



ACCESORIOS  
DE  
**POLIETILENO**

**TARIFA 2023**

Los accesorios electrosoldables ATUSA son utilizados en la unión de tuberías de polietileno para el transporte de gas hasta 10 bares y de agua potable y fluidos hasta 16 bares de presión nominal.

Las principales aplicaciones son conducción de agua y gas, sistemas de riego, instalaciones industriales, acometidas de viviendas.

## DATOS TÉCNICOS

### Material:

La materia prima cumple con las exigencias de la EN 1555 y la EN 12201.

Tanto los productos de electrofusión como los de soldar a tope están hechos de PE 100-RC.

### Especificación técnica de la materia prima:

Parámetros	Descripción	Unidad	Método test
Densidad	≥930	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183
Índice de fluidez	de 0,2 a 1,4	g/10 min	EN ISO 1133
Tiempo de inducción a la oxidación	≥20	min	ISO 11357-1
Color	Negro		

### Características geométricas:

Determinación de dimensiones según EN ISO 3126.

Todas las dimensiones de los accesorios cumplen los requisitos de la EN 1555 y la EN 12201.

### Resistencia a la presión interna:

#### Gas:

Presión máxima operativa (MOP)

10 bar – SDR 11

6 bar – SDR 17

#### Agua:

PN 16 para SDR 11

PN 10 para SDR 17

### Fusión:

La fusión puede realizarse:

- 1) Automáticamente (con lector de código de barras).
- 2) Manual (Introduciendo los datos de la etiqueta).
- 3) Los accesorios electrosoldables pueden soldar tubos PE 100, PE 100-RC y PE 80.

### Marcado:

Datos	Descripción
Descripción	EN 12201 PN: EN 1555
Diámetro nominal del tubo	P.ej. 110
Material	P.ej. PE 100-RC
SDR del accesorio	SDR 11
SDR rango fusión	SDR 11 - SDR 17
Aplicaciones	gas/agua
Fecha de la fabricación	P.ej. 01/2021

## ACCESORIOS ELECTROSOLDABLES

Los accesorios electrosoldables comercializados por ATUSA cuentan con las siguientes características:



1. La flecha indica el mes de fabricación y los dos dígitos a ambos lados indican el año.
2. Conectores de latón con diámetro estándar de 4.0 mm. y posibilidad de adaptadores para diámetro de 4.7 mm.
3. Placa de características: Indica el diámetro del fitting, material, SDR, uso (gas y agua).
4. Indicadores de soldadura: Permiten percibir visualmente si el proceso de soldadura se ha llevado a cabo de manera satisfactoria.
5. Espiral de calentamiento: Cubierto con material de PE que protege de daños durante la instalación del accesorio en una línea de tubería.
6. Etiqueta: Contiene información del tamaño y el diámetro del accesorio (el mismo que en la placa de características del apartado 3); número identificativo, un número único que lo diferencia y hace posible determinar la fecha exacta de fabricación y el lote del material del que ha sido fabricado; presión máxima de trabajo; tiempo de calentamiento y enfriamiento; voltaje (siempre 39.5 Volt.); SDR; código de barras, datos para las máquinas de soldadura equipadas con escáner; estándares con los que cumplen los accesorios.

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE



1. Medir el diámetro del tubo.



2. Escoger el accesorio adecuado.



3. Cortar el tubo de forma totalmente recta.



4. Medir la zona a rasar.



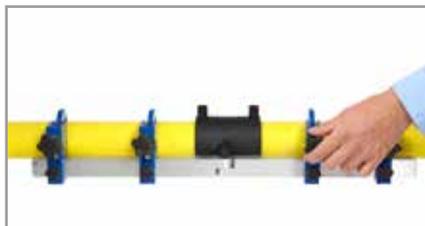
5. Rasar la zona de soldadura del tubo.



