



SP500 / SP500EM

81172-5

06-08

Installation Note

EN

SV

DE

FR

ENGLISH

Introduction

SP500 is a proximity card reader for connection to Bewator Entro, Bewator 2010 or DC800. The SP500 Reader can be mounted within a sheet metal or plastic panel using four screws. The reader is compatible with both active and passive Bewator cards and tags. **Note! Different cards/tags are used for SP500 and SP500EM respectively.**

The SP500 proximity reader reads cards or tags without them being in contact with the reader. The reader continuously transmits a low power radio frequency. When a card or tag is presented within the field of the reader it activates and transmits a unique identification number back to the reader. The reader then sends this code to the connected control unit in Bewator Entro, Bewator 2010 or DC800.

See Illustration ① on page 9.

Mounting and Mechanical Installation

The Reader can be mounted on all types of materials; it can be mounted behind glass. The only limit is that the reader may not be completely surrounded by metal.

Note! Avoid mounting the reader near sources of electrical noise, such as motors, generators, pumps, computer installations and mains cabling.

The SP500 Reader fits a standard single surface-mount or flush fitting back box, either metal or plastic, such as is used for light switches and mains plug sockets. The cover that clips onto the front of the Reader is 86mm square, so remember when you install the back box to leave enough clearance around it to fit the cover.

If the Reader is mounted in a plastic back box then connect the screen at the host end only; at the SP500 the screen must be cut back and insulated. If the Reader is mounted in a metal back box then the screen must be connected at the host end and also to the metal back box. The screen must not be connected to the SP500 itself in either of these situations.

Route the cables according to chosen illustration below, screw the Reader to the back box using the two M3.5 screws provided, test the Reader and then clip the plastic cover so that the LEDs can shine through the translucent panel.

For outdoor mounting, we recommend that the terminals should be covered with a suitable compound, for example silicone grease.

All other information regarding installation and programming can be found in the manual supplied with the control unit. Please refer to Bewator web site for information how to connect to older door controllers.

Connecting the SP500 to Bewator Entro door central DC22, DC12 - or DC800

Use a screened multicore cable (i.e. Belden 9534/9535/9538) for connection between the reader unit and the door central. Maximum cable distance is 50 metres.

See Illustration ② on page 9.

Note! For **Bewator Entro** - connect to the **BCLINK** terminal block. Set the link J4 in the door central to **+V = Vin**.

For **DC800** - Set jumper J1 to **Vin** & jumper J4 to **BCLINK**.

The power to the door central will then also be fed to the reader.

When the SP500 is powered for the first time, the green and red LEDs light for 4 seconds. Then an Auto detect procedure starts for approx 60 seconds where the three LEDs are lit (to configure for BCLINK protocol). It is important that cards or tags are not presented to the reader until this Auto detect procedure is completed. Once completed, the LEDs will turn off, a sound is heard and the reader is now ready for use. The readers LEDs are controlled exclusively by the host system.

Connecting both Entry and Exit readers (BCLINK)

If both Entry and Exit readers are to be used, the Exit reader must be set to an exit function. This is done with a link between terminal blocks **HRN-Adr** and **DA** in the SP500 (before power-up). The initialising process will then be the same as above.

See Illustration ③ on page 9.

Connecting the reader SP500 to Bewator 2010 E2V

The drawing shows how the SP500 connects to the Bewator 2010 system where the node E2V is used. The power supply for the SP500 is connected to the E2: incoming power supply input (+12V DC to +24V DC). Maximum +24V. Note that the incoming oV also have to be connected to internal minus (on terminal block). Note that due to current limitations, no connections are made to the +12V power supply output terminals found within in the E2V.

The readers LEDs are controlled exclusively by the host system. The two terminal blocks marked "Tamper" are wired together internally inside the reader. This can be used for a 24-hour tamper protection circuit monitored from the host system (e.g. cutting the reader cable would raise an alarm condition).

The power-up procedure will be the same as for Bewator Entro (approx 60 sec and then a sound is heard)

See Illustration ④ on page 9.

