

**LASTZEKERINGSSCHAKELAARS VOOR BINNENOPSTELLING**  
**ON-LOAD FUSE SWITCHES FOR INDOOR USE**  
**INTERRUPTEURS-FUSIBLES POUR SERVICE INTÉRIEUR**

Conform IEC 420  
 Complying IEC 420  
 Conforme CEI 420

# GP2V

$U_r : 12 \rightarrow 36 \text{ kV}$   
 $I_r : 400 \rightarrow 630 \text{ A}$   
 $I_{th} : 12.5 \rightarrow 25 \text{ kA/1s}$



**GP2V 12 kV - 630 A**  
 with quick closing earthing blades



**GP2V 17.5 kV - 630 A**  
 with earthing blades



**GP2V 24 kV - 630 A**

## Algemeen

De EME lastschakelaar voor binnenopstelling type GP2V is ontwikkeld om allerlei lasten tot 630 A te onderbreken. Het chassis is gemaakt van geplooid staal, voorzien van een anti-corrosielagaag. De vaste en bewegende contacten zijn vervaardigd uit hooggeleidend verzilverd of vertind koper of messing. Deze zijn zelfklemmend onder kortsluitcondities. De isolatoren zijn gemaakt van epoxy-hars met hoge buigweerstand, voorzien van kruipweg verlengende ribben.

Het onderbreken van de last gebeurt onafhankelijk van de operator met behulp van een veer die tijdens het bedienen wordt gewapend.

De actieve delen zijn opgebouwd uit vaste contacten, hoofdmessen en boogmessens.

Tijdens de uitschakeling verlaten de bewegende hoofdmessen als eerste het vaste contact zonder een boog te trekken. Bij het loskomen van het boogmes is de snelheid reeds verhoogd door de relatieve beweging. De boog wordt gedooft door een luchtstroom welke ontstaat door het openingsmechanisme van het toestel. Bij het inschakelen bereikt het boogmes als eerste het vaste contact, onmiddellijk gevolgd door het bewegende hoofdmes. Alle stroomgeleidende onderdelen zijn ontworpen om tegemoet te komen aan de vereisten van hoge kortsluitstromen. (12.5-->25kA/1s). Bovendien zal de GP2V tijdens het sluiten energie accumuleren in de uitschakelveer, zodat het toestel door een uitschakelspoel minimaspoel of de slagpin van een zekering kan uitschakelen.

## Main Features

The on-load switch for indoor use EME type GP2V is designed to break currents up to 630 A. The supporting frame is made of bended steel, provided with a specific anti-corrosion treatment. The fixed and moving contacts are made of high-conductivity silver or tin plated copper or brass, the last being self-tightening under short-circuit conditions. The insulators are made of epoxy resin, with high bending strength and long leakage line sheds.

The breaking takes place independently of the operator by the use of a spring which stores up energy during the operation. Active parts consist of fixed contacts, main blades and arc blades.

When breaking, the main moving contact leaves first the fixed contact without any arc, since the arc contacts are still in touch. At the final contact parting the speed is increased due to the relative motion. The arc is extinguished by means of a self-produced airblast during the tripping operation. When closing, the arc contact reaches the fixed contact first and is immediately followed by the main moving contact. Current carrying parts are well designed in order to meet the requirements of high short-time current ratings (12.5-->25kA/1s). Moreover the GP2V prestores the necessary energy for opening during the closing cycle. This makes that the switch can be opened by a tripcoil, an undervoltage release or the striker of a fuse.

## Généralités

L'interrupteur à coupure en charge EME type GP2V pour service intérieur est conçu pour la coupure de courants jusqu'à 630 A.

Le chassis de support est fabriqué en acier plié muni d'une couche anti-corrosion. Les contacts fixes et mobiles sont en cuivre ou laiton argenté ou étamé, à haute conductivité. Les derniers étant auto-serrant sous conditions de court-circuit. Les isolateurs sont fabriqués en résine époxy avec haute résistance à la rupture de flexion et muni de profil allongé avec ligne de fuite allongée.

La coupure a lieu indépendant de l'opérateur, à l'aide d'un ressort qui est armé pendant l'opération. Les parties actives consistent de contacts fixes, couteaux principaux et de couteaux d'arc. Le contact principal quitte le premier le contact fixe sans arc, parce que la continuité électrique est maintenue par les contacts d'arc. Lors du déclenchement la vitesse d'ouverture est augmentée grâce au mouvement relatif susmentionné. L'extinction de l'arc est obtenue par auto-soufflage d'air provoqué par le mouvement d'ouverture. Lors de l'enclenchement le contact d'arc établit le premier la continuité du circuit, immédiatement suivi par le contact principal mobile. Les parties actives sont conçues pour résister aux contraintes, dues aux forts courants de courte-durée assignés (12.5-->25kA/1s). De plus le GP2V accumule l'énergie nécessaire à l'ouverture lors du cycle de fermeture. De ce fait l'appareil peut être déclenché par une bobine de déclenchement, un minima retardé ou le percuteur d'un fusible.

