

TE70X Semi-sec Buvards

Unité de TE70X transfert semi-sec
Unité de TE77X transfert semi-sec
Unité de TE70XP transfert semi-sec
Unité de TE77XP transfert semi-sec



Table des matières

Information Importante	ii
Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)	vii
1. TE70X Semi-arides Buvards: Description	1
Déballage	2
Spécifications	3
2. Mode d'emploi	4
Électrotransfert	9
3. Entretien et maintenance	13
4. Dépannage	14
5. Notes électrotransfert	17
6. Bibliographie	19
7. Informations service à la clientèle	20
8. Informazioni per l'ordine	21

Information Importante – French

- Si cet équipement est utilisé dans une manière pas spécifiée par Hoefer, Inc. la protection fournie par l'équipement pourrait être diminuée.
- Cet instrument est conçu pour l'usage de laboratoire intérieur seulement.
- Seulement les accessoires et les parties ont approuvé ou ont fourni par Hoefer, Inc. pourrait être utilisé pour fonctionner, maintenir, et entretenir ce produit.
- Avertissement! Parce que cet instrument peut développer la tension et le courant suffisants pour produire un choc mortel, le soin doit être exercé dans son opération.
- Cet instrument est conformément conçu à l'EN61010-1:2001 norme de sécurité électrique. Néanmoins, il devrait être seulement utilisé par les opérateurs convenablement entraînés. Lire ce manuel entier avant d'utiliser l'instrument et l'usage seulement selon les instructions.
- L'instrument toujours doit être utilisé avec l'avance de terre du cordon d'alimentation correctement a fondé à la terre à la sortie principale.
- Utiliser le fil et l'équipement électriques seulement intacts spécifiques pour les tensions que vous utiliserez. Tout équipement connecté à haute tension devrait être conformément à EN61010-1:2001.
- Garder l'instrument aussi sec et propre comme possible. Essuyer régulièrement avec un doux, étouffer du tissu. Laisser l'instrument sèche complètement avant l'usage.
- Ne pas fonctionner l'instrument dans l'extrême humidité (au-dessus de 80%). Eviter la condensation en laissant l'équilibre d'unité à la température ambiante en prenant l'instrument d'un plus froid à un environnement plus chaud.
- Permettre le refroidissement suffisant, garantir que les conduits de l'instrument ne sont pas couverts.

Důležité Informace – Czech

- Pokud by toto zařízení je použito způsobem, který není podle Hoefer, ochrana poskytovaná na základě Inc. zařízení může být narušena.
- Tento nástroj je určen pro vnitřní použití v laboratoři pouze.
- Pouze příslušenství a části schválené, nebo poskytnuté Hoefer, Inc. mohou být použity pro provoz, údržbu, a údržbu tohoto výrobku.

- Pozor! Protože tento nástroj může vyvinout dostatečný napětí a proud, který má vyrábět a smrtiacej šok, péče musí být vykonávána v jeho provoz.
- Tento nástroj je určen v souladu s EN61010-1:2001 elektrické bezpečnostní normy. Přesto, že by měly být použity pouze řádně vyškolený operátorů. Čist celé toto ruční před použitím nástroje a použití pouze v souladu s pokyny.
- Přístroj musí být vždy používají se na výkonu zemi vět šňůra správné zemněny k zemi na síti výústce.
- Využití pouze nepoškozené elektrické dráty v vybavení pro napětí budete používat. Všechna zařízení spojené s vysokým napětím by měla být v souladu s EN61010-1:2001.
- Si ponechá nástroje jako suchý a čistý jako možné. Otríte pravidelně s a měkké, vlhkým hadříkem. Necht' je nástroj nenastavený úplně před použitím.
- Nejsou provozována na nástroj v extrémní vlhkost (nad 80%). Předěšlo kondenzaci o pronájmu jednotky na okolní teplotu nechá při přijímání nástroj z chladnější do teplejší prostředí.
- Pro umožnění dostatečné chlazení, zajistit, aby otvory nástroje jsou nevztahuje.

Vigtig Information – Danish

- Hvis dette udstyr bruges i en måde ikke specificeret ved Hoefer, Inc. den beskyttelse, som er blevet forsynet af udstyret kan måske svækkes.
- Dette instrument er designet for indendørs laboratoriumbrug bare.
- Bare tilbehør og del godkendede eller forsynede ved Hoefer, Inc. kan måske bruges for drive, funktionsfejl, og betjening dette produkt.
- Advare! Fordi dette instrument kan udvikle tilstrækkelig spænding og strøm at fremstille et dødbringende chok, skal pleje bruges i dets drift.
- Dette instrument er designet i overensstemmelse med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhedsstandard. Alligevel, skulle det bruges bare af passende træned operatører. Læs denne hel håndbog før brugning instrumentet og brug bare i henhold til instruktionerne.
- Instrumentet skal altid bruges med jordblyet af netledningen rigtigt jordede til jord på hovedledning-sudløbet.
- Bruger bare uskadte elektrisk tråd og udstyr, som være specifik for spændingerne du vil bruge. Alt udstyr forbundet til høj spænding skulle være i overensstemmelse med EN61010-1:2001.

- Beholder instrumentet så tør og ren som mulig. Tør regulært med et blødt, fugtigt stof. Lad instrumentet tørken komplet før brug.
- Driver ikke instrumentet i yderst fugtighed (ovenfor 80%). Undgå kondensation ved lade enheden equilibrere til omgivende temperatur ved tageen instrumentets fra et koldere til et varmere miljø.
- At tillade tilstrækkelig afkøling, forsikrer, at lufthullerne af instrumentet er ikke dækket.

Belangrijke Informatie – Dutch

- Indien deze uitrusting in een manier wordt gebruikt die niet door Hoefer is gespecificeerd, Nv. de bescherming die door de uitrusting is verzorgd kan worden geschaad.
- Dit instrument is voor binnenlaboratoriumgebruik enkel ontworpen.
- Enkel onderdelen en delen keurden goed of leverden door Hoefer, Nv. kan voor het bedienen worden gebruikt, handhavend en onderhouden van dit product.
- Waarschuwend! Omdat dit instrument voldoende spanning en stroom kan ontwikkelen om een dodelijke schok te produceren, moet zorg in zijn operatie worden geoefend.
- Dit instrument is in overeenstemming met de EN61010-1:2001 elektrische veiligheidsstandaard ontworpen. Niettemin zou het enkel door goed getrainde bedieningslieden moeten worden gebruikt. Lees dit volledige handboek voor het gebruik het instrument en gebruik enkel volgens de instructies.
- Het instrument moet altijd met de aardeleiding van het stroomsnoer correct grondde naar aarde aan het hoofdafzetgebied worden gebruikt.
- Gebruik enkel onbeschadigde elektrische draad en uitrustings specifiek voor de spanningen u zult gebruiken. Alle uitrustingen sloten aan aan hoogspanning zou in overeenstemming met EN61010-1:2001 moeten zijn.
- Houd het instrument zo droge en schone zoals mogelijk Bij. Wis regelmatig met een zacht, temperdoek. Verhuur het instrument droogt volledig voor het gebruik.
- Bedien niet het instrument in extreme vochtigheid (bovenstaande 80%). Vermijd condensatie door het verhuur van de eenheid in evenwicht brengt naar omgevingstemperatuur wanneer nemen het instrument van een kouder naar een lievere omgeving.

- Om toe te staan voldoende afkoelen, verzeker dat de luchtopeningen van het instrument niet bedekt zijn.

