

Communication C-1

Nouvelles solutions pour le raccordement, le branchement, la mise sous tension et les mesures dans les réseaux moyenne tension.

New solutions in connecting, tap-off, energizing and measuring in medium voltage networks.

SANDER Dieter
KARL PFISTERER
Inselstrasse, 140 - Postfach 409
D-7000 STUTTGART 60
RFA

RESUME

Un nouveau système de connecteur embrochable pour câbles comportant un blindage métallique résistant aux courts-circuits, pour des tensions de service jusqu'à 36 kV, des sections de câbles jusqu'à 630 mm² et des intensités nominales jusqu'à 1250 A, offre des possibilités nouvelles tant au niveau de la conception, de l'entretien et de la réparation que pour l'enregistrement des caractéristiques de fonctionnement des réseaux de câbles à moyenne tension.

L'élément d'étanchéité électrique est une pièce moulée électrique précontrainte en caoutchouc silicone comportant un diviseur de tension incorporé. Les principales parties, intégralement isolées, sont raccordées par embrochage au moyen d'éléments séparés à cône déflecteur. Ces connexions ont supporté des courts-circuits pouvant atteindre 40 kA. Des diviseurs de tension capacitifs incorporés et des transformateurs de courant adaptés permettent de raccorder d'importants dispositifs électroniques de mesure et de contrôle.

ABSTRACT

A new coaxial cable plug system with short-circuit-proof metal enclosure for operating voltages up to 36 kV and cable cross-sections up to 630 mm² for rated currents up to 1250 A offers new possibilities of design, maintenance and repairs as well as of the operational data acquisition of medium voltage cable networks.

The electric sealing element consists of a spring elastic prestressed moulded silicone-rubber piece with integrated capacitive voltage divider. The fully-insulated mains components are connected via a plug with detachable, pressed-on cone elements. Short-circuit ratings up to 40 kA have been established. Integrated capacitive voltage dividers and adapted current transformers allow the connection of extensive electronic measuring and control equipment.