

المقدمة																																	
<b>خواص المنتج</b>																																	
تتميز سلسلة HDB3VR من قاطع التيار الكهربائي الباقي (RCCB) بالهيكل المدمج والنائق الموس والمظهر الجميل. يمكن تجهيز هذا المنتج بالمنتجات الكترونية الاخيرة إلى وحدة نطقية واحدة، ولا تتأثر الوظيفة بدقة الدهد الكهربائي (لا يتوقف على مستوى الدهد الكهربائي) دون تشویش المجال المغناطيسي الكهربائي. يمكن تشغيل هذا المنتج بشكل طبيعي ولو كان في حالة توصيل الكهرباء بقطب واحد.																																	
<b>مجال التطبيق</b>																																	
يتأتى RCCB بستاندالى فى الظروف المنزلية أو الظروف العملية ويمكن حماية العامل من ضرر الصدمة الكهربائية وتجنب الحرائق عند فقدان الفاعالية لجهاز حماية فرق التيار الكهربائي.																																	
يُطبق هذا المنتج فى المنشآت الصناعية أو التجارية أو المنزلى والخ.																																	
<b>المديل ونظام الترميز</b>																																	
<table border="1"> <tr> <td>HD B3 VR</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>صنف</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>التيار الكهربائي الباقى المقمن</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>التيار الكهربائي المقمن</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>عدد الأقطاب</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>RCCB</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>منتجات</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>الدايسى</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>		HD B3 VR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	صنف				التيار الكهربائي الباقى المقمن				التيار الكهربائي المقمن				عدد الأقطاب				RCCB				منتجات				الدايسى			
HD B3 VR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														
صنف																																	
التيار الكهربائي الباقى المقمن																																	
التيار الكهربائي المقمن																																	
عدد الأقطاب																																	
RCCB																																	
منتجات																																	
الدايسى																																	
<b>ظروف الاستعمال والتثبيت والنقل</b>																																	
• ظروف الاستعمال الطبيعية																																	
• لا تتجاوز درجة حرارة الهواء بالمحيط على 40°C ولا تقل عن -25°C ، لا تتجاوز القيمة المطلوبة مسحوق 24 ساعة على +35°C ، الملاظبات: إذا كان RCCB الذي يستتبع التثبيت على أعلى 40°C أو أقل عن -25°C ، فاصل بالصانع.																																	
• لا يتجاوز ارتفاع مكان التركيب على 2000 متر ، لا تتجاوز الرطوبة النسبية للغلاف الجوي على 50% عند درجة الحرارة الاعلى على +40°C ، يمكن الحصول على الرطوبة النسبية العالية عند درجة الحرارة المنخفضة (على سبيل المثال 90% عند 20 درجة مئوية)، بالنسبة بال بالنسبة إلى التكثيف الناشئ من تغير درجة الحرارة على سطح المنتج، على أن تراعيها مسافة .																																	
• ظروف التركيب الطبيعية																																	
• إن كان المجال المغناطيسي ، لا تتجاوز الكثافة على ما يلي مهما كان اتجاه المجال المغناطيسي 5 أضعاف للمجال المغناطيسي للأرضية.																																	
• لا تؤدي صدمات أو اهتزازات بارزة في موقع التركيب .																																	
• صنف التركيب : III																																	
• درجة الثبوت : 2																																	
<b>ظروف التخزين والتثبيت والنقل الطبيعية</b>																																	
• لا تتجاوز درجة الحرارة على 55°C أو أقل عن 25°C .																																	
• عندما تكون درجة الحرارة 25°C ، لا تتجاوز الرطوبة النسبية على 90% .																																	
• عند عملية الاستعمال أو التخزين أو النقل، على أن تتجنب المطر أو السقوط أو المصدمات القوية .																																	
<b>المخصصات الفنية</b>																																	
<b>المصنوع</b>																																	
• تصنيف الخصائص عند وجود الفصل في التيار المستمر:																																	
AC نوع RCCB																																	
A نوع RCCB																																	
<b>التصنيف حسب الدرجة</b>																																	
• درجة 2																																	
• درجة 4																																	