Technical data

Power supply:	+10,6V DC - +32V DC. ²⁾
Power consumption:	Maximum 100 mA.
Temperature range:	-30°C to +50°C.
Colour:	Stone.
Material:	ABS Base with housing fully encapsulated electronics, Clip on ABS Front Cover.
Read ranges ¹⁾:	Cotag: Up to 30 cm (active card). Cotag/EM4102: Up to 10 cm (passive card).
Dimensions:	86 x 86 x 14 mm (HxWxD).

- 1) The Read range is stated in an undisturbed electrical environment, and that the reader is installed in accordance with Bewator instructions, with the card presented parallel to the reader.
- 2) The SP500 is designed to be operated by 12V unregulated power supplies, or 24V battery-backed power supplies. Operating voltage range is 10.6 to 32.0V. The upper voltage is intended to be compatible with the charging of 24V lead-acid batteries. Charge methods vary, and may be temperature dependent. 32V max is intended to be compatible with commonly used charging methods. If the upper operating voltage is exceeded then permanent damage may be caused. Installers and systems designers should check the max power supply voltage under all conditions. Do not operate the SP500 using unregulated 24V supplies. The SP500 current consumption can be significantly less than 100mA. The unloaded peak voltage from a nominal 24V unregulated supply will exceed the absolute max.

Inledning

SP500 är en kompakt, proqläsare (beröringsfri) för anslutning till Bewator Entro, Bewator 2010 eller DC800. Läsaren kan monteras i paneler av plast eller metall med hjälp av fyra skruvar. Läsaren är kompatibel med Bewators kort/brickor av s.k. aktiv eller passiv typ. SP500 beröringsfri läsare kan läsa kort/brickor utan att dessa behöver vara i kontakt med läsaren **OBS! Olika kort/brickor används för SP500 respektive SP500EM.**

Läsaren sänder konstant ut en lågfrekvent radiosignal. När ett kort/bricka befinner sig inom läsarens aktivitetsfält aktiveras det och sänder tillbaka sin unika identifikationskod till läsaren som i sin tur sänder den vidare till ansluten central i Bewator Entro, Bewator 2010 eller DC800.

Se illustration ① på sidan 9.

Montering och mekanisk installation

Läsaren kan monteras på valfritt material, den kan även monteras bakom glas och i väggar. Den enda begränsningen är att den inte får kringgärdas helt av metall.

Obs! Man bör inte placera läsaren i närhet av starka magnetfält. Sådana skapas exempelvis av elektriska motorer, datorer, bildskärmar, och starkströmskablar.

Läsaren kan monteras på valfritt material, den kan även monteras bakom glas och i väggar. Den enda begränsningen är att den inte får kringgärdas helt av metall. Obs! Man bör inte placera läsaren i närhet av starka magnetfält. Sådana skapas exempelvis av elektriska motorer, datorer, bildskärmar, och starkströmskablar.

Läsaren passar i utanpåliggande eller infällda väggdosor som normalt används för strömbrytare osv. Kåpan som fästs med clips på läsaren är 86 mm i fyrkant, så kom ihåg att ge plats för denna. Läsarens läsavstånd är ca 5 – 30 cm beroende på typ av väggdosa (metall dosa kan resultera i 10 % kortare läsavstånd jämfört med en plastdosa). Om läsaren monteras i en plastdosa, så ska kabelskärmen endast anslutas i centralen (i SP500 klipps och isoleras skärmen). Vid montering i metalldosa ansluts skärmen både i denna och i centralen. Inte något av fallen ansluts skärmen i SP500.

Anslut kablar enligt vald illustration nedan, skruva fast kåpan med bipackade M3,5 skruv, testa läsaren och kläm fast kåpan så att lysdioderna syns genom den genomskinliga panelen.

Vid utomhusmontering rekommenderas att skruvplinten täcks med t.ex. silikon.

För övrig information om installation och programmering - se manual för respektive central. Vi hänvisar till Bewator webbsida för information om anslutning till äldre dörrcentraler.

Anslutning av läsaren SP500 till Bewator Entro dörrcentral DC22, DC12 - eller DC800

Som anslutningskabel mellan interfaceenheter och dörrcentral används en rak, skärmad kabel, t.ex. LI-YCY (Belden 9534/9535/9538). Max kabel längd är 50 meter.

Se illustration ② på sidan 9.