6. Limpiar la zona de soldadura con un líquido adecuado.



7. Marcar la profundidad de inserción del tubo.



8. Utilizar el alineador para evitar movimientos del tubo.



9. Leer el código de barras.



10. Seguir las instrucciones indicadas en la máquina.



11. Inicio de la soldadura.



12. Asegurarse de que los testigos de soldadura han subido.

**IMPORTANTE:** Usar una máquina bien calibrada y aplicar limpiadores recomendados.


**MANGUITO**

Ø			COD.	€
20	200	1	E2700020	
25	200	1	E2700025	
32	180	1	E2700032	
40	120	1	E2700040	
50	90	1	E2700050	
63	50	1	E2700063	
75	30	1	E2700075	
90	20	1	E2700090	
110	14	1	E2700110	
125	20	1	E2700125	
140	14	1	E2700140	
160	12	1	E2700160	
180	6	1	E2700180	
200	6	1	E2710200	
200	4	1	E2700200	
225	4	1	E2710225	
225	2	1	E2700225	
250	2	1	E2710250	
250	2	1	E2700250	
280	2	1	E2710280	
280	1	1	E2700280	
315	2	1	E2710315	
315	1	1	E2700315	
355	2	1	E2710355	
400	1	1	E2710400	
450	1	1	E2710450	

SDR 11

SDR 17


**REDUCCIÓN**

Ø			COD.	€
25/20	180	1	ER002520	
32/20	180	1	ER003220	
32/25	180	1	ER003225	
40/25	120	1	ER004025	
40/32	120	1	ER004032	
50/25	100	1	ER005025	
50/32	100	1	ER005032	
50/40	90	1	ER005040	
63/25	50	1	ER006325	
63/32	50	1	ER006332	
63/40	50	1	ER006340	
63/50	50	1	ER006350	
75/63	30	1	ER007563	
90/63	20	1	ER009063	
90/75	20	1	ER009075	
110/63	12	1	ER011063	
110/75	12	1	ER011075	
110/90	12	1	ER011090	
125/90	20	1	ER012590	
125/110	20	1	ER125110	
160/90	12	1	ER016090	
160/110	12	1	ER160110	
160/125	1	1	ER160125*	
200/160	4	1	ER200160	

\* Reducción soldar a tope + manguitos EF.


**CODO 90°**

Ø			COD.	€
20	150	1	E0900020	
25	150	1	E0900025	
32	120	1	E0900032	
40	60	1	E0900040	
50	40	1	E0900050	
63	25	1	E0900063	
75	15	1	E0900075	
90	12	1	E0900090	
110	8	1	E0900110	
125	1	1	E0900125	
140	1	1	E0900140	
160	1	1	E0900160	


**CODO 45°**

Ø			COD.	€
20	150	1	E1200020	
25	150	1	E1200025	
32	120	1	E1200032	
40	60	1	E1200040	
50	40	1	E1200050	
63	25	1	E1200063	
75	15	1	E1200075	
90	12	1	E1200090	
110	8	1	E1200110	
125	1	1	E1200125	
140	1	1	E1200140	
160	1	1	E1200160	



Ø			COD.	€
200	1	1	E0900200	
250	1	1	E0900250	
315	1	1	E0900315	



Ø			COD.	€
200	1		E1200200	
250	1		E1200250	
315	1		E1200315	

RESTO DE MEDIDAS - CONSULTAR



### TE

Ø		COD.	€
20/20	150 1	ET002020	
25/25	140 1	ET002525	
32/32	100 1	ET003232	
40/40	60 1	ET004040	
50/50	30 1	ET005050	
63/63	20 1	ET006363	
75/75	12 1	ET007575	
90/90	12 1	ET009090	
110/110	6 1	ET110110	
125/125	6 1	ET125125	
160/160	1 1	ET160160	



Ø		COD.	€
200/200	1	ET200200	
250/250	1	ET250250	
315/315	1	ET315315	



### TE REDUCIDA

Ø		COD.	€
25/20	140 1	ET002520	
32/20	100 1	ET003220	
32/25	100 1	ET003225	
40/25	60 1	ET004025	
40/32	60 1	ET004032	
50/25	30 1	ET005025	
50/32	30 1	ET005032	
50/40	30 1	ET005040	
63/32	20 1	ET006332	
63/40	20 1	ET006340	
63/50	20 1	ET006350	
75/63	7 1	ET007563	
90/63	7 1	ET009063	
90/75	8 1	ET009075	
110/63	7 1	ET011063	
110/75	10 1	ET011075	
110/90	10 1	ET011090	
160/90	4 1	ET016090	
160/110	4 1	ET160110	



