**FOCA-UAS-PDRA-S01-APP-IT**

**Domanda di autorizzazione PDRA – S01 Versione 1.2[[1]](#footnote-1)**

**AMC4 all'articolo 11 del regolamento (UE) 2019/947**

|  |
| --- |
| **Informazioni generali**  |
| 0.0 | Nome e indirizzo dell'operatore UAS | Inserisci testo... |
| 0.0 | Se differente: indiritto di fatturazione (secondo Registro UID) | Inserisci testo... |
| 0.1 | Numero di Identificazione dell'operatore UAS (ID) | Inserisci testo... |
| 0.2 | Produttore dell’UAS/Titolare del certificato di tipo | Inserisci testo... |
| 0.3 |  Modello dell’UAS | Inserisci testo... |
| 0.4 | Tipo di configurazione UAS | [ ]  Aeroplano convenzionale[ ]  Elicottero [ ]  Multirotore[ ]  Ibrido/VTOL[ ]  Più leggero dell'aria[ ]  Altro, si prega di specificare: Inserisci testo...  |
| 0.5 | l'UAS è vincolato (tethered) durante l'operazione? | [ ]  Sì [ ]  No |
| 0.6 | Dimensione caratteristica massima [m] | Inserisci testo... |
| 0.7 | Massa massima al decollo [kg] | Inserisci testo... |
| 0.8 | Velocità dell’UAS [m/s] | Ala fissa: Velocità di crociera = Inserisci testo... Ala rotante: Velocità massima = Inserisci testo... [Facoltativo]velocità variometrica massima (rate of climb)= Inserisci testo... Velocità massima di discesa = Inserisci testo...  |
| 0.9 | Esiste un [DVR](https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/press-releases/easa-issues-guidelines-design-verification-drones-operated) o un [TC](https://www.easa.europa.eu/domains/aircraft-products/aircraft-certification) per questa operazione e per l’ UAS? | [ ]  Sì [ ]  NoIn caso affermativo, specificare: Inserisci testo...  |
| 0.10 | Numero di UAS e numero/i di serie | Inserisci testo... |
| 0.11 | Descrizione delle operazioni proposte, comprese le ubicazioni | Se se specifico per la localitàFornire le coordinate GPS per il volume operativo (geografia di volo e contingency volume), buffer contro i rischi a terra e buffer contro i rischi in volo (se disponibile) come file separato utilizzando .txt, .kmz o .kml. Se generico/indipendente dalla localitàFornire un riferimento al processo documentato per la determinazione del volume operativo e dei buffer e per la valutazione delle condizioni locali e dei relativi limiti di conformità.Riferimento al file GPS o alla sezione OM: Inserisci testo...  |
| Breve descrizione delle operazioni proposteInserisci testo... |
| **Dichiarazione di rispondenza** |
| Il sottoscritto dichiara che l'operazione UAS sarà conforme a:* tutte le normative applicabili nazionali e dell'Unione Europea
* i requisiti applicabili del regolamento (UE) 2019/947; e
* le limitazioni e le condizioni definite nell'autorizzazione operativa rilasciata dall'autorità competente.