Obs! För **Bewator Entro** - anslut till **BCLINK** plinten. Sätt bygelblocket J4 i dörrcentralen på **+V = Vin**.

För **DC800** - sätt bygel J1 på **Vin** och bygel J4 på **BCLINK**.

Matningspänningen till dörrcentralen kommer då att även försörja läsaren.

När spänningen ansluts till SP500 tänds de gröna och röda lysdioderna i fyra sekunder. Därefter startar automatiskt konfigurering i ca 60 sekunder då de tre lysdioderna är tända (för att konfigurera BCLINK protokollet). Det är viktigt att inga kort presenteras för läsaren under denna tid. Sedan släcknar lysdioderna, en ton hörs och läsaren är klar att användas. Lysdioderna i läsaren styrs helt av överordnat system.

Anslutning av dubbla läsare för både in- och utpassage (BCLINK)

Om dubbla läsare för in- och utpassage ska användas, måste utläsaren adresseras för utpassage. Detta görs med en bygel mellan plint **HRN-Adr** och plint **DA** i SP500 (före spänningståglag). Konfigureringskoden är samma som ovan.

Se illustration ③ på sidan 9.

Anslutning av SP500 till Bewator 2010 E2V

Inkopplingsbilden visar hur SP500 ansluts till Bewator 2010 totalintegrerat system där noden E2V används. Strömförserjningen till läsaren SP500 hämtas från E2:ans inkommande spänningssmatning. **Max spänning är då +24V.** Observera att inkommande 0V även kopplas till interna minusplinten.

Observera att ingen anslutning får göras till +12V utgången i E2V (på grund av strömbegränsning i E2V). Lysdioderna i läsaren styrs helt av 2010-systemet. De två plintarna märkta "Tamper" är sammankopplade internt i läsaren. Detta kan användas som ett övervakat 24 timmars larm. (T ex kan avklippning av kabeln generera ett larm).

Uppstart av läsaren sker på samma sätt som för Bewator Entro (ca 60 sekunder och sedan hörs en ton).

Se illustration ④ på sidan 9.

Tekniska data

Strömförserjning:	+10,6V DC - +32V DC. ²⁾
Strömförbrukning:	Maximalt 100 mA.
Temperaturområde:	-30°C till +50°C.
Färg:	Gråvit.
Material:	ABS-plast med inkapslad elektronik.
Läsavstånd 1):	Cotag: Upp till 25 cm (aktivt kort). Cotag/EM4102: Upp till 10 cm (passivt kort).
Mått:	86 x 86 x 14 mm (HxBxD).

- 1) Läsavståndet avser en störningsfri miljö där läsaren har installerats helt enligt Bewator instruktioner och där kortet hålls i samma höjd som läsaren.
- 2) SP500 är konstruerad för att drivas med 12V oreglerad spänning eller 24V batteribackup. Spänningssområdet är 10,6 – 32V DC. Övre spänningssnivån är avsedd att vara kompatibel med laddningsnivå och laddningsmetod för blybatterier. Laddningsmetoderna kan dock variera och vara temperaturberoende. Om 32V överskrids kan läsaren skadas. Installatörer bör alltid kontrollera strömförserjningens max spänning. Använd inte oreglerad 24V DC då en spänningstopp kan överskrida max 32V. SP500 strömförbrukning är ca 100 mA.

Einleitung

Der SP500 ist ein kompakter Proxleser (berührungslos) zum Anschluss an Bewator Entro, Bewator 2010 oder DC800. Der SP500-Leser kann mithilfe von vier Schrauben an ein Metall- oder Kunststoffpanel montiert werden. Der Leser liest aktive und passive Karten und „Schlüsselanhänger“ (Tags). **Achtung! Für SP500 und SP500EM werden jeweils verschiedene Karten/Schlüsselanhänger verwendet.**

Der berührungslose Leser SP500 liest Karten oder „Schlüsselanhänger“, ohne dass diese mit dem Leser in Kontakt kommen müssen. Dazu gibt der Leser kontinuierlich ein niederfrequentes Funksignal aus. Die Karte wird aktiviert, sobald sie sich im Lesebereich des Lesers befindet. Dabei sendet sie einen eindeutigen Identifikationscode zum Leser. Der Leser leitet diesen Code an die angeschlossene Zentrale weiter (Bewator Entro, Bewator 2010 oder DC800.)

