.100 - max.210		min.100 - max.210		min.100 - max.220		min.100 - max.280		min.110 - max.340		
Diámetro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm	100	100	100	130	130	130	150	150	170	170	
Contropressione camera combustione - Counter pressure combustion chamber	Pa	15	18	20	25	28	32	40	43	52	60	
Sezioni e componenti												
BME-K (1)	Box Modulo energ. (doppio pan., preverniciata) Box Energy module (double panel, pre-painted)	Mod.	BME-K1-V		BME-K2-V		BME-K3-V		BME-K4-V		BME-K5-V	
BME-KZ (2)	Box Modulo energ. (doppio pannello, zincata) Box Energy module (double panel, galvanized)	Mod.	BME-KZ1-V		BME-KZ2-V		BME-KZ3-V		BME-KZ4-V		BME-KZ5-V	
GH-ME1 (3)	Camera AISI 430 + Scambiatore Alluminato Chamber AISI 430 + Exchanger Aluminates	Mod.	GH30-ME1	GH40-ME1	GH60-ME1	GH80-ME1	GH110-ME1	GH130-ME1	GH160-ME1	GH200-ME1	GH250-ME1	GH300-ME1
BV-P (4)	Box sezione Ventilante (solo cassa preverniciata) Box Ventilating section (pre-painted casing only)	Mod.	BV-P1-V		BV-P2-V		BV-P3-V		BV-P4-V		BV-P5-V	
BV-Z (5)	Box sezione Ventilante (solo cassa zincata) Box Ventilating section (galvanized casing only)	Mod.	BV-Z1-V		BV-Z2-V		BV-Z3-V		BV-Z4-V		BV-Z5-V	
L... (6)	Motorizzazione (motore+ventilatore) Motorization (motor+fan)	n° X Mod.	1x D3.63	1x D5.63	1x D6.63	1x D7.63	1x L8-1.5n705	1x L9-1.5n668	1x L10-2.2n638	1x L11-3.0n668	2x L9-1.5n705	2x L9-2.2n798
QE1 (7)	Quadro elettrico Electric board	Mod.	1x QE-MV-3V-230V		1x QE-MV-3V-230V		1x QE1-1.5	1x QE1-1.5	1x QE1-2.2	1x QE1-3.0	2x QE1-1.5	2x QE1-2.2
TF/L/S-R (8)	Kit 3 termostati (TF+TL+TS-R) 3 thermostats kit (TF+TL+TS-R)	Mod.	TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R	
BBR-P (9)	Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted)	Mod.	BBR-P1-V		BBR-P2-V		BBR-P3-V		BBR-P4-V		BBR-P5-V	
BBR-Z (10)	Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized)	Mod.	BBR-Z1-V		BBR-Z2-V		BBR-Z3-V		BBR-Z4-V		BBR-Z5-V	
GH-V1	Verticale preverniciata Vertical pre-painted (1+3+4+6+7+8)	Mod. Cod.	GH30-V1	GH40-V1	GH60-V1	GH80-V1	GH110-V1	GH130-V1	GH160-V1	GH200-V1	GH250-V1	GH300-V1
GH-V2	Verticale zincata Vertical galvanized (2+3+5+6+7+8)	Mod. Cod.	GH30-V2	GH40-V2	GH60-V2	GH80-V2	GH110-V2	GH130-V2	GH160-V2	GH200-V2	GH250-V2	GH300-V2
GH-V3	Verticale preverniciata + Box bruciatore Vertical pre-painted + Burner box (1+3+4+6+7+8+9)	Mod. Cod.	GH30-V3	GH40-V3	GH60-V3	GH80-V3	GH110-V3	GH130-V3	GH160-V3	GH200-V3	GH250-V3	GH300-V3
GH-V4	Verticale zincata + Box bruciatore Vertical galvanized + Burner box (2+3+5+6+7+8+10)	Mod. Cod.	GH30-V4	GH40-V4	GH60-V4	GH80-V4	GH110-V4	GH130-V4	GH160-V4	GH200-V4	GH250-V4	GH300-V4

Versioni GH-V1 ; GH-V2 ; GH-V3 ; GH-V4 con: Motorizzazione "D..." o "L..." indicata ; Quadro elettrico e termostati inclusi ; Bocche aspirazione/mandata libere ; NO bruciatore.

Versions GH-V1 ; GH-V2 ; GH-V3 ; GH-V4 with: Motorization "D..." or "L..." indicated ; Electric board and thermostats included ; Intake/supply open sides ; NO burner.