Inoltre, dichiaro che la relativa copertura assicurativa, se applicabile, sarà in essere alla data di inizio dell'operazione UAS. |
| **Luogo e data**Specificare la posizione...Specificare la data... | **Nome e firma** | ***SOLO PER L’UFAC***  |

# Matrice di conformità per PDRA – S01 versione 1.2

|  |
| --- |
| **Caratterizzazione e condizioni del PDRA** |
| **Argomento** | **Livello di garanzia** | **Condizione** | **Dimostrazione di garanzia** | **Dimostrazione di integrità** |
| 1. **Caratterizzazione operativa (ambito di applicazione e limitazioni)**
 |
| **Livello di intervento umano**  | Autodichiarazione  | 1.1 Nessuna operazione autonoma: il pilota remoto deve avere la capacità di mantenere il controllo dell'UA, tranne in caso di perdita del collegamento di comando e controllo (C2).  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme ". |
| 1.2 Il pilota remoto deve utilizzare un solo UA alla volta.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1.3 Il pilota remoto non deve azionare l'UA da un veicolo in movimento.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1.4 Il pilota remoto non deve cedere il controllo dell'UA a un'altra unità di comando.  | Nome del documento: Entrare Testo ... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Limite del raggio di azione UA**  | Autodichiarazione  | 1.5 Distanza VLOS dal pilota remoto in ogni momento.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Aree sorvolate**  | Autodichiarazione  | 1.6 Le operazioni UAS devono essere condotte su un’ area di terra controllata.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1.7 per le operazioni di un UA a volo vincolato, l'area deve avere un raggio uguale alla lunghezza del cavo più 5 m, il cui centro è nel punto in cui il cavo è fissato sulla superficie terrestre.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Limitazioni dell’UA-**  | Autodichiarazione | 1.8 L'UA deve avere una dimensione caratteristica massima (ad esempio apertura alare, diametro/area del rotore o distanza massima tra le punte dei rotori nel caso di un multirotore) inferiore a 3 m.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Limite di altezza di volo**  | Autodichiarazione  | 1.9 Il pilota remoto deve mantenere l'UA entro 120 m (a meno che non si avvalga dell'opzione definita al punto 1.12) dal punto più vicino alla superficie terrestre. La misurazione delle distanze dovrebbe essere adattata in base alle caratteristiche geografiche del terreno, come pianure, colline e montagne.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1.10 Quando si fa volare un UAS a una distanza orizzontale di 50 m da un ostacolo artificiale di altezza superiore a 105 m, l'altezza massima dell'operazione UAS può essere aumentata fino a 15 m al di sopra dell'altezza dell'ostacolo, su richiesta del soggetto responsabile dell'ostacolo.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1.11 Quando gli operatori UAS intendono operare ad un'altezza superiore a 120 m (flight geography), fino a 150 m, devono definire un’area di buffer per far fronte ai rischi conformemente al punto 3.8.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Spazio aereo**  | Autodichiarazione  | 1.12 L'UA deve essere operato:  |  |  |
| 1.12.1 nello spazio aereo non controllato, a meno che non siano previste limitazioni diverse dagli Stati membri per le loro zone geografiche UAS in zone in cui la probabilità di incontrare aeromobili con equipaggio non è bassa; o  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1.12.2 nello spazio aereo controllato dopo il coordinamento e l'autorizzazione al volo conformemente alle procedure pubblicate per l'area di operazione, In modo da assicurare che la probabilità di incontrare aeromobili con equipaggio sia bassa. *Nota: lo spazio aereo con un rischio aereo classificato come non superiore all'ARC-b può essere considerato a bassa probabilità di incontrare aeromobili con equipaggio.* | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Visibilità**  | Autodichiarazione  | 1.13 La visibilità in volo deve consentire al pilota remoto di condurre l'intero volo in VLOS.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Altri**  | Autodichiarazione  | 1.14 L'UA non deve essere utilizzato per il trasporto di merci pericolose, ad eccezione del lancio di oggetti in relazione ad attività agricole, orticole o forestali, laddove il trasporto di tali articoli non sia in contrasto con altre normative applicabili. Nota: l'operatore deve rispettare le normative nazionali o internazionali applicabili sull'uso di prodotti fitosanitari, sostanze chimiche, sostanze pericolose e preparati, a seconda dei casi. Ciò include la direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi, se applicabile. | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1. **Classificazione del rischio operativo (secondo la classificazione definita nella AMC1 all'articolo 11 del regolamento UAS)**
 |
| **GRC finale** | 2 | **ARC finale** | ARC-b | **SAIL** | II |
| 1. **Mitigazioni operative**