## Toebehoren

- 1. Aardmessen normaal of snel
- 2. Motorbediening
- 3. Hulpcontacten
- 4. Vertragde minima
- 5. Uitschakelspoel
- 6. Set van 3 overstromrelais en 1 wisselcontact
- 7. Wisselcontact voor melding smelten van zekering
- 8. Asverlengstukken
- 9. Afneembare hendel
- 10. Bediening CRP, CRQ, CD1, CD2
- 11. Zekeringen

## Accessories

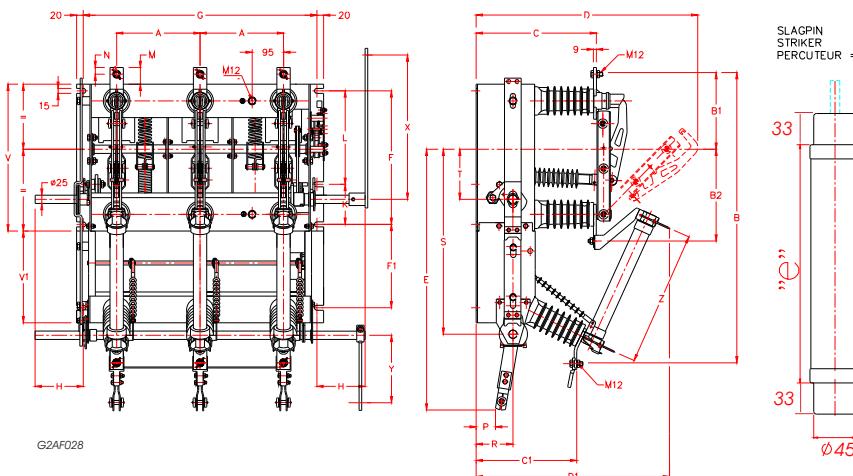
- 1. Earthing blades normal or quick closing
- 2. Motor drive
- 3. Auxiliary Contacts
- 4. Undervoltage release
- 5. Trip coil
- 6. Set of 3 direct overcurrent relays with signalling contact
- 7. Signalling contact for indication of fuse melting
- 8. Axle extension
- 9. Removable operating lever
- 10. Operating mechanism CRP, CRQ, CD1, CD2
- 11. Fuses

## Accessoires

- 1. Couteaux de terre normales ou brusques
- 2. Motorisation
- 3. Contacts auxiliaires
- 4. Minima retardé
- 5. Bobine de déclenchement
- 6. Jeu de 3 relais directs et un contact inverseur
- 7. Contact inverseur pour indication fusion fusible
- 8. Rallonge d'axe
- 9. Levier de commande débrochable
- 10. Commande CRP, CRQ, CD1, CD2
- 11. Fusibles

Karakteristieken/ Caracteristics/ Caractéristiques

Toegekende spanning Rated Voltage Tension assignée	$U_r$	kV	12	17.5	24	36
Toegekende Frekventie Rated frequency Fréquence assignée		Hz	50	50	50	50
Isolatiespanning Rated insulation level Tension d'isolation	bij- at - à 50Hz/1min.	kV	28/32	38/45	50/60	70/80
	Stoot-Choc-Impulse 1,2/50μs	kV	75/85	95/110	125/145	170/195
Toegekende stroom Rated Current Courant assigné	$I_r$	A	400 630			
Toegekende korte-duur stroom Rated short time current Courant de courte durée assigné	$I_{th}$	kA/1s	25	25	12.5	12.5
Toegekende inschakelstroom (piek) Rated making current (peak) Pouvoir de fermeture assigné (crête)	$I_1$	kA	63	63	31.25	31.25
Last hoofdzakelijk actief Mainly active load Charge princip. active	Cos Phi>0,7	A	400 630			
Kringbelasting			400 630			
Toegekend uitschakelvermogen Rated breaking capacity Pouvoir de coupure assigné	Closed loop Charge de boucle	A	400 630			
Nullast transfo Transformateurs à vide Off-load transformer		A	16	16	16	2
Nullast kabel Off-load cables Cables à vide		A	25	25	25	10
Toegekende overgangsstroom Courant de transition assigné Rated transfer current	$I_4$	A	400	400	280	280
Toegekende intersectiestroom Courant d'intersection assigné Rated take-over current	$I_5$	A	630	630	320	320



Un (kV)	Afmetingen-Dimensions-Dimensions (mm)													
	A	B	B1	B2	C	C1	D	D1	E	F	F1	G	H	e
12	210	770	200	275	315	270	625	515	685	400	200	620	140	292
17.5	250	865	225	275	360	305	665	585	780	400	250	700	170	367
17.5 DIN10	250	865	225	275	360	305	665	565	780	400	250	700	170	292
24	300	925	275	275	420	370	760	700	585	400	305	800	70	442
36	400	1155	275	375	495	430	950	775	670	500	360	1050	45	537

Un (kV)	Afmetingen-Dimensions-Dimensions (mm)												Gewicht Poids Weight (kg)
	K	L	M	N	P	R	S	T	V	V1	Z	X Y	
12	120	280	5	20	50	110	230	150	440	225	325	425 200	55
17.5	120	280	50	20	55	110	555	150	440	275	400	425 200	63
17.5 DIN10	120	280	50	20	55	110	555	150	440	275	325	425 200	63
24	/	/	50	20	10	110	295	150	490	305	475	425 200	74
36	/	/	50	20	25	110	740	200	590	360	570	425 200	90

Electro Mechanic Equipment

N.V.  
S.A.  
Ltd.

Zuurbemde 51  
B-3380 Glabbeek  
BELGIUM


B.T.W. BE 415.742.790 T.V.A.

Reg. 415.742.790/04/26/12

Tel.: +32/16/77.23.00

Fax.: +32/16/77.89.03

E-mail: thv@eme.be

http://www.eme.be



The manufacturer reserves the right to make any changes without prior notice!