### TE DERIVACIÓN

Ø		COD.	€
63/32	30 1	E7016332	
63/40	30 1	E7016340	
63/50	20 1	E7016350	
75/32	25 1	E7017532	
75/63	20 1	E7017563	
90/32	20 1	E7019032	
90/63	15 1	E7019063	
110/32	12 1	E7011132	
110/63	10 1	E7011163	
125/32	12 1	E7011232	
125/63	10 1	E7011263	
160/32	8 1	E7011632	
160/63	8 1	E7011663	



Ø		COD.	€
200/32	20 1	E7012032	
200/63	20 1	E7012063	
250/25	10 1	E7012525	
250/32	10 1	E7012532	
250/40	10 1	E7012540	
250/50	10 1	E7012550	
250/63	10 1	E7012563	
315/25	10 1	E7013125	
315/32	10 1	E7013132	
315/40	10 1	E7013140	
315/50	10 1	E7013150	
315/63	10 1	E7013163	



### TAPÓN

Ø		COD.	€
20	200 1	E3000020	
25	200 1	E3000025	
32	150 1	E3000032	
40	120 1	E3000040	
50	80 1	E3000050	
63	50 1	E3000063	
75	30 1	E3000075	
90	20 1	E3000090	
110	14 1	E3000110	
125	20 1	E3000125	
140	14 1	E3000140	
160	12 1	E3000160	
200	4 1	E3000200*	
225	1 1	E3000225*	
250	1 1	E3000250*	
280	1 1	E3000280*	
315	1 1	E3000315*	

\* Cap de soldar a tope + manguito EF.

RESTO DE MEDIDAS - CONSULTAR


**ABRAZADERA DE REPARACIÓN**

Ø			COD.	€
63	45	1	E7000063	
90	30	1	E7000090	
110	20	1	E7000110	
125	20	1	E7000125	
160	15	1	E7000160	
180	15	1	E7000180	


**TOMA EN CARGA**

Ø			COD.	€
40/32	20	1	ETC04032	
50/32	20	1	ETC05032	
63/32	20	1	ETC06332	
63/40	15	1	ETC06340	
63/50	12	1	ETC06350	
75/32	20	1	ETC07532	
90/32	20	1	ETC09032	
90/40	20	1	ETC09040	
90/50	15	1	ETC09050	
90/63	15	1	ETC09063	
110/32	10	1	ETC11032	
110/40	10	1	ETC11040	
110/50	10	1	ETC11050	
110/63	10	1	ETC11063	
125/32	8	1	ETC12532	
125/50	8	1	ETC12550	
125/63	8	1	ETC12563	



Ø			COD.	€
140/32	6	1	ETC14032	
140/63	6	1	ETC14063	
160/32	6	1	ETC16032	
160/50	6	1	ETC16050	
160/63	6	1	ETC16063	
200/32	4	1	ETC20032	
200/40	4	1	ETC20040	
200/63	4	1	ETC20063	


**TRANSICIÓN  
LATÓN MACHO**

Ø			COD.	€
20 x 1/2"	220	1	ERM00203	
25 x 3/4"	200	1	ERM00254	
32 x 1"	140	1	ERM00325	
40 x 1 1/4"	100	1	ERM00406	
50 x 1 1/2"	70	1	ERM00507	
63 x 2"	40	1	ERM00638	
75 x 2 1/2"	5	1	ERM0075A	
90 x 3"	18	1	ERM0090B	
110 x 4"	8	1	ERM0110D	
125 x 4"	6	1	ERM0125D	


**TRANSICIÓN  
LATÓN HEMBRA**

Ø			COD.	€
20 x 1/2"	60	1	ERH00203	
25 x 3/4"	60	1	ERH00254	
32 x 1"	200	1	ERH00325	
40 x 1 1/4"	100	1	ERH00406	
50 x 1 1/2"	84	1	ERH00507	
63 x 2"	50	1	ERH00638	
75 x 2 1/2"	5	1	ERH0075A	
90 x 3"	20	1	ERH0090B	
110 x 4"	8	1	ERH0110D	
125 x 4"	6	1	ERH0125D	