 |
| **Volume operativo e adiacente** **(vedi figura 2 di AMC1 Articolo 11)**  | Autodichiarazione  | 3.1 L'operatore UAS deve definire il volume operativo, buffer contro i rischi a terra e il volume adiacente per l'operazione prevista, tra cui:  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.1.1 la geografia di volo; e  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.1.2 il volume di contingenza, con i suoi limiti esterni ad almeno 10 m oltre il limite o i limiti della geografia di volo se l'operazione è condotta con UA a volo libero (untethered).  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.2 Per determinare il volume operativo, l'operatore UAS deve considerare le capacità di mantenimento della posizione dell'UAS nello spazio 4D (latitudine, longitudine, altezza e tempo).  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.3 In particolare, l'accuratezza della soluzione di navigazione, l'errore tecnico di volo dell'UAS, nonché l'errore di definizione della traiettoria di volo (ad esempio errore della mappa) e le latenze dovrebbero essere presi in considerazione e affrontati nel determinare il volume operativo.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.4 È necessario definire la dimensione del volume adiacente.[[2]](#footnote-2) | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Entrare Testo ...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.5 Il pilota remoto deve iniziare le procedure di emergenza non appena vi sia un'indicazione che l'UA possa superare i limiti del volume operativo, come indicato al punto 5.3.8, lettera d (in basso).  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
|  |  | 3.6 Nessuna persona deve essere sorvolata quando si spruzzano liquidi o si lanciano sostanze. Le infrastrutture o gli impianti possono essere sorvolati su richiesta dell'ente responsabile dell'infrastruttura o dell'impianto. | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Entrare Testo ...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Rischio a terra**  | Autodichiarazione | 3.7 L'operatore UAS dovrebbe istituire un buffer contro i rischi a terra per per proteggere i terzi a terra al di fuori del volume operativo.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.8 Per l'esercizio di UA a volo libero (unthetered), il buffer contro i rischi a terra deve coprire una distanza superiore al limite o ai limiti esterni dell'area di emergenza. Tale distanza dovrebbe essere almeno quella definita di seguito:

|  |  |
| --- | --- |
| Altezza massima (AGL)[[3]](#footnote-3) [m] | Distanza minima che il buffer contro i rischi a terra deve coprire [m] |
| MTOM≤ 10 kg | MTOM> 10 kg |
| 10 | 5 | 10 |
| 30 | 10 | 20 |
| 60 | 15 | 30 |
| 90 | 20 | 45 |
| 120 | 25 | 60 |
| 150 | 30 | 75 |

 | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.9 Per il funzionamento dell'UA vincolato (tethered), il buffer contro i rischi a terra è considerato al punto 1.7.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Rischio aereo**  | Dichiarazione supportata da dati  | 3.10 Se l'operazione UAS è eseguita sopra i 120, fino a 150 m, l'operatore UAS deve:  |
| 3.10.1 stabilire un buffer contro i rischi in volo per proteggere i terzi in volo al di fuori del volume operativo; e  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo... *O*[ ]  "n/a" | [ ]  "Dichiaro la conformità e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM".[ ]  La giustificazione a sostegno della riduzione del buffer contro i rischi in volo è documentata in . Inserisci testo... *O*[ ]  "n/a" |
| 3.10.2 se il buffer contro i rischi in volo fa parte di uno spazio aereo controllato, coordinare l'operazione con il rispettivo ANSP;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo... *O*[ ]  "n/a" | [ ]  "Dichiaro la conformità e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM".*O*[ ]  "n/a" |
| 3.10.3 sviluppare procedure adeguate per non compromettere gli altri utenti dello spazio aereo.  | Descrivere in che modo i piloti remoti e, se impiegati, gli AO sono in grado di valutare l'altezza dell'UA rispetto agli altri utenti dello spazio aereo,[[4]](#footnote-4) altrimenti indicare "n/a".Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo... *O*[ ]  "n/a" | [ ]  "Dichiaro la conformità e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM".*O*[ ]  "n/a" |
| Autodichiarazione  | 3.11 Il volume operativo deve trovarsi al di fuori di qualsiasi zona geografica corrispondente a una zona soggetta a restrizioni di volo di un aeroporto protetto o di qualsiasi altro tipo, quale definito dall'autorità responsabile, a meno che all'operatore UAS non sia stata concessa un'autorizzazione adeguata.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 3.12 Prima del volo, l'operatore UAS deve valutare la vicinanza dell'operazione pianificata all'attività degli aeromobili con equipaggio.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