Important Information – English

- If this equipment is used in a manner not specified by Hoefer, Inc. the protection provided by the equipment may be impaired.
- This instrument is designed for indoor laboratory use only.
- Only accessories and parts approved or supplied by Hoefer, Inc. may be used for operating, maintaining, and servicing this product.
- Warning! Because this instrument can develop sufficient voltage and current to produce a lethal shock, care must be exercised in its operation.
- This instrument is designed in accordance with the EN61010-1:2001 electrical safety standard. Nevertheless, it should be used only by properly trained operators. Read this entire manual before using the instrument and use only according to the instructions.
- The instrument must always be used with the earth lead of the power cord correctly grounded to earth at the mains outlet.
- Use only undamaged electrical wire and equipment specific for the voltages you will use. All equipment connected to high voltage should be in accordance with EN61010-1:2001.
- Keep the instrument as dry and clean as possible. Wipe regularly with a soft, damp cloth. Let the instrument dry completely before use.
- Do not operate the instrument in extreme humidity (above 80%). Avoid condensation by letting the unit equilibrate to ambient temperature when taking the instrument from a colder to a warmer environment.
- To permit sufficient cooling, ensure that the vents of the instrument are not covered.

Tärkeää Tietoa – Finnish

- Jos tätä varusteita käytetään tavassa ei määritetty Hoeferille, Inc. suojelu ehkäisty varusteille saattaa olla avuton.
- Tämä väline suunnitellaan sisälaboratoriokäyttöön vain.
- Vain lisävarusteet ja osat hyväksyvät tai toimitti Hoeferin ohjeen, Inc.:ää voi käyttää käyttämiselle, valvoalle, ja servicing tämä tuote.
- Varoittaminen! Koska tämä väline voi kehittää riittävää jännitteen ja virran tuottaa kuolettavan järkytyksen,

huolta täytyy harjoittaa toiminnossaan.

- Tämä väline suunnitellaan EN61010-1:2001 sähköturvallisuusstandardin mukaisesti. Silti pitäisi käyttää vain ohi oikeasti koulutetut käyttäjät. Lue tämä kokonainen manuaalinen ennen välinettä ja käyttö vain ohjeiden mukaan.
- Välinettä täytyy käyttää aina valtanuoran maalityyistä perusti oikein maadoittaa sähköverkkoaukossa.
- Käyttää vain undamaged sähkömetallilankaa ja varusteita, täsmällinen jännitteille käyttää. Kaikki varusteet yhdistetty korkeaan jännitteeseen pitäisi olla EN61010-1:2001IN mukaisesti.
- Pitää välineen yhtä kuiva ja puhdas kuin mahdollinen. Pyyhi säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla. Anna väline kuivua täysin ennen käyttöä.
- Ei käytä välinettä extreme-ilmankosteudessa (80%)n yläpuolella. Vältä tiivistymistä antamalla yksikön equilibrate ympäröivään lämpötilaan kun ottaminen väline kylmempi lämpimämpään ympäristöön.
- Sallia riittävän jäähdyttäminen, varmistaa että välineen ilmareiät peitetään.

Wichtige Informationen – German

- Wenn diese Ausrüstung gewissermaßen nicht angegeben durch Hoefer, Inc verwendet wird, kann der durch die Ausrüstung zur Verfügung gestellte Schutz verschlechtert werden.
- Dieses Instrument wird für den Innenlaborgebrauch nur dafür entworfen.
- Nur Zusätze und Teile genehmigten oder lieferten durch Hoefer, Inc kann für das Funktionieren, das Aufrechterhalten, und die Wartung dieses Produktes verwendet werden.
- Die Warnung! Weil dieses Instrument genügend Stromspannung und Strom entwickeln kann, um einen tödlichen Stoß zu erzeugen, muss Sorge in seiner Operation ausgeübt werden.
- Dieses Instrument wird in Übereinstimmung mit dem EN61010-1:2001 elektrischen Sicherheitsstandard dafür entworfen. Dennoch sollte es nur von richtig erzo-genen Maschinenbedienern verwendet werden. Lesen Sie dieses komplette Handbuch vor dem Verwenden des Instrumentes und verwenden Sie nur gemäß den Instruktionen.
- Das Instrument muss immer mit der Erdleitung der Macht-Schnur richtig niedergelegt zur Erde am Hauptausgang verwendet werden.
- Nur unbeschädigte elektrische Leitung und Ausrüs-

tung spezifisch für die Stromspannungen verwenden, die Sie verwenden werden. Die ganze mit der Hochspannung verbundene Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit EN61010-1:2001 sein.

- Das Instrument ebenso trocken halten und reinigen wie möglich. Wischen Sie regelmäßig mit einem weichen, befeuchten Sie Stoff. Lassen Sie das Instrument trocken völlig vor dem Gebrauch.
- Das Instrument in der äußersten Feuchtigkeit (über 80 %) nicht bedienen. Vermeiden Sie Kondensation, die Einheit equilibrate zur Umgebungstemperatur laßend, wenn Sie das Instrument von einem kälteren bis eine wärmere Umgebung nehmen.
- Um das genügend Abkühlen zu erlauben, stellen Sie sicher, dass die Öffnungen des Instrumentes nicht bedeckt werden.

Informazioni Importanti – Italiano

- Se quest'apparecchiatura è usata in un modo specificato da Hoefer, Inc. la protezione fornito dall'apparecchiatura potrebbe essere indebolita.
- Questo strumento è disegnato per l'uso di laboratorio interno solo.
- Solo gli accessori e le parti hanno approvato o hanno fornito da Hoefer, Inc. potrebbe essere usato per operare, per mantenere, e per revisionare questo prodotto.
- Avvertendo! Perché questo strumento può sviluppare il voltaggio sufficiente e la corrente di produrre una scossa letale, la cura deve essere esercitata nella sua operazione. Questo strumento è disegnato conformemente all'EN61010-1:2001 la norma di sicurezza elettrica. Tuttavia, dovrebbe essere usato degli operatori solo correttamente addestrati. Leggere questo manuale intero prima di usare lo strumento e l'uso solo secondo le istruzioni.
- Lo strumento deve essere sempre usato col piombo di terra della spina di alimentazione correttamente hanno messo a terra alla terra alla presa di corrente principale.
- Usa il filo metallico e l'apparecchiatura solo intatti elettrici specifici per i voltaggi che lei userà. Tutta l'apparecchiatura collegata all'alto voltaggio dovrebbe essere conformemente a EN61010-1:2001.
- Tiene lo strumento come secco e pulito come possibile. Pulire regolarmente con un morbido, per spegnere il panno. Lasciare lo strumento asciuga completamente prima dell'uso.
- Non opera lo strumento nell'umidità estrema (al di sopra di 80%). Evitare la condensazione lasciando

l'unità equilibra alla temperatura ambiente quando portare lo strumento da un più freddo a un ambiente più caldo.

- Di permettere raffreddare sufficiente, assicura che gli sbocchi dello strumento non sono coperti.