### TRANSICIÓN PE / METAL

Ø		COD.	€
25/20	1	ETM02520	
32/25	1	ETM03225	
40/32	1	ETM04032	
50/40	1	ETM05040	
63/50	1	ETM06350	
75/65	1	ETM07565	



### TRANSICIÓN INYECTADA PE / METAL

Ø		COD.	€
25/20	1	ETA25020	
32/25	1	ETA32025	
63/50	1	ETA63050	



### VÁLVULA PE

Ø		COD.	€
25	1	EVAL0025	
32	1	EVAL0032	
40	1	EVAL0040	
50	1	EVAL0050	
63	1	EVAL0063	
75	1	EVAL0075	
90	1	EVAL0090	
110	1	EVAL0110	
125	1	EVAL0125	
160	1	EVAL0160	



### LLAVE DE MANIOBRA PARA VÁLVULA PE

COD.	€
ELLV6011	

Para la apertura y cierre de nuestra válvula de PE.  
Regulación de 600 a 1100 mm.

## ACCESORIOS PARA SOLDAR A TOPE



Los accesorios de soldadura a tope comercializados por ATUSA cuentan con las siguientes características:

Accesorios según la UNE-EN 1555-3 y la UNE-EN 12201-3.

Fabricados en SDR 11 y SDR 17.

Color negro.

Dimensiones según la UNE-EN ISO 3126.

Utilizados en la unión de tuberías de polietileno en conducciones de agua, gas, sistemas de riego, instalaciones industriales, acometidas de viviendas.

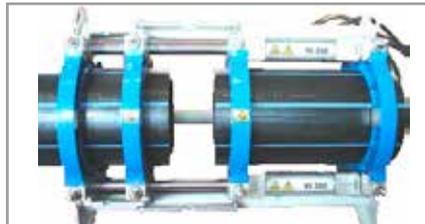
La fusión se puede realizar de manera automática o manual.

Los accesorios para soldar a tope pueden soldarse a tubos PE 100, PE 100-RC y PE 80, de SDR 9 a SDR 17.

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE



1. Emplazar el equipo de soldar a tope. Caso necesario, por lluvia, frío o viento, montar una tienda o similar.



2. Colocar y alinear en la máquina los tubos o accesorios de PE.



3. Refrentar los tubos hasta que se limpie totalmente su superficie transversal.



4. Eliminar virutas sin tocar con las manos la superficie refrentada.



5. Comprobar alineación, controlando el paralelismo entre los extremos de los tubos a soldar (tolerancia máxima 0,5 mm) y controlando la desalineación (tolerancia máxima 10% del espesor del tubo).



6. Limpiar las caras de la placa de soldar con isopropanol (alcohol). Comprobar con un termómetro de contacto que la temperatura de la placa esté entre 210-225 °C. Comprobar la presión de arrastre y anotar en la ficha de soldadura. Calcular  $p_1$ , la presión para la formación del bordón inicial (presión de soldadura tabulada + presión de arrastre) y anotar en la ficha.



7. Poner la placa entre los tubos a soldar y presionar sus extremos a la placa, a la presión calculada  $p_1$ , hasta formar un bordón inicial uniforme y de altura  $h$ . Reducir la presión a  $p_2=10\%p_1$ , para el calentamiento.



8. Pasado el tiempo de calentamiento  $t_2$  (tabulado en cada máquina), separar los tubos de la placa. Retirar la placa y unir rápidamente los extremos de los tubos en un tiempo máximo  $t_3$ .



9. Aumentar progresivamente la presión (rampa de presión) desde cero a la presión requerida  $p_1$ , en un tiempo  $t_4$  y mantenerla durante un tiempo  $t_5$ . Dejar enfriar la soldadura en esta posición sin quitar la presión  $p_1$  ni aflojar las abrazaderas. Pasado el tiempo de enfriamiento aflojar las abrazaderas y retirar el tubo de la máquina.

Nota: El instalador debe cumplir los parámetros de soldadura indicados en el manual técnico de la máquina.



