

# SAB

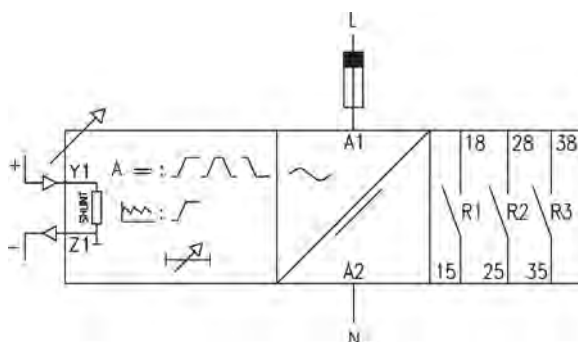


## CONTROL I VISUALITZACIÓ D'INTENSITAT EN LÍNIES A CORRENT CONTÍNUA



Funció	Relé d'intensitat per línies en corrent continu. Realitza el control de la intensitat i l'arriusat d'una línia independent de la tensió d'alimentació.																												
Mode de treball	Configurable per l'usuari. A cada un dels relés disponibles se'ls assigna la seva manera de treball per una o més magnituds, reaccionant per la primera situació que es produeixi.																												
Control de l'intensitat	· Operativitat per màxima i/o mínima intensitat. En cada cas, s'ajusti a la detecció i/o a la reposició. · Valor de lectura mitjà.																												
Control de l'arriusat	· Operativitat per màxima tensió d'arriusat. Ajustament a la detecció i/o a la reposició.																												
Temporització	· Associable a la detecció i / o la reposició de qualsevol relé. · Ajustable de 0,001 s .. 999,9 h · Repetibilitat $\pm 30$ ppm																												
Resolució	Des de 0,001 fins 0,1, segons la gamma																												
Precisió intensitat	Presca sobre el valor que es mesura: 1%																												
Visualització del valor de lectura	El valor de les magnituds llegides es visualitza mitjançant les següents pantalles d'estat: · INTENSITAT: Intensitat que circula per la línia (mA, A or kA, segons la gamma) · ARRISSAT: Tensió d'arriusat present a la línia (mV CC)																												
Sortida relé	D'1 a 3 relés independents, 1 inversor NA. Es subministren 3 relés amb el model estàndard.																												
Sortida 4-20 mA	S'assigna a qualsevol de les magnituds mesurades (intensitat i arriusat) per ser transmesa mitjançant un llaç de corrent 4-20 mA, podent coexistir amb els relés. Precisió: 1% adicional al valor de lectura. Aquest tipus de sortida és opcional.																												
Comunicació a PC	És possible establir diferents tipus de comunicació amb un ordinador (veure l'última pàgina): - Mitjançant connector telefònic que incorpora l'equip estàndard i l'interfície de programació CPBZ. - Mitjançant una connexió RS232 (opcional). - Mitjançant una connexió RS485 i el convertidor SBZ (opcional).																												
Màrges de treball segons la gamma	<table border="1"> <thead> <tr> <th>GAMMA</th> <th>Minim</th> <th>Màxim</th> <th>Unitats</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[2MA]</td> <td>0,02</td> <td>2</td> <td>mACC</td> </tr> <tr> <td>[A02]</td> <td>0,2</td> <td>20</td> <td>mACC</td> </tr> <tr> <td>[A20]</td> <td>2</td> <td>200</td> <td>mACC</td> </tr> <tr> <td>[1A]</td> <td>0,01</td> <td>1</td> <td>ACC</td> </tr> <tr> <td>[5A]</td> <td>0,05</td> <td>5</td> <td>ACC</td> </tr> <tr> <td>[10A]</td> <td>0,1</td> <td>10</td> <td>ACC</td> </tr> </tbody> </table>	GAMMA	Minim	Màxim	Unitats	[2MA]	0,02	2	mACC	[A02]	0,2	20	mACC	[A20]	2	200	mACC	[1A]	0,01	1	ACC	[5A]	0,05	5	ACC	[10A]	0,1	10	ACC
GAMMA	Minim	Màxim	Unitats																										
[2MA]	0,02	2	mACC																										
[A02]	0,2	20	mACC																										
[A20]	2	200	mACC																										
[1A]	0,01	1	ACC																										
[5A]	0,05	5	ACC																										
[10A]	0,1	10	ACC																										