التركيب والمصايانة										
بعد المصنع مواصفات حماية التيار الكهربائي الباقي RCCB من قبل المصنع ولا يمكن للزيون ضبطه عند الاستعمال لتجنب المتأثر السلي على الأداء.										
قبل التركيب، افحص ما إذا كانت ظروف الاستعمال تناسب هذا المنتج. عند التركيب ، أدخل RCCB إلى الموقع الصحيح على مسار DIN.										
اضمن عدم الاهتزاز أو المفروط.										
إذا أردت إبعاد المنتج عن المسار، جر مثبت عند أسفل RCCB مباشرة . إذا كان المقابض يعرض 1 فتحة، ويشغل الموش بلون أحمر فيشير إلى أن الدائرة الكهربائية مغلقة. إذا كان المقابض يعرض 0 (غلق والموش بلون أخضر فيشير إلى أن الدائرة الكهربائية مغلقة).										
أفضل تشغيل الكهرباء، اشغل مقابض RCCB لمراقبة دوام التشفير الموثوق للنظام الميكانيكي دون الالحظة الفرة المقاومة .										
بعد تشغيل الكهرباء، ادفع زر الاختبار لمرات تفحص ما إذا كان يشغل بشكل طبيعي .										
خلال العملية، أعن تفحص RCCB بشكل منتظم (مرة واحدة كل شهر فأقصى) ، في حالة تشغيل الكهرباء والدائرة الكهربائية، ادفع زر الاختبار لتفحص ما إذا كان ينقطع بشكل طبيعي .										
تحذير السلامة										
تجنب RCCB ضد الماء الكهربائية بسبب لمس أسلاك الطور لطرف الإخراج أو يتسرّب الكهرباء بين المعدات الكهربائية والأرضية. لا يمكن تجنب المتصدمة الكهربائية بسبب لمس الأسلاك الكهربائية (السلك التاري والسلك المحايد).										
الضبط										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>الحل</th> <th>التعطل</th> <th>الخطوة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. تبديل الكوابي . 2. تبديل المنتجات.</td> <td>1. افحص ما إذا كانت الدائرة الكهربائية مازلة بشدة . 2. افحص ما إذا كان المنتج يدخل بالنظر.</td> <td>لا يشغل طبيعيا.</td> </tr> <tr> <td>1. استعمل الكوابي بالطفر الأكبر . 2. اضغط وثبت الطرف النهائي . 3. بدل الكوابي أو أزيل الصدا .</td> <td>1. يكون قطر الكابل صغيرا يشكل مطر . 2. سوء توصيل الكوابي . 3. صد الكوابي .</td> <td>الحرارة عند الطرف النهائي.</td> </tr> </tbody> </table>		الحل	التعطل	الخطوة	1. تبديل الكوابي . 2. تبديل المنتجات.	1. افحص ما إذا كانت الدائرة الكهربائية مازلة بشدة . 2. افحص ما إذا كان المنتج يدخل بالنظر.	لا يشغل طبيعيا.	1. استعمل الكوابي بالطفر الأكبر . 2. اضغط وثبت الطرف النهائي . 3. بدل الكوابي أو أزيل الصدا .	1. يكون قطر الكابل صغيرا يشكل مطر . 2. سوء توصيل الكوابي . 3. صد الكوابي .	الحرارة عند الطرف النهائي.
الحل	التعطل	الخطوة								
1. تبديل الكوابي . 2. تبديل المنتجات.	1. افحص ما إذا كانت الدائرة الكهربائية مازلة بشدة . 2. افحص ما إذا كان المنتج يدخل بالنظر.	لا يشغل طبيعيا.								
1. استعمل الكوابي بالطفر الأكبر . 2. اضغط وثبت الطرف النهائي . 3. بدل الكوابي أو أزيل الصدا .	1. يكون قطر الكابل صغيرا يشكل مطر . 2. سوء توصيل الكوابي . 3. صد الكوابي .	الحرارة عند الطرف النهائي.								
فحص التعبئة										
عند فتح تعبينة المنتج، يقترح المستخدم فحص كمال المنتج وما إذا كان المعد المكتشوف بالصدأ وما إذا كانت الميوب بسبب سوء التقلق وأو التفخزين. إذا كانت أي مشكلة تؤدي إلى تعطل المنتج، اتصل بالموفر لحل المشكلة.										