Siehe Illustration ① auf Seite 9.

Montage und Mechanische Installation

Der Leser kann auf verschiedenen Materialien angebracht werden. Er lässt sich beispielsweise hinter Glas einbauen. Dabei darf der Leser nicht vollständig von Metall umgeben sein. Vor dem Leser darf sich kein Metall befinden.

Hinweis! Bringt Sie den Leser nicht im Bereich starker Magnetfelder an. Starke Magnetfelder werden z.B. von elektrischen Motoren, Computern, Bildschirmen und Starkstromkabeln erzeugt.

Der SP500-Leser passt auf aufliegende Oberflächen oder Gehäuse oder eingebaute Dosen aus Metall oder Kunststoff, wie sie z.B. für Lichtschalter oder Steckdosen verwendet werden. Die Abdeckungsgröße für die Leservorderseite beträgt 86 mm². Lassen Sie deshalb bei der Doseninstallation ausreichend Platz für die Abdeckung.

Wird der Leser mit einer Kunststoffdose montiert, verbinden Sie den Schirm nur mit der Zentralseite. Bei SP500 muss der Schirm getrennt und isoliert werden. Wird der Leser in einer Metalldose montiert, muss der Schirm mit der Zentralseite und der Metalldose verbunden werden. Der Schirm darf in beiden Fällen nicht mit SP500 verbunden werden.

Schließen Sie die Kabel wie in der unten aufgeführten Abbildung an. Schrauben Sie den Leser an der Dose mithilfe der beiden M3,5-Schrauben fest. Testen Sie den Leser und befestigen Sie dann die Kunststoffabdeckung, sodass die Leuchtdioden durch das lichtdurchlässige Panel scheinen

Bei der Außenmontage empfiehlt es sich, das Gerät mit Silikon abzudichten.

Weitere Informationen zur Installation und Programmierung entnehmen Sie dem Handbuch für die entsprechende Zentrale. Bitte beziehen Sie sich auf die Bewator Homepage für Informationen, wie man an ältere Controller anschließt.

Anschluss des Lesers SP500 an die Bewator Entro Türzentralen DC22, DC12 - oder DC800

Benutzen Sie zwischen dem Leser und der Türzentrale ein mehradriges abgeschildertes Kabel, z.B. LI-YCY (Belden 9534/9535/9538). Die maximale Kabellänge beträgt 50 m.

Siehe Illustration ② auf Seite 9.

Hinweis! Bei **Bewator Entro** - anschließen an den **BCLINK** Klemmenblock. Stecken Sie den Jumper J4 der Türzentrale auf **+V = Vin**.

Bei **DC800** - stecken Sie den Jumper J1 auf **Vin** und den Jumper J4 auf **BCLINK**.

Die Versorgungsspannung für die Türzentrale wird dadurch ebenfalls für den Leser genutzt.

Beim ersten Einsatz von SP500 scheinen die grünen und roten Leuchtdioden für vier Sekunden. Dann startet für etwa 60 Sekunden ein automatischer Erkennungsvorgang, bei dem die drei Leuchtdioden scheinen (für die Konfiguration des BCLINK-Protokolls). Es ist wichtig, dass die Karten oder Schlüsselanhänger nicht dem Leser präsentiert werden, bis der automatische Erkennungsvorgang abgeschlossen ist. Nach Abschluss des Vorgangs schalten sich die Leuchtdioden ab. Es ertönt ein akustisches Signal und der Leser ist einsatzbereit. Die Leserleuchtdioden werden ausschließlich vom Zentralsystem gesteuert

Anschluss von zwei Lesern parallel für Ein- und Ausgang (BCLINK)

Bei der Verwendung von zwei Lesern für Ein- und Ausgang muss der Ausgangsleser als Ausgang adressiert werden. Dies erfolgt über eine Steckbrücke zwischen Klemme **HRN-Adr** und Klemme **DA** an dem SP500 (vor der Spannungszuführung.) Der Initialisierungsvorgang wird wie oben ablaufen.