Diagrama de connexionat

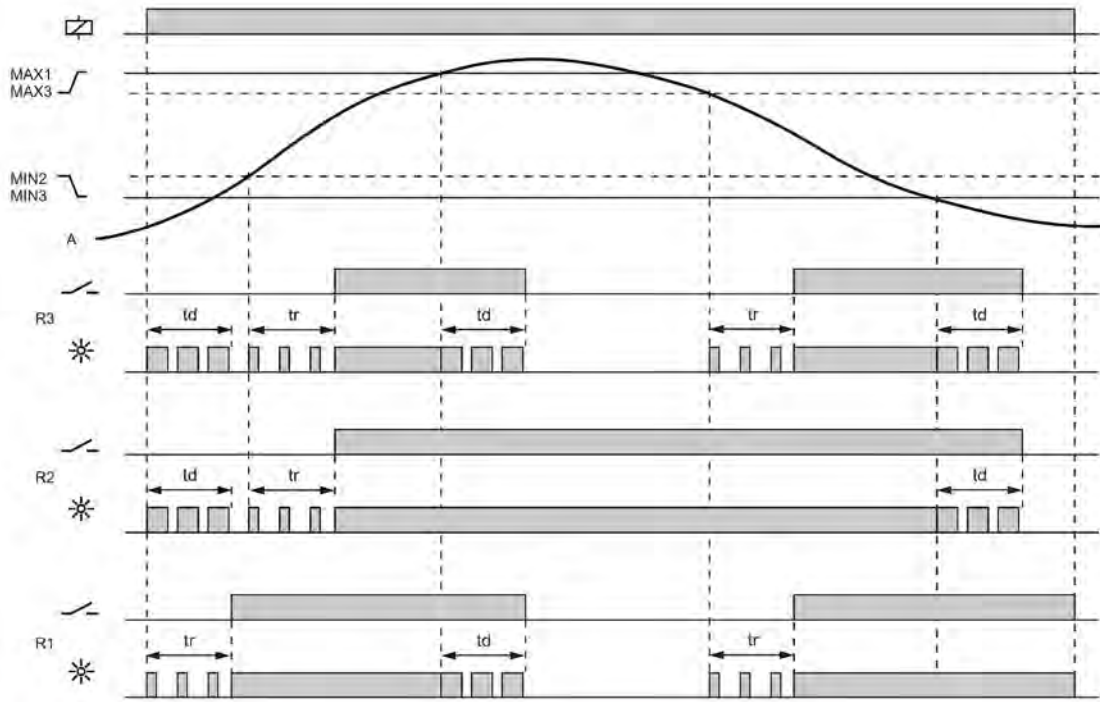


### Comunicació (Segons opcions)

Estàndard Codi 0	RS232 Codi 3	RS485 Codi 8	4-20 mA Codi 4

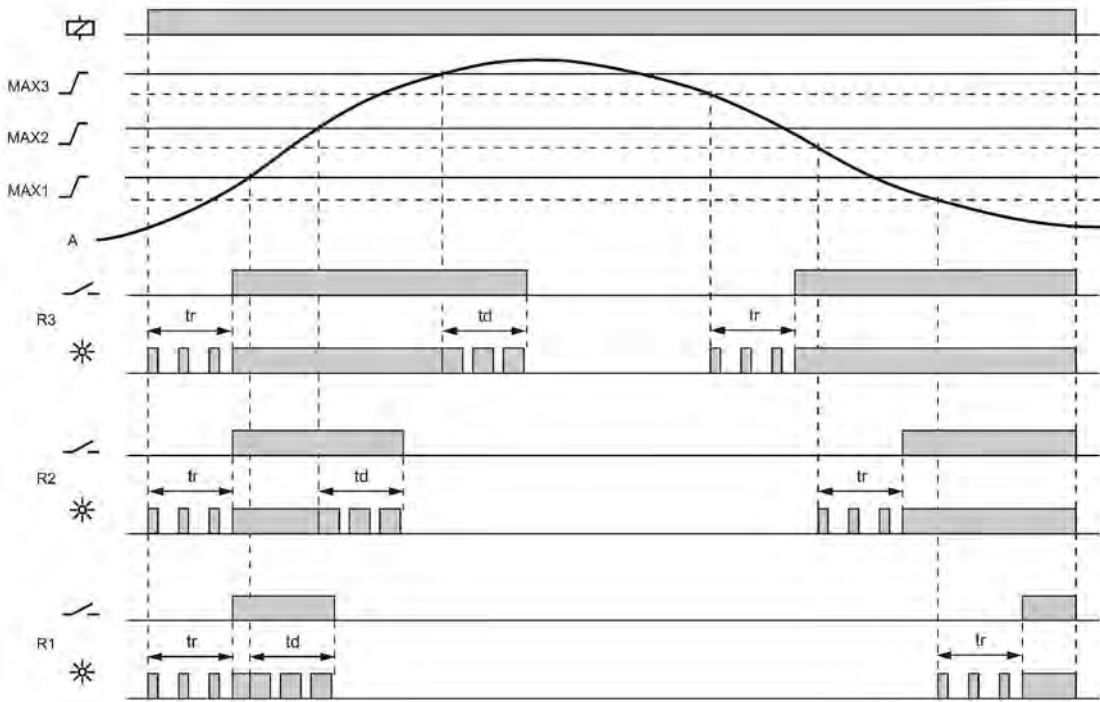
**Control de màxima/mínima intensitat, alarma de màxima i alarma de mínima**

En aquesta aplicació es controla una finestra de intensitat (màxima/mínima) per mitjà del relé R3. El relé R1 està configurat per a la detecció d'una alarma de màxima intensitat i el relé R2 per a una de mínima. Configuració disponible al programa 1 pels relés R1, R2 i R3. S'haurà d'adaptar els valors dels paràmetres a la instal·lació.

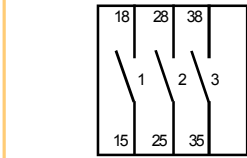


**Control esglaonat de màxima intensitat**

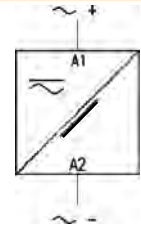
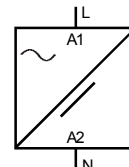
En aquesta aplicació es controlen tres punts diferents de intensitat màxima, assignant cada un d'ells a un relé diferent. Configuració disponible al programa 2 pels relés R1, R2 i R3. S'haurà d'adaptar els valors dels paràmetres a la instal·lació.