**Himel**  
The Right Choice!


  
*The Right Choice!*

## HDB3VR Residual Current Operated Circuit Breaker

### General Description

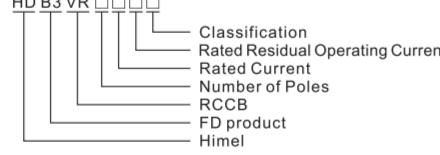
#### Product Characteristics

HDB3VR series residual current operated circuit breaker (herein after referred to as RCCB) is compact, light-weighted, and with an attractive outer design. This product can be easily used as a module in conjunction with other electrical products. Its function is not influenced by voltage fluctuation (i.e. independent of voltage level), and suffers very little effect from an electro-magnetic field. This product is capable of functioning normally even when only one pole is powered on.

#### Range of Application

This RCCB is for use in a home or other similar environments, to protect personnel safety against electrical injury, and to prevent fire hazard that may happen in case that any over-current protection device fails to cut down a earth leakage current. This product is widely applicable in facilities for industrial production, commercial usage, or residential purposes, etc.

#### Model & Coding System



Classification  
Rated Residual Operating Current  
Rated Current  
Number of Poles  
RCCB  
FD product  
Himel

#### Normal Conditions for Transportation, Installation and Usage

- Normal Usage Conditions
- The environmental air temperature shall not be higher than +40°C, or lower than -25°C, and a 24hr average shall not be higher than +35°C.  
Note: for RCCB that can work in an environment with air temperature higher than +40°C, or lower than -25°C, please contact the manufacturer.
- The altitude of the installation site shall not be higher than 2000m.
- When at the max environmental air temperature of +40°C, the relative humidity of the air shall not exceed 50%. When the temperature is lower, a higher humidity is allowed, however (e.g. 90% at +20°C). Condensation on product surface may occur because of temperature change, and this must also be taken into account beforehand.
- Normal Installation Conditions
- If there is any magnetic field present, irrespective of its direction, its density shall not exceed that of earth magnetic field times 5.
- There shall be no apparent shock or vibration happening at the installation site.
- Installation Category: III
- Class of Pollution: 2
- Normal Conditions for Storage and Transportation
- The environmental temperature shall not be higher than +55°C, or lower than -25°C.
- When at +25°C the relative humidity shall not exceed 90%.
- Avoid exposure to rain, dropping down, or hard impact, when in use, storage, or transportation.

#### Technical Characteristics

##### Classification

- According to Behavior in Presence of D.C. Components:
- ♦ RCCB of Type AC
- ♦ RCCB of Type A
- According to Number of Poles:
- ♦ 2Pole
- ♦ 4Pole

**3SERIES**

MORE VALUE FOR PRICE!

01


  
*The Right Choice!*

## Major Technical Parameters

Table 1, Major Technical Parameters

Frame Size Max	Rated Current A	Rated Voltage Ue V	No. of Poles	Rated Current In A	Frequency Hz	Rated Making and Breaking Capacity In A	Rated Conditional Residual Short Circuit Current IacA	Rated Conditional Short Circuit Current IncA	Rated Conditional Operating Current IbcA	Rated Residual Non-operating Current Idn mA	Current Range mA
63	230	400	2	10,16,20, 25,32,40	50	500	630	6000	30	15	
100				63		800	800	100	100	50	
				80		1000	1000	300	300	150	
				100				500	500	250	

Table 2, Breaking Time under Rated Residual Operating Current

Rated Current A	Rated Residual Operating Current Idn mA	Break Time in event of Residual currents equal to			
		1Δn	2Δn	5Δn	500A
10,16,25, 32,40,63, 80,100	30,100,300, 500	<0.1s	<0.1s	<0.04s	<0.04s

## Product Composition, and Principle of Its Operation

An RCCB mainly consists of its housing case, tripping system, transformer system, contact system, and mechanism system. When connected to a circuit, if there is residual current present and the current is bigger than the value specified, the zero sequence transformer will send out a signal to actuate the tripping relay, which in turn triggers the mechanism into action, cutting off the circuit as the end result.