Dati Tecnici

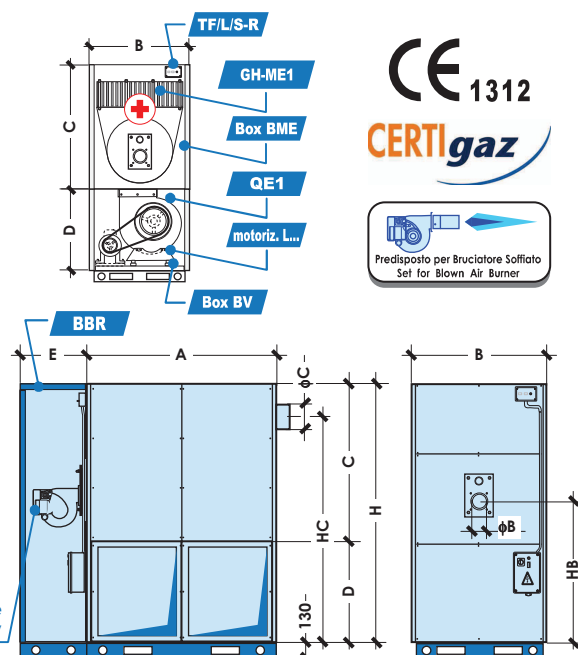
Technical Data



GH-V1
GH-V2

GH-V3
GH-V4

Bruciatore: accessorio aggiuntivo
Burner: additional accessory



Taglia - Size		GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200	
Portata termica nominale (bruciatori) - Nominal thermal input (burner) kW		407	465	522	603	672	754	870	986	1.160	1.400	
Potenza termica utile - Heating capacity output kW		372,8	427,3	477,6	546,3	616,2	681,6	794,3	888,4	1.053,3	1.260,0	
Rendimento termico - Thermal efficiency $\mu\%$		91,6	91,9	91,5	90,6	91,7	90,4	91,3	90,1	90,8	90,0	
Portata aria - Air flow m^3/h		24.000	27.800	30.000	34.000	39.000	42.000	48.700	54.000	64.000	80.000	
Pressione statica utile - Static pressure Pa		216	220	126	110	126	206	189	249	206	311	
Livello sonoro - Sound level dB(A)		65	68	70	73	70	72	72	74	74	76	
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT $^{\circ}C$		47	47	48	49	48	49	49	50	50	48	
Motore elettrico - Electrical motor kW(out)		2x 2,2	2x 3,0	2x 3,0	2x 4,0	3x 3,0	3x 4,0	3x 4,0	3x 5,5	4x 5,5	4x 7,5	
Alimentazione elettrica - Power supply		400Vac-3Ph+N-50Hz										
Dimensioni (Fornitura standard: GH30...400 in unico pezzo; GH450...1200 in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH30...400 in one piece; GH450-1200 in 2 separate sections)												
Dimensioni	A mm	2.100		2.100		2.600		3.100		3.700		
Dimensioni	B mm	1.250		1.300		1.500		1.600		1.800		
Dimensioni	H mm	2.450		2.750		3.000		3.100		3.200		
Sezioni ventil./modulo - ventil./module Sections	C - D mm-mm	C=1.700 - D=750		C=1.950 - D=800		C=2.200 - D=800		C=2.300 - D=800		C=2.400 - D=800		
Box bruciatore - Burner box	E mm	800		900		900		1.000		1.100		
Flangia Bruciatore - Burner Flange	HB x ϕB mmxmm	HB=1.235 x ϕB =200		HB=1.350 x ϕB =200/220		HB=1.570 x ϕB =220		HB=1.570 x ϕB =240		HB=1.550 x ϕB =240		
Scarico fumi - Smokes exhaust	HC x ϕC mmxmm	HC=2.080 x ϕC =300		HC=2.360 x ϕC =300		HC=2.620 x ϕC =350		HC=2.720 x ϕC =350		HC=2.790 x ϕC =400		
Peso netto - Net weight kg		730	800	950	1.120	1.470	1.580	1.770	2.080	2.320	2.640	
Sceita del bruciatore - Burner selection												
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm	min.120 - max.310		min.120 - max.310		min.120 - max.380		min.140 - max.490		min.140 - max.590		
Diámetro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm	190	190	190	210	210	210	230	230	230	230	
Contropressione camera combustione - Counter pressure combustion chamber Pa		75	80	90	100	105	115	107	118	110	120	
Sezioni e componenti												
BME-K (1)	Box Modulo energ. (doppio pan., preverniciata) Box Energy module (double panel, pre-painted)	Mod.	BME-K6-V		BME-K7-V		BME-K8-V		BME-K9-V		BME-K10-V	
BME-KZ (2)	Box Modulo energ. (doppio pannello, zincata) Box Energy module (double panel, galvanized)	Mod.	BME-KZ6-V		BME-KZ7-V		BME-KZ8-V		BME-KZ9-V		BME-KZ10-V	