Viktig Informasjon – Norwegian

- Hvis dette utstyret blir brukt i en måte ikke spesifisert ved Hoefer, Inc. beskyttelsen som ha blitt git av utstyret kan bli svekket.
- Dette instrumentet er utformet for innendørs laboratoriumbruk bare.
- Bare tilbehør og deler godkjente eller forsynte ved Hoefer, Inc. kan bli brukt for drive, vedlikeholde, og betjene dette produktet.
- Varsler ! Fordi dette instrumentet kan utvikle tilstrekkelig spenning og strøm til å produsere et dødelig sjokk, må bli øvd bekymring i dets drift.
- Dette instrumentet er utformet i samsvar med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhetsstandard. Likevel burde bli brukt det bare av skikkelig utdannede operatører. Les denne hele håndboken før brukning instrumentet og bruken bare gi til instruksjonene.
- Instrumentet må alltid bli brukt med jorden blyet av kraftkabelen som riktig ha blitt jordet til jord på hovedledningen utløp.
- Bruker bare uskadd elektrisk ledningsfremføring og utstyr som er spesifikk for spenningene du vil bruke. All utstyr koplek til høyspenning burde være i samsvar med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet som tørker og rengjør som mulig. Visk regulært med et mykt, fuktig stoff. La instrumentet tørker komplett før bruk.
- Driver instrumentet i ekstrem fuktighet ikke (ovenfor 80%). Unngå kondensasjon ved å la enheten equilibrere til omgivelsestemperatur ved taen instrumentets fra et kaldere til et varmere miljø.
- Til å tillate tilstrekkelig kjølig, sikrer at ventilasjon-såpningene av instrumentet er ikke dekket.

Wazne Informacje – Polish

- Jeżeli ten sprzęt jest wykorzystywany w sposób nie określone przez Hoefer, Inc. do ochrony przewidzianej przez urządzenie może zostać obniżony.
- Instrument ten jest przeznaczony do użytku w laboratoriach kryty tylko.
- Tylko akcesoriów i części zatwierdzone lub dostarczone

przez Hoefer, Inc. mogą być wykorzystane do eksploatacji, utrzymania i obsługi tego produktu.

- Uwaga! Ponieważ ten akt prawny może być rozwinięcie odpowiednich napięcie i bieżących do wyprodukowania śmiertelnego szoku, opiekę musi być wykonywane w działaniu.
- Ten instrument został zaprojektowany zgodnie z tym EN61010-1: 2001 Bezpieczeństwo elektryczne standard. Niemniej jednak, należy stosować jedynie przez odpowiednio przeszkoleni operatorów. Znajdą państwo to cały podręcznika przed zastosowaniem instrumentu i stosować jedynie zgodnie z instrukcjami.
- Instrument musi zawsze być wykorzystane z ziemi doprowadzić do zasilania detonującego właściwie uzasadnione na ziemi w sieci wodociągowej rynku zbytu.
- Wykorzystanie tylko nieuszkodzona elektrycznych drutów i urządzenia specjalne do napięć zapłąką wykorzystania. Wszystkie urządzenia podłączone do wysokiego napięcia powinny być zgodne z EN61010-1: 2001.
- Kontrolować instrumentu jako suche i czyste jak to możliwe. Wytrzeć regularnie przy pomocy miękkiego wilgotnej szmatki. Niech się instrumentem całkowicie wysuszyć przed użyciem.
- Nie prowadzą do instrumentu w skrajnych wilgotności (powyżej 80%). Zapobiec kondensacji najmu przez jednostkę równoważyć do temperatury pokojowej przy podejmowaniu instrumentu z chłodniejsze w cieplejszych środowiska.
- Aby umożliwić wystarczające chłodzenia, zapewniają, że rozciągą of the instrument nie objęte ubezpieczeniem.

Informações Importantes – Portuguese

- Se este equipamento é usado numa maneira não especificada por Hoefer, Inc. que a protecção fornecida pelo equipamento pode ser comprometida.
- Este instrumento é projectado para uso de interior de laboratório só. Só acessórios e partes aprovaram ou forneceu por Hoefer, Inc. pode ser usada para operar, manter, e servicing este produto.
- Advertindo! Porque este instrumento pode desenvolver voltagem suficiente e corrente produzir um choque letal, cuidado deve ser exercitado em sua operação.
- Este instrumento é projectado de acordo com o

EN61010-1:2001 condição de segurança eléctrica. Não obstante, deve ser usado só por operadores adequadamente treinados. Leia este manual inteiro antes de usar o instrumento e use só de acordo com as instruções.

- O instrumento sempre deve ser usado com o chumbo de terra do cordão de poder corretamente baseado a terra nos cabos de saída principais.
- Usa fio eléctrico só intacto e equipamento específico para as voltagens que você usará. Todo equipamento conectado a voltagem alta deve ser de acordo com EN61010-1:2001.
- Mantem o instrumento tão seco e limpo como possível. Limpe regularmente com um pano húmido macio. Deixe o instrumento secar completamente antes de uso.
- Não opera o instrumento em humidade extrema (acima de 80%). Evite condensação deixando o equilíbrio de unidade a temperatura ambiental quando tomar o instrumento de um mais frio a um ambiente mais quente.
- Permitir esfriar suficiente, assegura que as aberturas do instrumento não são cobertas.

Información Importante – Spanish

- Si este equipo es utilizado en una manera no especificado por Hoefel, S.a. la protección proporcionado por el equipo puede ser dañada.
- Este instrumento es diseñado para el uso interior del laboratorio sólo. Sólo accesorios y partes aprobaron o suministraron por Hoefel, S.a. puede ser utilizado para operar, para mantener, y para atender a este producto.
- Advertiendo! Porque este instrumento puede desarrollar voltaje y corriente suficientes para producir un golpe mortal, el cuidado debe ser ejercitado en su operación.
- Este instrumento es diseñado de acuerdo con el EN61010-1:2001 estándar eléctrico de seguridad. No obstante, debe ser utilizado sólo por operarios adecuadamente capacitados. Lea este manual entero antes de utilizar el instrumento y el uso sólo según las instrucciones.
- El instrumento siempre debe ser utilizado con el plomo de la tierra del cable de alimentación molió correctamente a la tierra en la salida de red.
- Utiliza alambre y equipo eléctricos sólo ilesos específicos para los voltajes que usted utilizará. Todo equipo conectado al voltaje alto debe ser de acuerdo con EN61010-1:2001.

- Mantiene el instrumento tan seco y limpio como posible. Enjague regularmente con un suave, el trapo húmedo. Permita que el instrumento seque completamente antes de uso.
- No opera el instrumento en la humedad extrema (encima de 80%). Evite condensación permitiendo la unidad equilibra a la temperatura ambiente al tomar el instrumento de un más frío a un ambiente más tibio.
- Permitir refrigeración suficiente, asegure que las aberturas del

Viktig Information – Swedish

- om denna utrustning används i ett sätt som inte har specificeras av Hoefel, Inc. skyddet tillhandahåll vid utrustningen kan skadas.
- Detta instrument formges för inomhuslaboratorium användning bara.
- Bara medhjälpare och delar godkände eller levererade vid Hoefel, Inc. kan användas för fungera, underhålla, och servicing denna produkt.
- varna! Därför att detta instrument kan utveckla tillräcklig spänning och ström att producera en dödlig stöt, måste övas omsorg i dess funktion.
- Detta instrument formges i överensstämmelse med EN61010-1:2001 elektriska säkerheten standarden. Icke desto mindre, bör det användas bara av riktigt utbildade operatörer. Läs denna hela handbok före använda instrumentet och använd bara enligt undervisningarna.
- Instrumentet måste alltid användas med jorden blyet av kraften repet riktigt grounded till jorden på det huvudutloppet.
- Använder bara undamaged elektrisk tråd och utrustning specifik för spänningarna du ska använda. All utrustning kopplats som till hög spänning skulle vara i överensstämmelse med EN61010-1:2001.
- Håller instrumentet då torkar och rengör som möjlig. Torka regelbundet med en mjuk, fuktig trasa. Låt instrumentet torka fullständigt före användningen.
- Fungerar inte instrumentet i extrem fuktighet (över 80%). Undvik kondensering vid låta enheten equilibra till omgivande temperatur när ta instrumentet från en kallare till en varmare miljö.
- Att tillåta tillräcklig kyla, ser till att hålen av instrumentet inte täcks.

Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Français



Ce symbole indique que les déchets relatifs à l'équipement électrique et électronique ne doivent pas être jetés comme les ordures ménagères non-triées et doivent être collectés séparément. Contactez un représentant agréé du fabricant pour obtenir des informations sur la mise au rebut de votre équipement.

English



This symbol indicates that the waste of electrical and electronic equipment must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately. Please contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of your equipment.

German



Dieses Symbol kennzeichnet elektrische und elektronische Geräte, die nicht mit dem gewöhnlichen, unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern separat behandelt werden müssen. Bitte nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Beauftragten des Herstellers auf, um Informationen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Gerätes zu erhalten.

Italian



Questo simbolo indica che i rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono invece essere raccolti separatamente. Per informazioni relative alle modalità di smantellamento delle apparecchiature fuori uso, contattare un rappresentante autorizzato del fabbricante.

Spanish



Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico no debe tirarse con los desechos domésticos y debe tratarse por separado. Contacte con el representante local del fabricante para obtener más información sobre la forma de desechar el equipo.

Swedish



Denna symbol anger att elektriska och elektroniska utrustningar inte får avyttras som osorterat hushållsavfall och måste samlas in separat. Var god kontakta en auktoriserad tillverkarrepresentant för information angående avyttring av utrustningen.

1. TE70X Semi-arides Buvards: Description

Le TE70X, TE77X, TE70XP, TE77XP semi-sèche buvards transférer rapidement des gels de polyacrylamide protéines sur une membrane au moyen d'une tension continue et électrotransfert faible faible avec chauffage par effet Joule minimale. La plupart des transferts sont terminés, en une heure ou moins.

La plus petite surface TE70X l'unité de transfert est de 14×16 cm, adaptées pour le transfert de gels standard, y compris ceux de la Chroma SE600 et le SE400. La plus grande TE77X surface de transfert est de 21×26 cm, convient pour le transfert de gels de grand format.

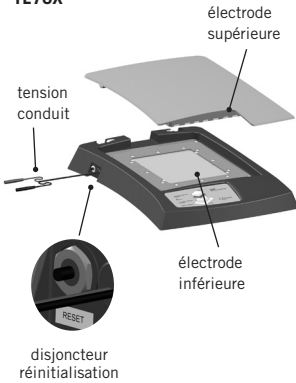
Le TE70X et TE77X ont des circuits de sécurité intégrés à l'instrument qui limite la tension à 30 V et le courant à 0,5 A. Les circuits protéger l'utilisateur contre les risques électriques inutiles.

Le TE70XP et le TE77XP avoir une alimentation intégrée pour le transfert de gels. Ceci élimine la nécessité d'une alimentation externe. Ces instruments peuvent fournir jusqu'à 30 V et 0,5 A. Les instruments surveillent également la résistance de transfert pile, et peut interrompre un transfert si des changements importants indiquent que le système tampon est appauvrissant.

Gels multiples peuvent être transférés en même temps en plaçant plusieurs des gels de petites le côté même épaisseur à côte, ou par un empilement de deux gels verticalement dans une soigneusement construit multicouche pile.

Les électrodes sont constituées des meilleurs matériaux possibles pour s'assurer que les unités durent longtemps.

TE70X



TE77XP

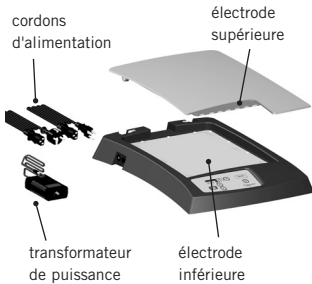


Fig 1. Semi-arides composants de l'unité de transfert principaux.

Déballage

Déballer tous les paquets soigneusement et de comparer le contenu avec la liste de colisage, en s'assurant que tous les articles sont arrivés. Si une pièce est manquante, contactez Hoefler, Inc. Inspecter tous les composants pour les dommages qui ont eu lieu alors que l'appareil était en transit. Si une partie quelconque semble être endommagée, contactez immédiatement le transporteur. Soyez sûr de garder tous les matériaux d'emballage pour dommages et intérêts ou d'utiliser si elle s'avère nécessaire de retourner l'appareil.

Cette déclaration de conformité n'est valable que pour l'instrument lorsqu'il est:

- utilisés dans des endroits de laboratoire,
- utilisé comme délivré de Hoefer, Inc sauf pour des modifications décrites dans le manuel de l'utilisateur, et
- connecté à d'autres le label CE des instruments ou des produits recommandés ou approuvés par Hoefer, Inc.

Spécifications

	TE70X	TE77X	TE70XP	TE77XP
Taille				
electrode (cm)	14 × 16	21 × 26	14 × 16	21 × 26
<i>Entrées:</i>				
Tension (V)	30 (DC)*	30 (DC)*	100–240 (AC)	100–240 (AC)
Courant (A)	0,5*	0,5*	0,7	0,7
<i>Sortie:</i>				
Tension (VDC)	30	30	30	30
Courant (A)	0,5	0,5	0,5	0,5
Fréquence (Hz)			47–63	47–63

*Le réglage maximum pour l'alimentation du client.

Épaisseur minimale de la pile de transfert:

TE70X, TE70XP	3,2 mm / 12,0 mm
TE77X, TE77XP	2,8 mm / 12,0 mm

Conditions d'exploitation de l'environnement:

Utilisation à l'intérieur: 4–40 °C
 Humidité à: 80%
 Altitude jusqu'à 2000 m
 Catégorie d'installation: II
 Degré de pollution: 2

Dimensions (L × P × H):	38 × 46 × 9 cm
Poids:	Livraison 6,8 kg Unité 3,7 kg
Certification:	EN61010-1, EN 61326, CE UL61010-1-2004 CSA 22.2 61010-1-04

2. Mode d'emploi

Pour transférer des protéines, de préparer l'unité, assembler la pile, et se connecter à une source d'alimentation si nécessaire. Ensuite, exécutez le transfert de la quantité requise de temps. Chaque étape est décrite ci-dessous.

1

Préparez l'appareil en rinçant les électrodes avec de l'eau distillée.

2

Préparer le gel

Coupez les puits et/ou section d'empilage de gel. Équilibrer le gel dans un tampon de transfert si nécessaire.

3

Préparer la pile de transfert

Couper le papier transfert et transférer la membrane à la même taille que le gel. Empilez les couches avec soin afin d'aligner les bords. Si pour une raison quelconque la membrane doit être plus grand que le gel, utiliser un masque en mylar (voir étape facultative ci-dessous) pour assurer le courant ne contourne pas le gel.

Remarque: Prenez soin de placer le gel correctement du premier coup parce que les protéines commencent à transférer immédiatement, une fois le transfert a commencé, se déplaçant le gel de fausser les résultats ou provoquer «l'ombre» des bandes sur la tache.

En option: Couper un masque à la bonne taille

Mesurer le gel. Découper une ouverture centrée dans le masque solide à une taille d'environ 2 mm plus petit que le gel. Prenez soin de lames tranchantes lors de la coupe des masques. Placer le masque dans la base de l'unité, l'ouverture de centrage.