|  |  | 3.13 L'operatore UAS dovrebbe stabilire un piano di prevenzione delle conflittualità che consenta al pilota remoto di prendere decisioni efficienti in caso di traffico in entrata. | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Osservatori** |  | Osservatori dello spazio aereo (AO): n.d.Osservatori UA: si veda il punto 5.3.8, lettera b). |
| 1. **Operatore UAS e condizioni operative dell'UAS**
 |
| **Operatore UAS e operazione UAS**  | Dichiarazione supportata da dati  | 4.1 L'operatore UAS dovrebbe:  |
| 4.1.1 sviluppare un manuale operativo (OM) (si può prendere come esempio AMC1 UAS. SPEC.030, paragrafo 3, lettera e alle informazioni complementari contenute nell'UAS GM1. SPEC.030, paragrafo 3, lettera e))[[5]](#footnote-5) | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.2 definire, e includere nell'OM, la procedura per determinare il volume operativo e il buffer di rischio a terra per l'operazione prevista, di cui ai precedenti punti da 3.1 a 3.6, e il volume adiacente;  | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.3 sviluppare procedure per garantire che l'operazione sia condotta in sicurezza e che i requisiti di sicurezza applicabili all'area delle operazioni siano rispettati durante l'operazione prevista;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.4 sviluppare misure per proteggere l'UAS da interferenze illecite e accessi non autorizzati;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.5 sviluppare delle procedure atte a garantire che tutte le operazioni siano effettuate nel rispetto del regolamento (UE) 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati. In particolare, deve essere effettuata una valutazione d’impatto sulla protezione dei dati, se richiesta dall’autorità nazionale per la protezione dei dati in applicazione dell’articolo 35 del regolamento (UE) 2016/679;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.6 elaborare linee guida per i suoi piloti remoti al fine di pianificare le operazioni UAS in modo da ridurre al minimo il disturbo, compresi il rumore e altri disturbi legati alle emissioni, nei confronti di persone e animali; | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.7 garantire l'adeguatezza delle procedure di emergenza e di contingenza dimostrandolo attraverso una delle seguenti modalità: 1. prove in volo dedicate; o
2. simulazioni, purché la rappresentatività del mezzo di simulazione sia adeguata allo scopo perseguito; o
3. qualsiasi altro metodo accettabile per l'autorità competente;
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove sono a disposizione dell'autorità competente per la revisione". |
| 4.1.8 predisporre un piano efficace di risposta alle emergenze (*emergency response plan, ERP*) (vedi GM1 UAS.SPEC.030, paragrafo 3, lettera e))[[6]](#footnote-6); | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove sono a disposizione dell'autorità competente per la revisione". |
| 4.1.9 caricare informazioni aggiornate nel sistema di geo-awareness, se tale funzione è installata sull’UAS, quando richiesto dalla zona geografica dell’UAS per il luogo in cui è prevista l’operazione;  | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.10 assicurarsi che, prima di iniziare l'operazione, l'area a terra controllata sia in funzione, efficace e conforme alla distanza minima definita ai precedenti punti 3.1 e 3.8 e che, ove necessario, sia stato stabilito il coordinamento con le autorità appropriate;  | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.11 Assicurarsi che, prima di iniziare l'operazione, tutte le persone presenti nell'area a terra controllata:  |
| 1. siano state informate sui rischi dell'operazione;
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 1. siano state istruite o addestrate, a seconda dei casi, in merito alle precauzioni e sulle misure di sicurezza che l'operatore UAS ha stabilito per la loro protezione; e
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 1. abbiano esplicitamente acconsentito a partecipare all'operazione; e
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.12 designare, per ogni volo, un pilota remoto con competenze adeguate e altro personale incaricato di compiti essenziali per l'operazione UAS, se necessario;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
|  4.1.13 nel caso in cui l'operazione abbia luogo in uno spazio aereo controllato, nell'ambito delle procedure contenute nell'OM (punto 4.1.1), includere la descrizione di quanto segue:  a) il metodo e i mezzi di comunicazione con l'autorità o l'entità responsabile della gestione dello spazio aereo durante l'intero periodo di funzionamento;  b) il membro o i membri del personale incaricato di compiti essenziali per l'operazione UA, che sono responsabili dell'elaborazione di tale comunicazione; | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.14 garantire che l’operazione UAS utilizzi efficacemente lo spettro radio e ne sostenga l’uso efficiente al fine di evitare interferenze dannose;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che le prove a sostegno sono incluse nell'OM". |