Siehe Illustration ③ auf Seite 9.

Anschluss des SP500 an Bewator 2010 E2V

Die Schaltplanabbildung zeigt den Anschluss des SP500 an das vollintegrierte System Bewator 2010 unter Verwendung von Knoten E2V. Die Stromversorgung des Leser SP500 findet über die eingehende Versorgungsspannung von E2 statt. **Die maximale Spannung beträgt +24 V.**

Beachten Sie, dass die eingehenden 0 V ebenfalls mit der internen Minusseite verbunden werden müssen (an der Klemmenleiste). Beachten Sie, dass an Ausgang +12 V von E2V kein Anschluss erfolgen darf (Ursache: Strombegrenzung in E2V). Die Leuchtdioden werden vollständig vom 2010-System gesteuert. Die beiden als „Tamper“ bezeichneten Klemmenleisten werden intern im Leser verdrahtet. Dies kann für eine 24-stündige „Tamper“-Schutzschaltung verwendet werden, die vom Zentralsystem überwacht wird (z.B. würde ein Abtrennen des Leserkabels einen Alarmzustand hervorrufen).

Der Einschaltvorgang entspricht dem für Bewator Entro (etwa 60 Sekunden und dann ertönt ein akustisches Signal).

Siehe Illustration ④ auf Seite 9.

Technische Daten

Stromversorgung:	+10,6 V DC bis +32 V DC. ²⁾
Stromverbrauch:	Maximal 100 mA.
Temperaturbereich:	-30°C bis +50°C .
Farbe:	Grauweiß.
Material:	ABS-Sockel mit Gehäuse, dass die Elektronik vollständig. umschließt; Klemme auf der ABS-Vorderabdeckung.
Bis zu 1)	Cotag: Bis zu 25 cm (aktive Karte). Cotag/EM4102: Bis zu 10 cm (passive Karte).
Abmessungen:	86 x 86 x 14 mm (H x B x T).

- 1) Der Leseabstand gilt für eine störungsfreie Umgebung. Der Leser muss entsprechend den Anweisungen von Bewator installiert worden sein und die Karte auf Leserhöhe gehalten werden.
- 2) SP500 wurde für die ungeregelte 12 V oder batteriegepufferte 24 V Versorgung entwickelt. Der Betriebsspannungsbereich liegt zwischen 10,6 bis 32,0 V. Die obere Spannung ist für das Laden von 24 V-Bleibatterien vorgesehen. Die Lademethoden variieren. Sie können temperaturabhängig sein. Max. 32 V ist mit den häufig verwendeten Lademethoden kompatibel. Wird die obere Betriebsspannung überschritten, können dauerhafte Schäden verursacht werden. Installateure und Systemplaner müssen die max. Versorgungsspannung unter allen Bedingungen überprüfen. Nehmen Sie SP500 nicht bei ungeregelter 24 V-Versorgung in Betrieb. Der Stromverbrauch von SP500 kann signifikant weniger als 100 mA betragen. Die unbelastete Spitzenspannung einer ungeregelten Nennversorgung von 24 V wird das absolute Maximum übersteigen.

Introduction

Le SP500 est un lecteur de cartes de proximité qui se connecte sur les systèmes Bewator Entro, à Bewator 2010 ou à DC800. Il s'installe aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Le lecteur est compatible avec les cartes et badges Bewator actifs et passifs. **Remarque : SP500 et SP500EM utilisent des modèles de cartes/badges différents.**

Le lecteur de proximité SP500 permet de lire sans contact les cartes et badges. Il émet un signal radio continu de basse fréquence. Lorsqu'une carte ou un badge se trouve dans le champ d'activité du lecteur, il envoie au lecteur un code d'identification personnel. À son tour, le lecteur transmet le code à l'unité de contrôle connectée dans le système Bewator Entro, à Bewator 2010 ou à DC800.

Voir Illustration ① page 9.

Montage ou Installation mécanique

Le lecteur se monte sur tous les types de matériaux, éventuellement derrière une vitre. Seule restriction : le lecteur ne peut être complètement entouré de métal. En outre, ne pas placer de métal directement devant le lecteur.