		SAB	
Relés de sortida	Càrrega resistiva	CA	6 A / 240 V
		CC	6 A / 24 V
	Càrrega inductiva	CA	3 A / 240 V
		CC	3 A / 24 V
	Vida mecànica		> 10 <sup>6</sup> oper.
	Màx. operac. mecàniques		18.000 oper. / hora
	Vida elèctr. plena càrrega		360 oper. / hora
	Material contacte		AgSnO Alloy
	Tensió de treball		240 VCA (85 °C)
	Tensió entre contactes		1000 VCA
Tensió bobina/contacte		4000 VCA	
Resistència aïllament		> 100 MΩ (500 VCC)	
Indicació		1 led vermell per relé	



		SAB	
Tensió d'alimentació	Codi alimentació	[024] .. [440]	[903] [904]
	Aïllament galvànic	4000 V	2500 V
	Freqüència	50/60 Hz	-
	Màrges de treball	+10% -15%	15-70 V 60-240 V
	Consum	2,5 VA	3,5 W 3,1 W
	Temps posta en marxa	75 ms	< 525 ms* < 135 ms*
	Temps de detecció	40 ms	< 115 ms* < 110 ms*
	Reset	> 1 cicle de red i/o -30% de la tensió nominal	>70 ms* i/o -30% de la tensió nominal
	Indicació		Led verd

