

**Informe técnico nº 08-22 - 18/08/2022**

Setor de Engenharia - Divisão de planejamento e Projetos

**Assunto:** Complemento ao Informe técnico nº 07-22 - Orientações sobre a aplicação do tipo de fornecimento C18 do RIC de BT.

Prezados(as)

A CERFOX-Cooperativa de Distribuição de Energia Fontoura Xavier, vem através deste informe, orientar a todos os responsáveis técnicos e demais interessados, sobre a correta aplicação e consequente liberação de uso do tipo de fornecimento C18 do RIC de BT - Regulamento De Instalações Consumidoras Fornecimento Em Tensão Secundária.

No RIC de BT, em seu Anexo J, é descrito os tipos de fornecimento padronizados dos consumidores da CERFOX que possuem carga instalada igual ou inferior a 75kW e demanda menor ou igual a 66kVA para atendimento através de medição direta em baixa tensão, de maneira individual ou através de centro de medição.

Neste mesmo Anexo temos uma condição especial, onde a carga instalada é igual ou inferior a 75kW, porém devido a particularidade da carga, a demanda necessária é acima de 66kVA e igual ou inferior a 82kVA. Este atendimento é caracterizado como C18, onde o consumidor continua sendo atendido em baixa tensão, porém sua medição é indireta em baixa tensão. Conforme exposto acima, o fornecimento C18 é previsto somente para atendimentos especiais onde a carga instalada é igual ou inferior a 75kW, e devido a particularidades da carga a ser utilizada, a demanda da unidade consumidora ficará acima de 66kVA e igual ou inferior a 82kVA. Um exemplo deste atendimento é para consumidores irrigantes.

Este tipo de fornecimento não poderá ser aplicado exclusivamente para conexão de sistemas de geração distribuída.

As características deste tipo de fornecimento podem ser vistas na Figura abaixo.

FORNECIMENTO		CARGA INSTALADA (KW)	DEMANDA CALCULADA D (KVA)	TIPO DE MEDIÇÃO	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (A)	CONDUTOR (mm <sup>2</sup> )			ELETRODUTO DN (mm)			LIMITE MÁXIMO DE POTÊNCIA						
TENSÃO (V)	TIPO					RAMAL DE LIGAÇÃO	RAMAL DE ENTRADA	ATERRAMENTO	PROTEÇÃO	RAMAL DE ENTRADA	ATERRAMENTO	PROTEÇÃO	MAIOR MOTOR OU SOLDA A MOTOR (cv)			CARGA INDIVIDUAL RESISTIVA (KW)		
													COBRE	AL	COBRE ISOLADO		AÇO	PVC
380/220	A2	C ≤ 15	—	DIRETA	40	10	D-10	10	10	10	25	25	20	3	—	—	8,00	—
	B2	15 < C ≤ 25	—		50	10	T-10	10	10	10	25	25	20	3	5	—	8,80	—
	C13	25 < C ≤ 75	D ≤ 19		30	10	Q-10	10	10	10	25	32	20	2	3	15	6,50	—
	C14		19 < D ≤ 26		40	10	Q-10	10	10	10	25	32	20	3	5	20	8,00	—
	C15		26 < D ≤ 32		50	10	Q-16	16	10	16	25	32	20	3	5	25	8,80	—
	C16		32 < D ≤ 46		70	10	Q-25	25	10	16	32	40	20	5	10	30	—	—
	C17		46 < D ≤ 66		100	16	Q-35	35	10	16	32	40	20	7,5	12	40	—	—
	C18		66 < D ≤ 82		IND	125	25	Q-50	50	16	25	40	50	25	7,5	12	50	—
440/220	A2	C ≤ 15	—	DIRETA	40	10	D-10	10	10	10	25	25	20	3	—	—	8,00	—
	B3	15 < C ≤ 50	D ≤ 18		40	10	T-10	10	10	10	25	25	20	3	7,5	—	8,00	—
	B4		18 < D ≤ 22		50	10	T-10	16	10	16	25	32	20	3	7,5	—	8,80	—
	B5		22 < D ≤ 30		70	10	T-16	25	10	16	32	40	20	3	7,5	—	8,80	—

Figura 1 - Anexo J – Dimensionamento da Entrada de Serviço - J.1. - Entrada de Serviço Individual

Para que o atendimento C18 seja liberado através deste fornecimento é necessário a apresentação de projeto específico, onde deverá ser seguido as orientações da OT\_NIC\_019 - Diretrizes para a elaboração e apresentação de projetos tipo de fornecimento C17\_18.