## PORTABRIDAS

DN		COD.	€
25	1	EPB11025	
32	1	EPB11032	
40	1	EPB11040	
50	1	EPB11050	
63	1	EPB17063	
63	1	EPB11063	
75	1	EPB17075	
75	1	EPB11075	
90	1	EPB17090	
90	1	EPB11090	
110	1	EPB17110	
110	1	EPB11110	
125	1	EPB17125	
125	1	EPB11125	
140	1	EPB11140	
160	1	EPB17160	
160	1	EPB11160	
180	1	EPB17180	
180	1	EPB11180	
200	1	EPB17200	
200	1	EPB11200	
225	1	EPB17225	
250	1	EPB17250	
250	1	EPB11250	
280	1	EPB17280	
315	1	EPB17315	
315	1	EPB11315	

SDR 11

SDR 17



## CODO 90°

DN		COD.	€
32	1	W0900032	
40	1	W0900040	
50	1	W0900050	
63	1	W1790063	
63	1	W0900063	
75	1	W1790075	
75	1	W0900075	
90	1	W1790090	
90	1	W0900090	
110	1	W1790110	
110	1	W0900110	
125	1	W1790125	
125	1	W0900125	
140	1	W0900140	
160	1	W1790160	
160	1	W0900160	
180	1	W1790180	
180	1	W0900180	
200	1	W1790200	
200	1	W0900200	
225	1	W1790225	
225	1	W0900225	
250	1	W1790250	
250	1	W0900250	
280	1	W1790280	
280	1	W0900280	
315	1	W1790315	
315	1	W0900315	

SDR 11

SDR 17



## CODO 45°

DN		COD.	€
32	1	W1200032	
40	1	W1200040	
50	1	W1200050	
63	1	W1712063	
63	1	W1200063	
75	1	W1712075	
75	1	W1200075	
90	1	W1712090	
90	1	W1200090	
110	1	W1712110	
110	1	W1200110	
125	1	W1712125	
125	1	W1200125	
160	1	W1712160	
160	1	W1200160	
180	1	W1712180	
180	1	W1200180	
200	1	W1712200	
200	1	W1200200	
225	1	W1712225	
225	1	W1200225	
250	1	W1712250	
250	1	W1200250	
280	1	W1712280	
280	1	W1200280	
315	1	W1712315	
315	1	W1200315	

SDR 11

SDR 17

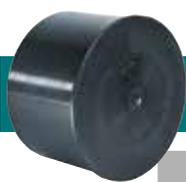


## TE

DN		COD.	€
90/90	1	WT170090	
90/90	1	WT090090	
110/110	1	WT170110	
110/110	1	WT110110	
125/125	1	WT170125	
125/125	1	WT125125	
160/160	1	WT170160	
160/160	1	WT160160	
200/200	1	WT170200	
225/225	1	WT170225	
250/250	1	WT170250	
315/315	1	WT170315	

SDR 11

SDR 17



## CAP

Ø		COD.	€
63	1	W3000063	
75	1	W3000075	
90	1	W3000090	
110	1	W3000110	
125	1	W3000125	
140	1	W3000140	
160	1	W3000160	



## REDUCCIÓN CONCÉNTRICA

Ø		COD.	€
75/63	1	WR075063	
90/63	1	WR090063	
90/75	1	WR090075	
110/63	1	WR011063	
110/75	1	WR011075	
110/90	1	WR011090	
125/90	1	WR012590	
125/110	1	WR125110	
140/110	1	WR140110	
140/125	1	WR140125	
160/90	1	WR016090	
160/110	1	WR160110	
160/125	1	WR160125	
160/140	1	WR160140	
200/160	1	WR200160	
250/160	1	WR250160	
250/200	1	WR250200	

## MÁQUINAS SOLDADORAS - ELECTROSOLDABLE

### RANGO 20 - 160 mm.



COD.  
EMQ20160

### RANGO 20 - 315 mm.



COD.  
EMQ20315

### RANGO 20 - 500 mm.



COD.  
EMQ20500

CARACTERÍSTICAS	EMQ20160	EMQ20315	EMQ20500
Válido para tubos de	20 - 160 mm.	20 - 315 mm.	20 - 500 mm.
Rango de voltaje	8 ± 48V.	8 ± 48V.	8 ± 48V.
Embalaje	Bolsa	Caja aluminio	Caja aluminio
Lector de código de barras	Scanner	Scanner	Scanner
Impresora	Bajo demanda	Bajo demanda	Bajo demanda
Tensión de red	230 V 50/60 Hz.	230 V 50/60 Hz.	230 V 50/60 Hz.
Potencia máxima absorbida	2.000 W.	4.000 W.	6.400 W.
Intensidad de corriente eléctrica (Amperios)	80 A.	100 A.	120 A.
Puertos exteriores	USB, R232	USB, R232	USB, R232
Memoria (Trabajos)	350	500	4.000
Tipo de protección	IP 54	IP 54	IP 54
Longitud de cable	3 metros	3 metros	3 metros
Dimensiones	200x250x210 mm.	240x220x240 mm.	520x435x230 mm.
Peso	7 Kg.	15 Kg.	18 Kg.
P.V.P. €			