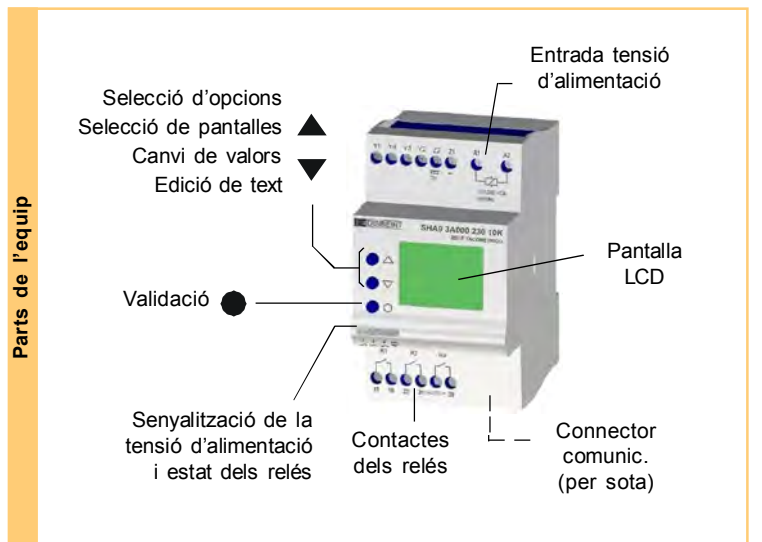


\* En el pitjor dels casos

Tensió fase-neutre	300 V
Categoria de sobretensió	III
Tensió de xoc	4 kV
Grau de poluació	2 (EN61010)
Classe de protecció	IP 20
Pes aproximat	280 g
Temp. emmagatzematge	-30..+80°C
Temperatura de treball	-20..+50°C
Humitat	< 95% HR
Caixa	Cycloxy - Gris clar
Visor leds	Lexan - Transparent
Botons, borns i brida	Technyl - Blau fosc
Terminals born	Llautó
Par de collament cargols	0,8 Nm

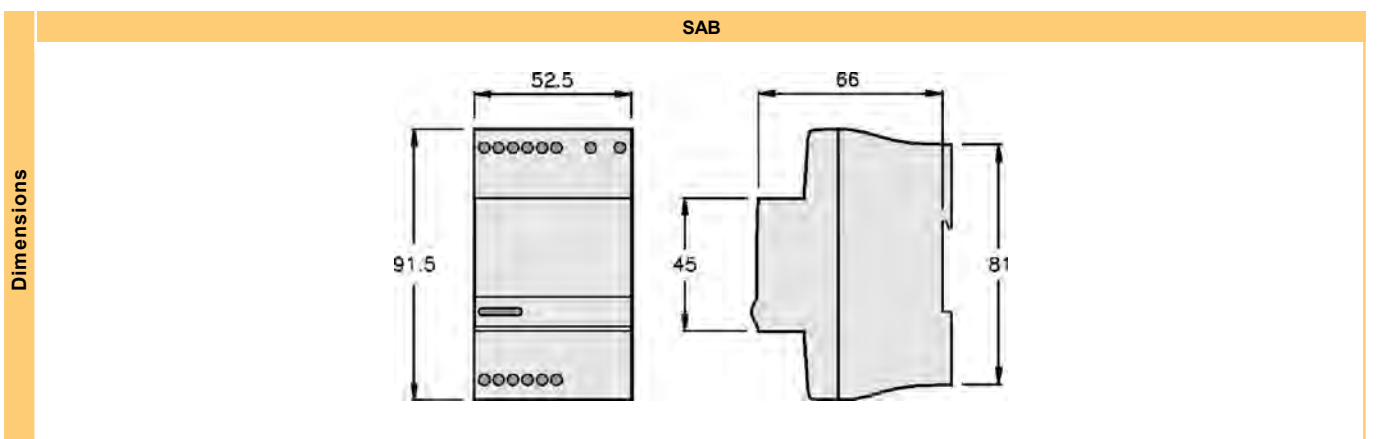
Dades constructives i ambientals

Dissenyat i fabricat segons normativa CEE.  
Directives contemplades:  
Compatibilitat electromagnètica: EMC 2004/108/CEE.  
Baixa tensió: LVD 2006/95/CEE.  
Substàncies perilloses: 2011/65/CEE  
Plàstics: UL 91 V0