Remarque: Chaque 21 × 26 cm papier blot absorbera environ 50 ml de tampon de transfert. Chaque document blot 14 × 16 cm absorbe environ 20 ml de tampon.

Remarque: Si vous n'utilisez pas de papier buvard Hoefer, pièces supplémentaires peuvent être nécessaires pour atteindre les résultats souhaités.

Remarque: Toujours porter des gants lorsque vous manipulez des membranes pour éviter de laisser des empreintes digitales.

4

Préparer le papier buvard

Pour chaque gel, couper au moins 6 unités du papier buvard de la même taille que le gel ou légèrement plus petite.

Mesurer l'épaisseur ou le nombre de couches de papier buvard fonction de la quantité de mémoire tampon requise; jusqu'à 300 ml de tampon peut être nécessaire pour les grandes gels ou de transfert de 60 minutes afin d'empêcher la pile de sécher ou le tampon de train de s'épuiser.

Saturer d'au moins 3 morceaux de papier buvard avec la mémoire tampon de transfert. Un par un, centre de chaque feuille sur l'électrode inférieure et enlever tout l'air piégé en faisant rouler une pipette propre ou au rouleau à partir du centre vers les bords.

5

Préparer la membrane

Pour chaque gel, couper une membrane de la même taille que le gel ou légèrement plus petite. (Une plus grande membrane peut communiquer avec un panneau d'électrodes, la création d'une voie par laquelle le courant peut contourner le gel.)

Pré-humide nitrocellulose ou des membranes de nylon avec de l'eau distillée. Pré-humide PVDF ou d'autres membranes hydrophobes avec du méthanol. Puis tremper tous les types de membranes dans un tampon de transfert pour 2-5 minutes.

6

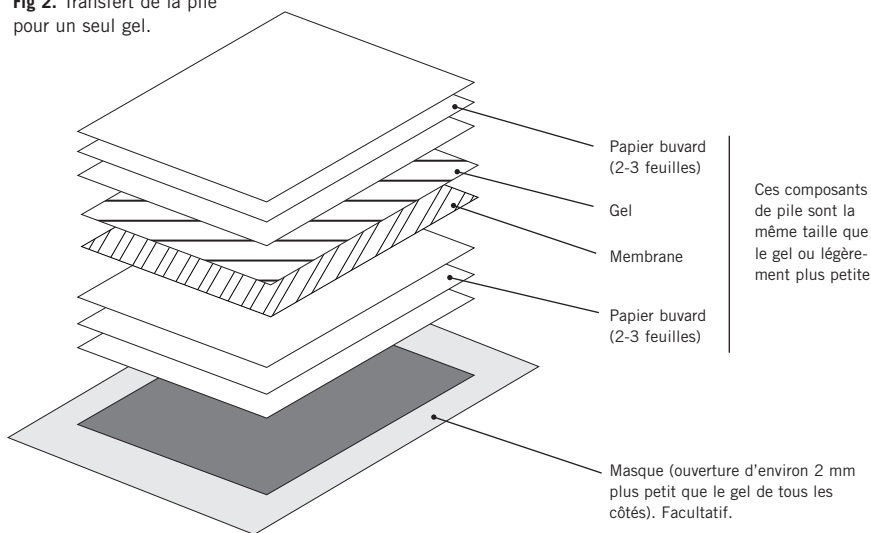
Important! Empilez chaque couche avec soin, avec bords parallèles. Comme chaque couche est ajouté, supprimer toutes les poches d'air en faisant rouler une pipette propre du centre vers les bords. Ajouter quelques gouttes de tampon pour troubler les zones pour aider à éliminer les poches d'air.

Remarque: Si vous n'utilisez pas de papier buvard Hoefer, pièces supplémentaires peuvent être nécessaires pour atteindre les résultats souhaités.

Remplissez la pile

- Placez la membrane pré-mouillée sur la pile de papier buvard.
- Placer le gel sur la membrane. **Remarque:** Les protéines se lient à la membrane dès que le contact se produit, il est donc important de placer le gel correctement du premier coup.
- Couvrir le gel de trois couches de tampon buvard saturé.

Fig 2. Transfert de la pile pour un seul gel.



Remarque: Lors du transfert des gels multiples, l'efficacité du transfert dépend de facteurs tels que l'épaisseur du gel, la position de gel dans la pile, tampon de transfert, le type de membrane, et, surtout, les caractéristiques de la protéine. Le gel le plus proche de l'anode cède généralement le plus complètement. Il est préférable de poser des gels side-by-side plutôt que de les empiler.

Gels multiples: soit mettre des gels de la même épaisseur side-by-side (Fig 3), ou empiler en couches 2 sandwiches comme indiqué (Fig 4).

Pour de meilleurs résultats, la pile de transfert doit être centrée dans les panneaux d'électrodes.

Si deux gels sont empilés, les séparer avec du cellophane poreuse-**Enveloppement pas en plastique!** (Cellophane permet courant électrique de passer, mais s'arrête protéines.) Couper le cellophane légèrement plus petit que le gel et humide avec un tampon de transfert.

Plusieurs feuilles de tampon imbibé d'un papier buvard sur chaque gel assure la continuité électrique.

7

Placez le couvercle sur le dessus de la pile de transfert. Ne pas retirer le couvercle jusqu'à ce que le transfert est terminé afin d'éviter les composants de pile de se déplacer.

Fig 3. Transférer les piles de gels placés côte à côte.

Remarque: Il doit y avoir aucun contact électrique entre les deux piles.

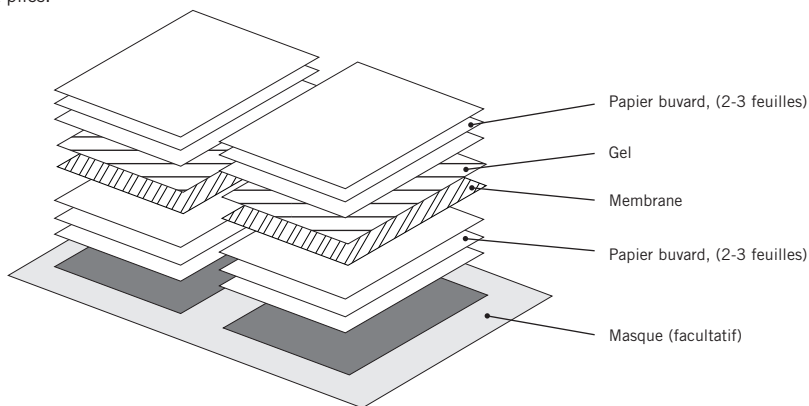
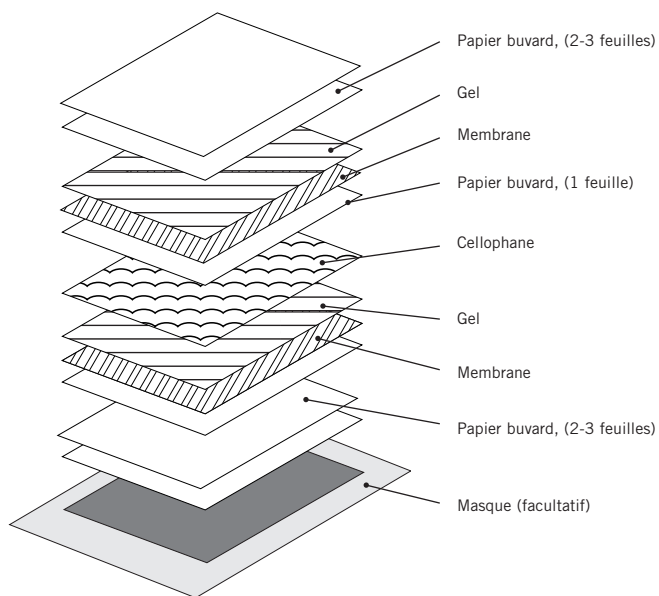


Fig 4. Transfert de la pile pour des gels empilés.