## Shape and Dimensions

See Figure 1 for product shape and installation dimension. The DIN Rail to be used is type TH35-7.5.

HDB3VR-63

HDB3VR-100

Figure 1, Shape and Dimensions

**3SERIES**

MORE VALUE FOR PRICE!

02


  
*The Right Choice!*

## Installation and Maintenance

The residual current protection parameters of an RCCB are set by the manufacturer, and shall not be adjusted by a customer during its use, so as to avoid any adverse influence on its performance.

Before installation, please check if the intended environment of use is suitable for this product.

When installing, snap the RCCB into its position on the DIN rail.

Make sure it wouldn't shake or fall off. When trying to take a product off a rail, simply pull the clip under the RCCB. When the handle shows 1•ON, and the indicator is red, it means the circuit is closed. When the handle shows 0•OFF, and the indicator is green, the circuit is open.

Before power on, operate the handle of the RCCB manually for several times, so as to make sure that its mechanism system is working in a smooth and reliable way without any hint of resistance.

After power on, push the test button a few times, to see if it is working OK.

An RCCB in use needs to be checked regularly (once every other month), which is done by pushing the test button when power is on and circuit closed, to see if the RCCB can trip normally and reliably.

## Safety Warning

The RCCB can only protect against either electrical shock caused by contact with a phase line on the output side, or electrical leakage between an electrically powered device and the earth. It cannot protect against electrical shock caused by contact at the same time with both lines (live and neutral) of the circuit. When use a 4 Pole RCCB as a 2 Pole one, please use only Pole 5–6 and Pole N–N.

## Debugging

Fault	Analysis	Remedy
Product doesn't work properly.	1. Check if the circuit is still well insulated. 2. Check if the product has been spoiled by rain.	1. Replace the cable. 2. Replace the product.
Terminal heats up.	1. Cable diameter is too small. 2. Cable connection is poor. 3. Cable is oxidized.	1. Use cables with bigger diameter. 2. Adjust and tighten the terminal. 3. Replace the cable, or remove oxidization.

## Check to Be Performed on Unpacking

Upon product unpacking, the customer is advised to check if the product is intact, whether there is any rust formed on the exposed metal parts, and whether there is any defect that may be caused by improper transportation and / or storage. If any problem is found that renders the product useless, please contact the vendor in a timely manner for solutions.

**3SERIES**  
MORE VALUE FOR PRICE!

03

**Himel**  
The Right Choice!

## HDB3VR Disjoncteur Différentiel

### Présentation générale

#### Caractéristiques générales du produit

Le disjoncteur différentiel de la gamme HDB3VR (ci-après nommée RCCB) est compact, léger et esthétique. Ce produit peut être combiné avec d'autres produits électriques. Ses fonctions ne sont pas affectées par les variations de tension (il ne dépend pas du niveau de tension), ni par les champs électromagnétiques. Il fonctionnera normalement même si un seul pôle est mis sous tension.

#### Champ d'utilisation

RCCB est utilisé pour la protection des personnes contre les chocs électriques provoqués par des contacts directs ou indirects et la protection des installations contre l'incendie. Il est utilisé dans les applications industrielles, domestiques ou dans les locaux commerciaux.

#### Modèle et système de codage

D B3 VR □ □ □

- Classification
- Sensibilité
- Calibre courant
- Nombre de pôles
- RCCB
- Produit de distribution finale
- HIMEL

#### Conditions normales d'utilisation, de montage et de transport.

Conditions normales d'utilisation.