Codi de comanda	Comandament - Interface	Nombre de relés	Tipus de relé	Comunicació	Versió	Alimentació	Gamma
SAB	Amb display Idiomes per defecte: · Espanyol · Anglès · Francès · Català (Altres sota comanda)	0 - Sense relés 3 - 3 relés	0 - Sense relés A - SPST NA	0 - Sense bus 4 - 4-20 mA 3 - RS232 8 - RS485	00..99	[024] 24 VCA [110] 110..125 VCA [230] 220..240 VCA [400] 380..415 VCA [440] 440 VCA [903] 15..70 VCA/CC [904] 60..240 VCA/CC	[2MA] 0,02..2 mA [A02] 0,2..20 mA [A20] 2..200 mA [1A] 0,01..1 A [5A] 0,05..5 A [10A] 0,1..10 A
	Q - Sense display Sense comunicació	(Per defecte, 3)	(Per defecte, A)	(Per defecte, 0)	(Per defecte, 00)		
	U - Sense display Comunicació RS232 / RS485						

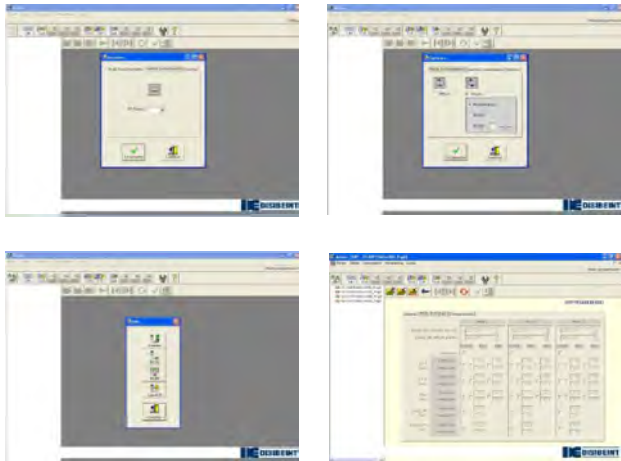
Per compondre la referència, seleccionar una opció de cadascuna de les columnes. Exemple: SAB9 3A000 400 5A



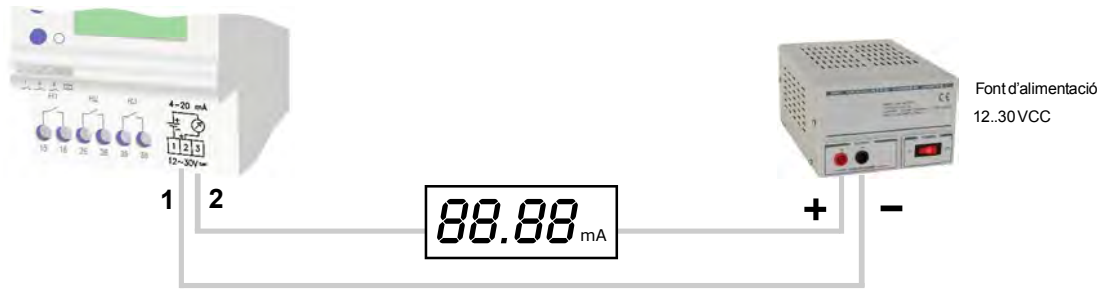
### CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS SORTIDES DE CONTROL DIGITAL