Séparer la pile pour chaque gel avec une feuille de cellophane.



Électrotransfert

TE70X et TE77X

①

L'alimentation doit être éteint et les deux contrôles courant et de tension fixé à zéro

Puis brancher des conducteurs à code couleur de la base de l'unité de transfert dans les vérins d'alimentation, correspondant à rouge et le noir au noir. Ne pas inverser la polarité. Le couvercle contient l'électrode noire, ou négatif. La base contient l'électrode de rouge, ou positif.

②

Régler la tension d'alimentation et le courant

Définir la limite de tension à 30V maximum. La tension d'entrée ne doit pas dépasser 30V ou la protection sera activée. Le courant maximal ne doit pas dépasser 0,8 mA/cm² de la surface du gel ou 500 mA maximum. Si le transfert de plusieurs couches de gels, un temps plus long peut être nécessaire.

③

Si possible, réglez la minuterie alimentation

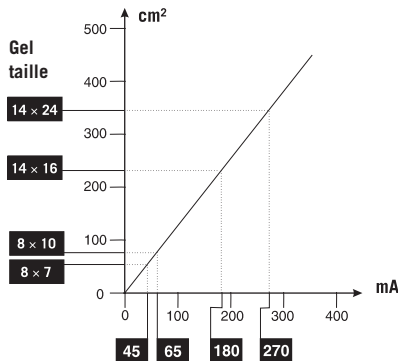
La plupart des transferts ont été effectués dans l'heure, mais plus grosses protéines, des protéines de gels natifs et gels épais peut exiger un supplément de 1 heure de temps de transfert. Le temps de transfert optimale pour chaque système de la protéine et le gel doit être déterminé de manière empirique.

Remarque: Les transferts au maximum une heure peut exiger des feuilles supplémentaires blot tampon saturé dans la pile de transfert.

Remarque: En règle générale, les petits fragments de transférer plus rapidement que les grandes.

Fig 5. Recommandé paramètres actuels pour les tailles de gel différents.

Utilisez le graphique pour trouver rapidement le réglage actuel de la taille de votre gel, ou de calculer la surface du gel (cm²) et le multiplier par 0,8 mA.



TE70XP et TE77XP

①

Remarque: Pendant le réglage de l'heure, il ya un réglage supplémentaire portant la mention «ON» dessus de la limite supérieure 04:00. Cela va désactiver la minuterie, permettant le transfert de fonctionner en continu jusqu'à ce que manuellement désactivée par l'utilisateur.

Mettez l'instrument en utilisant le bouton POWER du clavier avant.

L'instrument fonctionne en réglant le courant et le temps, puis de lancer le transfert. Pendant le transfert, la tension peut être affiché. Le transfert ne peut être réglé pour fonctionner à une tension constante.

Le DISPLAY MODE bouton permet de basculer entre le courant (mA), heure (heures: minutes) et la tension (V).

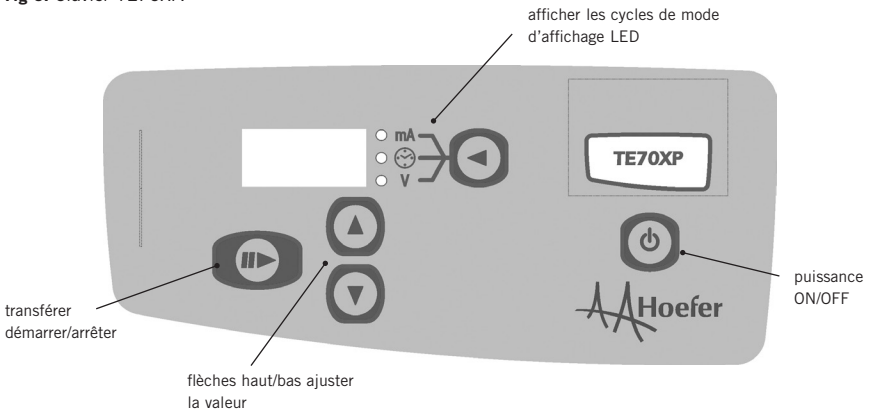
Les flèches UP et DOWN pour modifier la valeur pour le courant et le temps.

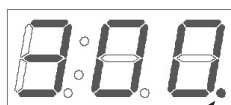
②

Appuyez sur le bouton START/STOP pour démarrer le transfert.

Variable	Unités	Gamme	Incrémenter
Courant	milliampères	1–500	1 mA
Temps	heures:minutes	5 min – 4:00 heures	5 min
Tension	volts	0–30 (lecture seule)	1 volt

Fig 6. Clavier TE70XP.





LED rouge

Pendant le transfert

TE70XP et le TE77XP

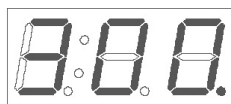
Une LED rouge apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran lorsqu'une tension est appliquée à la pile de transfert.

La fois le temps et le courant peut être changé que le transfert progresse. Sélectionnez mA ou temps en utilisant le DISPLAY MODE bouton, et le UP et DOWN pour modifier la valeur. Alors que la valeur est modifiée, la LED clignote. Après environ 10 secondes, la LED s'arrête de clignoter et affiche les paramètres réels de l'exécution.

Appauvrissement de la couche tampon

Un des modes de défaillance les plus courantes pour un transfert Western est l'appauvrissement de tampon. Appauvrissement de la couche tampon conduit à des changements de pH et de la surchauffe, qui tous deux sont préjudiciables au transfert.

Le TE70XP et le TE77XP instruments surveiller la résistance pile transfert. Des changements importants dans cette résistance indiquer l'épuisement du système tampon. L'instrument peut arrêter un transfert avant que ces changements conduisent à d'autres problèmes, comme la gravure de la pile de transfert.



Message d'erreur à sec.

Si cette condition se produit, le message d'erreur «dry» sera sur l'écran. L'instrument a arrêté le transfert. Si on le désire, le couvercle peut être enlevé, et le tampon peut être ajouté à la pile de transfert. Remettre le couvercle, et appuyez sur n'importe quelle touche (sauf Power ON/OFF) pour continuer.

Pour les transferts à venir, ajouter d'autres couches de papier blot tampon imbibé.

Après le transfert est terminé

TE70X et TE77X

Coupez l'alimentation électrique et débranchez les câbles de l'alimentation.

TE70XP et TE77XP

Après un transfert est terminé, l'appareil émet un bip pendant 5 secondes. L'affichage LED clignote et le cycle entre les valeurs pour le courant, le temps et la tension au moment où le transfert a été arrêté. Ceux-ci peuvent être enregistrées dans un ordinateur portable, si vous le souhaitez. Appuyant sur n'importe quel bouton, vous effacez l'écran.

Remarque: coloration du gel(s) pour la protéine résiduelle donne une indication de l'intégralité du transfert.

Remarque: les membranes réhumidification séchées dans la mémoire tampon mouillant approprié avant le traitement.

①

Retirez le couvercle lentement parce que la pile peut y adhérer.

②

Retirez et jetez les papiers blot supérieures.