La température ambiante ne devra pas excéder 40°C ou être inférieure à -25°C. La température moyenne journalière ne devra pas excéder 35°C.  
Altitude ≤ 2000 mètres.

L'humidité relative de l'air ne devra pas excéder 50% à 40°C. A de plus basses températures, elle pourra être plus élevée, par exemple à 20°C elle pourra être de 90%. Des mesures sont à prendre contre la condensation en cas de variations brusques de la température.

Conditions normales de montage

Le champs magnétique autour du produit et ce dans toutes les directions ne devra pas excéder cinq fois le champ magnétique terrestre.  
Eviter les chocs et les vibrations.

Catégorie d'installation : III

Degré de pollution : 2

Conditions normales de transport et de stockage.

La température ambiante ne devra pas excéder 55°C ou être inférieure à -25°C.  
A 25°C, l'humidité relative de l'air ne devra pas excéder 90%.

Eviter la pluie et les chocs violents lors des opérations de transport ou de stockage.

#### Caractéristiques techniques

##### Classification

Conformément aux caractéristiques de fonctionnement en courant continu le produit sera classé comme suit:  
RCCB du type AC  
RCCB du type A

Conformément au nombre de pôles:

2 pôles  
4 pôles

Calibre Courant

63  
100

Classification  
Sensibilité  
Calibre courant  
Nombre de pôles  
RCCB

Code  
fo

Le  
ren  
me  
rés  
ém  
qu

Ap

Fig  
Le

(

(

(

3

**3SERIES**

MORE VALUE FOR PRICE!

04

*The Right Choice!*



*The Right Choice!*

## Stockage et maintenance

Toutes les valeurs de sensibilité sont réglées en usine par le fabricant et ne doivent pas être modifiées par l'utilisateur. Ainsi, il n'y a pas de dégradation des performances du produit. Il est recommandé avant montage que les caractéristiques techniques du produit correspondent bien à l'utilisation. Fixer correctement le produit sur le rail Din et serer correctement les conducteurs.

Le montage du produit se fait simplement par déblocage de la vis de fixation située sur le bas.

Placer le levier en position 1 et l'indicateur de couleur rouge indique que le circuit est fermé. Le levier en position 0 indique que l'indicateur de couleur verte indique que le circuit est ouvert.

Ensuite, lorsque la tension est appliquée au disjoncteur, il faut appuyer sur le bouton Test pour vérifier si le disjoncteur fonctionne correctement. Si le bouton Test est dépressé, alors le disjoncteur est bloqué et il ne peut pas être déclenché. Pour débloquer le disjoncteur, il faut appuyer sur le bouton Test une fois de plus. Si le bouton Test est dépressé, alors le disjoncteur est débloqué et il peut être déclenché.

Il est recommandé de contrôler régulièrement le disjoncteur (au moins par mois). Pour ce faire, appuyer sur le bouton Test. Si le disjoncteur doit s'ouvrir.

## Assise de sécurité

Le disjoncteur protège contre le contact direct avec une partie à la tension et contre le contact entre la phase et la terre . Il ne protégera pas contre le court-circuit de la phase(s) neutre.

## Dépannage

Signe	Analyse	Des mesures correctives
fonctionnement normal du produit.	1. Vérifiez l'isolement du circuit. 2. Vérifiez si le produit n'a pas été endommagé par la pluie.	1. Remplacez le câble. 2. Remplacez le produit.
température normale des bornes	1. La section des conducteurs est insuffisante. 2. Le serrage des conducteurs est défaillant 3. Apparition de rouille	1. Utilisez des conducteurs adaptés. 2. Serrer correctement les conducteurs 3. Remplacez le câble ou éliminez la rouille.

## Indication lors du déballage

Sur le produit, vérifier l'apparence du produit. (absence de dégâts apparent, bruits anormaux ou rouille). Si ces signes ont été causés par le transport ou le stockage, ne pas utiliser le produit et contacter votre fournisseur.

**SERIES**

E VALUE FOR PRICE!

06