GH-ME1 (3)	Camera AISI 430 + Scambiatore Alluminato Chamber AISI 430 + Exchanger Aluminates	Mod.	GH350-ME1	GH400-ME1	GH450-ME1	GH520-ME1	GH580-ME1	GH650-ME1	GH750-ME1	GH850-ME1	GH1000-ME1	GH1200-ME1
BV-P (4)	Box sezione Ventilante (solo cassa preverniciata) Box Ventilating section (pre-painted casing only)	Mod.	BV-P6-V		BV-P7-V		BV-P8-V		BV-P9-V		BV-P10-V	
BV-Z (5)	Box sezione Ventilante (solo cassa zincata) Box Ventilating section (galvanized casing only)	Mod.	BV-Z6-V		BV-Z7-V		BV-Z8-V		BV-Z9-V		BV-Z10-V	
L... (6)	Motorizzazione (motore+ventilatore) Motorization (motor+fan)	n° X Mod.	2xL11-2,2n570	2xL11-3,0n668	2xL11-3,0n596	2xL11-4,0n638	3xL10-3,0n596	3xL10-4,0n717	3xL11-4,0n683	3xL11-5,5n725	4xL10-5,5n725	4xL11-7,5n801
QE1 (7)	Quadro elettrico Electric board	Mod.	2x QE1-2,2	2x QE1-3,0	2x QE1-3,0	2x QE1-4,0	3x QE1-3,0	3x QE1-4,0	3x QE1-4,0	3x QE1-5,5	4x QE1-5,5	4x QE1-7,5
TF/L/S-R (8)	Kit 3 termostati (TF+TL+TS-R) 3 thermostats kit (TF+TL+TS-R)	Mod.	TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R	
BBR-P (9)	Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted)	Mod.	BBR-P6-V		BBR-P7-V		BBR-P8-V		BBR-P9-V		BBR-P10-V	
BBR-Z (10)	Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized)	Mod.	BBR-Z6-V		BBR-Z7-V		BBR-Z8-V		BBR-Z9-V		BBR-Z10-V	
GH-V1	Verticale preverniciata Vertical pre-painted (1+3+4+6+7+8)	Mod.	GH350-V1	GH400-V1	GH450-V1	GH520-V1	GH580-V1	GH650-V1	GH750-V1	GH850-V1	GH1000-V1	GH1200-V1
		Cod.	11035001	11040001	11045001	11052001	11058001	11065001	11075001	11085001	11100001	11120001
GH-V2	Verticale zincata Vertical galvanized (2+3+5+6+7+8)	Mod.	GH350-V2	GH400-V2	GH450-V2	GH520-V2	GH580-V2	GH650-V2	GH750-V2	GH850-V2	GH1000-V2	GH1200-V2
		Cod.	11035002	11040002	11045002	11052002	11058002	11065002	11075002	11085002	11100002	11120002
GH-V3	Verticale preverniciata + Box bruciatore Vertical pre-painted + Burner box (1+3+4+6+7+8+9)	Mod.	GH350-V3	GH400-V3	GH450-V3	GH520-V3	GH580-V3	GH650-V3	GH750-V3	GH850-V3	GH1000-V3	GH1200-V3
		Cod.	11035011	11040011	11045011	11052011	11058011	11065011	11075011	11085011	11100011	11120011
GH-V4	Verticale zincata + Box bruciatore Vertical galvanized + Burner box (2+3+5+6+7+8+10)	Mod.	GH350-V4	GH400-V4	GH450-V4	GH520-V4	GH580-V4	GH650-V4	GH750-V4	GH850-V4	GH1000-V4	GH1200-V4
		Cod.	11035012	11040012	11045012	11052012	11058012	11065012	11075012	11085012	11100012	11120012

Versioni GH-V1 ; GH-V2 ; GH-V3 ; GH-V4 con: Motorizzazione "L..." indicata ; Quadro elettrico e termostati inclusi ; Bocche aspirazione/mandata libere ; NO bruciatore.

Versions GH-V1 ; GH-V2 ; GH-V3 ; GH-V4 with: Motorization "L..." indicated ; Electric board and thermostats included ; Intake/supply open sides ; NO burner.



ACTIONclima[®]

ACTIONCLIMA S.r.l. - 31030 BIBAN FRAZIONE DI CARONERA - Via Biban, 54
TREVISO (ITALY) - Tel.: (+39) 0422-699923 - Fax.: (+39) 0422-445768
www.actionclima.it - e-mail: info@actionclima.it