③

Retirer le gel(s). En option: gel de taches de vérifier pour la protéine résiduelle dans le gel.

④

Si vous le souhaitez, étiqueter le côté gel de contact de la membrane avec un crayon gras.

⑤

Enlever la membrane(s) à partir de la pile avec le forceps émoussé. Traiter la membrane en fonction de votre protocole ou laisser la membrane sécher à l'air avant de les entreposer.

⑥

Retirez les papiers blot restant et le jeter.

⑦

Rincer l'appareil selon les instructions de soins et d'entretien (page suivante).

3. Entretien et maintenance

- Ne pas autoclaver ou laver l'appareil dans un lave-vaisselle.
- Ne pas immerger l'appareil dans l'eau!

Rincer la cathode dans le couvercle et l'anode de la base avec de l'eau distillée. Laissez l'air unité de sécher complètement. Si l'aide de réactifs radioactifs, décontaminer l'appareil avec un agent de nettoyage tels que Contrad® 70. N'utilisez jamais de nettoyeurs abrasifs.

4. Dépannage

problème	solution
Transfert incomplet	
<i>Des zones blanches ou faible sur la membrane</i>	<p>Éliminer les poches d'air emprisonnées entre le gel et la membrane lors de l'assemblage de la pile.</p> <p>Tampon utilisation avec un faible force ionique.</p>
<i>Molécules ne migrent pas de gel</i>	<p>Vérifiez toutes les connexions électriques.</p> <p>Confirmer que le courant circule à travers l'empilement de transfert.</p> <p>Vérifier que le pH du tampon est proche du pH voulu. La plupart des tampons ne devrait pas être ajustée. Assurez-tampon frais.</p> <p>Utilisation 3,5 mM SDS (0,1%) dans le tampon de transfert.</p> <p>Ajouter plusieurs autres feuilles de tampon-saturé papier buvard de chaque côté du sandwich gel de telle sorte que plus de tampon est présente au cours du transfert.</p> <p>Augmenter la période de transfert. De gros fragments peuvent nécessiter une heure supplémentaire.</p> <p>Ne pas utiliser la coloration ou la fixation des agents sur le gel avant le transfert.</p> <p>Utilisez un diluant de gel.</p> <p>Réduire la concentration d'acrylamide gel.</p> <p>Si vous utilisez une membrane de nitrocellulose non, éviter d'inclure le méthanol dans le tampon de transfert ou de réduire la quantité au minimum possible.</p> <p>Utilisez la qualité de réactifs chimiques.</p> <p>Augmenter la charge nette sur la protéine à l'aide d'un tampon de transfert avec un pH différent. Abaisser le pH (<6-7) augmente la charge positive sur les protéines; pH plus élevé (>6-7) augmente la charge négative sur les protéines.</p>

problème**solution**

Ouvrez circuit ou pas courant de sortie pour TE70X ou TE77X

Appuyez sur le bouton de réinitialisation du circuit de protection situé à côté des fils d'entrée. Pour éviter la réapparition de limiter la tension d'entrée à 30 V et le courant à 500 mA.

Les premiers modèles: fusible grillé dans le circuit de protection. Remplacer 1,6 A fusible micro. (Voir Accessoires en commander.)

Modèles de bande sali ou diffuse

Si l'équilibrage avant le transfert, de raccourcir ou d'éliminer le temps d'équilibrage et/ou s'équilibrer dans des conditions des chambres.

Si le tampon de transfert contient du méthanol $\geq 10\%$, équilibrer le gel dans un tampon de transfert pendant 30 minutes pour lui permettre de réduire avant d'assembler la pile.

Remarque: les protéines de grande taille peuvent pas migrer aussi facilement une fois que la taille des pores est légèrement réduite.

Veillez à ce que le gel ne se déplace pas une fois en contact avec la membrane.

Appauvrissement de la couche tampon peut changer le pH dans la pile de transfert, et avoir un effet négatif sur le transfert. Sur les transferts ultérieurs, soit de raccourcir le temps de transfert, de réduire le courant, ou augmenter le nombre de tampon-papiers buvards imbibés dans la pile.

Vérifier que la surface préférée de liaison de la membrane (le cas échéant) est en contact le gel.

Transfert de bande inégale

Le papier buvard et la membrane doit être la même taille que le gel ou 1-2 plus petite mm. De plus grandes tailles fournira un chemin électrique pour le courant de contourner la solution de gel.

Différentes protéines va transférer à des taux différents selon la taille et la charge nette.

problème	solution
Contraignant inefficace à la membrane	
<i>Les paramètres chimiques</i>	<p>Préparer un tampon de transfert sans SDS. (SDS peut améliorer l'efficacité de transfert, mais peuvent interférer avec la protéine de liaison à une membrane de PVDF.)</p> <p>Ajouter méthanol 10-20% dans le tampon de transfert afin d'améliorer la liaison à la nitrocellulose ou PVDF.</p>
<i>Paramètres membranaires</i>	<p>Utilisation d'une membrane avec une taille de pores plus petite (0,20 µm) si les protéines de traverser la membrane.</p> <p>Placer une membrane à la fois sur et sous le gel pour capturer des protéines qui migrent dans la direction opposée.</p> <p>Vérifiez si l'échantillon trop est disponible pour la surface de liaison en plaçant deux membranes au lieu d'un. Si «souffler à travers» se produit, réduire la charge de l'échantillon.</p> <p>Porter des gants lors de la manipulation des membranes.</p> <p>Membranes Conserver à température ambiante et hors de la lumière solaire directe.</p> <p>Vérifiez la durée de vie de la membrane de nitrocellulose, le remplacer si nécessaire.</p>
TE70XP, TE77XP	
<i>Lecture courante inférieure à la mise en</i>	<p>Tension maximale (30V) a été atteint.</p> <p>Tampon peut être déchargée.</p>
<i>Tampon peut être déchargée.</i>	<p>Pile de transfert n'est pas en contact avec l'électrode supérieure. Ajouter tampon papiers imbibés blot.</p>
<i>Message «dry» d'erreur</i>	<p>Instrument a détecté des modifications importantes dans la résistance pile transfert.</p> <p>Ajouter plus de papiers tampons imbibés blot dans les futurs transferts.</p>
<i>Pas de tension de sortie</i>	<p>Pile de transfert est court-circuité.</p>

Remarque: Pour plus d'idées de dépannage, reportez-vous à Bjerrum, O.J. *et al.* (1988).

5. Notes électrotransfert

- Lancez le transfert dès que possible après l'électrophorèse des protéines afin de minimiser la diffusion dans le gel.
- Stacked gels doivent tous être de la même taille.
- Limiter les transferts à deux heures ou moins.
- La concentration en méthanol recommandé pour différents types de membranes sont:

du type à membrane	méthanol %
Nylon chargé	0
Nitrocellulose	10–20
PVDF	10–20

- Utilisation d'un tampon de faible force ionique telle que l'un des deux ci-dessous pour empêcher la surchauffe. Utilisez le tampon CAPS quand Tris ne peut pas être utilisé (par exemple, le peptide de séquençage). CAPS peut améliorer le transfert en raison de son effet sur la charge de la protéine (voir Matsudaira, 1987).

Remarque: Les tampons contenant du méthanol peut se détériorer si elles sont conservées pendant de longues périodes ajouter du méthanol juste avant le transfert.

Towbin tampon

(25 mM Tris, 192 mM glycine, 20% v/v méthanol, pH 8,3, 1 litre)

Tris (FW 121,1)	25 mM	3,0 g
Glycine (FW 75,07)	192 mM	14,4 g
SDS* (FW 288,4)	0,1% (3,5 mM)	1,0 g

Dissoudre dans 600 ml d'eau distillée.