Remarque! Éviter de monter le lecteur à proximité de sources d'interférences électriques, notamment des moteurs, générateurs, pompes, installations informatiques et câbles.

Le lecteur SP500 s'adapte aux boîtiers standards simples pour montage en surface ou encastrés, en métal ou en plastique, tels que ceux utilisés pour les interrupteurs et les prises électriques. Le couvercle qui se fixe à l'avant du lecteur est un carré de 86 mm de côté. Lors du montage du boîtier, prévoir suffisamment de jeu pour fixer le couvercle.

Si le lecteur est monté dans un boîtier en plastique, connecter le blindage uniquement sur l'extrémité hôte ; côté SP500, le blindage doit être coupé et isolé. Si le lecteur est monté dans un boîtier en métal, le blindage doit être connecté sur l'extrémité hôte ainsi que du côté du boîtier métallique. Dans ces deux cas, ne pas raccorder le blindage directement sur le SP500.

Acheminer les câbles conformément à l'illustration correspondante ci-dessous, visser le lecteur sur le boîtier au moyen des deux vis M3.5 fournies et tester le lecteur. Fixer ensuite le couvercle en plastique de telle manière que les diodes soient visibles à travers le panneau translucide.

En cas de montage à l'extérieur, protéger les borniers à l'aide d'un produit approprié, par exemple de la graisse de silicone.

Pour plus d'informations sur l'installation et la programmation, voir le manuel de l'unité de contrôle. Veuillez voir le site web Bewator pour information sur la connexion aux anciens central de porte.

Connexion du SP500 aux centrales d'accès Bewator Entro DC22, DC12 - ou à DC800

Utiliser un câble multibrins blindés (par ex. Belden 9534/9535/9538) pour raccorder le lecteur à la centrale d'accès. La longueur maximale du câble est de 50 mètres.

Voir Illustration ② page 9.

Remarque! Pour **Bewator Entro** - connecter au connecteur **BCLINK**, mettre le cavalier J4 en position **+V = Vin**.

Pour **DC800** - dans l'unité contrôle, mettre le cavalier J1 en position **Vin** et le cavalier J4 en position **BCLINK**. (dans ce cas, le courant de la centrale d'accès parvient également au lecteur).

À la première mise sous tension du SP500, les diodes rouge et verte s'allument pendant 4 secondes. Une procédure de détection automatique démarre alors pour environ 60 secondes, pendant lesquelles les trois diodes sont allumées (pour configuration du protocole BCLINK). Il est important de ne pas présenter de cartes ou badges au lecteur avant la fin de la procédure de détection automatique. À la fin du processus, les diodes s'éteignent, et une tonalité retentit pour signaler que le lecteur est prêt à l'emploi. Les diodes du lecteur sont exclusivement contrôlées par le système hôte.

Connexion de lecteurs de contrôle d'entrée et de sortie (BCLINK)

Lorsque les lecteurs sont utilisés pour contrôler à la fois les entrées et les sorties, le lecteur de sortie doit être réglé sur la fonction « sortie » ; pour cela, placer un cavalier entre les bornes **HRN-Adr** et **DA** du SP500 (avant sa mise sous tension). L'initialisation se déroulera ensuite comme décrit ci-dessus.

Voir Illustration ③ page 9.

Connexion du lecteur SP500 au Bewator 2010 E2V

Le schéma illustre la connexion du SP500 au système Bewator 2010 avec utilisation nœud E2V. L'alimentation du SP500 est connectée sur l'entrée d'alimentation du E2. **Maximum +24 V.** Remarque : l'entrée 0V doit également être connectée sur la borne interne négative (sur le bornier).

Attention : en raison des restrictions électriques, ne pas faire de branchement sur les bornes de sortie d'alimentation 12 V du E2V. Les diodes du lecteur sont exclusivement contrôlées par le système hôte. Les deux borniers marqués « Tamper » sont reliés entre eux à l'intérieur du lecteur. Ils peuvent être utilisés pour un circuit autoprotégé de 24 heures contrôlé à partir du système hôte (par ex., l'alarme se déclenche lorsqu'un câble du lecteur est sectionné).

La procédure de démarrage est la même que pour Bewator Entro (phase d'environ 60 secondes suivie d'une tonalité).