Além disso, deverá ser apresentadas comprovações das características das cargas, através das seguintes informações e documentos necessários:

- Lista da carga instalada atual e/ou a incrementar;
- Cálculo de demanda atual e/ou a incrementar;
- Documentos comprobatórias da característica da carga. Exemplos: Placa de dados, ensaios técnicos etc.

A ausência de comprovação inicial dos documentos listados acima, automaticamente indefere o pedido.

Estas comprovações passam inicialmente pelo envio de dados e imagens e que posteriormente serão vistoriados em campo pela Cerfox para certificação de que elas possuem estas características.

Em situações de comprovação inicial e em vistoria ser identificado que ela está em desacordo com o tipo de fornecimento, com base na resolução nº 1000 da ANEEL, o custo total das obras necessárias para este fornecimento, será repassado para o interessado.

Caso seja comprovado a real necessidade deste tipo de fornecimento, em caráter de exceção, deverá ser aplicado o modelo da Figura 2 a seguir, que considera a medição construída de forma direta sem a aplicação de transformador de corrente.

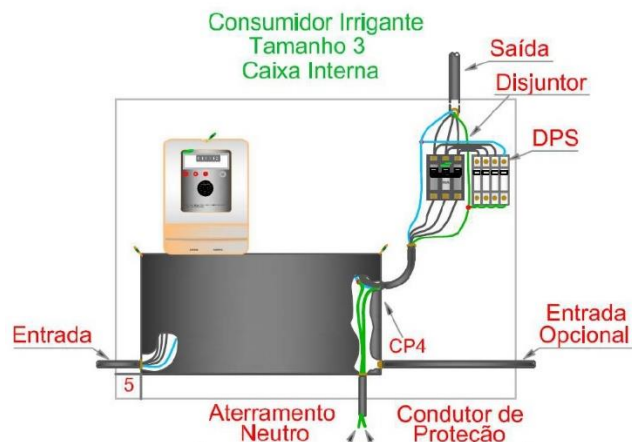


Figura 2 - Montagem das Caixas para Medidores Polifásicos com Medição Direta

### Notas:

1. A conexão do condutor de aterramento com o neutro de saída da medição deve ser feita por meio de conector tipo parafuso fendido de cobre ou cobreado e devidamente isolado;
2. Nas medições diretas com CP4 deve ser previsto sobra de 50 cm por fase para interligação dos medidores;
3. Para a conexão do condutor de proteção pode ser utilizado um barramento;
4. Não são permitidos equipamentos do consumidor dentro da caixa de medição;
5. Caixa de medição tamanho 3 – CI e CE 80x60x24 cm;
6. Caixa de proteção e destruição CP-4 – 48x24x90 cm;
7. Todos os detalhes elaborados em projeto deverão seguir as normas vigentes do RIC de BT da Fecoergs;
8. Sempre que necessário, utilizar materiais de fornecedores homologados junto a Cerfox. A lista destes fornecedores você encontra no link [https://www.cerfox.com.br/painel/admin/upload/arquivos/195\\_note\\_reg\\_eng\\_0501fornecedoreshomologadosparaforcimentodepostecaixadem edicaoembaixatensao.pdf](https://www.cerfox.com.br/painel/admin/upload/arquivos/195_note_reg_eng_0501fornecedoreshomologadosparaforcimentodepostecaixadem edicaoembaixatensao.pdf)

Dúvidas sobre o exposto neste informe ou demais dúvidas sobre este tema, poderão ser sanadas através do e-mail [projetos@cerfox.com.br](mailto:projetos@cerfox.com.br) ou através do fone (54) 3389-1800 nas segundas, quartas e sextas das 08h00min às 10h00min.

Atenciosamente,  
CERFOX - Setor de Engenharia - Divisão de planejamento e Projetos