Manual d'usuari	Per conèixer extensivament les opcions que ofereixen els relés de control digital, ha de consultar el Manual d'Usuari de cada model. Encara que es proporciona un exemplar amb cada equip adquirit, pot descarregar una còpia al nostre lloc web ( <a href="http://www.disibeint.com">www.disibeint.com</a> ).
Cóm programar	Els relés de control digital es poden programar indistintament mitjançant els botons situats en el frontal de l'aparell com mitjançant un ordinador personal. Consulteu a la pàgina següent per conèixer més sobre aquesta última alternativa.
Tipus de pantalles	D'estat: Mostren els valors actuals de les magnituds que l'equip controla. D'usuari: On l'usuari pot escriure un text personalitzat per identificar l'equip. De opcions: Per accedir als menús de selecció d'opcions. Informatives de valors: Mostren la informació dels diferents valors parametritzats. De canvi de valor: Per modificar el valor dels diferents paràmetres. Menús de pantalles: Grup de pantalles relacionades amb un mateix concepte i que pot contenir qualsevol tipus de les pantalles anteriorment descrites.
Menús interactius	Per facilitar la programació, en els menús només són accessibles aquelles opcions que poden ser configurades, sent la resta d'elles no visibles. Aquesta característica és interactiva, és a dir, que es produeix de forma automàtica en funció de si estan actives unes opcions o altres.
Canvis de valor	Les pantalles de canvi de valor contenen els marges entre els que aquest valor pot ser ajustat. Aquests marges poden dependre d'altres opcions, pel que poden visualitzar diferents marges en funció d'altres relacions prèvies.
Programes de usuari	S'ofereixen de fàbrica dos programes amb opcions i paràmetres preconfigurats per facilitar una ràpida posada en marxa de l'equip. En la majoria dels casos, aquests paràmetres han de retocar per adaptar-se a les característiques pròpies de cada instal·lació. L'usuari pot crear el seu propi programa i emmagatzemar-lo en l'equip.
Il·luminació del display	La pantalla roman il·luminada mentre s'accedeix a les diferents pantalles. Si durant 30 segons no es prem cap tecla, la pantalla s'apaga. Perquè s'il·lumini de nou és suficient prémer qualsevol tecla.
Valor afegit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quatre idiomes disponibles a cada equip</li> <li>- Barra gràfica per a la visualització intuïtiva del valor mostrat</li> <li>- Control històric dels valors màxims adquirits per l'equip</li> <li>- Refresc de pantalla seleccionable entre 1 i 8 vegades per segon</li> <li>- Possibilitat de bloquejar el teclat per tal d'evitar una modificació accidental</li> <li>- Funcions complementàries de temporització</li> </ul>

### COMUNICACIÓ AMB PC

deCom	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Programari de comunicació i programació dels relés de control digital.</li> <li>· Permet la interactivitat entre els diferents tipus de comunicació: mitjançant interfície CBPZ, RS-232 o RS-485.</li> <li>· Visualitza totes les dades relacionades amb l'equip, agrupats per conceptes i facilitant la programació intuïtiva.</li> <li>· Eines de control per no excedir els límits de treball de cada model segons la seva gamma.</li> <li>· Disposa de plantilles per facilitar la programació de qualsevol model.</li> <li>· Permet emmagatzemar les configuracions pròpies.</li> </ul> <p>Sistema operatiu Windows XP (requiere .NET Framework).</p>	
-------	---	--