**MÁQUINAS SOLDADORAS - SOLDADURA A TOPE**
**RANGO 40 - 160 mm.**


<b>COD.</b>
BASIC 160

**RANGO 75 - 250 mm.**


<b>COD.</b>
BASIC 250

**RANGO 90 - 315 mm.**


<b>COD.</b>
BASIC 315

CARACTERÍSTICAS	BASIC 160	BASIC 250	BASIC 315
Materiales	HDPE, PP, PP-R, PVDF Para otros materiales consultar	HDPE, PP, PP-R, PVDF Para otros materiales consultar	HDPE, PP, PP-R, PVDF Para otros materiales consultar
Alimentación	230 V Monofásica 50/60 Hz	230 V Monofásica 50/60 Hz	230 V Monofásica 50/60 Hz
Potencia total absorbida	3000 W	4200 W	5050 W
Temperatura de ejercicio	180° C - 280° C	180° C - 280° C	180° C - 280° C
Temperatura ambiente de uso	-10° C - 40° C	-10° C - 40° C	-10° C - 40° C
Tiempo en que se alcanza temperatura de uso	<20	<20	<20
Memoria	4.000 ciclos	4.000 ciclos	4.000 ciclos
Ajustes personalizados	50 personalizaciones	50 personalizaciones	50 personalizaciones
Wi-Fi ready	App "SET & GO PRO"	App "SET & GO PRO"	App "SET & GO PRO"
Dimensión cuerpo alineador (A x L x H)	606 x 365 x 375 mm.	850 x 470 x 400 mm.	981 x 586 x 520 mm.
Dimensión unidad electrohidráulica (A x L x H)	585 x 384 x 463 mm.	585 x 384 x 463 mm.	585 x 384 x 463 mm.
Peso cuerpo alineador	32 kg.	63 kg.	86 kg.
Peso composición estándar	88 kg.	132 kg.	174 kg.

**CONSULTAR PRECIOS Y DISPONIBILIDAD.**

## ACCESORIOS

RASCADOR AUTOMÁTICO



DIMENSIONES	COD.	€
75 - 180 mm.	ERAAU075	
140 - 400 mm.	ERAAU140	

ALINEADOR ELECTROSOLDABLE



DIMENSIONES	COD.	€
20 - 63 mm.	EALI2063	
63 - 225 mm.	EAL63225	
125 - 500 mm.	EALDO125	
125 - 500 mm.	EALTR125	

RASCADOR TURBO



DIMENSIONES	COD.	€
32 mm.	ERATU032	
40 mm.	ERATU040	
50 mm.	ERATU050	
63 mm.	ERATU063	

PRENSA MANUAL



DIMENSIONES	COD.	€
20 - 90 mm.	EPM02090	

PRENSA HIDRÁULICA



DIMENSIONES	COD.	€
90 - 225 mm.	EPH90225	

MARCADOR DE TUBO



COD.	€
EMARCADO	

RASCADOR DE TUBO



DIMENSIONES	COD.	€
40 mm.	ERASC037	
62 mm.	ERASC062	

TOALLITAS LIMPIADORAS (100 unidades)



COD.	€
ETISSUE1	

LLAVE PARA TOMA EN CARGA



COD.	€
ELLAVTOM	

LÍQUIDO LIMPIADOR (1 litro)



COD.	€
ELIFOXIT	

CORTADOR DE TUBO



DIMENSIONES	COD.	€
6 - 76 mm.	ECORT006	
50 - 140 mm.	ECORT050	
100 - 160 mm.	ECORT100	
180 - 315 mm.	ECORT180	



**ATUSA GRUPO EMPRESARIAL S.A.**

Polígono Industrial ATUSA - Agurain  
01200 SALVATIERRA - Álava - **ESPAÑA**

Tel. +34 945180000

[comercial@atusagroup.com](mailto:comercial@atusagroup.com)

[www.atusagroup.com](http://www.atusagroup.com)