Voir Illustration ④ page 9.

Caractéristiques techniques

Alimentation :	+10,6 V cc à +32 V cc. ²⁾
Consommation électrique :	Maximum 100 mA.
Plage de température :	-30 °C à +50 °C.
Couleur :	Roche.
Matériau :	Base en ABS avec électronique totalement encapsulée, couvercle enclipsable en ABS.
Portée de lecture¹⁾ :	Cotag : Jusqu'à 25 cm (carte active). Cotag/EM4102 : Jusqu'à 10 cm (carte passive).
Dimensions :	86 x 86 x 14 mm (HxLxP).

- 1) La portée de lecture annoncée suppose que le lecteur soit installé dans un environnement sans interférences électriques et conformément aux instructions Bewator ; la carte doit en outre être présentée dans un plan parallèle au lecteur..
- 2) Le SP500 est conçu pour être alimenté par du courant 12 V non régulé ou par une alimentation à batterie de secours 24 V. La tension de service varie de 10,6 à 30,0 V. La tension supérieure est conçue pour être compatible avec le chargement de batteries au plomb de 24 V. Les méthodes de chargement varient et peuvent dépendre de la température. Le maximum de 32 V est prévu pour les méthodes de chargement les plus fréquentes. Un dépassement de la tension de service supérieure peut entraîner des dégâts permanents. La tension d'alimentation maximale doit être vérifiée en toutes circonstances par les installateurs et concepteurs des systèmes. Ne pas utiliser le SP500 avec une alimentation 24 V non régulée. La consommation électrique du SP500 peut être sensiblement inférieure à 100 mA. Le pic de tension hors charge d'une alimentation nominale non régulée de 24V dépassera le maximum absolu.