Ajouter du méthanol comme requis¹.

Porter à 1 litre avec de l'eau distillée. Ne pas ajuster le pH, ce qui devrait se situer entre 8.2 à 8.4.

En option: Réfrigérer avant utilisation.

*En option: Ajout SDS peut améliorer l'efficacité du transfert.

¹Selon le type de membrane choisie (voir tableau ci-dessus), addition de méthanol peut améliorer les résultats de transfert.

CAPS tampon, 1X

(10 mM CAPS, pH 11,0, 1 litre)

CAPS (FW 221,3)	10 mM	2,2 g
[3-(cyclohexylamino)-1-propanesulfonique]		

Dissoudre dans 600 ml d'eau distillée, ajuster le pH à 11,0 avec conc. NaOH.

Régler le volume à 1,0 litre.

- Pour un système 3-tampon, reportez-vous à Kyhse-Anderson, J. (1984).
- Efficacité de transfert varie en fonction de la concentration du gel, qui peut être optimisé. Pour plus d'informations, reportez-vous à Smejkal et Gallagher (1994).

6. Bibliographie

- Bjerrum, O.J., Larsen, K., and Heegaard, N., *CRC Handbook of Immunoblotting of Proteins* 1, Section 7. CRC Press (1988).
- Gallagher, S., Winston, S.E., Fuller, S.A. and Hurrell, J.G.R., Immunoblotting and Immunodetection. In *Current Protocols in Molecular Biology*. 10.8.1–10.8.17. Greene Publishing and Wiley-Interscience, NY (1993).
- Hancock, K. and Tsang, V., India ink staining of proteins on nitrocellulose paper. *Anal. Biochem.* **133**, 157–162 (1983).
- Kyhse-Anderson, J., Electroblotting of multiple gels: A simple apparatus without buffer tank for rapid transfer of proteins from polyacrylamide to nitrocellulose. *J. Biochem. and Biophys. Meth.* **10**, 203–209 (1984).
- Matsudaira, P., Sequence from Picomole Quantities of Proteins Electroblotted onto Polyvinylidene Difluoride Membranes. *J. Biol. Chem.* **262**, 10035 (1987).
- Sasse, J. and Gallagher, S., Detection of Proteins on Blot Transfer Membranes. In *Current Protocols in Molecular Biology*. 10.7.1–10.7.3. Greene Publishing and Wiley-Interscience, NY (1991).
- Smejkal, G., and Gallagher, S., Determination of Semi-dry Protein Transfer Efficiency with Transverse Gradient Gel Electrophoresis. *Biotechniques*. **16**, 196–202 (1994).
- Tovey, E. and Baldo, B., Comparison of semi-dry and conventional tank-buffer electrotransfer of proteins from polyacrylamide gels to nitrocellulose membranes. *Electrophoresis* **8**, 384–387 (1987).

Important! Demandez une copie de l'Hoefer, Inc «Santé et Sécurité Déclaration» forme avant de retourner l'article. Aucun élément ne peut être acceptée pour l'entretien ou le retour à moins que ce formulaire est dûment rempli.

Remarque: Une autorisation de retour (AR) doit être obtenu à partir de Hoefer, Inc, avant de retourner n'importe quel article pour Hoefer, Inc

7. Informations service à la clientèle

Service technique et de réparation

Hoefer, Inc. offre un support technique complet pour tous nos produits. Si vous avez des questions concernant la façon d'utiliser ce produit, ou si vous souhaitez prendre des dispositions pour réparer, s'il vous plaît appeler ou faxer votre Hoefer, Inc représentant.

Consultez le site Web Hoefer, Inc. au www.hoeferinc.com pour le distributeur dans votre région. Ou contactez-nous directement à:

Hoefer, Inc.

84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Sans frais: 1-800-227-4750

Téléphone: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176

support@hoeferinc.com

www.hoeferinc.com

8. Informazioni per l'ordine

produit	quantité	code
Unité de TE70X transfert semi-sec, 14 × 16 cm Comprend 25 feuilles de papier buvard, 50 feuilles de cellophane et 2 masques solides.	1	TE70X
Unité de TE77X transfert semi-sec, 21 × 26 cm Comprend 25 feuilles de papier buvard, 50 feuilles de cellophane et 2 masques solides.	1	TE77X
Unité de TE70XP transfert semi-sec, 14 × 16 cm Comprend 25 feuilles de papier buvard, 50 feuilles de cellophane et 2 masques solides.	1	TE70XP
Unité de TE77XP transfert semi-sec, 21 × 26 cm Comprend 25 feuilles de papier buvard, 50 feuilles de cellophane et 2 masques solides.	1	TE77XP

Accessories

TE70X et TE70XP

Masques solides, 16,5 × 18,5 cm	4	TE74
Cellophane poreux, 20 × 35,5 cm	50	TE73
Papier buvard, prédécoupée, 14 × 16 cm	25	TE76-1416

TE77X et TE77XP

Masques solides, 23 × 27,5 cm	4	TE78
Cellophane poreux, 35 × 44 cm	50	SE1142
Papier buvard, prédécoupée, 21 × 26 cm	25	TE76

Kit cordon d'alimentation	1 jeu	PS36-24
Fusible, Micro, 1,6 A, 250 V	5	PSF1.6A-MICRO

Produits connexes

produit	code
SE600 Chroma	SE600X-15-1.5
MiniVE Système d'électrophorèse vertical	SE300-10A-1.0
PBS300B Alimentation, 300 V, 500 mA, 90 W	PBS300B

Membranes de transfert

Nitrocellulose pure, feuilles et rouleaux

<i>0,45 taille de pores μm</i>	
8×9,5 cm, 10 feuilles	GM-NC45-89
16×16 cm, 10 feuilles	GM-NC45-1616
20×23,5 cm, 10 feuilles	GM-NC45-2320
30 cm×3 m, 1 rouleau	GM-NC45
<i>0,2 taille de pores μm</i>	
30 cm×3 m, 1 rouleau	GM-NC22

Une membrane de PVDF

<i>0,45 taille de pores μm</i>	
10×10 cm, 10 feuilles	GM-PV45-1010
15×15 cm, 5 feuilles	GM-PV45-1515
30 cm×3 m, 1 rouleau	GM-PV45

Hoefer réactifs d'électrophorèse

Tris, 1 kg	GR132-1
Glycine, 1 kg	GR125-1
SDS, 500 g	GR126-500
Tween® 20, 500 ml	GR128-500
DTT, 5 g	GR122-5
Glycérol, 1 L	GR124-1
Bromophenol Blue (BPB), 10 g	GR120-10
Réactif la détermination des protéines, 500 tests standard	GR133-500
Coomassie® Brilliant Blue G-250, 25 g	GR134-25
Coomassie Brilliant Blue R-250, 25 g	GR135-25

Hoefer, Inc.

84 October Hill Road
Holliston, MA 01746

Sans frais: 1-800-227-4750

Téléphone: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176

E-mail: support@hoeferinc.com

Web: www.hoeferinc.com

Hoefer est une marque déposée
de Hoefer, Inc. Contrad 70 est une
marque déposée de Decon Labo-
ratories. Tween est une marque
déposée de ICI Americas Inc.
Coomassie est une marque dépo-
sée de ICI plc.

© 2012 Hoefer, Inc.

Tous droits réservés.

Imprimé dans le USA.