| 4.1.15 conservare per un minimo di 3 anni e mantenere aggiornato un registro delle informazioni sulle operazioni UAS, compresi eventuali eventi tecnici o operativi insoliti e altri dati richiesti dalla dichiarazione o dall'autorizzazione operativa.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che i dati di conservazione dei registri sono a disposizione dell'autorità competente". |
| **CHE la manutenzione**  | Autodichiarazione  | 4.2 L'operatore UAS dovrebbe:  |
| 4.2.1 garantire che le istruzioni di manutenzione dell'UAS definite dall'operatore UAS siano incluse nell'OM e comprendano almeno le istruzioni e i requisiti del fabbricante dell'UAS se applicabile; e  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 4.2.2 assicurarsi che il personale addetto alla manutenzione segua le istruzioni di manutenzione dell'UAS durante l'esecuzione della manutenzione;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 4.2.3 conservare per un minimo di 3 anni e mantenere aggiornato un registro delle attività di manutenzione condotte sull'UAS;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 4.2.4 redigere e mantenere aggiornato un elenco del personale addetto alla manutenzione impiegato dall’operatore per svolgere le attività di manutenzione;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 4.2.5 rispettare il punto UAS. SPEC.100, se l'UAS utilizza apparecchiature certificate.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo... *O*[ ]  "n/a" | [ ]  "Dichiaro di essere conforme".*O*[ ]  "n/a" |
| **Servizi esterni**  | Autodichiarazione  | 4.3 L'operatore UAS deve garantire che il livello di prestazioni di qualsiasi servizio fornito esternamente necessario per la sicurezza del volo sia adeguato all’operazione prevista. L'operatore UAS dovrebbe dichiarare che tale livello di prestazione sia adeguatamente raggiunto.  | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 4.4 L'operatore UAS deve definire e ripartire i ruoli e le responsabilità tra l'operatore UAS e il fornitore o i fornitori esterni di servizi, se del caso.  |
| 1. **Condizioni per il personale incaricato di compiti essenziali per l'operazione UAS**
 |
| **Generale**  |  | 5.1 L'operatore di UAS deve conservare e mantenere aggiornato un registro di tutte le qualifiche e i corsi di formazione pertinenti completati dal pilota remoto e dall'altro personale incaricato di mansioni essenziali per l'operazione UAS e dal personale di manutenzione per almeno 3 anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro con l'organizzazione o al cambio di posizione all'interno dell'organizzazione.  | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme".[ ]  I dati relativi alla conservazione dei dati sono disponibili per la consultazione su richiesta dell'autorità competente. |
| 5.2 Il pilota remoto deve avere l'autorità di annullare o ritardare alcune o tutte le operazioni di volo alle seguenti condizioni:  |
| 5.2.1 la sicurezza delle persone è messa a rischio; o  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 5.2.2 la proprietà sul terreno sono messe a rischio; o  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 5.2.3 altri utenti dello spazio aereo sono a rischio; o  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 5.2.4 Vi è una violazione dei termini dell'autorizzazione operativa.  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| **Pilota remoto**  | Autodichiarazione  | 5.3 Il pilota remoto deve:  |  |  |
| 5.3.1 astenersi dallo svolgere i propri compiti sotto l’effetto di sostanze psicoattive o di alcolici o qualora non sia in grado di svolgerli a causa di lesioni, affaticamento, cure mediche, malattie o altre cause;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 5.3.2 avere familiarità con le istruzioni del fabbricante fornite dal fabbricante dell'UAS;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 5.3.3 garantire che l'UA mantenga la distanza dalle nubi;  | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 5.3.4 essere in possesso di un certificato di conoscenze teoriche di pilota remoto, conformemente all'appendice 1, capitolo I, appendice 1, allegato A, del regolamento UAS, rilasciato dall'autorità competente o da un’entità designata dall'autorità competente di uno Stato membro.  | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". o n/a |
| 5.3.5 essere in possesso di un accreditamento di completamento di un corso di formazione sulle competenze pratiche per il presente PDRA, in conformità all'allegato A del capitolo I dell'appendice 1 dell'allegato del regolamento UAS, rilasciato da: 1. un soggetto che ha dichiarato la conformità ai requisiti di cui all'appendice 3 dell'allegato del regolamento UAS ed è riconosciuto dall'autorità competente di uno Stato membro; o
2. un operatore UAS che è stato autorizzato dall'autorità competente dello Stato membro di immatricolazione a operare conformemente al presente PDRA (o ha dichiarato alla stessa autorità competente la conformità alla norma STS-01) e ai requisiti di cui all'appendice 3 dell'allegato del regolamento UAS.