Illustration - ①

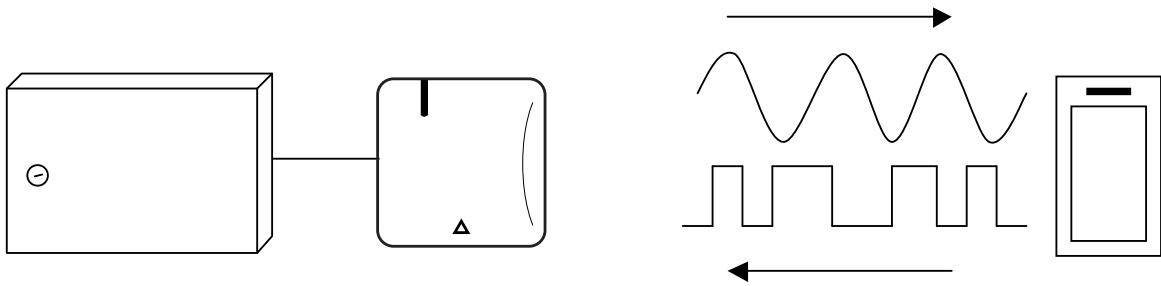


Illustration - ②

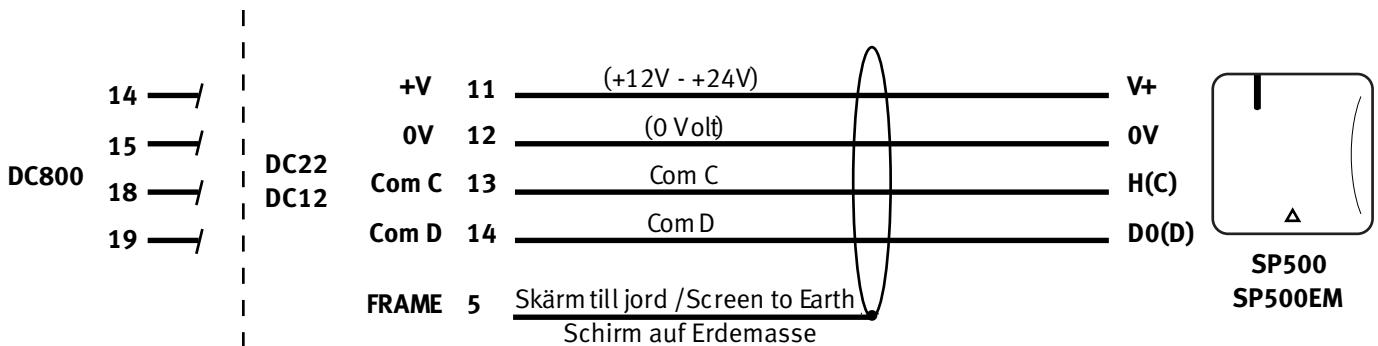


Illustration - ③

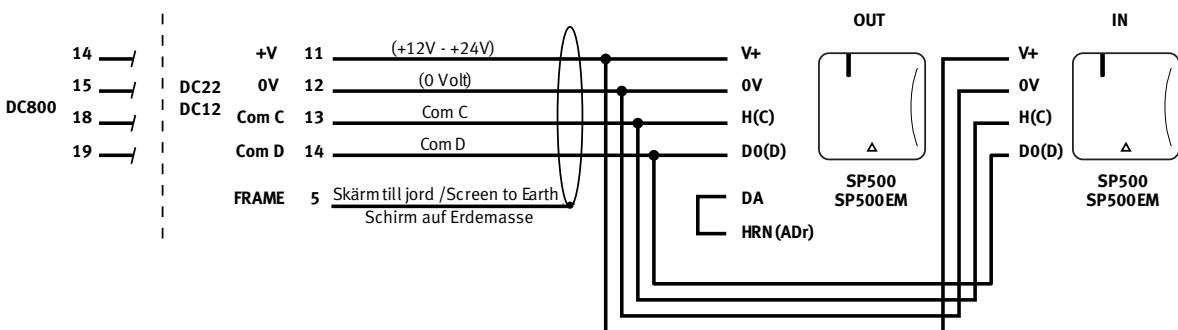
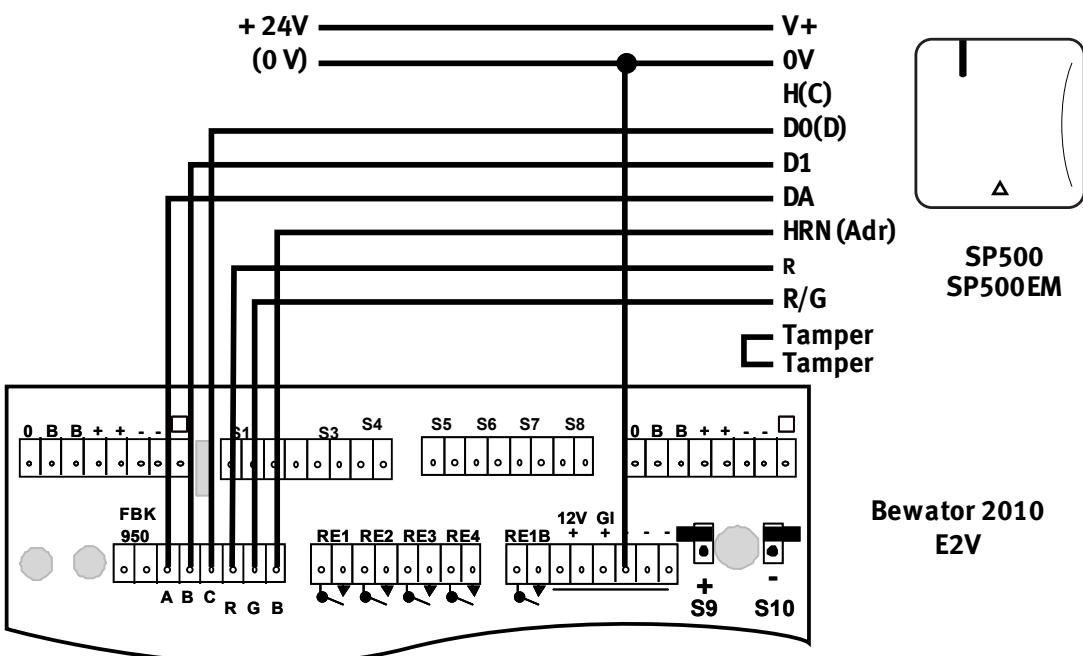


Illustration - ④



EN Fixing dimensions

SV Monteringsmått

DE Montage Abmessungen

FR Dimensions de montage

