CONDIÇÃO ESPECIAL

CE/SC nº 23 – XXX

Título:	**Condição Especial Aplicável ao Sistema de Controle Eletrônico do Motor**
Title:	**Special Condition for Eletronic Engine Control System**
Aprovação:	Resolução nº xx, de xx de xxxxxxxx de 2019 — **Origem:** SAR

APLICABILIDADE

Esta Condição Especial se aplica ao sistema de controle eletrônico do motor do avião Pilatus modelo PC-24, e em outras aeronaves em cuja base de certificação a ANAC determine sua inclusão.

CONDIÇÃO ESPECIAL

Esta Condição Especial complementa a seção 23.1309, do RBAC 23.

"§ CE 23-XXX Condição Especial Aplicável ao Sistema de Controle Eletrônico do Motor

1. Controle Eletrônico de Motor (EEC)

(a) Para instalação do sistema de controle eletrônico do motor, deve ser estabelecido que nenhuma falha simples ou mal funcionamento ou combinações prováveis de falhas de componentes do sistema EEC terão um efeito sobre o sistema -- como instalado na aeronave -- que faça com que a probabilidade de perda de controle de propulsão (LOTC) do sistema exceda aquelas permitidas na certificação do RBAC 33.

(b) A instalação do sistema de controle eletrônico do motor deve ser avaliada para condições ambientais e atmosféricas, incluindo raios. Os efeitos de HIRF e raios no sistema EEC que resultem em LOTC devem ser considerados catastróficos.

(c) Os componentes da instalação devem ser construídos, arranjados e instalados para garantir sua operação segura continua entre inspeções normais ou revisões gerais.

(d) Funções incorporadas dentro de cada controle eletrônico do motor que o torne parte de qualquer equipamento, sistema ou instalação cuja a função esteja além do controle básico do motor, e as quais também possam também introduzir falhas e mal funcionamento no sistema, não estão isentas do §23.1309 e deve ser demonstrado o cumprimento dos níveis de segurança do RBAC 23 como os derivados do §23.1309. Dados de certificação sob o RBAC 33 --- se aplicável --- podem ser usados para

"§ SC 23-XXX Special Condition for Eletronic Engine Control System

1 . Electronic Engine Control (EEC)

(a) For electronic engine control system installations, it must be established that no single failure or malfunction or probable combinations of failures of EEC system components will have an effect on the system --- as installed in the airplane --- that causes the loss-of-thrust-control (LOTC) probability of the system to exceed those allowed in part 33 certification.

(b) Electronic engine control system installations must be evaluated for environmental and atmospheric conditions, including lightning. The EEC system lightning and HIRF effects that result in LOTC should be considered catastrophic.

(c) The components of the installation must be constructed, arranged, and installed to ensure their continued safe operation between normal inspections or overhauls.

(d) Functions incorporated into any electronic engine control that make it part of any equipment, system, or installation whose functions are beyond that of basic engine control, and which may also introduce system failures and malfunctions, are not exempt from §23.1309 and must be shown to meet part 23 levels of safety as derived from §23.1309. Part 33 certification data --- if applicable --- may be used to show compliance with any part 23 requirements. If part 33 data is to be used to substantiate compliance with part 23 requirements, then the applicant must provide this data to show

MINUTA

demonstrar cumprimento com qualquer requisito do RBAC 23. Se o dado do RBAC 33 é usado para substanciar o cumprimento com os requisitos do RBAC 23, então o requerente deve prover este dado pra demonstrar cumprimento. **Nota: O termo "provável" no contexto de "combinações prováveis de falhas" não tem o mesmo significado como na AC 23.1309 -- 1E, *''System Safety Analysis and Assessment for Part 23 Airplanes".* O termo "provável" em "combinações prováveis de falhas" significa "previsível" ou – nos termos de AC 23.1309--1E - "não extremamente improvável."**	**compliance.** **Note: The term "probable" in the context of "probable combination of failures" does not have the same meaning as in AC 23.1309--1E, ''System Safety Analysis and Assessment for Part 23 Airplanes." The term ''probable'' in ''probable combination of failures'' means ''foreseeable,'' or - in AC 23.1309--IE terms - "not extremely improbable."**
Em caso de divergência de interpretação, prevalece o texto em inglês. In case of divergence, the English version should prevail.	

MINUTA