LLAÇ DE CORRENT 4-20 mA



ACCESSORIS

**CBPZ**



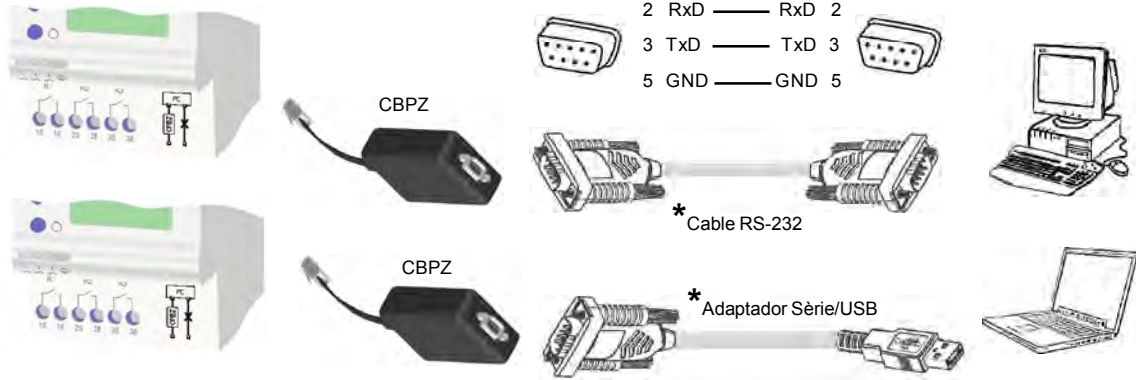
Interfície per a programació remota des de PC.  
Permet la connexió entre qualsevol relé de control digital sense bus i un PC.  
No es requereix per els equips amb comunicació RS232, RS485 o amb sortida 4-20mA.

**SBAZ**

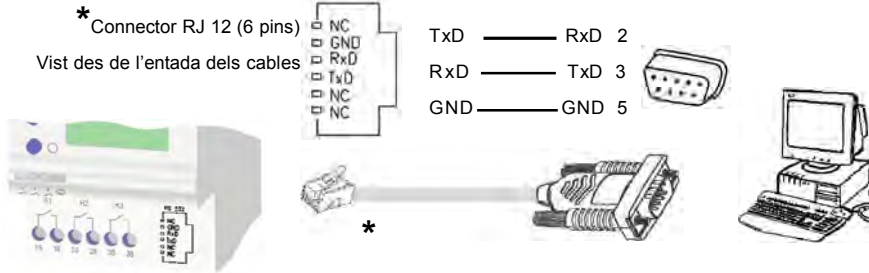


Convertidor de senyal RS485 a RS232 per programació remota des de PC.  
Permet la connexió de fins a 31 relés de control digital amb bus de comunicacions RS485 per obtenir una única sortida RS232 codificada.

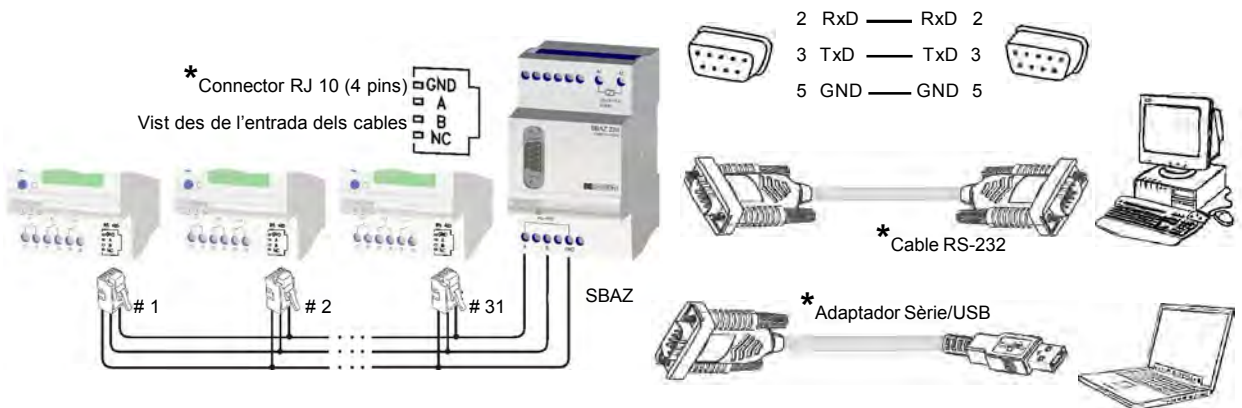
SORTIDES DE COMUNICACIÓ  
MODE ESTÀNDARD



PROGRAMACIÓ REMOTA DESDE PC  
COMUNICACIÓ RS232



COMUNICACIÓ RS485



\* Disibeint no subministra els cables, connectors.  
Podrà trobar aquests productes en botigues especialitzades en material informàtic.