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". o n/a |
| 5.3.6 Se le operazioni sono condotte ad un'altezza compresa tra 120 e 150 m (Flight Geography), il pilota remoto deve seguire una formazione teorica supplementare sui seguenti argomenti:  |
| 1. Sensibilizzazione in merito al rischio aereo e all'esistenza di altri utenti dello spazio aereo;
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che il programma di formazione è disponibile per l'ispezione su richiesta dell'autorità competente." |
| 1. controllo dei dispositivi di determinazione/limitazione dell'altezza; e
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che il programma di formazione è disponibile per l'ispezione su richiesta dell'autorità competente." |
| 1. Come utilizzare le procedure applicabili nel caso in cui venga individuato un aeromobile con equipaggio.
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che il programma di formazione è disponibile per l'ispezione su richiesta dell'autorità competente." |
| 5.3.7. In alternativa al possesso di un certificato di conoscenze teoriche di pilota remoto, di cui al punto 5.3.4, e al possesso di un accreditamento di completamento di un corso di formazione pratica di cui al punto 5.3.5, l'operatore può proporre all'autorità competente un programma di formazione dedicato; | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme e che il programma di formazione è disponibile per l'ispezione su richiesta dell'autorità competente." o n/a |
| 5.3.8 Prima di iniziare l'operazione UAS, il pilota remoto deve:  |
| 1. verificare che i mezzi per terminare il volo UA e il sistema di identificazione remota siano operativi;
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1. ottenere informazioni aggiornate pertinenti per l'operazione prevista in merito alle zone geografiche conformemente all'articolo 15 del Regolamento UAS; e
 | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1. assicurarsi che l'UAS sia in condizioni sicure per completare il volo previsto in sicurezza e, se del caso, verificare se l'identificazione remota diretta è attiva e aggiornata.
 | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 5.3.9 Durante il volo:  |
| 1. mantenere l'UA in VLOS ed effettuare una scansione costante e completa dello spazio aereo circostante l'UA per evitare qualsiasi rischio di collisione con aeromobili con equipaggio; il pilota remoto deve interrompere il volo se l'operazione rappresenta un rischio per altri aeromobili, persone, animali, ambiente o la proprietà;
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1. ai fini della precedente lettera a), eventualmente assistito da un osservatore dell'UA[[7]](#footnote-7), dovrebbe essere stabilita una comunicazione chiara ed efficace tra il pilota remoto e l'osservatore UA;
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1. utilizzare le procedure di emergenza definite dall'operatore UAS per situazioni anomale, comprese le situazioni in cui il pilota remoto ha l'indicazione che l'UA potrebbe superare i limiti della geografia di volo; e
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1. utilizzare le procedure di emergenza definite dall'operatore UAS per le emergenze, compresa l'attivazione dei mezzi per terminare il volo quando il pilota remoto ha l’indicazione che l'UA potrebbe superare i limiti del volume operativo; i mezzi per terminare il volo devono essere attivati almeno 10 m prima che l'UA raggiunga i limiti del volume operativo;
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
|  | 1. mantenere l'UA a una velocità al suolo inferiore ai 5 m/s in caso di UA a volo libero (untethered);
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1. Attivare il sistema di identificazione remota diretta[[8]](#footnote-8).
 | Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme". |
| 1. **Condizioni tecniche**
 |
| **UAS**  | Autodichiarazione[[9]](#footnote-9)  | 6.1 L'operatore UAS dovrebbe utilizzare un UAS contrassegnato come classe C5 e conforme ai requisiti di tale classe, quali definiti nella parte 16 dell'allegato del regolamento (UE) 2019/945.  | [ ]  "Dichiaro che l'UAS è contrassegnato da un'etichetta identificativa di classe C5". *O*[ ]  "n/a" |
| 6.2 In alternativa al punto 6.1, l'operatore UAS può utilizzare un UAS conforme ai requisiti di cui alla parte 16 dell'allegato del regolamento (UE) 2019/945, ad eccezione del fatto che l'UAS non è tenuto a: * recare un'etichetta di identificazione UAS di classe C3 o UAS di classe C5;
* avere un MTOM inferiore a 25 kg;
* essere alimentati esclusivamente da energia elettrica, se l'operatore UAS garantisce che l'impatto ambientale causato dall'uso di UAS non elettrici sia ridotto al minimo;
* includere una nota informativa pubblicata dall'EASA e che fornisca le limitazioni e gli obblighi applicabili, come richiesto dal regolamento UAS; e
* includere le istruzioni del fabbricante per l'UAS, se è costruito privatamente; tuttavia, le informazioni sul suo funzionamento e manutenzione, nonché sull'addestramento del pilota remoto, dovrebbero essere incluse nell'OM.

 **Nota 1**: l'UAS può essere conforme al punto 9 parte 4, dell’allegato del regolamento (UE) 2019/945 utilizzando un componente aggiuntivo conforme alla parte 6 dell'allegato di tale regolamento. **Nota 2:** Se l'UA non reca un numero di serie fisico conforme alla norma ANSI/CTA 2063-A «Small Unmanned Aerial Systems Serial Numbers» e/o non dispone di un sistema integrato di identificazione remota diretta, può conformarsi all'allegato, parte 4, punto 9, del regolamento (UE) 2019/945 utilizzando un componente aggiuntivo conforme alla parte 6 dell'allegato di tale regolamento. | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme".*O*[ ]  "n/a" |
| 6.3 Inoltre, se: * l'area adiacente non comprende un'area popolata o un assembramento di persone; e
* lo spazio aereo adiacente è classificato come ARC-a[[10]](#footnote-10) o ARC-b[[11]](#footnote-11),

il punto 5 della parte 16 dell'allegato del regolamento (UE) 2019/945 può essere sostituita con le seguenti condizioni di base di contenimento: * nessun probabile guasto dell'UAS o di qualsiasi sistema esterno che supporti l'operazione comporterebbe un'operazione al di fuori del volume operativo; e
* è ragionevole prevedere che non si verifichi un incidente mortale a causa di un probabile guasto dell'UAS o di qualsiasi sistema esterno che supporti l'operazione.
 | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme".*O*[ ]  "n/a" |
| **Sprayer UAS** | Autodichiarazione | 6.4 Se progettato per spruzzare, l'UA dovrebbe: |
|  6.4.1 essere progettati in modo da evitare il rilascio accidentale di qualsiasi sostanza;  | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme".*O*[ ]  "n/a" |
|  6.4.2 disporre di mezzi che consentano al pilota remoto di interrompere immediatamente lo spruzzamento di liquidi o la caduta di sostanze in caso di emergenza. | Descrivere in che modo questa condizione è soddisfatta.Nome del documento: Inserisci testo... Numero del capitolo: Inserisci testo... Numero di pagina: Inserisci testo...  | [ ]  "Dichiaro di essere conforme".*O*[ ]  "n/a" |
|  |
| **E-mail di contatto, luogo e data** Inserisci testo... Specificare la posizione...Specificare la data... | **Nome e firma** |

1. Conformemente a [Annex to ED Decision 2023/012/R](https://www.easa.europa.eu/en/document-library/agency-decisions/ed-decision-2023012r) [↑](#footnote-ref-1)
2. Si veda la Guida al tracciamento dei volumi necessari in [FOCA-UAS-GM-Part 1: How to apply for an Operational Authorization based on SORA](https://www.bazl.admin.ch/dam/bazl/de/dokumente/Drohnen/specific/sora/FOCA-UAS-GM-Part1_HowToApplyPart1_I1R1.pdf.download.pdf/FOCA-UAS-GM-Part1_HowToApplyPart1_I1R2.pdf)  e regole sul contenimento in [FOCA UAS AltMoC to SORA Step 9 on Containment [Online]](https://www.bazl.admin.ch/dam/bazl/de/dokumente/Drohnen/specific/sora/uas-altmoc-sora-step9-containment.pdf.download.pdf/UAS%20AltMoC%E2%80%93001-SORA-Containment-Risk%20Assessment.pdf) [↑](#footnote-ref-2)
3. Dovrebbe essere considerato il punto più vicino alla Terra. [↑](#footnote-ref-3)
4. L'operatore UAS dovrebbe dimostrare di avere sufficiente fiducia nell'accuratezza delle informazioni relative all'altezza dell'UA e ai mezzi per pubblicizzare ed evitare altri utenti dello spazio aereo e ostacoli nelle vicinanze dell'UA. [↑](#footnote-ref-4)
5. Vedi anche: : [FOCA-UAS-GM-OM Guidance Operations Manual](https://www.bazl.admin.ch/dam/bazl/fr/dokumente/Drohnen/specific/sora/uas_gm_operationsmanual.pdf.download.pdf/FOCA-UAS-GM-OM_GuidanceOpsManual_ISS01REV01.pdf) , [FOCA-UAS-APP-OM Operations Manual Template](https://www.bazl.admin.ch/dam/bazl/fr/dokumente/Drohnen/specific/sora/uas_app_om_template.docx.download.docx/FOCA-UAS-APP-OM_TemplateOpsManual_ISS01REV00.docx), e [EASA Operations Manual example for UAS operations in SAIL II](https://www.easa.europa.eu/en/downloads/138350/en) [↑](#footnote-ref-5)
6. Vedi anche: [FOCA-UAS-GM-ERP: Guidance on M3 - Emergency Response Plan](https://www.bazl.admin.ch/dam/bazl/de/dokumente/Drohnen/specific/sora/FOCA-UAS-GM-ERP_EmergencyResponsePlan_I1R3.pdf.download.pdf/FOCA-UAS-GM-ERP_EmergencyResponsePlan_I1R3.pdf%22%20%5Co%20%22FOCA-UAS-GM-ERP%3A%20Guidance%20on%20M3%20-%20Emergency%20Response%20Plan) [↑](#footnote-ref-6)
7. Si rimanda al punto UAS. STS-02.050 per le responsabilità dell'osservatore UA. [↑](#footnote-ref-7)
8. Applicabile dal 1° luglio 2022 [↑](#footnote-ref-8)
9. I requisiti di contenimento (riferimento alla parte 16, punto 5, del regolamento (UE) 2019/945) dovrebbero essere dimostrati con un livello di affidabilità medio). [↑](#footnote-ref-9)
10. ARC-a è considerato spazio aereo "atipico": spazio aereo limitato (LS-R) per l'aviazione senza equipaggio o spazio aereo dove i normali aeromobili con equipaggio non possono andare (ad esempio, spazio aereo entro 30 m da edifici o strutture lontano da piste ed eliporti); [↑](#footnote-ref-10)
11. Al di sotto dei 500ft/AGL, l'ARC-b è considerato spazio aereo non controllato su aree rurali; OPPURE spazio aereo controllato dopo il coordinamento e l'autorizzazione al volo in conformità alle procedure pubblicate per l'area di operazione dall'autorità competente, per garantire che la probabilità di incontrare aeromobili con equipaggio sia bassa. [↑](#footnote-ref-11)